

## PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO

Informe al 18/07/2022

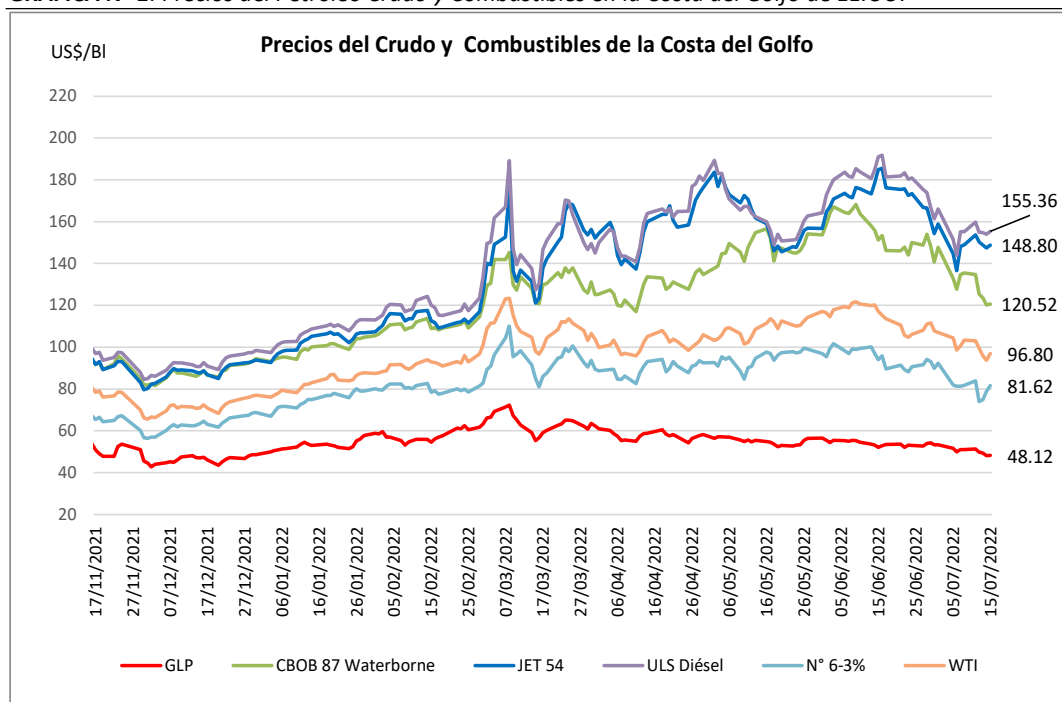
### 1. HECHOS RELEVANTES DE LA SEMANA <sup>1</sup>

Las variaciones registradas en los precios de referencia de los combustibles son consecuencia del comportamiento de los precios del petróleo crudo y combustibles en el mercado internacional, principalmente el de Estados Unidos, que es el mercado relevante para el GLP, Gasolinas, Diésel y Residuales comercializados en nuestro país.

#### 1.1. Mercado Internacional de Petróleo Crudo y Combustibles

En la Gráfica N°1, se muestra la evolución de los Precios del Petróleo Crudo y Combustibles de la Costa del Golfo y Mont Belvieu, en dólares por barril.

**GRAFICA N° 1:** Precios del Petróleo Crudo y Combustibles en la Costa del Golfo de EE.UU.



Fuente: Platt's, Argus

Elaboración: Propia

A partir de enero 2021, los precios del petróleo crudo y combustibles comenzaron a recuperarse, luego de la crisis generada por la pandemia del Coronavirus en el año 2020, registrando al cierre de febrero 2022, una tendencia ascendente.

<sup>1</sup> Fuentes: EIA, Reuters, otros.

En agosto 2021, las expectativas en el mercado del petróleo cambiaron, respecto al mes de Julio 2021; debido principalmente al impacto de la variante Delta del Coronavirus, que retrasó, a nivel global, la reactivación que habían experimentado los precios del petróleo y combustibles durante la pandemia.

Según se aprecia en la Gráfica N°1, durante el año 2022, los precios del petróleo crudo y productos vienen registrando una tendencia ascendente. Asimismo, al cierre de la última semana del periodo de evaluación, el precio del crudo WTI se ubicó en 96.80 US\$/Bl, las gasolinas registraron un precio superior a los 120 US\$/Bl y los destilados medios registraron niveles por encima de los 145 US\$/Bl. Para el mismo periodo, el precio del GLP al cierre de la semana fue de 48.12 US\$/Bl.

En las semanas del 01.07.2022 al 15.07.2022, los principales factores que incidieron en la variación de los precios del petróleo crudo y combustibles fueron los siguientes:

- La preocupación por una recesión en EE.UU. y otros países del mundo; así como la posibilidad de la reducción de la demanda de petróleo y combustibles; a pesar de la caída de las exportaciones de crudo y productos refinados de Rusia, en medio de las sanciones occidentales y la interrupción del suministro en Libia.

En el presente mes, la Reserva Federal de Estados Unidos intensificará su batalla contra la inflación, que se encuentra en un máximo de 40 años, con una subida de tasas de 100 puntos básicos. La reunión de política monetaria de la FED está prevista para los días 26 y 27 de julio.

Los Bancos Centrales siguen incrementando las tasas de interés para controlar la inflación. La Comisión Europea recortó su previsión de crecimiento económico y elevó la tasa de inflación prevista al 7,6%.

Por su parte, datos de la Administración de Información de Energía de Estados Unidos apuntan a la disminución de la demanda, con un suministro de productos que se redujo a 18,7 millones de barriles por día, el más bajo desde junio 2021.

- El aumento de los inventarios de crudo, propano y destilados; así como la disminución de las existencias de gasolinas en EE.UU. al 08 de julio del 2022.

Los inventarios de petróleo subieron 3,3 millones de barriles, registrando un total de 427,1 millones de barriles, un 5% por debajo de la media de los últimos 5 años en esta época del año.

Las existencias de gasolina bajaron 5,8 millones de barriles, reportando un total de 224,9 millones de barriles; mientras los inventarios de destilados, que incluyen al diésel y al combustible para calefacción, aumentaron 2,7 millones de barriles, con un total de 113,8 millones de barriles. Finalmente, las existencias de propano se incrementaron 2,89 millones de barriles.

- Las restricciones por el COVID-19 en múltiples ciudades chinas para frenar los nuevos casos de una subvariante de ómicron altamente infecciosa.

China descubrió su primer caso de una sub-variante de ómicron altamente transmisible. Debido al descubrimiento de la sub-variante y a la mayor cantidad de casos nuevos diarios, varias ciudades chinas, entre ellas Shanghái, están realizando nuevas pruebas masivas y/o extendiendo los confinamientos a millones de residentes para contrarrestar los brotes de infecciones por COVID-19.

- La apreciación de dólar que se mantiene en su mayor nivel en 20 años frente al Euro y que opera en máximos de varios meses frente a otras monedas.  
Un dólar más fuerte generalmente hace que el petróleo sea más caro para los inversores que tienen otras monedas, lo que podría frenar la demanda.
- La reanudación de la producción de petróleo y gas en Noruega, después del fin de una huelga realizada por los trabajadores noruegos del sector del petróleo y gas, en torno a motivos salariales.  
El petróleo y el gas de Noruega, el segundo mayor proveedor de energía de Europa después de Rusia, tiene una gran demanda, pues el país es visto como un proveedor fiable y predecible, especialmente en el contexto actual, ante el cierre del gasoducto ruso Nord Stream 1, a partir del 11 de julio 2022, durante 10 días.

El Reino de Noruega, no miembro de la OPEP, es el tercer exportador de petróleo del mundo después de Rusia y Arabia Saudita; y su industria del crudo representa una cuarta parte de su PIB. Desde que las entregas de gas ruso hacia Europa disminuyeron debido a la guerra en Ucrania, Noruega se convirtió en la principal alternativa para muchos países de la región.

## **1.2. Mercado Local de Combustibles**

- Mediante el Decreto Supremo N° 023-2021-EM publicado el 06.09.2021 en el Diario Oficial «El Peruano», se incluyó al Gas Licuado de Petróleo destinado para envasado (GLP – E) en la lista de productos afectos al Fondo para la Estabilización de Precios de los Combustibles Derivados del Petróleo (FEPC).
- Según el Decreto Supremo N° 025-2021-EM publicado el 09.11.2021 en el Diario Oficial «El Peruano», se incluyó al Diesel BX destinado al uso vehicular en la lista de productos afectos al FEPC.
- Mediante el Decreto Supremo N° 002-2022-EM publicado el 28.03.2022 en el Diario Oficial «El Peruano», se incluyó a las Gasolinas de 84 y 90 octanos, al Gasohol de 84 octanos y al Gas Licuado de Petróleo destinado para granel (GLP-G), en la lista de productos afectos al FEPC. Dicha inclusión se realizó por un plazo de noventa (90) días calendario, contados a partir de la entrada en vigencia de dicha Norma.
- Asimismo, mediante el Decreto Supremo N° 002-2022-EM, se incluyó al Diesel 2 destinado al uso vehicular, en la lista de productos afectos al FEPC. Dicha inclusión se realizó durante el plazo que el MINEM autorice su comercialización, en aplicación del artículo 2 del Decreto Supremo N° 001-2011-EM, por una afectación de alcance nacional.

- Con Resolución OSINERGMIN N°029-2022-OS/GRT, publicada el 30 de junio 2022, se aprobaron las Bandas de Precios y los Márgenes Comerciales del GLP-E, GLP-G, Gasohol 84, Gasolina 90, y Gasolina 84, vigentes desde el viernes 01 de julio hasta el jueves 28 de julio 2022. También fueron aprobados las Bandas de Precios y los Márgenes Comerciales del Diésel B5 y Diésel 2 destinados al uso vehicular, los cuales se encuentran vigentes desde el viernes 01 de julio hasta el jueves 25 de agosto 2022.
- Teniendo en cuenta las Bandas de Precios y los Márgenes Comerciales de los combustibles establecidos mediante la Resolución de la Gerencia de Regulación Tarifaria OSINERGMIN N° 029-2022-OS/GRT y el Decreto Supremo N° 002-2022-EM, el MINEM publicó los Factores de Aportación y/o Compensación vigentes desde el martes 12 de julio al lunes 18 de julio de 2022.
- El día 14.07.2022, PETROPERÚ publicó su lista de precios de venta de combustibles. Se registraron variaciones en los precios de las gasolinas de 97 (-0.43 S/Gln) y 95(-0.38 S/Gln), octanos, los gasoholes de 97(-0.42 S/Gln), 95(-0.37 S/Gln) y 90(-0.34 S/Gln) octanos, el diésel B5 (-0.82 S/Gln) y los residuales R6 (-0.17 S/Gln) y R500(-0.11 S/Gln).

## 2. PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES

### 2.1. Procedimiento de Cálculo de los Precios de Referencia de Combustibles

Con fecha 01.07.2021 se aprobó la Norma “Procedimiento para el Cálculo de los Precios de Referencia de los Combustibles derivados del Petróleo” mediante la Resolución del Consejo Directivo de OSINERGMIN N° 174-2021-OS/CD.

Los Precios de Referencia (PR) de Combustibles Líquidos determinados por el Osinergrmin, cuya metodología de cálculo se grafica en el Anexo N°2, tienen como base conceptual lo siguiente:

- ✓ Representan costos de eficiencia para la sociedad.
- ✓ Son los costos de oportunidad que la sociedad tendría que pagar para adquirir un combustible que satisface las exigencias impuestas a los combustibles nacionales.
- ✓ Introducen las eficiencias que se obtendrían en un Mercado Competitivo.
- ✓ No están limitado al Corto Plazo.
- ✓ Se usan como referencia en un mercado competitivo. En el Perú los precios se rigen por la Oferta y Demanda (Art. 77° Ley Orgánica de Hidrocarburos).

En el Procedimiento se definen dos tipos de precios de referencia: Precio de Referencia de Importación (PR1) y Precio de Referencia de Exportación (PR2). Sin embargo, a la fecha corresponde publicar únicamente los PR1.

Cabe indicar que el Precio de Referencia es un cálculo teórico, y no tiene que coincidir con el precio de realización o precio real de importación o exportación.

#### **Precio de Referencia de Importación (PR1)**

El Precio de Referencia 1 (PR1): Es el Precio de Referencia Ex - Planta sin impuestos, que refleja una operación eficiente de importación desde el mercado relevante. Se determina considerando el precio del producto marcador en el mercado relevante con el ajuste de calidad requerido; al cual se le adiciona el flete marítimo, seguro, arancel, gastos de importación, gastos de recepción, almacenamiento y despacho, alícuota y sobreestadías.

#### **Precio de Referencia de Exportación (PR2)**

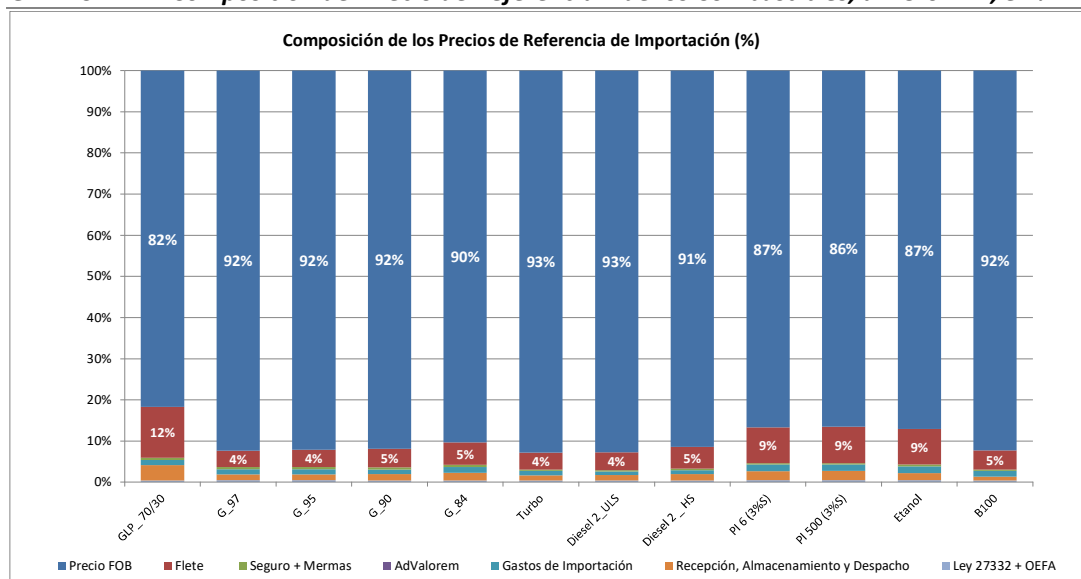
El Precio de Referencia 2 (PR2): Es el Precio FOB que refleja una operación eficiente de exportación hacia el mercado relevante. Se determina en base al precio del producto marcador, al cual se le aplica el ajuste de calidad que corresponda y se le descuenta el costo de transporte y seguro.

## 2.2. Composición de los Precios de Referencia de Importación de Combustibles

El cálculo de cada uno de los componentes de los Precios de Referencia de Importación se realiza siguiendo la metodología detallada en el Procedimiento aprobado por la Resolución Osinergrmin 174-2021-OS/CD<sup>2</sup> y el informe metodológico que lo sustenta.

De acuerdo con la mencionada metodología, la composición porcentual de los Precios de Referencia de Combustibles, durante el periodo comprendido entre el 01/07/2021 y el 15/07/2022, se muestra en la Gráfica N°2.

**GRÁFICA N°2: Composición del Precio de Referencia 1 de los Combustibles, al 15-07-22, en %**



Fuente: OSINERGMIN

Elaboración: Propia

El mercado relevante para la determinación de los precios de referencia de las gasolinas, diésel, turbo, petróleos industriales y etanol es la Costa del Golfo de Estados Unidos; y Mont Belvieu para el GLP. El Precio FOB y el Flete desde el mercado relevante al Callao, son los componentes que tienen un mayor impacto en el comportamiento de los precios de referencia de los combustibles.

En la Gráfica N°2, se aprecia que el Precio FOB se ubicó en 82% del precio de referencia del GLP, 87% del precio de referencia del etanol, entre 86%-87% en el caso de los precios de referencia de los Residuales; y fue igual o superior al 90% del precio de referencia de los demás combustibles. Cabe recalcar que el Precio FOB incluye la tarifa "Terminalling" del GLP; el descuento por concepto de RVO, aplicado al precio de las Gasolinas y Diésel 2; y los ajustes de calidad para las Gasolinas, Diésel y Residual 500.

A continuación, se presenta una descripción del cálculo del Precio FOB de los Combustibles, indicando los valores obtenidos para cada uno de sus componentes al 15 de julio 2022.

<sup>2</sup>[https://www.osinergrmin.gob.pe/seccion/centro\\_documental/gart/precios\\_referencia\\_banda\\_precios/PreciosReferencia/Osinergrmin-174-2021-OS-CD-EP.pdf](https://www.osinergrmin.gob.pe/seccion/centro_documental/gart/precios_referencia_banda_precios/PreciosReferencia/Osinergrmin-174-2021-OS-CD-EP.pdf)

Los precios de los productos marcadores, el terminalling, el descuento por RVO y los ajustes de calidad corresponden al promedio de las diez últimas cotizaciones diarias publicadas por Platts.

**a. Precio FOB del GLP**

- **Precio del Producto Marcador:** Fue determinado, considerando la mezcla típica del GLP comercializado en nuestro país, cuya composición propano/butano es de 70%/30%.
- **Terminalling:** Calculado en base al promedio de las 10 últimas cotizaciones del terminalling de propano refrigerado publicadas por Platts, igual a 4.75 cent\$/galón. Para obtener la tarifa del terminalling del GLP a temperatura ambiente, usamos la siguiente ecuación:

$$T^{\circ}A = 4.75 \text{ cent}\$/\text{Galón} * (521.74/729.23) = 3.40 \text{ cent}\$/\text{Galón}$$
$$T^{\circ}A = 1.43 \text{ US}\$/\text{Bl}$$

**b. Precios FOB de las Gasolinas:**

- **Precio del Producto Marcador:** Para las gasolinas de 97 y 95 octanos, corresponde al precio waterborne sin RVO, calculado a partir de la mezcla de las gasolinas CBOB 97 y CBOB 93; mientras que, para las gasolinas de 90 y 84 octanos, es el precio waterborne sin RVO de la gasolina CBOB 87.
- **Descuento por RVO:** Está incluido en el precio del producto marcador. Su valor asciende en promedio a 7.54 US\$/Bl.
- **Ajuste de Calidad por RVP:** Se determinó un ajuste de -1.19 US\$/Bl para las gasolinas de 97 y 95 octanos y un ajuste de -0.90 US\$/Bl para las gasolinas de 90 y 84 octanos
- **Ajuste de Calidad por Octanaje:** Se determinó un ajuste de 3.53 US\$/Bl para la gasolina de 90 octanos y un ajuste de -18.98 US\$/Bl para la gasolina de 84 octanos.

**c. Precio FOB del Diésel:**

- **Precio del Producto Marcador:** Para el Diésel de bajo contenido de azufre, se toma el precio waterborne sin RVO del Ultra Sulfur Diésel. Para el Diésel con alto contenido de azufre, se considera el Gasoil N°2, sin RVO.
- **Descuento por RVO:** Está incluido en el precio del producto marcador. Su valor promedio asciende a 7.54 US\$/Bl.
- **Ajuste de Calidad por Cetano:** Se determinó un ajuste de 0.37 US\$/Bl.

**d. Precio FOB de los Petróleos Industriales:**

- **Precio del Producto Marcador:** Para el Residual 6 y Residual 500, se considera el precio waterborne del Fuel Oil N°6 con 3% S.
- **Ajuste de Calidad por Viscosidad:** Se determinó un ajuste de -2.12 US\$/Bl para el Petróleo Industrial 500.

Los resultados del cálculo del Precio FOB y de los demás componentes que forman parte de los Precios de Referencia de Combustibles, se muestran en la Tabla N°1.

**TABLA N°1: Composición de los Precios de Referencia de Importación de Combustibles**

Fecha de Publicación : 18-Jul-22

**PR1 : Precio de Referencia que refleja una operación eficiente de importación desde el Mercado Relevante**

PR1 - US\$/BI	GLP 70/30	Gasolina 97	Gasolina 95	Gasolina 90	Gasolina 84	Turbo	Diesel 2 0 - 2500 ppm	Diesel 2 2500-5000 ppm	Petróleo Industrial 6 (3%S)	Petróleo Industrial 500 (3%S)	Alcohol Carburante	B100
<b>Precio FOB</b>	51.77	142.16	134.84	125.32	102.82	148.59	147.89	119.41	81.17	79.05	108.56	213.23
Precio Marcador	50.34	143.35	136.04	122.69	122.69	148.59	147.52	119.04	81.17	81.17	108.56	213.23
Ajuste de Calidad		-1.19	-1.19	2.63	-19.88		0.37	0.37		-2.12		
Terminalling	1.43											
<b>Flete Marítimo</b>	7.82	6.16	6.16	6.16	6.16	6.61	6.95	6.95	8.18	8.18	10.68	10.72
Seguro	0.02	0.06	0.06	0.05	0.04	0.06	0.06	0.05	0.04	0.03	0.05	0.09
Mermas	0.30	0.74	0.71	0.66	0.54	0.47	0.46	0.38	0.18	0.17	0.60	0.67
<b>Valor CIF</b>	59.90	149.12	141.77	132.19	109.57	155.73	155.37	126.79	89.56	87.43	119.88	224.70
Advalorem												
Gastos de Importación	0.80	1.98	1.85	1.50	1.63	1.65	1.37	1.23	1.59	1.49	2.04	3.24
Recepción, Almacenamiento y Despacho	2.36	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.09	2.10
Ley 27332 + OEFA	0.28	0.83	0.78	0.65	0.54	0.70	0.70	0.57	0.46	0.45	0.65	1.02
<b>Precio de Referencia Ex-Planta</b>	<b>63.34</b>	<b>153.97</b>	<b>146.44</b>	<b>136.39</b>	<b>113.78</b>	<b>160.13</b>	<b>159.48</b>	<b>130.64</b>	<b>93.65</b>	<b>91.42</b>	<b>124.66</b>	<b>231.06</b>

- (1) Los cálculos se han efectuado conforme a la Resolución Directoral N°244-2020-MEM/DGH y Resolución de Consejo Directivo N° 174-2021-OS/CD
- (2) PR1 : Son Precios Netos Ex-Planta, sin incluir Impuestos (ISC, IGV, Rodaje), ni gastos de Gestión Comercial.
- (3) Para el Diésel , el ajuste de calidad por cetano (40 en el Mercado Internacional, según especificaciones del Colonial Pipeline y 45 en el Mercado Local) es igual a 0.37 US\$/BI
- (4) El advalorem del etanol, se actualizará de acuerdo con el origen de las importaciones al Perú y los convenios internacionales vigentes.
- (5) Para el ajuste por octanaje de las Gasolinas 90 y 84 se usan los índices de octano de las Gasolinas Base. Se incluye un ajuste de calidad por RVP para todas las gasolinas.
- (6) En el precio de referencia del GLP se considera la proporción de mezcla Propano/Butano = 70/30
- (7) Los precios de los marcadores del diésel y gasolinas consideran un descuento por RVO.
- (8) Las Gasolinas de alto octanaje se han formulado como una proporción de mezcla de las Gasolinas CBOB de la Costa del Golfo.
- (9) El Precio de Referencia del Diesel BX, ha sido calculado considerando los porcentajes de Diésel y Biodiesel B100 utilizados en la mezcla.
- (10) El Precio de Referencia de los Gasoholes, ha sido calculado considerando los porcentajes de Gasolina y Etanol utilizados en la mezcla.



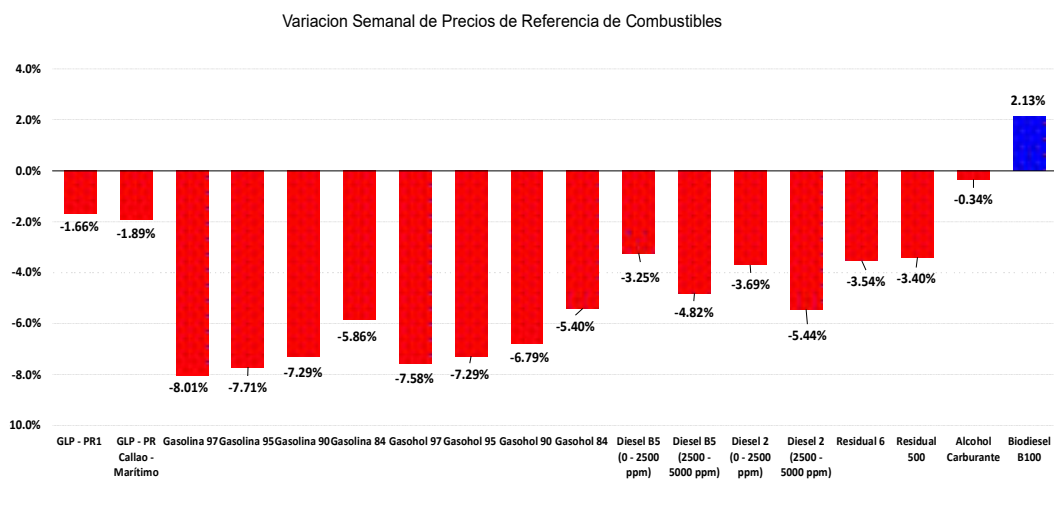
## 2.3. Variación Semanal de los Precios de Referencia de Combustibles

**TABLA N° 2:** Variación de PR Combustibles OSINERGHMIN

PRODUCTOS	OSINERGHMIN		
	Vigente 18/07/22	Vigente 11/07/22	Variación %
GLP - PR1	2.97	3.02	-1.66%
GLP - PR Callao - Marítimo	2.59	2.64	-1.89%
Gasolina 97	14.35	15.60	-8.01%
Gasolina 95	13.65	14.79	-7.71%
Gasolina 90	12.71	13.71	-7.29%
Gasolina 84	10.60	11.26	-5.86%
Gasohol 97	14.14	15.30	-7.58%
Gasohol 95	13.49	14.55	-7.29%
Gasohol 90	12.63	13.55	-6.79%
Gasohol 84	10.68	11.29	-5.40%
Diesel B5 (0 - 2500 ppm)	15.20	15.71	-3.25%
Diesel B5 (2500 - 5000 ppm)	12.64	13.28	-4.82%
Diesel 2 (0 - 2500 ppm)	14.86	15.43	-3.69%
Diesel 2 (2500 - 5000 ppm)	12.17	12.87	-5.44%
Residual 6	8.73	9.05	-3.54%
Residual 500	8.52	8.82	-3.40%
Alcohol Carburante	11.62	11.66	-0.34%
Biodiesel B100	21.53	21.08	2.13%

(\*) El precio del GLP considera la proporción de mezcla Propano/Butano=70/30 y se indica en Soles/Kg.

**GRÁFICA N°3:** Variación PR Combustibles OSINERGHMIN



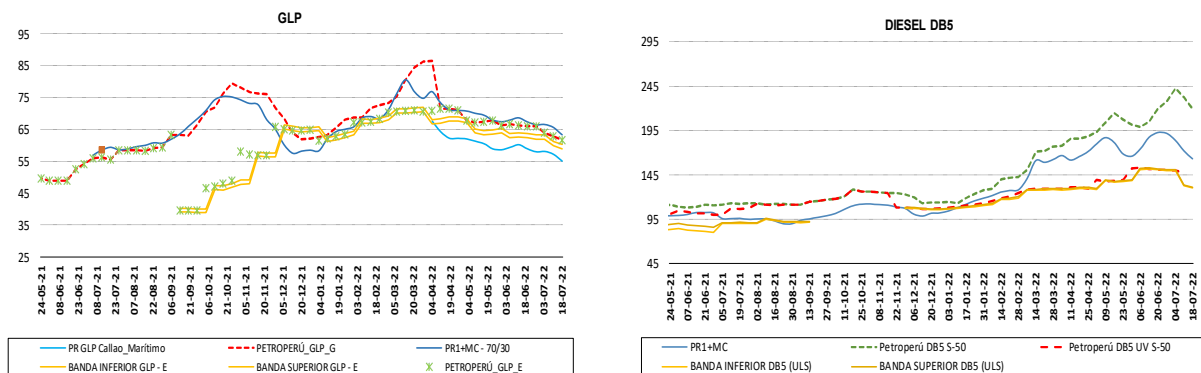
### 3. COMPARACIÓN ENTRE LOS PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES Y LOS PRECIOS DE VENTA LOCAL.

**TABLA N° 3:** Diferencia entre Precios de Referencia de Combustibles vs Precios de Venta PETROPERU

PRODUCTOS	PETROPERU					
	Soles/galón					
	A	B	A/B-1		PN vs.	PN vs.
	Precio Neto (PN)	Precio Neto (PN)	Var% Precio Neto	PR1 + MC	(PR1 + MC) S/./Gln	(PR1 + MC) %
	14/07/22	07/07/22	18/07/22	18/07/22	18/07/22	18/07/22
GLP -E	2.90	2.90	0.0%	3.04	-0.14	-4.6%
GLP -G	2.90	2.90	0.0%	3.04	-0.14	-4.6%
Gasolina 90	14.60	14.60	0.0%	12.90	1.70	13.2%
Gasolina 84	12.91	12.91	0.0%	10.79	2.12	19.6%
Gasohol 97	18.47	18.89	-2.2%	14.33	4.14	28.9%
Gasohol 95	17.96	18.33	-2.0%	13.68	4.28	31.3%
Gasohol 90	17.66	18.00	-1.9%	12.82	4.84	37.8%
Gasohol 84	12.93	12.93	0.0%	10.87	2.06	18.9%
Diesel B5 UV	13.50	13.50	0.0%	15.33	-1.83	-11.9%
Diesel 2 UV	13.50	13.50	0.0%	14.99	-1.49	-9.9%
Residual 6	12.34	12.51	-1.4%	8.92	3.42	38.3%
Residual 500	11.95	12.06	-0.9%	8.71	3.24	37.2%

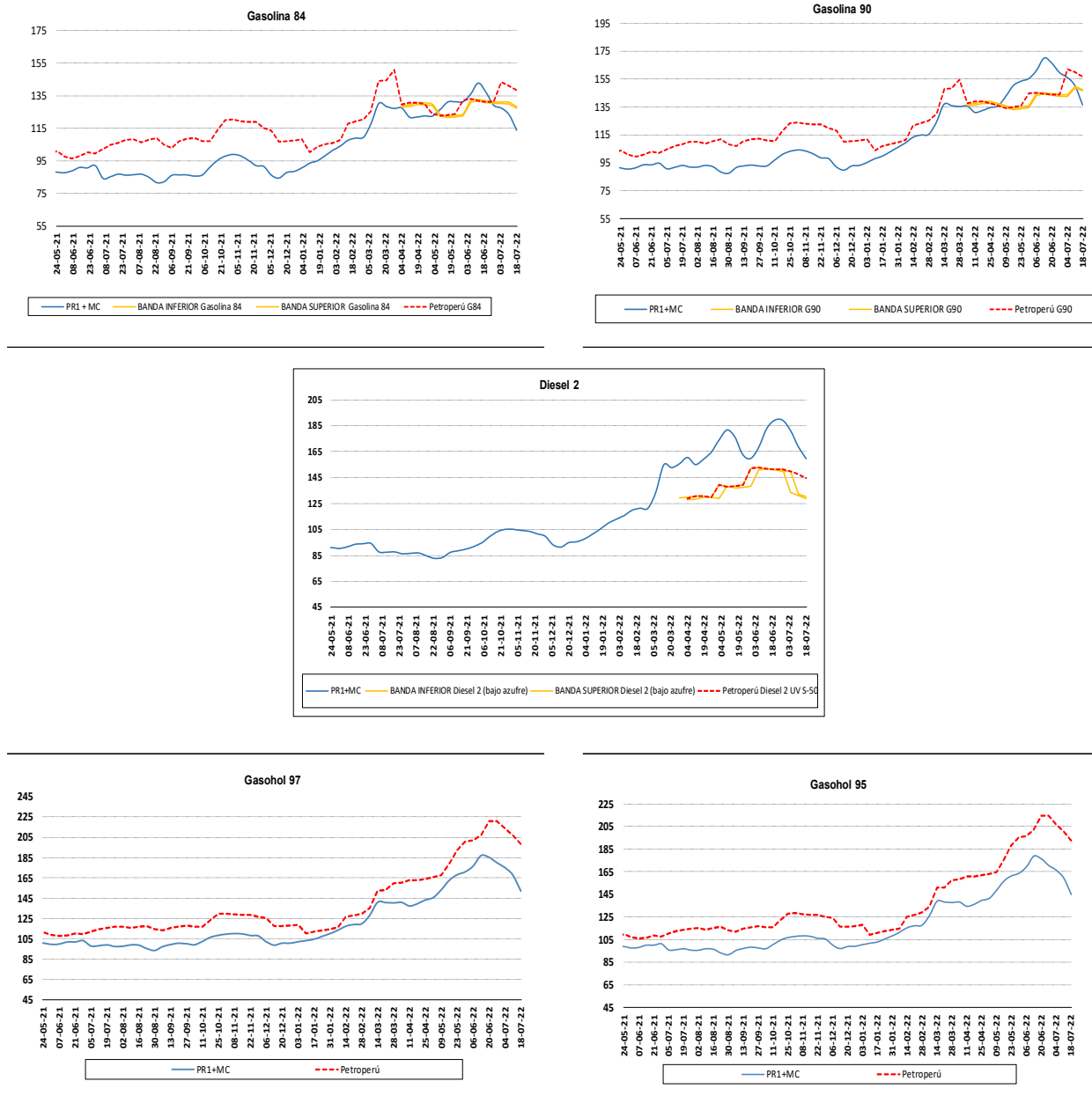
### 4. EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES, PRECIOS DE VENTA LOCAL Y BANDA DE PRECIOS.

**GRAFICA N°4:** Comparación de Precios de Referencia y Precios de Lista en US\$/B



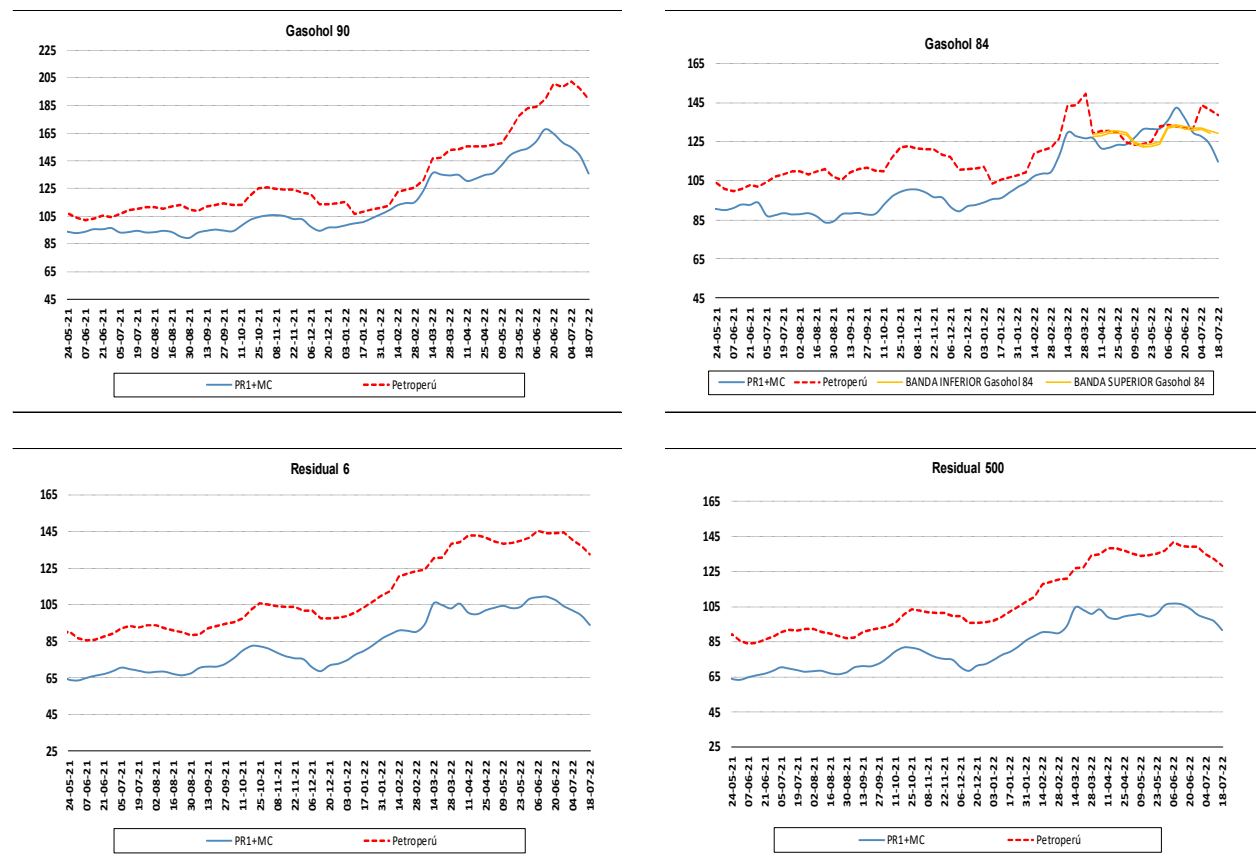
Fuentes: OSINERGMIN y Petroperú

**GRAFICA N°5: Comparación de Precios de Referencia y Precios de Lista en US\$/BI**



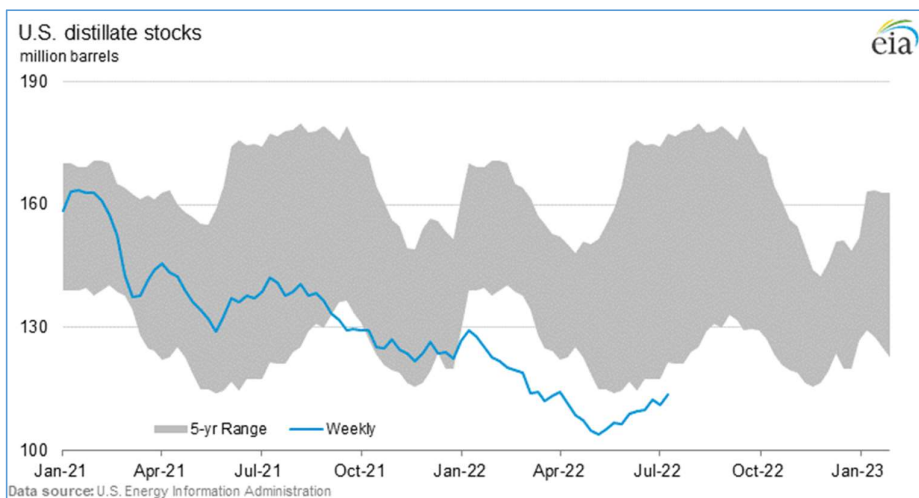
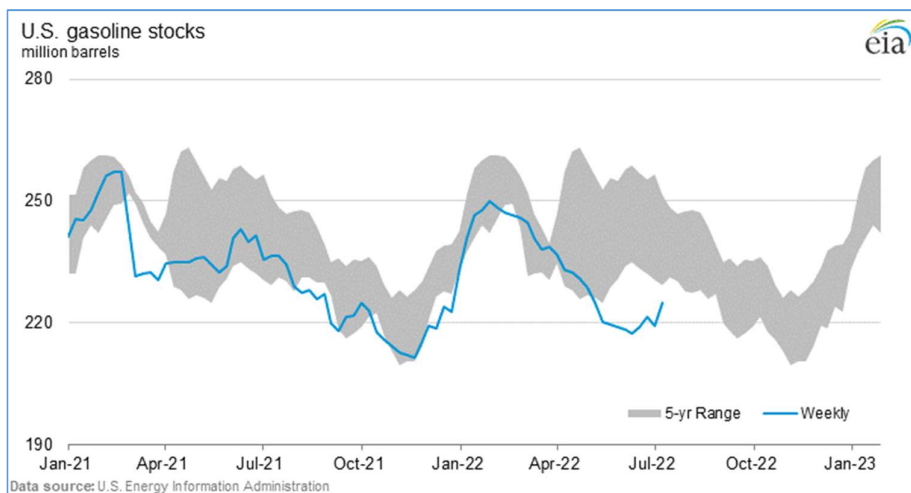
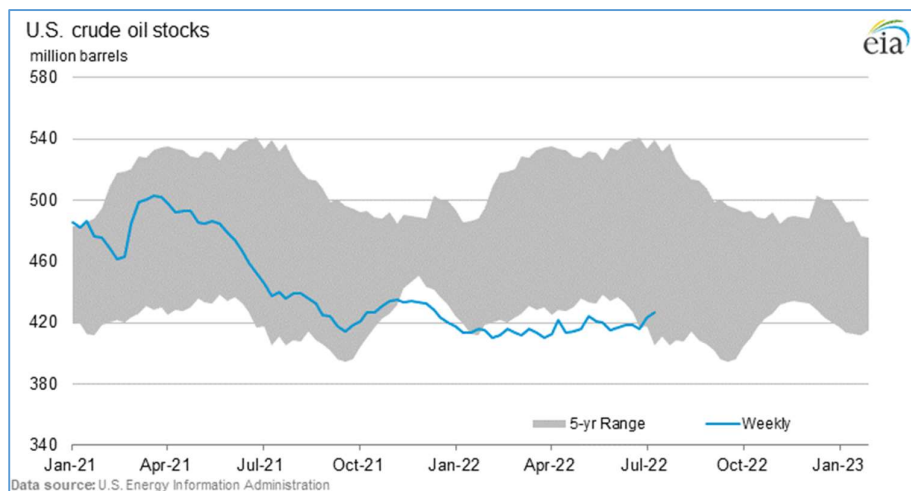
Fuente: OSINERGMIN y Petroperú

**GRAFICA N°6:** Comparación de Precios de Referencia y Precios de Lista en US\$/B

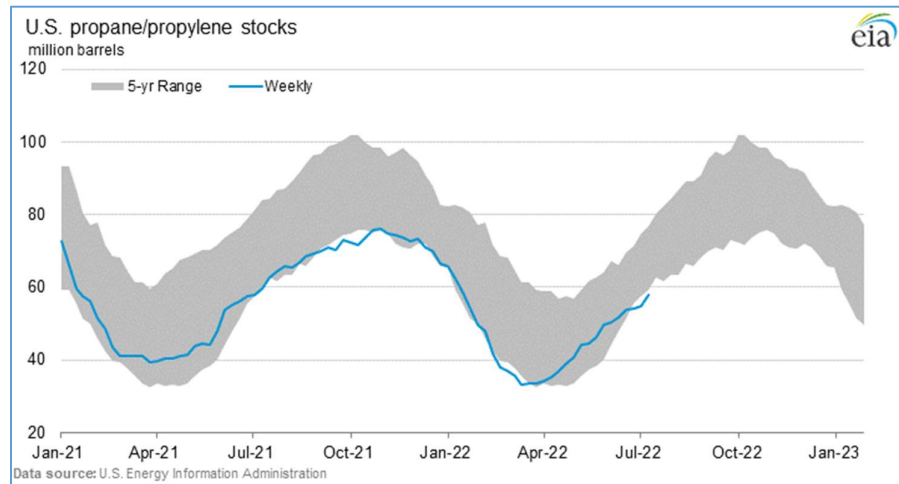


Fuente: OSINERGHMIN y Petroperú

**ANEXO N°1<sup>3</sup>**

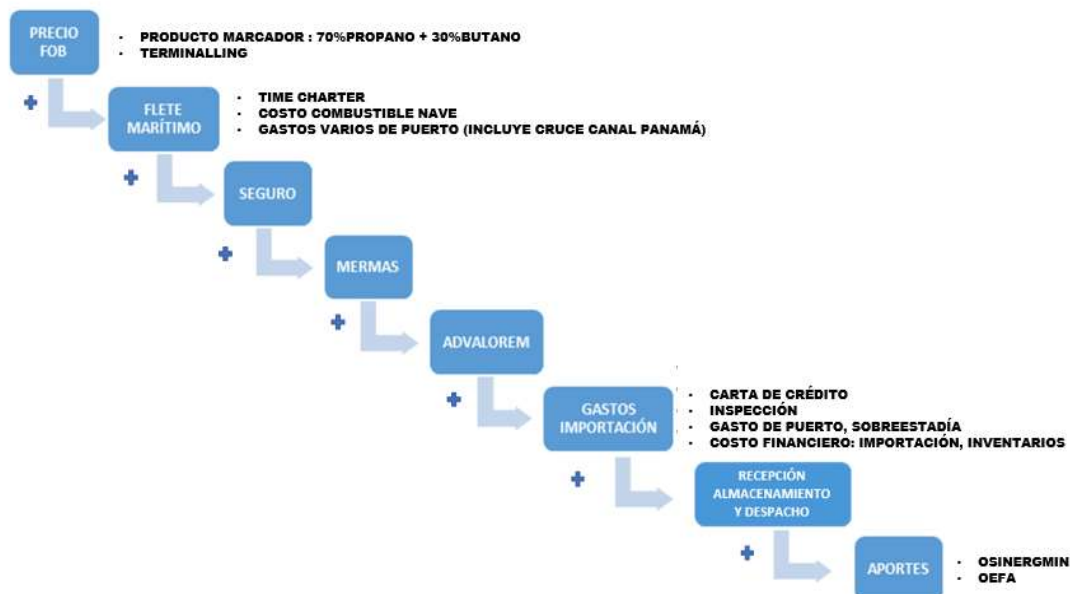


<sup>3</sup>Gráficas tomadas de la última publicación semanal "Análisis y Proyecciones del EIA" (U.S. Energy Information Administration).



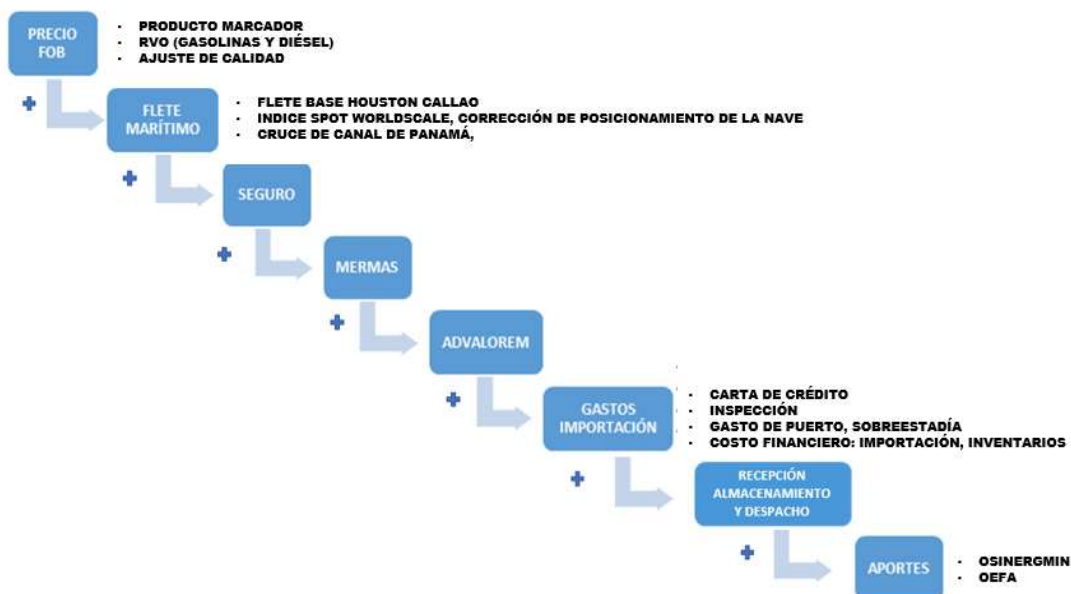
## ANEXO N°2

### Estructura del Precio de Referencia de Importación (PR1) del GLP



Fuente: OSINERGMIN, MINEM-DGH

### Estructura del Precio de Referencia de Importación (PR1) de los Combustibles Líquidos



Fuente: OSINERGMIN, MINEM-DGH

Mayor información sobre los criterios metodológicos se puede encontrar en la siguiente dirección web:  
[https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro\\_documental/gart/precios\\_referencia\\_banda\\_precios/PreciosReferencia/Informe-Tecnico-479-2021-GRT.pdf](https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/gart/precios_referencia_banda_precios/PreciosReferencia/Informe-Tecnico-479-2021-GRT.pdf)