

## PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO

**Informe al 03/01/2022**

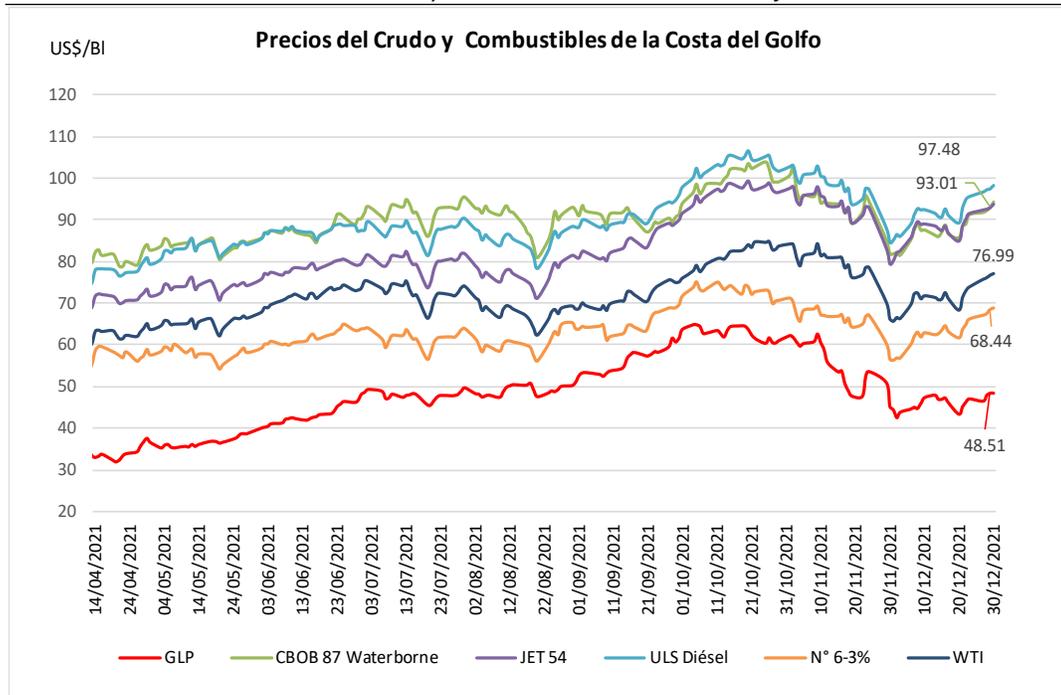
### 1. HECHOS RELEVANTES DE LA SEMANA <sup>1</sup>

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

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 julio 2021, 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 mes de noviembre, los precios del petróleo crudo y productos registraron una tendencia descendente; y se recuperaron gradualmente en el mes de diciembre 2021. En las dos últimas semanas, el precio del crudo WTI llegó a ubicarse en un nivel de 76.99 US\$/Bl, las gasolinas y destilados medios ascendieron a niveles superiores a los 93 US\$/Bl. Para el mismo periodo, el precio del GLP ascendió hasta registrar un valor de 48.51 US\$/Bl.

En las semanas del 16.12.2021 al 30.12.2021, los principales factores que incidieron en la variación de los precios del petróleo crudo y combustibles fueron los siguientes:

- La disminución de los inventarios de petróleo crudo, propano, gasolinas y diésel en EE.UU., al 24 de diciembre 2021 (Anexo N°1).

Los inventarios de petróleo bajaron 3,6 millones de barriles, ubicándose un 7% por debajo de la media de los últimos 5 años en esta época del año. Las existencias de gasolinas disminuyeron 1,4 millones de barriles; mientras los inventarios de destilados, que incluyen al diésel y al combustible para calefacción, se redujeron en 1,8 millones de barriles. Por su parte, los inventarios de Propano en EE.UU. disminuyeron 3,6 millones de barriles.

- La alta probabilidad de que la OPEP y sus aliados decidan mantener su política actual de moderados aumentos mensuales de producción petrolera (400.000 barriles diarios cada mes), hasta setiembre 2022, en la reunión del 4 de enero; a medida que baja la preocupación por la demanda provocada por ómicron y se recuperan los precios del crudo.
- El pronóstico de la Empresa Goldman Sachs, en el que se indica que la demanda petrolera alcanzará niveles récord en 2022 y 2023.  
Goldman Sachs prevé que la demanda promedio mundial de petróleo alcance niveles récord en los próximos dos años, gracias a la creciente demanda de la aviación y el transporte, así como a la construcción de infraestructuras. Sostiene que los confinamientos se están aplicando de forma limitada.

## 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», el MINEM 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).
- Teniendo en cuenta las Bandas de Precios y los Márgenes Comerciales de todos los combustibles establecidos mediante la Resolución de la Gerencia de Regulación Tarifaria OSINERGMIN N° 086- 2021-OS/GRT publicada el de 11 de noviembre de 2021, y la Resolución de la Gerencia de Regulación Tarifaria OSINERGMIN N° 104-2021-OS/GRT publicada en el Diario Oficial El Peruano el 30 de diciembre de 2021, fueron publicados los Factores de Aportación y/o Compensación para el Diésel B5 UV, vigentes desde el sábado 01 de enero al lunes 03 de enero de 2022.
- El día 31.12.2021, PETROPERÚ publicó su lista de precios de venta de combustibles. Se registraron variaciones en el precio del GLP (-0.19 S/Kg).

## 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 Osinergmin, 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)**

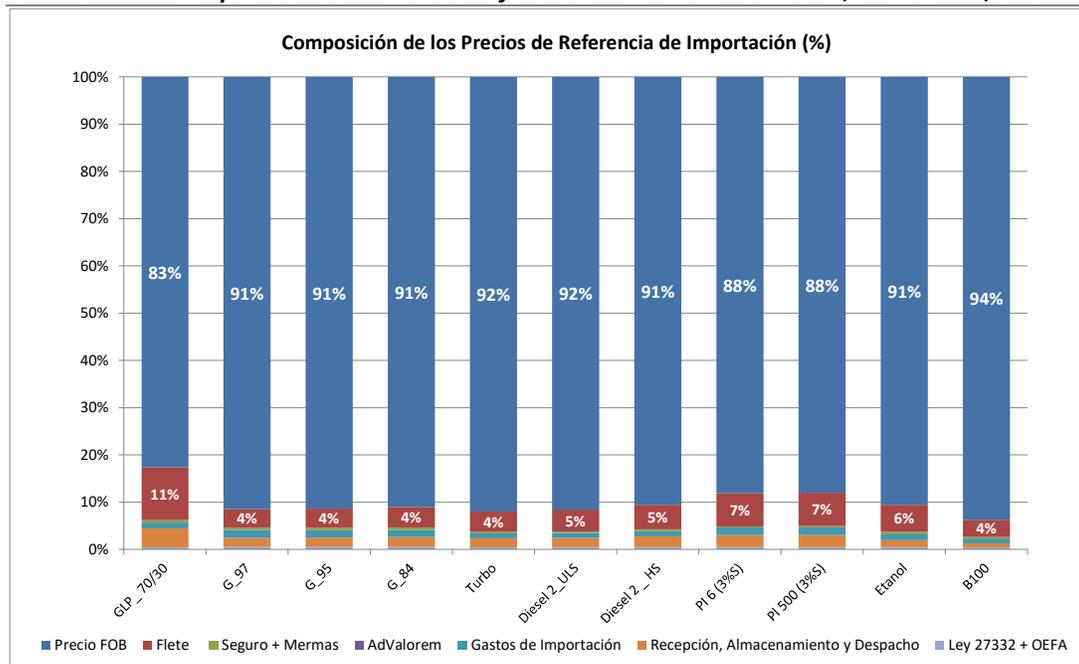
El Precio de Referencia 2 (PR2): Es el Precio FOB que refleja una operación eficiente de exportación hacia el mercado relevante. Se determina en base al precio del producto marcador, al cual se le aplica el ajuste de calidad que corresponda y se le descuenta el costo de transporte y seguro.

## 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 Osinerghmin 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 16/12/2021 y el 30/12/2021, se muestra en la Gráfica N°2.

**GRÁFICA N°2: Composición del Precio de Referencia 1 de los Combustibles, al 03-01-22, en %**



Fuente: OSINERGHMIN

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 83% del precio de referencia del GLP, 88 % en el caso de los residuales R6 y R500; y fue 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 03 de enero 2022.

<sup>2</sup>[https://www.osinerghmin.gob.pe/seccion/centro\\_documental/gart/precios\\_referencia\\_banda\\_precios/PreciosReferencia/Osinerghmin-174-2021-OS-CD-EP.pdf](https://www.osinerghmin.gob.pe/seccion/centro_documental/gart/precios_referencia_banda_precios/PreciosReferencia/Osinerghmin-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 6.66 cent\$/galón. Para obtener la tarifa del terminalling del GLP a temperatura ambiente, usamos la siguiente ecuación:

$$T^{\circ}A = 6.66 \text{ cent\$/Galón} * (521.74/729.23) = 4.77 \text{ cent\$/Galón}$$
$$T^{\circ}A = = 2.00 \text{ US\$/BI}$$

**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 5.75 US\$/BI.
- **Ajuste de Calidad por RVP:** Se determinó un ajuste de 2.32 US\$/BI para las gasolinas de 97 y 95 octanos y un ajuste de 2.03 US\$/BI para las gasolinas de 90 y 84 octanos
- **Ajuste de Calidad por Octanaje:** Se determinó un ajuste de 0.70 US\$/BI para la gasolina de 90 octanos y un ajuste de -3.79 US\$/BI 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 5.75 US\$/BI.
- **Ajuste de Calidad por Cetano:** Se determinó un ajuste de 0.37 US\$/BI.

**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 -0.15 US\$/BI 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 : 3-Ene-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>	48.13	90.65	89.19	86.95	82.46	90.18	89.35	76.72	65.60	65.45	119.82	215.64
Precio Marcador	46.13	88.33	86.88	84.21	84.21	90.18	88.99	76.35	65.60	65.60	119.82	215.64
Ajuste de Calidad		2.32	2.32	2.74	-1.75		0.37	0.37		-0.15		
Terminalling	2.00											
<b>Flete Marítimo</b>	6.51	3.95	3.95	3.95	3.95	4.24	4.46	4.46	5.27	5.27	7.61	8.41
Seguro	0.02	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.05	0.09
Mermas	0.27	0.47	0.47	0.45	0.43	0.28	0.28	0.24	0.14	0.14	0.64	0.67
<b>Valor CIF</b>	54.93	95.11	93.65	91.39	86.88	94.74	94.13	81.45	71.03	70.89	128.12	224.82
Advalorem												
Gastos de Importación	0.70	1.58	1.53	1.27	1.35	1.01	1.01	0.96	1.21	1.21	1.61	2.35
Recepción, Almacenamiento y Despacho	2.36	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.95	1.96
Ley 27332 + OEFA	0.26	0.56	0.55	0.51	0.49	0.43	0.50	0.44	0.37	0.37	0.70	1.01
<b>Precio de Referencia Ex-Planta</b>	<b>58.25</b>	<b>99.17</b>	<b>97.63</b>	<b>95.08</b>	<b>90.63</b>	<b>98.09</b>	<b>97.54</b>	<b>84.75</b>	<b>74.52</b>	<b>74.38</b>	<b>132.38</b>	<b>230.14</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.

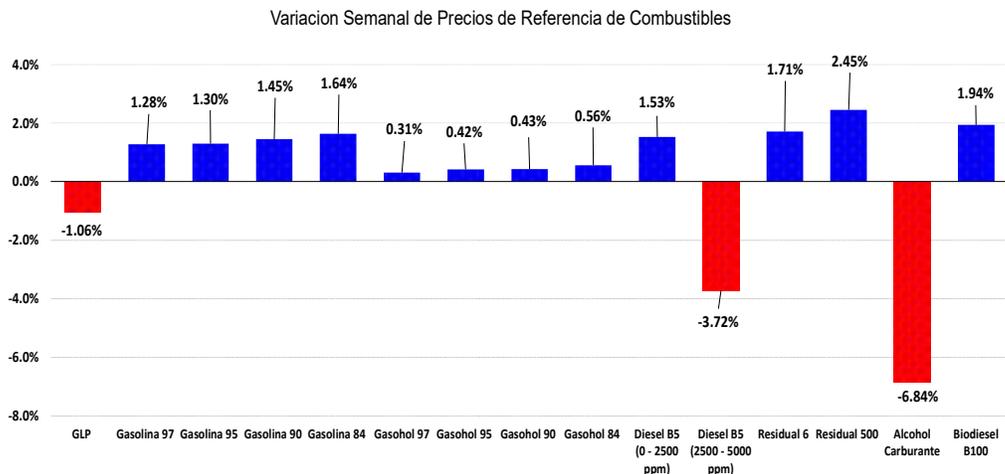
### 2.3. Variación Semanal de los Precios de Referencia de Combustibles

**TABLA N° 2:** Variación de PR Combustibles OSINERGHMIN (PR1)

PRODUCTOS	OSINERGHMIN		
	Soles/galón Vigente 03/01/22	Vigente 27/12/21	Variación %
GLP	2.81	2.84	-1.06%
Gasolina 97	9.49	9.37	1.28%
Gasolina 95	9.34	9.22	1.30%
Gasolina 90	9.10	8.97	1.45%
Gasolina 84	8.67	8.53	1.64%
Gasohol 97	9.73	9.70	0.31%
Gasohol 95	9.60	9.56	0.42%
Gasohol 90	9.37	9.33	0.43%
Gasohol 84	8.98	8.93	0.56%
Diesel B5 (0 - 2500 ppm)	9.97	9.82	1.53%
Diesel B5 (2500 - 5000 ppm)	8.80	9.14	-3.72%
Residual 6	7.13	7.01	1.71%
Residual 500	7.12	6.95	2.45%
Alcohol Carburante	12.66	13.59	-6.84%
Biodiesel B100	22.02	21.60	1.94%

(\*) El precio del GLP considera la proporción de mezcla Propano/Butano=70/30.

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



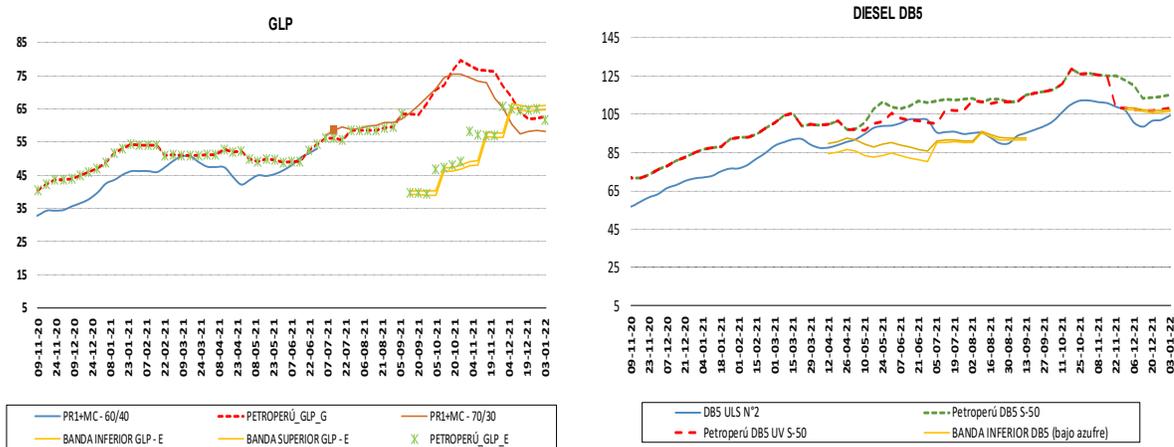
### 3. COMPARACIÓN ENTRE LOS PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES Y LOS PRECIOS DE VENTA LOCAL.

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

PRODUCTOS	PETROPERU					
	Soles/galón		A/B-1	PR + MC	PN vs.	PN vs.
	A	B	Var%		(PR + MC)	(PR + MC)
	Precio Neto (PN)	Precio Neto (PN)	Precio Neto	03/01/22	S/./Gln	%
	31/12/21	16/12/21	03/01/22	03/01/22	03/01/22	03/01/22
GLP	2.97	3.16	-6.0%	2.88	0.09	3.1%
Gasolina 90	10.71	10.71	0.0%	9.29	1.42	15.3%
Gasolina 84	10.36	10.36	0.0%	8.86	1.50	16.9%
Gasohol 97	11.38	11.38	0.0%	10.04	1.34	13.4%
Gasohol 95	11.28	11.28	0.0%	9.79	1.49	15.2%
Gasohol 90	11.03	11.03	0.0%	9.56	1.47	15.4%
Gasohol 84	10.74	10.74	0.0%	9.17	1.57	17.1%
Diesel B5 UV	10.36	10.36	0.0%	10.10	0.26	2.6%
Residual 6	9.45	9.45	0.0%	7.30	2.15	29.5%
Residual 500	9.28	9.28	0.0%	7.29	1.99	27.3%

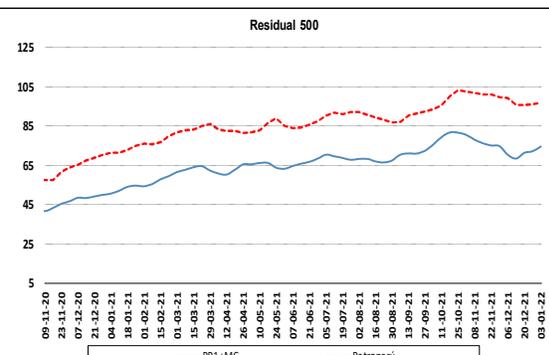
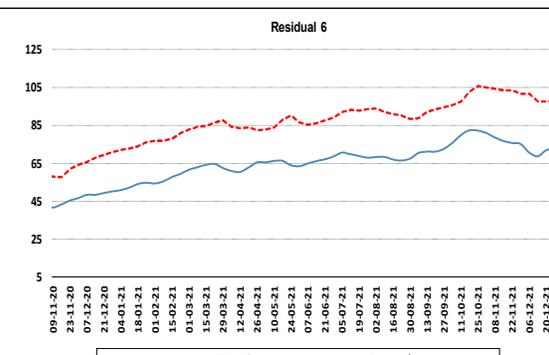
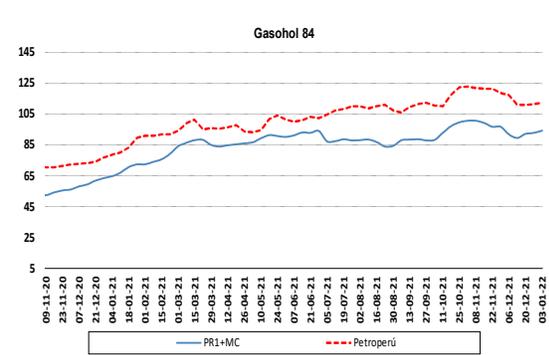
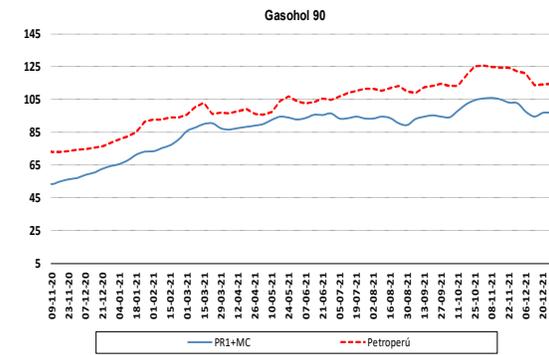
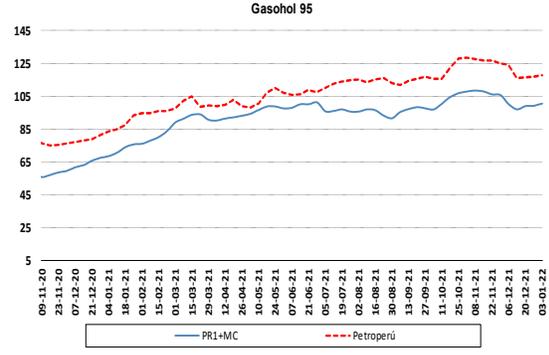
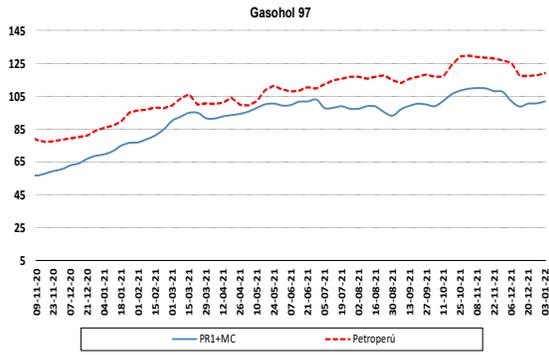
### 4. EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA DE COMBUSTIBLES, PRECIOS DE VENTA LOCAL Y BANDA DE PRECIOS.

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



Fuentes: OSINERGMIN y Petroperú

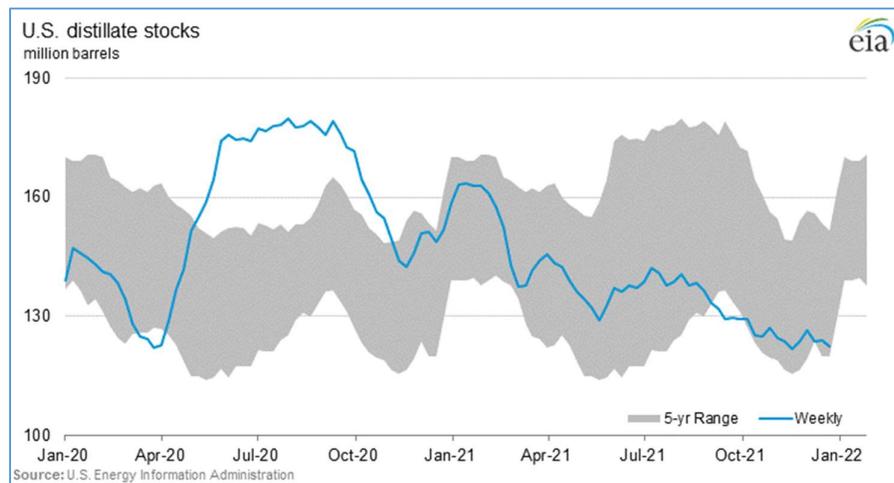
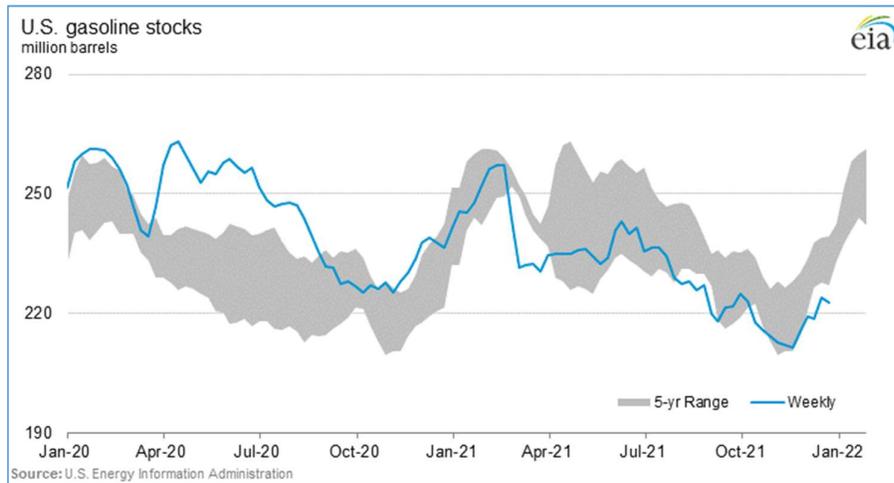
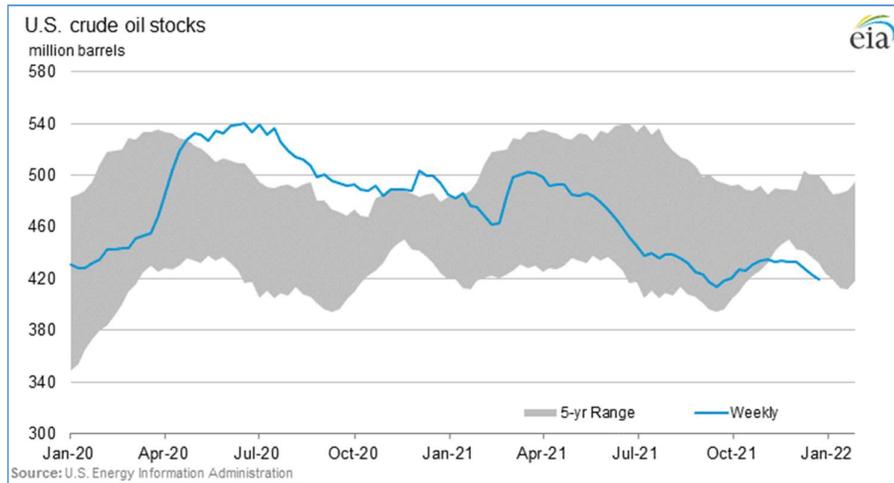
**GRAFICA N°5: Comparación de Precios de Referencia y Precios de Lista en US\$/Bl**



Fuente: OSINERGHMIN y Petroperú

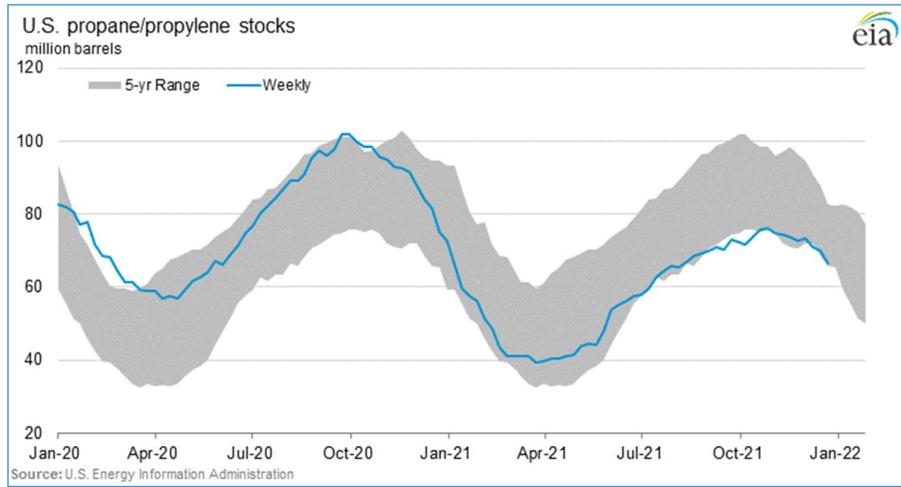


**ANEXO N°1<sup>3</sup>**



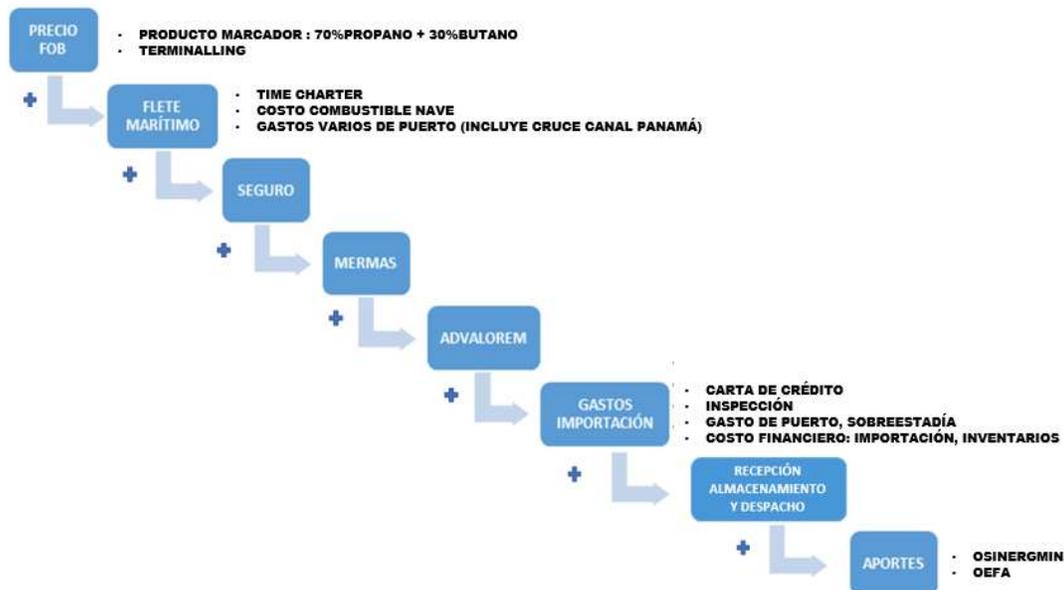
<sup>3</sup>Gráficas tomadas de la última publicación semanal "Análisis y Proyecciones del EIA" (U.S. Energy Information Administration).





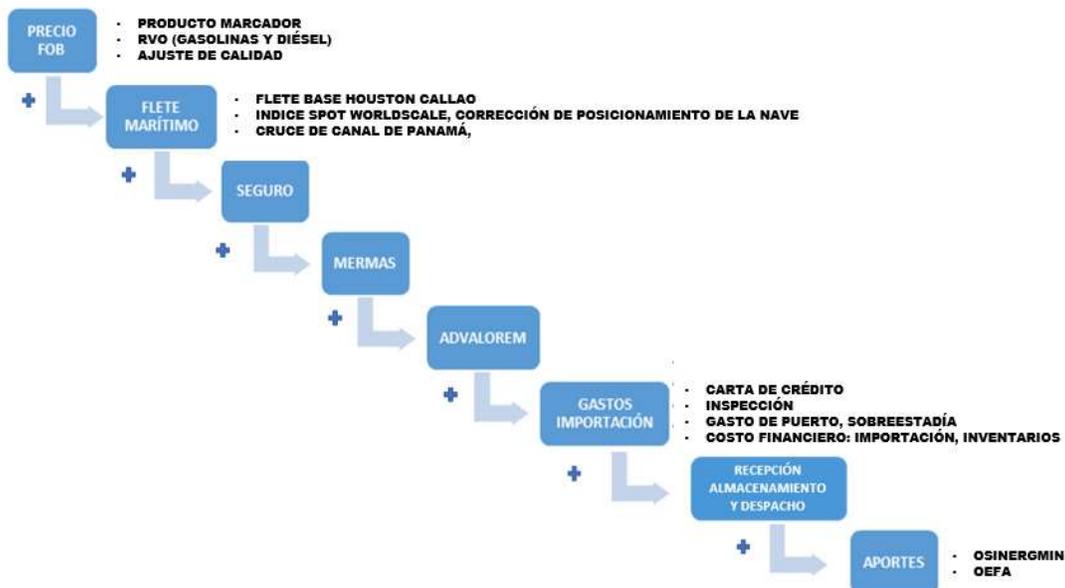
**ANEXO N°2**

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



Fuente: OSINERGHMIN, MINEM-DGH

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



Fuente: OSINERGHMIN, MINEM-DGH

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

