



Banco Central del Ecuador

ANÁLISIS DEL **SECTOR PETROLERO**

Resultados al **cuarto trimestre 2022**
Febrero 2022



Banco Central del Ecuador

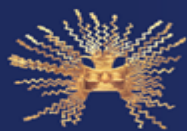
Subgerencia de Programación y Regulación
Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómica
Gestión de Previsiones Macroeconómicas e Indicadores de Coyuntura

Diseño, diagramación y publicación:
Gestión Analítica e Inteligencia de Datos

2023. © Banco Central del Ecuador

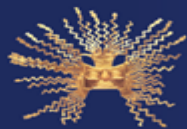
www.bce.ec

Se permite la reproducción de este documento siempre que se cite la fuente.



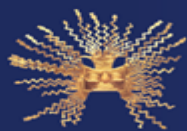
CONTENIDO

RESUMEN	4
I. PRODUCCIÓN NACIONAL DE PETRÓLEO	5
▪ PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE EP PETROECUADOR	7
▪ PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE COMPAÑÍAS PRIVADAS	9
II. TRANSPORTE DE PETRÓLEO	11
III. CONSUMO DE PETRÓLEO	12
▪ CONSUMO DE PETRÓLEO EN REFINERÍAS	12
▪ EXPORTACIONES DE PETRÓLEO	15
▪ EXPORTACIONES DE PETRÓLEO DE EP PETROECUADOR	16
▪ EXPORTACIONES DE PETRÓLEO DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS	17
IV. PRECIOS DEL PETRÓLEO EN EL MERCADO INTERNACIONAL	19
▪ PRECIOS DEL PETRÓLEO EN EL MERCADO INTERNACIONAL EN OCTUBRE 2022	19
▪ PRECIOS DEL PETRÓLEO EN EL MERCADO INTERNACIONAL EN NOVIEMBRE 2022	21
▪ PRECIOS DEL PETRÓLEO EN EL MERCADO INTERNACIONAL EN DICIEMBRE 2022	23
V. OFERTA Y DEMANDA DE DERIVADOS	25
▪ OFERTA DE DERIVADOS	25
▪ DEMANDA Y EXPORTACIÓN DE DERIVADOS	29



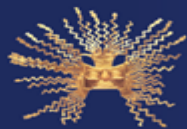
ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. PRODUCCIÓN NACIONAL DE PETRÓLEO	5
Cuadro 2. PRODUCCIÓN NACIONAL PROMEDIO DIARIO	6
Cuadro 3. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EP PETROECUADOR	7
Cuadro 4. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EP PETROECUADOR, PROMEDIO DIARIO	8
Cuadro 5. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE LAS COMPAÑÍAS PRIVADAS	9
Cuadro 6. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE LAS COMPAÑÍAS PRIVADAS	9
Cuadro 7. TRANSPORTE DE PETRÓLEO POR OLEODUCTOS	11
Cuadro 8. MATERIA PROCESADA EN REFINERÍAS DEL PAÍS	13
Cuadro 9. EXPORTACIONES NACIONALES DE CRUDO	15
Cuadro 10. EXPORTACIONES EP PETROECUADOR	16
Cuadro 11. EXPORTACIONES MEM	18
Cuadro 12. OFERTA DE DERIVADOS	26
Cuadro 13. DERIVADOS IMPORTADOS	28
Cuadro 14. DEMANDA DE DERIVADOS	29
Cuadro 15. EXPORTACIONES DE DERIVADOS DE PETRÓLEO	31
Cuadro 16. INGRESOS Y EGRESOS POR COMERCIALIZACIÓN DE DERIVADOS	32



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. PRODUCCIÓN NACIONAL DE PETRÓLEO	6
Gráfico 2. PRODUCCIÓN NACIONAL	6
Gráfico 3. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EP PETROECUADOR	8
Gráfico 4. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EP PETROECUADOR	8
Gráfico 5. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE LAS COMPAÑÍAS PRIVADAS	10
Gráfico 6. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE LAS COMPAÑÍAS PRIVADAS	10
Gráfico 7. TRANSPORTE POR OLEODUCTOS	11
Gráfico 8. MATERIA PRIMA PROCESADA EN REFINERÍAS DEL PAÍS	14
Gráfico 9. MATERIA PRIMA PROCESADA EN REFINERÍAS DEL PAÍS	14
Gráfico 10. EXPORTACIONES NACIONALES DE CRUDO	15
Gráfico 11. DESTINO DE PETRÓLEO POR PAÍSES	16
Gráfico 12. EXPORTACIONES EP PETROECUADOR	17
Gráfico 13. EXPORTACIONES DE PETRÓLEO DEL MEM	18
Gráfico 14. CRUDOS BRENT Y WTI OCTUBRE 2022	20
Gráfico 15. CRUDOS BRENT Y WTI NOVIEMBRE 2022	22
Gráfico 16. CRUDOS BRENT Y WTI DICIEMBRE 2022	24
Gráfico 17. OFERTA DE DERIVADOS (Octubre-Diciembre 2022)	26
Gráfico 18. OFERTA DE DERIVADOS	27
Gráfico 19. DERIVADOS IMPORTADOS (Octubre-Diciembre 2022)	28
Gráfico 20. DERIVADOS IMPORTADOS	29
Gráfico 21. DEMANDA DE DERIVADOS (Octubre-Diciembre 2022)	30
Gráfico 22. DEMANDA DE DERIVADOS	30



RESUMEN

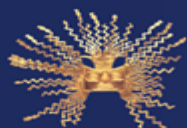
En el cuarto trimestre de 2022, la producción nacional promedio diaria de petróleo fue levemente superior en 0,4% a la producción diaria del trimestre anterior y mayor en 21,8% en relación al cuarto trimestre de 2021. La producción del trimestre alcanzó un total de 45,17 millones de barriles, equivalente a un promedio diario de 490,94 miles de barriles.

Con respecto al transporte de crudo, en el trimestre en análisis, los oleoductos ecuatorianos transportaron 43,90 millones de barriles de petróleo, equivalente a un promedio diario de 477,13 miles de barriles, lo que representa una utilización del 58,9% de la capacidad instalada de transporte diario de crudo en el país.

En el trimestre analizado, de octubre a diciembre de 2022, la materia prima procesada por las refinerías del país llegó a 13,83 millones de barriles, volumen superior en 0,3% y 2,3% a lo registrado entre julio y septiembre de 2022 y al cuarto trimestre de 2021, respectivamente.

Durante el cuarto trimestre de 2022, las exportaciones de petróleo realizadas por el país fueron de 31,38 millones de barriles, valorados a un precio promedio trimestral de USD 74,22 por barril, lo que equivale a USD 2.328,80 millones. Las exportaciones trimestrales de petróleo crudo tuvieron una reducción en valor de 1,1% y en precio de 9,9% y superiores en 9,8 % con relación al trimestre anterior.

El presente reporte se divide en cinco secciones: la primera parte analiza las estadísticas de la producción nacional de petróleo tanto de la empresa pública como de las empresas privadas; la segunda sección presenta un análisis del transporte de petróleo a través de los dos oleoductos existentes en el país; el tercer apartado aborda el consumo de petróleo en refinerías y las exportaciones petroleras; la cuarta sección se refiere a los principales aspectos que incidieron en el comportamiento de los precios internacionales de petróleo durante el trimestre analizado; y, finalmente se examina la oferta y demanda de derivados.



I. PRODUCCIÓN NACIONAL DE PETRÓLEO

Durante el cuarto trimestre de 2022, la producción nacional de petróleo que corresponde a la suma de la producción de la Empresa Pública EP Petroecuador y de las compañías privadas llegó a un total de 45,17 millones de barriles, equivalente a un promedio diario de 490,94 miles de barriles. Esta producción fue superior en 0,4% y 21,7% a la registrada en el trimestre anterior y en el cuarto trimestre de 2021, respectivamente.

El leve incremento en la producción nacional de petróleo en el cuarto trimestre de 2022 con respecto al trimestre anterior se debió a que EP Petroecuador ha realizado mejoras operativas en la extracción de crudo; por otro lado, el crecimiento en la producción de crudo con respecto al cuarto trimestre de 2021 se debió a que en el mes de diciembre de dicho año se paralizó el transporte de petróleo crudo por el Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) y el Oleoducto de Crudos Pesados (OCP).

La producción nacional de petróleo para 2022 fue de 175,55 millones de barriles, igual a una producción promedio diaria de 480,96 miles de barriles, superior en 1,7% a lo producido diariamente - en 2021 y 0,3% más de lo producido en 2020.

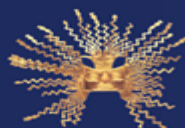
El incremento en la producción nacional de petróleo en 2022 se debió a los esfuerzos realizados por parte de la EP Petroecuador por incrementar la producción de crudo. Así mismo, es necesario mencionar que durante el año 2021 la producción de crudo se vio afectada por la paralización en las inmediaciones del campo Edén Yuturi – Bloque 12, debido a un cortocircuito en la central de generación CELEC que provocó el cierre de varios pozos en los campos Tambococha y Tiputini y la declaratoria de Fuerza Mayor y paralización del transporte de petróleo crudo por el Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) y el Oleoducto de Crudos Pesados (OCP).

Cuadro 1. PRODUCCIÓN NACIONAL DE PETRÓLEO

Millones de barriles

Período	2020	2021	2022	Variación 2022-2020	Variación 2022-2021
Primer Trimestre	48,90	45,40	42,87	-12,3%	-5,6%
Segundo Trimestre	32,12	45,24	42,52	32,4%	-6,0%
Tercer Trimestre	47,49	44,86	45,00	-5,3%	0,3%
Cuarto Trimestre	46,94	37,10	45,17	-3,8%	21,7%
Total Anual	175,45	172,60	175,55	0,1%	1,7%

Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.



**Cuadro 2. PRODUCCIÓN NACIONAL
PROMEDIO DIARIO**

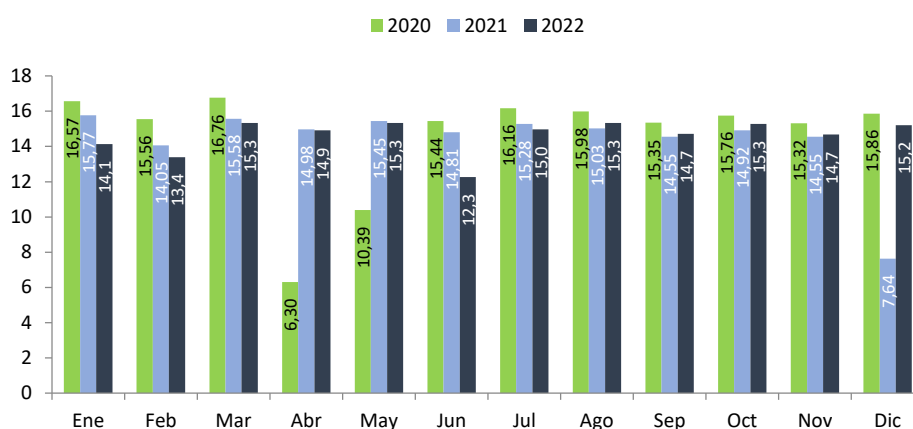
Miles de barriles diarios

Período	2020	2021	2022	Variación 2022-2020	Variación 2022-2021
Primer Trimestre	537,31	504,41	476,29	-11,4%	-5,6%
Segundo Trimestre	353,00	497,16	467,21	32,4%	-6,0%
Tercer Trimestre	516,20	487,61	489,10	-5,3%	0,3%
Cuarto Trimestre	510,23	403,26	490,98	-3,8%	21,7%
Total Anual	479,37	472,87	480,96	0,3%	1,7%

Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.

Gráfico 1. PRODUCCIÓN NACIONAL DE PETRÓLEO

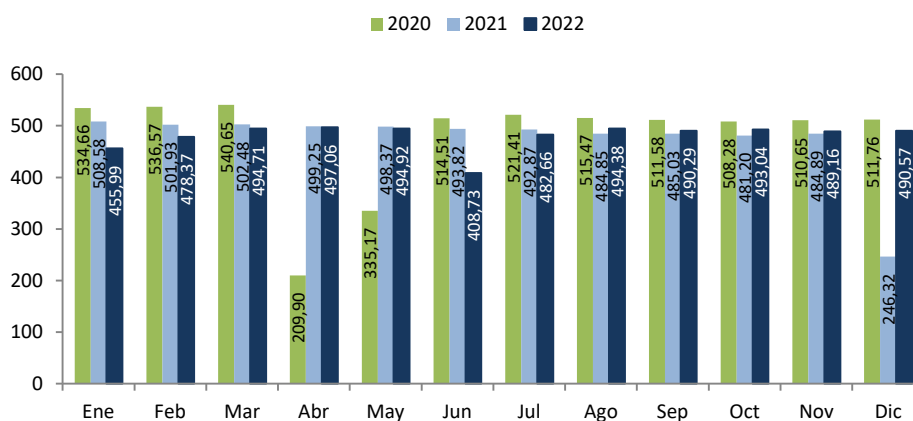
Millones de barriles



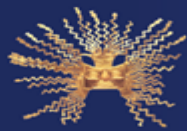
Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.

**Gráfico 2. PRODUCCIÓN NACIONAL
PROMEDIO DIARIO**

Miles de barriles diarios



Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.



■ PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE EP PETROECUADOR

La producción de EP Petroecuador¹, en el cuarto trimestre de 2022, fue de 35,29 millones de barriles, con una producción promedio diaria de 383,64 miles de barriles, valor superior en 0,7% y 21,6% en comparación con el trimestre anterior y cuarto trimestre de 2021, respectivamente. La producción de la empresa pública EP Petroecuador representa el 78,1% de la producción total promedio diaria para el período octubre–diciembre 2022; en tanto que, el 21,9% corresponde a las compañías privadas.

El incremento en la producción de EP Petroecuador en el cuarto trimestre de 2022 frente al tercer trimestre de similar año se debió a que la empresa pública ha realizado mejoras operativas en la extracción de crudo; mientras que el incremento frente a cuarto trimestre de 2021 se debió a que en el mes de diciembre de 2021 EP Petroecuador paralizó el transporte de crudo por el Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) y el Oleoducto de Crudos Pesados (OCP), debido al riesgo que enfrentaba la infraestructura petrolera como resultado del avance de la erosión en el río Piedra Fina en la provincia del Napo.

La producción anual de EP Petroecuador fue de 136,92 millones de barriles, igual a una producción promedio diaria de 375,12 miles de barriles, con un incremento en la producción promedio diaria de 0,7% con respecto a 2021 e inferior en 1,7% a 2020.

El incremento en la producción de EP Petroecuador, en el 2022, se debió a los esfuerzos de la empresa pública en incrementar la producción; es así que, desde el mes de abril se inició la producción del primer pozo en el campo Ishpingo, el cual mantiene una producción aproximada de 2.500 barriles diarios², en el mes de julio se tuvo resultados positivos en el pozo Pucuna 19H, perteneciente al campo Pucuna, el cual tiene una producción promedio de 2.100 barriles diarios, en el mes de octubre se incrementó la producción en los Bloques 43-ITT³, el campo Auca y en el campo Shushufindi.

Cuadro 3. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EP PETROECUADOR

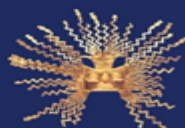
	<i>Millones de barriles</i>				
	2020	2021	2022	Variación 2022-2020	Variación 2022-2021
Primer Trimestre	38,67	36,08	33,45	-13,5%	-7,3%
Segundo Trimestre	25,33	35,68	33,14	30,8%	-7,1%
Tercer Trimestre	38,05	35,22	35,04	-7,9%	-0,5%
Cuarto Trimestre	37,60	29,02	35,29	-6,2%	21,6%
Total	139,65	136,00	136,92	-2,0%	0,7%

Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.

¹ Mediante Decreto ejecutivo 1221 de 7 de enero de 2021 se fusiona por absorción EP Petroecuador y Petroamazonas EP en una sola empresa petrolera, la nueva empresa estatal pasó a llamarse EP Petroecuador.

² Boletín de prensa EP Petroecuador abril 2022. EP Petroecuador espera producir 50 mil barriles de petróleo adicionales del área de Ishpingo, parte del Bloque 43-ITT. Consultado en: <https://www.eppetroecuador.ec/?p=13720>

³ Boletín de prensa EP Petroecuador julio 2022. EP Petroecuador suma más de 2.150 barriles de petróleo del campo Pucuna, activo Palo Azul, en Orellana. Consultado en: <https://www.eppetroecuador.ec/?p=14539>



Cuadro 4. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EP PETROECUADOR, PROMEDIO DIARIO

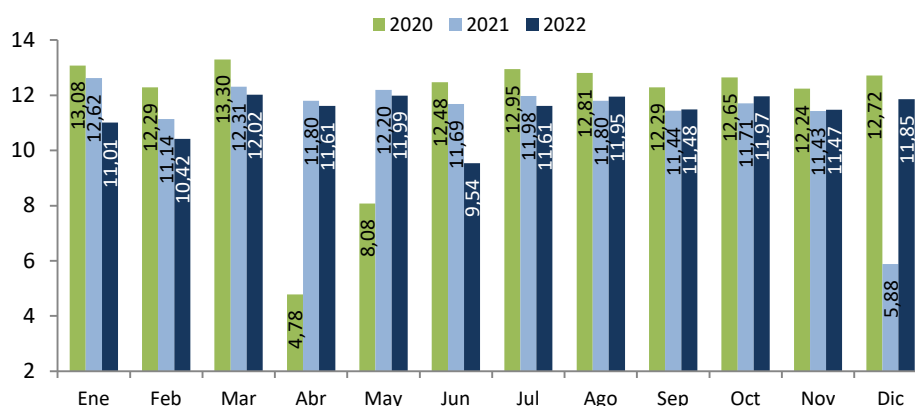
Miles de barriles diarios

	2020	2021	2022	Variación 2022-2020	Variación 2022-2021
Primer Trimestre	424,90	400,86	371,65	-12,5%	-7,3%
Segundo Trimestre	278,39	392,13	364,20	30,8%	-7,1%
Tercer Trimestre	413,55	382,82	380,83	-7,9%	-0,5%
Cuarto Trimestre	408,75	315,41	383,61	-6,2%	21,6%
Total	381,56	372,60	375,12	-1,7%	0,7%

Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.

Gráfico 3. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EP PETROECUADOR

Millones de barriles

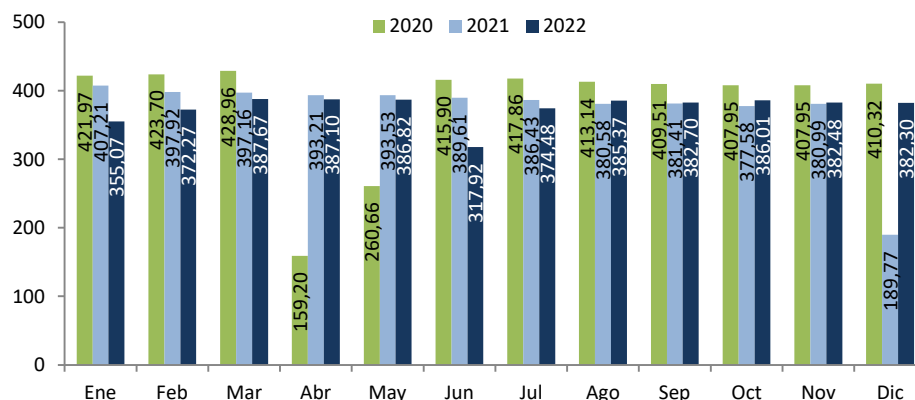


Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.

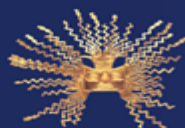
Gráfico 4. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EP PETROECUADOR

PROMEDIO DIARIO

Miles de barriles diarios



Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.



■ PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE COMPAÑÍAS PRIVADAS

En el cuarto trimestre de 2022, las compañías privadas registraron una producción de 9,87 millones de barriles, con un promedio de 107,33 miles de barriles por día. Esta producción fue inferior en 0,9% a la registrada en el trimestre anterior y superior en 22,2% en comparación al cuarto trimestre de 2021.

La reducción trimestral en la producción se debió a que, en el cuarto trimestre de 2022, algunas empresas privadas tuvieron que suspender sus actividades debido a un reacondicionamiento en los pozos; mientras que el incremento con respecto al cuarto trimestre de 2021 se debió a las paras en los oleoductos antes mencionados.

En valores anuales, en 2022 las compañías privadas tuvieron una producción de 38,63 millones de barriles, con un promedio de 105,83 miles de barriles por día, registrando un incremento en la producción promedio diaria de 5,5% con relación al año 2021 y superior en 8,2% respecto al año 2020.

Cuadro 5. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE LAS COMPAÑÍAS PRIVADAS

Millones de barriles

	2020	2021	2022	Variación 2022- 2020	Variación 2022- 2021
Primer Trimestre	10,23	9,32	9,42	-7,9%	1,0%
Segundo Trimestre	6,79	9,56	9,37	38,1%	-1,9%
Tercer Trimestre	9,44	9,64	9,96	5,5%	3,3%
Cuarto Trimestre	9,34	8,08	9,87	5,8%	22,2%
Total	35,80	36,60	38,63	7,9%	5,5%

Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.

Cuadro 6. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE LAS COMPAÑÍAS PRIVADAS PROMEDIO DIARIO

Miles de barriles diarios

	2020	2021	2022	Variación 2022- 2020	Variación 2022- 2021
Primer Trimestre	112,41	103,55	104,64	-6,9%	1,0%
Segundo Trimestre	74,60	105,03	103,01	38,1%	-1,9%
Tercer Trimestre	102,65	104,79	108,27	5,5%	3,3%
Cuarto Trimestre	101,48	87,85	107,33	5,8%	22,2%
Total	97,81	100,27	105,83	8,2%	5,5%

Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.

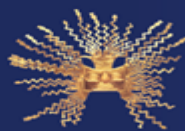
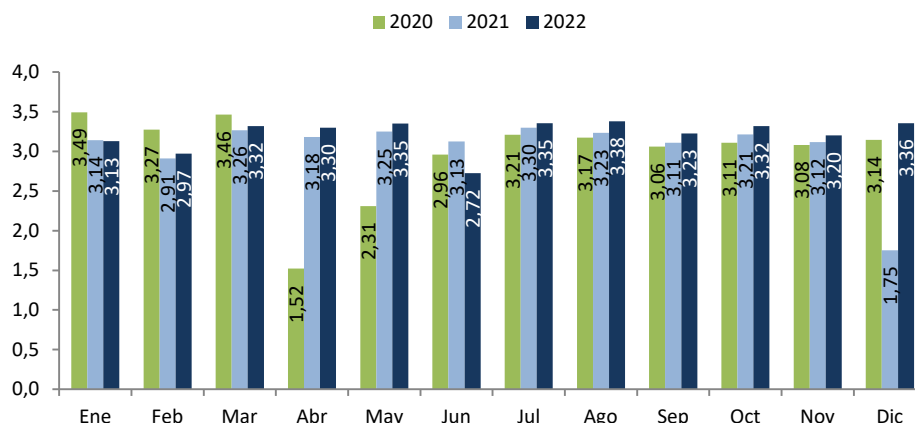


Gráfico 5. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE LAS COMPAÑÍAS PRIVADAS

Millones de barriles

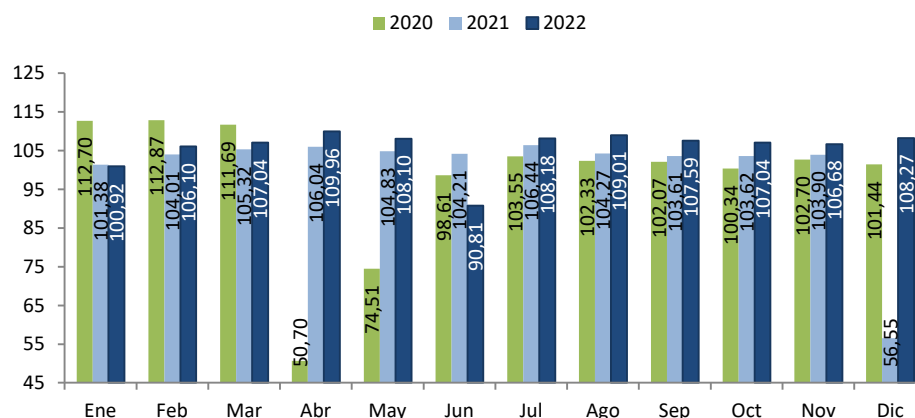


Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.

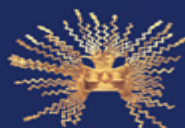
Gráfico 6. PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO DE LAS COMPAÑÍAS PRIVADAS

PROMEDIO DIARIO

Miles de barriles diarios



Fuente: Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables (ARC), cifras provisionales.



II. TRANSPORTE DE PETRÓLEO

Entre octubre y diciembre de 2022, los oleoductos ecuatorianos transportaron 43,90 millones de barriles de petróleo, lo que equivale a un promedio diario de 477,13 miles de barriles y una utilización del 58,9% de la capacidad instalada de transporte diario de crudo en el país.

Cuadro 7. TRANSPORTE DE PETRÓLEO POR OLEODUCTOS

Millones de Barriles

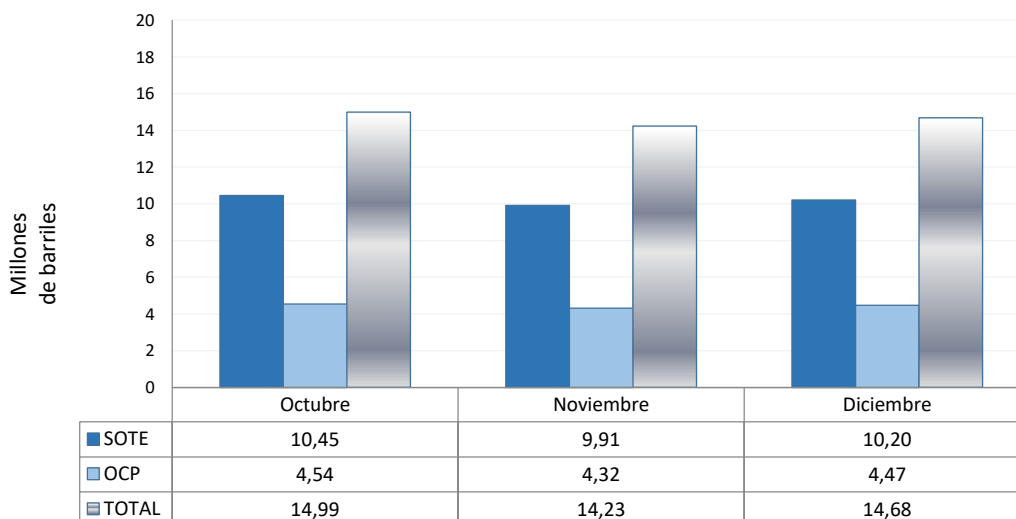
Octubre-Diciembre	SOTE	OCP	TOTAL
Total	30,57	13,33	43,90

En el período de análisis, el Sistema de Oleoducto Transecuatoriano transportó 30,57 millones de barriles de petróleo, equivalente a un promedio diario de 332,24 miles de barriles diarios, con una utilización del 92,3% de su capacidad. Por su parte, el Oleoducto de Crudos Pesados transportó 13,33 millones de barriles, con un promedio diario de 144,89 miles de barriles, utilizando el 32,2% de la capacidad total del oleoducto.

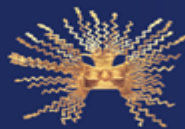
El incremento en el transporte del crudo en el Sistema de Oleoducto Transecuatoriano y Oleoducto de Crudos Pesados, en el cuarto trimestre de 2022 con relación al anterior trimestre, estuvo directamente relacionado con el incremento de la producción de EP Petroecuador.

Gráfico 7. TRANSPORTE POR OLEODUCTOS

Millones de barriles



Fuente: EP PETROECUADOR.



III. CONSUMO DE PETRÓLEO

■ CONSUMO DE PETRÓLEO EN REFINERÍAS

Durante el cuarto trimestre de 2022, la materia prima procesada por las refinerías del país llegó a 13,83 millones de barriles, volumen superior en 0,3% y 2,3% al registrado en el trimestre anterior y cuarto trimestre de 2021, respectivamente.

Por refinerías, la de Esmeraldas procesó 8,43 millones de barriles de petróleo, igual a un promedio diario de 91,64 miles de barriles, utilizando el 83,3% de su capacidad total diaria (110 mil barriles); este volumen fue inferior en 4,1% y 1,3% al trimestre anterior y cuarto trimestre de 2021, en su orden. La caída en la materia prima procesada en la refinería de Esmeraldas con respecto al anterior trimestre y cuarto trimestre de 2021, se debió a que del 23 al 31 de octubre, la refinería presentó una para técnica en la unidad Visbreaking 2; y, del 24 de octubre al 6 de noviembre, salió de servicio la Unidad de Fraccionamiento Catalítico Fluidizado⁴ por falta de carga de gasóleo debido a la parada técnica de unidades CDU1/VDU1

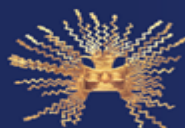
En valores anuales, durante 2022 la refinería Esmeraldas procesó 35,64 millones de barriles de petróleo, volumen superior en 8,3% a los 32,90 millones de barriles procesados en el transcurso de 2021.

Por su parte, la refinería La Libertad procesó 3,65 millones de barriles en el cuarto trimestre de 2022, equivalente a un promedio de 39,67 miles de barriles diarios y una utilización del 88,1% de la capacidad de la refinería (45 mil barriles). El volumen procesado, con respecto al trimestre anterior, fue superior en 15,4% y con referencia al cuarto trimestre de 2021 se incrementó en 10,1%. Este aumento de volumen de la materia prima procesada, en el período octubre-diciembre de 2022, en la refinería La Libertad con respecto al tercer trimestre de 2022 se debió a que la refinería presentó varias paras técnicas en el trimestre anterior, específicamente del 4 al 7 de septiembre por falta de stock de crudo y del 14 al 17 de septiembre por falta de evacuación de fuel oil 4.

La Refinería La Libertad procesó durante 2022 un volumen igual a 13,70 millones de barriles de petróleo, superior en 1,4% a los 13,52 millones de barriles refinados en 2021.

La refinería Amazonas, que forma parte del Complejo Industrial Shushufindi, procesó 1,75 millones de barriles de petróleo, igual a un promedio diario de producción de 19,01 miles de barriles y una utilización del 95,1% de la capacidad que tiene la refinería (20 mil barriles). Con relación al trimestre anterior existió una reducción en la refinación de 4,5%; mientras que, con referencia al cuarto trimestre de 2021, fue superior en 5,1%. La reducción en la refinación de crudo en el cuarto trimestre de 2022

⁴ La Unidad de Fraccionamiento Catalítico Fluidizado o Unidad FCC, es el área más importante de la Refinería Esmeraldas, la cual está compuesta principalmente por dos equipos de grandes dimensiones, el regenerador y el reactor.



se debió a que en el mes de diciembre hubo una para programada del 06 al 22 de diciembre.

Por otro lado, en Shushufindi funciona la terminal y envasadora de gas licuado de petróleo, ubicada junto a la planta de gas del complejo industrial Amazonas; con esta producción EP Petroecuador abastece la demanda de las provincias de Orellana y Sucumbíos. Para el cuarto trimestre de 2022, la producción llegó a 0,76 miles de millones de pies cúbicos.

El volumen anual procesado en 2022 fue de 7,03 millones de barriles de crudo, inferior en 0,4% al procesado en 2021 que fue de 7,05 millones de barriles.

Del total de petróleo procesado en las refinerías del país, durante el cuarto trimestre de 2022, el 60,9% correspondió a la Refinería Esmeraldas, el 26,4% a la Refinería La Libertad y el 12,7% a la Refinería Amazonas.

Cuadro 8. MATERIA PROCESADA EN REFINERÍAS DEL PAÍS

Millones de barriles

Año	Período	Esmeraldas	Libertad	Amazonas	TOTAL	Otros (a)	Planta de
							Shushufindi Gas asociado MM.PC*
2020	enero-marzo	7,77	3,69	1,67	13,13	0,08	0,0014
	abril-junio	3,65	0,81	0,66	5,12	0,06	0,0008
	julio-septiembre	7,84	2,73	1,82	12,40	0,07	0,0014
	octubre-diciembre	7,02	3,23	1,86	12,11	0,07	0,0011
	TOTAL	26,28	10,47	6,01	42,76	0,28	0,0047
2021	enero-marzo	6,23	3,52	1,81	11,57	0,04	0,0013
	abril-junio	8,52	3,61	1,73	13,87	0,06	0,0014
	julio-septiembre	9,61	3,06	1,85	14,52	0,08	0,0014
	octubre-diciembre	8,54	3,32	1,66	13,52	0,07	0,0012
	TOTAL	32,90	13,52	7,05	53,47	0,25	0,0052
2022	enero-marzo	9,12	3,34	1,75	14,21	0,07	0,0011
	abril-junio	9,30	3,55	1,70	14,54	0,07	0,0010
	julio-septiembre	8,79	3,16	1,83	13,78	-	0,0009
	octubre-diciembre	8,43	3,65	1,75	13,83	0,07	0,0008
	TOTAL	35,64	13,70	7,03	56,37	0,21	0,0038

(a) Otros: Refinería Lago Agrio que se destina a autoconsumo

* Millones de pies cúbicos

Fuente: EP PETROECUADOR.

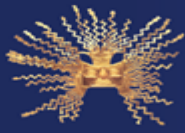
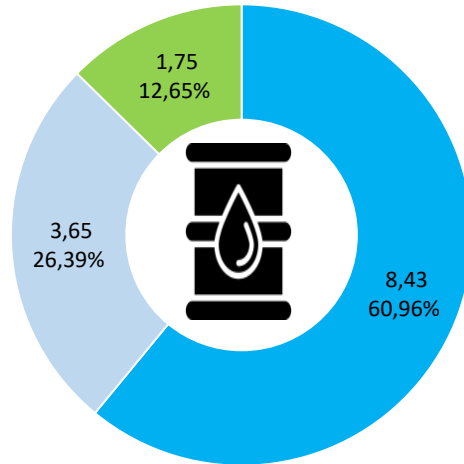


Gráfico 8. MATERIA PRIMA PROCESADA EN REFINERÍAS DEL PAÍS (Octubre-Diciembre 2022)

Millones de barriles

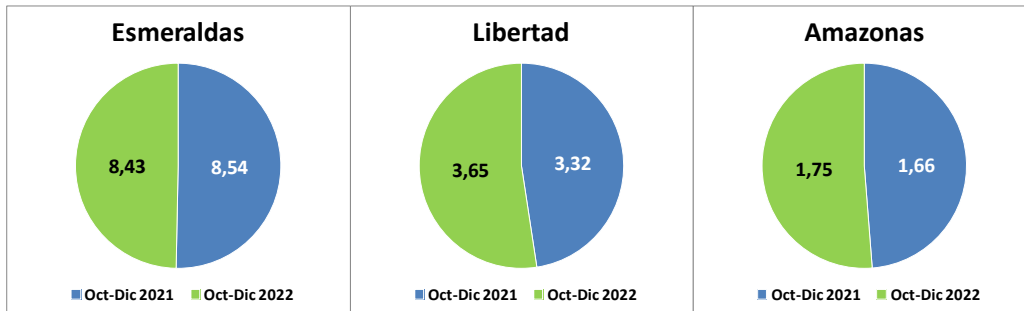
■ Esmeraldas ■ Libertad ■ Amazonas



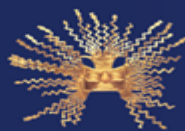
Fuente: EP PETROECUADOR.

Gráfico 9. MATERIA PRIMA PROCESADA EN REFINERÍAS DEL PAÍS (Octubre – Diciembre 2021 y 2022)

Millones de barriles



Fuente: EP PETROECUADOR.



■ EXPORTACIONES DE PETRÓLEO

De octubre a diciembre de 2022, las exportaciones de petróleo efectuadas por el país se situaron en 31,38 millones de barriles, equivalentes a USD 2.328,80 millones, valoradas a un precio promedio trimestral de USD 74,22 por barril. Las exportaciones trimestrales de petróleo crudo con respecto al trimestre anterior, presentaron un incremento en volumen (9,8%) y una disminución tanto en valor (1,1%) como en precio (9,9%). Por otro lado, con respecto al cuarto trimestre de 2021, las exportaciones fueron superiores en volumen (31,2%), en valor (38,8%) y precio (5,8%).

En valores anuales, en el transcurso de 2022 las exportaciones de petróleo fueron iguales a 116,66 millones de barriles, por un valor de USD 10,013.12 millones, a un precio promedio anual de USD 85,83 por barril, cifra inferior en volumen (0,7%), superior en valor (37,6%) y en precio (38,5%) a los comercializados durante 2021.

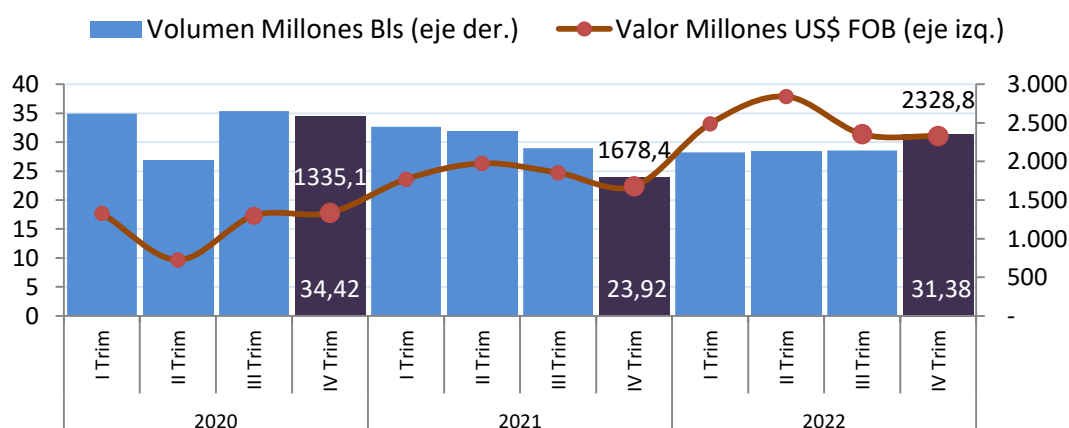
Cuadro 9. EXPORTACIONES NACIONALES DE CRUDO

Mes/Año	2020			2021			2022		
	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD
I Trimestre	34,92	38,01	1.327,35	32,65	54,20	1.769,87	28,25	88,08	2.488,23
II Trimestre	26,84	27,00	724,71	31,92	61,90	1.975,89	28,45	99,87	2.841,82
III Trimestre	35,35	36,71	1.297,59	28,95	64,03	1.854,00	28,58	82,38	2.354,27
IV Trimestre	34,42	38,79	1.335,14	23,92	70,17	1.678,40	31,38	74,22	2.328,80
TOTAL	131,52	35,62	4.684,8	117,45	61,97	7.278,16	116,66	85,83	10.013,12

Fuente: EP PETROECUADOR.

Gráfico 10. EXPORTACIONES NACIONALES DE CRUDO

Millones de barriles



Fuente: EP PETROECUADOR.

Durante el período de análisis, el petróleo ecuatoriano tuvo como destino final los siguientes países: Panamá (10,13 millones de barriles), Estados Unidos (7,26 millones de barriles), Chile (1,80 millones de barriles), Perú (1,03 millones de barriles).

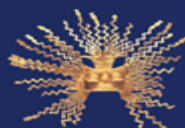
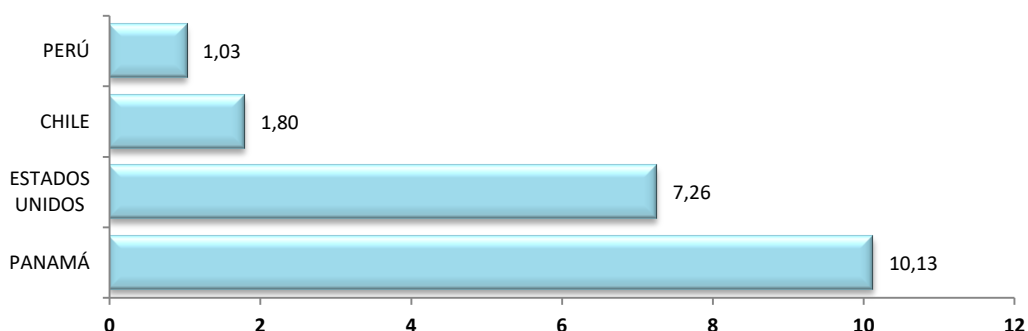


Gráfico 11. DESTINO DE PETRÓLEO POR PAÍSES

Millones de barriles



Fuente: Banco Central del Ecuador

EXPORTACIONES DE PETRÓLEO DE EP PETROECUADOR

El volumen exportado por EP Petroecuador en el cuarto trimestre de 2022, fue de 27,53 millones de barriles, por un valor de USD 2.058,29 millones, a un precio promedio trimestral de USD 74,76. Con respecto al anterior trimestre, las exportaciones fueron superiores en volumen (13,7%), valor (2,5%) e inferiores en precio (9,9%). Por su parte, con relación al cuarto trimestre de 2021, las exportaciones de EP Petroecuador fueron superiores en volumen (36,1%), en valor (44,4%) y precio (6,0%).

Cuadro 10. EXPORTACIONES EP PETROECUADOR

PERIODO	EXPORTACIONES CRUDO ORIENTE			EXPORTACIONES CRUDO NAPO			EXPORTACIONES TOTALES		
	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD
I Trimestre	18,74	42,53	796,94	11,80	31,91	376,64	30,54	38,43	1.173,57
II Trimestre	15,18	29,31	444,87	7,61	22,58	171,74	22,78	27,06	616,62
III Trimestre	20,02	37,87	758,20	11,03	35,12	387,30	31,05	36,89	1.145,50
IV Trimestre	19,68	40,08	788,99	11,57	36,86	426,69	31,26	38,89	1.215,68
TOTAL 2020	73,62	37,88	2.789,00	42,01	32,43	1.362,37	115,63	35,90	4.151,37
I Trimestre	17,62	55,85	984,07	10,82	52,18	564,52	28,44	54,45	1.548,59
II Trimestre	15,91	63,07	1.003,21	11,88	60,62	719,90	27,78	62,03	1.723,11
III Trimestre	14,44	65,49	945,67	10,40	62,10	645,74	24,84	64,07	1.591,41
IV Trimestre	11,71	72,64	850,22	8,52	67,56	575,39	20,22	70,50	1.425,60
TOTAL 2021	59,67	63,40	3.783,16	41,61	60,21	2.505,55	101,28	62,09	6.288,71
I Trimestre	14,76	90,14	1.330,16	8,85	83,82	741,48	23,60	87,77	2.071,64
II Trimestre	14,20	103,08	1.464,06	10,91	96,28	1.050,82	25,12	100,13	2.514,88
III Trimestre	14,29	85,41	1.220,26	9,93	79,38	788,49	24,22	82,94	2.008,75
IV Trimestre	18,29	77,49	1.416,93	9,25	69,37	641,36	27,53	74,76	2.058,29
TOTAL 2022	61,53	88,27	5.431,42	38,94	82,75	3.222,15	100,47	86,13	8.653,57

Fuente: EP PETROECUADOR.

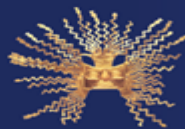
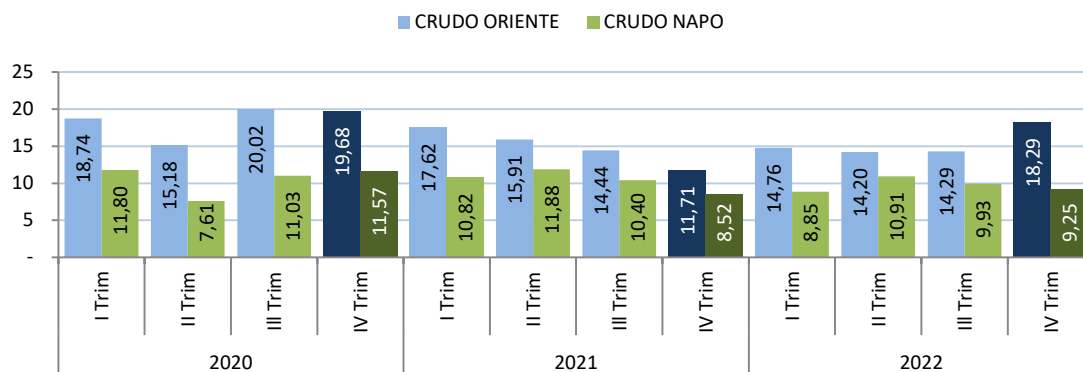


Gráfico 12. EXPORTACIONES EP PETROECUADOR

Millones de barriles



Fuente: EP PETROECUADOR.

Por tipo de petróleo, entre octubre y diciembre de 2022, las exportaciones de Crudo Oriente llegaron a 18,29 millones de barriles por un valor de USD 1.416,93 millones, a un precio promedio trimestral de USD 77,49 por barril. Estas exportaciones fueron superiores en volumen (28,0%), en valor (16,1%) e inferiores en precio (9,3%) a las realizadas en el anterior trimestre. Con relación al cuarto trimestre de 2021, las exportaciones de Crudo Oriente fueron superiores en volumen (56,2%) en valor (66,7%) y precio (6,7%).

En 2022 las exportaciones de Crudo Oriente llegaron a 61,53 millones de barriles, por un valor de USD 5.431,42 millones, a un precio promedio anual de USD 88,27 por barril. Cifra superior en volumen (3,1%), en valor (43,6%) y precio (39,2%) a las registradas en 2021.

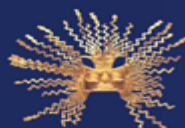
Por otro lado, las ventas de Crudo Napo en el cuarto trimestre de 2022 se situaron en 9,25 millones de barriles, por un valor de USD 641,36 millones, a un precio promedio por barril de USD 69,37. Estas exportaciones fueron inferiores en volumen (6,9%), en valor (18,7%) y precio (12,6%) a las realizadas en el anterior trimestre. Con respecto del cuarto trimestre de 2021, las exportaciones de Crudo Napo fueron superiores en volumen (8,6%), en valor (11,5%) y precio (2,7%).

Durante 2022 las exportaciones de Crudo Napo fueron de 38,94 millones de barriles, por un valor de USD 3.222,15 millones, a un precio promedio trimestral de USD 82,75 por barril. Cifras inferiores en volumen (6,4%); y, superiores en valor (28,6%) y precio (37,4%) a las registradas en 2021.

■ EXPORTACIONES DE PETRÓLEO DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Entre octubre y diciembre de 2022, las exportaciones del Ministerio de Energía y Minas (MEM), equivalentes a la tarifa pagada en especie a las Compañías Privadas por el servicio de explotación petrolera bajo la modalidad de prestación de servicios⁵ fueron de 3,85 millones de barriles de petróleo, por un valor de USD 270,51 millones, a un

⁵ Decreto Ejecutivo No. 399, de 5 de junio de 2018.



precio promedio de USD 70,32 por barril. Las exportaciones realizadas por el MEN fueron inferiores en volumen (11,8%), valor (21,7%) y precio (11,3%) a las del trimestre anterior; y, en comparación con el cuarto trimestre de 2021, fueron superiores en volumen (4,1%), en valor (7,0%) y precio (2,8%).

En valores anuales, las exportaciones del MEN en 2022 llegaron a 16,19 millones de barriles de petróleo, por un valor de USD 1.359,56 millones, a un precio promedio de USD 83,98 por barril. Cifras superiores en volumen (0,2%), valor (37,4%) y precio (37,2), a las registradas durante 2021.

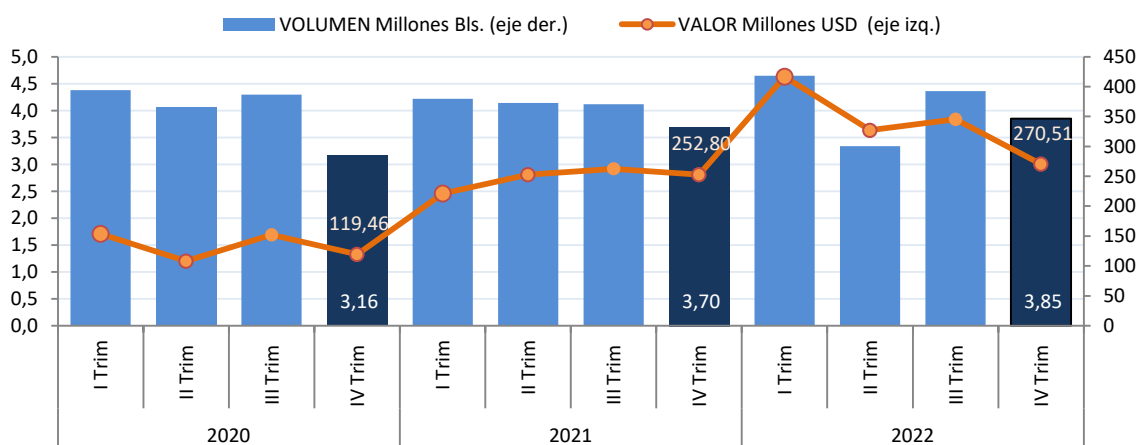
Cuadro 11. EXPORTACIONES MEM

Trimestre - Año	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD
I Trimestre 2020	4,38	35,13	153,78
II Trimestre 2020	4,06	26,64	108,10
III Trimestre 2020	4,30	35,40	152,09
IV Trimestre 2020	3,16	37,84	119,46
TOTAL 2020	15,89	33,57	533,42
I Trimestre 2021	4,22	52,50	221,28
II Trimestre 2021	4,14	61,07	252,78
III Trimestre 2021	4,11	63,83	262,59
IV Trimestre 2021	3,70	68,40	252,80
TOTAL 2021	16,16	61,21	989,45
I Trimestre 2022	4,65	89,66	416,59
II Trimestre 2022	3,34	97,97	326,94
III Trimestre 2022	4,36	79,26	345,52
IV Trimestre 2022	3,85	70,32	270,51
TOTAL 2022	16,19	83,98	1.359,56

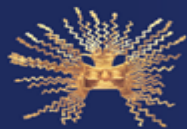
Fuente: EP PETROECUADOR.

Gráfico 13. EXPORTACIONES DE PETRÓLEO DEL MEM

Millones de barriles



Fuente: EP PETROECUADOR.



IV. PRECIOS DEL PETRÓLEO EN EL MERCADO INTERNACIONAL

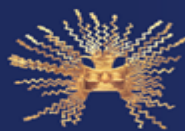
■ **PRECIOS DEL PETRÓLEO EN EL MERCADO INTERNACIONAL EN OCTUBRE 2022⁶**

Crudo Brent: Mínimo USD/b 89,5 (18 Oct. 2022). Máximo USD/b 98,9 (07 Oct. 2022). Promedio Mensual USD/b 93,1

Crudo WTI: Mínimo USD/b 83,3 (18 Oct. 2022). Máximo USD/b 93,1 (07 Oct. 2022). Promedio Mensual USD/b 87,3

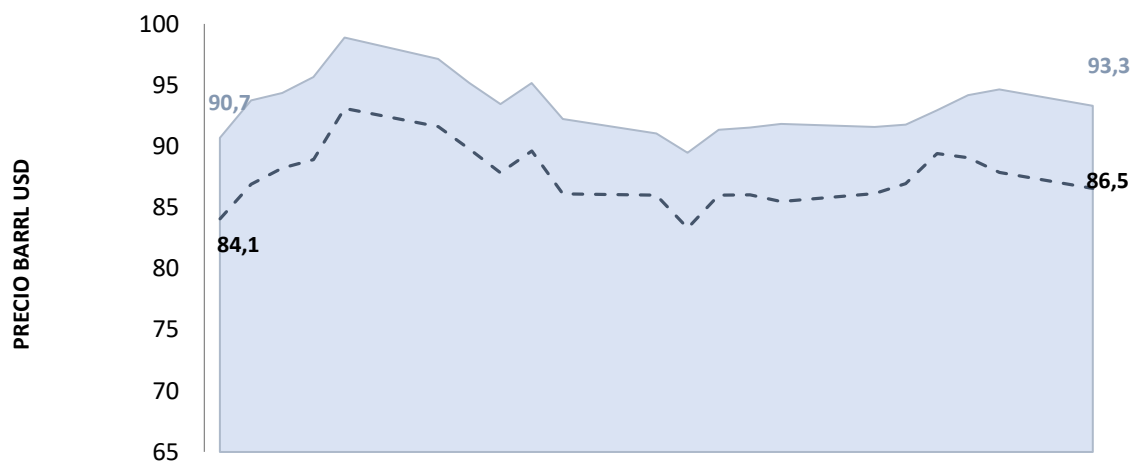
- Desde el 03 al 07 de octubre los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron, luego de que la OPEP y sus aliados liderados por Rusia acordaron una reducción de más de dos millones de barriles diarios de petrolero a partir del mes de noviembre, siendo el segundo recorte de producción de crudo en dos meses, también contribuyó a este incremento en los precios que las existencias de crudo y gasolina en los Estados Unidos cayeron la semana pasada, según comunicó la Administración de Información de Energía de ese país.
- Desde el lunes 10 al miércoles 12 de octubre, los precios del crudo BRENT cayeron, debido al temor de una recesión, luego de se conoció el incremento de casos de COVID-19 en China, lo que según los inversionistas podría afectar la demanda mundial de crudo.
- El jueves 13 de octubre, los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron luego de que la Administración de Información de Energía comunicó que las reservas de destilados en Estados Unidos cayeron en la anterior semana, el nivel más bajo desde mayo pasado.
- Desde el 14 al 18 de octubre los precios del crudo WTI y BRENT cayeron debido a la débil demanda de petróleo por parte de China, lo que acentuaron aún más los temores de una posible recesión mundial, también contribuyó a esta baja en los precios la información de que algunas empresas energéticas añadieron más plataformas petrolíferas en Estados Unidos.
- Entre el miércoles 19 y jueves 20 de octubre, los precios del crudo WTI y BRENT, se incrementaron debido a las preocupaciones por el suministro de crudo luego de que se filtrara un documento interno de la OPEP en la que se indicaba que los países miembros de esta organización no habían cumplido su objetivo de producción de petróleo en el mes de agosto, lo generó el temor que no se pueda cumplir con un aumento en la producción si el mercado así lo exige.

⁶<http://www.nuevatribuna.es>; <http://mx.reuters.com>; <http://lta.reuters.com>; <http://eleconomista.com.mx>; <http://tematicas.org>; <http://www.crisisglobalhoy.com>; <http://es.euronews.com/>; <http://www.dineroenimagen.com>



- El viernes 21 de octubre, los precios del crudo WTI y BRENT cayeron debido al recrudecimiento de los casos de COVID-19 en China, lo que genera temores de una caída en la demanda mundial de crudo.
- Desde el lunes 24 al jueves 27 de octubre, los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron debido a: a) Un aumento récord en las exportaciones de crudo en Estados Unidos, b) Las reservas de crudo en Estados Unidos aumentaron más de lo esperado en la semana pasada, según indicó la Administración de Información de Energía de ese país.
- Entre el 28 y 31 de octubre, los precios del crudo WTI y BRENT cayeron debido a que el gobierno chino amplió las restricciones para hacer frente a la gran cantidad de nuevos casos de COVID-19, también contribuyó a esta caída en los precios datos presentados por el Fondo Monetario Internacional en el que indicaban una desaceleración en el crecimiento de la economía china.

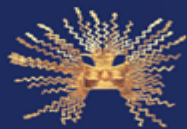
Gráfico 14. CRUDOS BRENT Y WTI OCTUBRE 2022



	3- oct.	4- oct.	5- oct.	6- oct.	7- oct.	10- oct.	11- oct.	12- oct.	13- oct.	14- oct.	17- oct.	18- oct.	19- oct.	20- oct.	21- oct.	24- oct.	25- oct.	26- oct.	27- oct.	28- oct.	31- oct.
PRECIO BRENT	90,7	93,7	94,4	95,7	98,9	97,1	95,2	93,4	95,2	92,2	91,0	89,5	91,3	91,5	91,8	91,6	91,8	92,9	94,2	94,6	93,3
PRECIO WTI	84,1	86,9	88,2	88,9	93,1	91,6	89,8	87,8	89,6	86,1	86,0	83,3	86,0	86,0	85,5	86,1	86,9	89,4	89,1	87,9	86,5

Fuente: Datosmacro

El precio promedio para los tipos de crudo ecuatoriano en octubre de 2022 fue de USD 80,52 por barril, el crudo Oriente se comercializó en USD 83,72 por barril y el crudo Napo en USD 74,62 por barril.



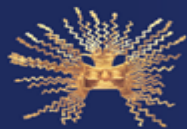
■ PRECIOS DEL PETRÓLEO EN EL MERCADO INTERNACIONAL EN NOVIEMBRE 2022⁷

Crudo Brent: Mínimo USD/b 83,2 (29 Nov. 2022). Máximo USD/b 99,9 (07 Nov. 2022). Promedio Mensual USD/B 91,1.

Crudo WTI: Mínimo USD/b 76,5 (25 Nov. 2022). Máximo USD/b 92,6 (04 Nov. 2022). Promedio Mensual USD/B 84,2.

- Entre el 01 y 02 de noviembre, los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron debido a la depreciación del dólar, ya que un dólar débil abarata el precio del crudo para compradores de otras monedas.
- El jueves 03 de noviembre, los precios del crudo WTI y BRENT cayeron debido al fortalecimiento del dólar como resultado del aumento de las tasas de interés en Estados Unidos, también contribuyó la decisión del gobierno chino de mantener su política de cero COVID-19 lo que mantenía el temor de una recesión mundial.
- El viernes 04 de noviembre, los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron debido a que la Unión Europea aplicó más embargos al petróleo ruso, también contribuyó la posibilidad de que el gobierno chino relajara las restricciones por el COVID-19.
- Desde el lunes 07 al miércoles 09 de noviembre, los precios del crudo WTI y BRENT cayeron luego de que autoridades chinas confirmaran el aumento de casos en las ciudades de Cantón y Guangzhou, lo que generó temor de una menor demanda de combustibles en el principal importador de crudo, también contribuyó el incremento de los inventarios de petróleo de Estados Unidos según informó el Instituto Americano de Petróleo.
- El jueves 10 de noviembre los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron debido a que las autoridades chinas decidieron relajar las fuertes restricciones de COVID-19, también contribuyó el debilitamiento del dólar estadounidense.
- El lunes 14 de noviembre, los precios del crudo WTI y BRENT cayeron luego de la OPEP redujera las previsiones de demanda de crudo, como resultado de que se dispararon los casos de COVID-19 en China.
- A jornada seguida, los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron ligeramente como resultado del optimismo en los mercados sobre la evolución de la inflación de Estados Unidos.
- Desde el 16 al 21 de noviembre, los precios del crudo WTI y BRENT cayeron debido a: a) Se reanudarán los envíos de petróleo ruso a Hungría luego de que se

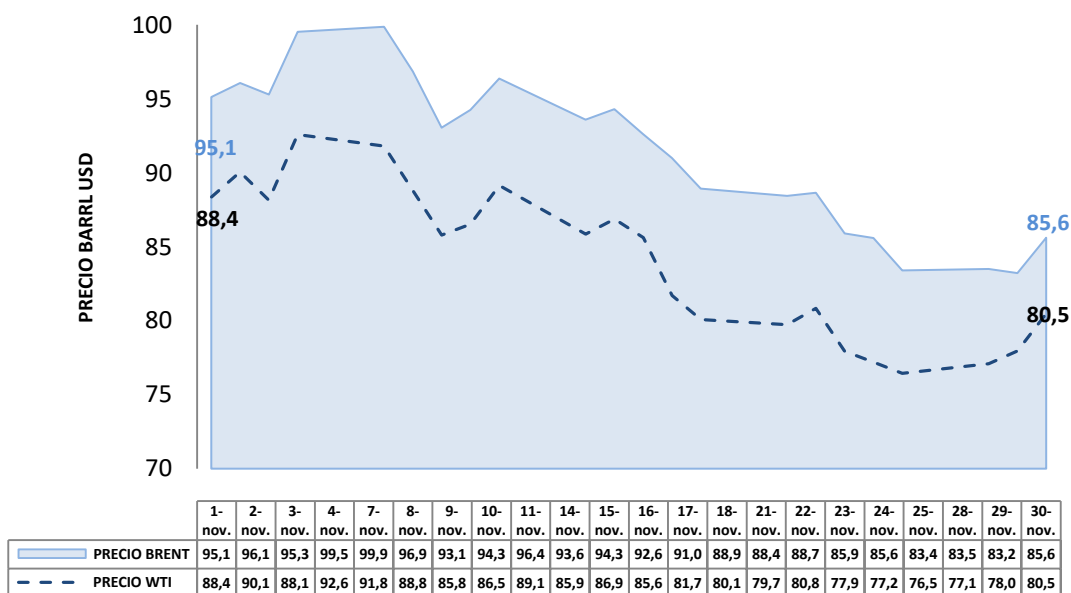
⁷ <http://www.nuevatribuna.es>; <http://mx.reuters.com>; <http://lta.reuters.com>; <http://eleconomista.com.mx>; <http://tematicas.org>; <http://www.crisisglobalhoy.com>; <http://es.euronews.com>; <http://www.dineroenimagen.com>



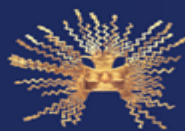
suspendiera temporalmente el oleoducto Druzhba, b) Según la compañía de análisis, Petro-Logistics comunicó que las exportaciones de la OPEP habían caído significativamente en los que va del mes, c) La Administración de Información de Energía estadounidense indicó que en ese país la demanda de productos refinados se había presentado una fuerte desaceleración, c) El peor brote de COVID-19 en China, el mayor importador de crudo en el mundo.

- El martes 22 de noviembre, los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron como resultado de la comunicación emitida por el ministro de energía de Arabia Saudita en la que indicaba que ese país mantendría los recortes al crudo, también contribuyó a este incremento la entrada en vigencia del embargo europeo al crudo ruso.
- Desde el 23 al 25 de noviembre, precios del crudo WTI y BRENT cayeron como resultado de: a) Resurgimiento de la pandemia de COVID-19 en China, b) Según algunos expertos consideran que el tope en el precio de crudo ruso es muy corto, c) La Administración de Información de Energía comunicó que los inventarios de gasolina y destilados en Estados Unidos se incrementaron de forma considerable la semana pasada.
- Entre el lunes 28 y miércoles 30 de noviembre, los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron luego de que se conocieran rumores de que la OPEP y sus aliados liderados por Rusia planeaban un recorte en la producción de crudo, también contribuyó a este incremento las esperanzas de que China podría relajar sus restricciones al COVID-19 luego de que se presentaran inéditas protestas callejeras en contra de las mismas.

Gráfico 15. CRUDOS BRENT Y WTI NOVIEMBRE 2022



Fuente: Datosmacro



El precio promedio para los tipos de crudo ecuatoriano en noviembre de 2022 fue de USD 80,52 por barril, el crudo Oriente se comercializó en USD 83,72 por barril y el crudo Napo en USD 74,62 por barril.

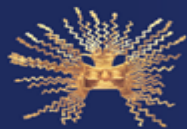
■ PRECIOS DEL PETRÓLEO EN EL MERCADO INTERNACIONAL EN DICIEMBRE 2022⁸

Crudo Brent: Mínimo USD/b 76,0 (08 Dic. 2022). Máximo USD/b 86,5 (02 Dic. 2022). Promedio Mensual USD/B 80,4

Crudo WTI: Mínimo USD/b 71,1 (09 Dic. 2022). Máximo USD/b 81,1 (01 Dic. 2022). Promedio Mensual USD/B 76,5

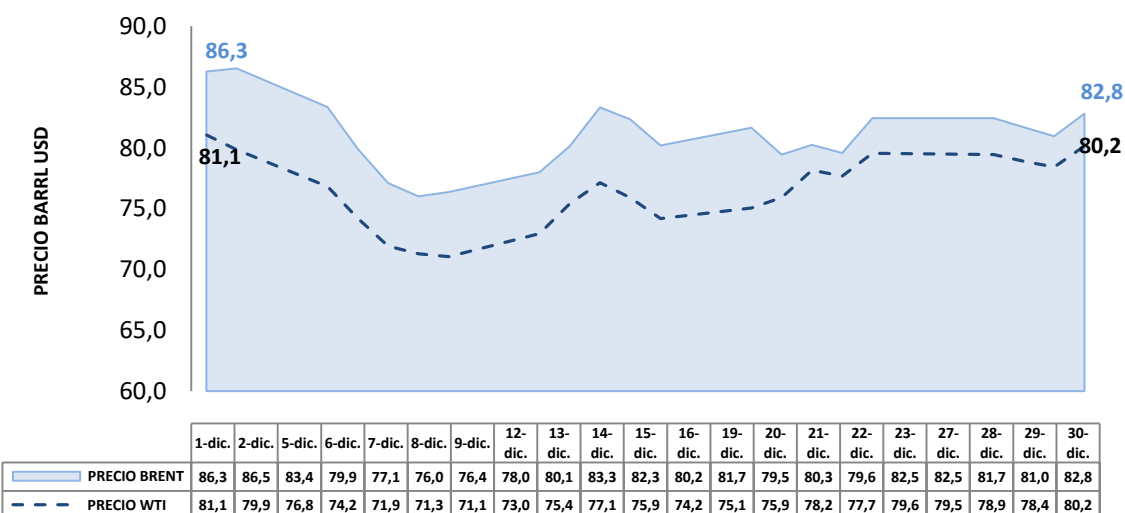
- El mes de diciembre inició con un incremento en los precios del crudo WTI y BRENT debido a la depreciación del dólar-, también contribuyó que dos de las más importantes ciudades chinas relajaron las restricciones de COVID-19, lo que mejoró las expectativas de un aumento de la demanda de combustibles en China.
- Entre el 02 al 09 de diciembre, los precios del crudo WTI y BRENT cayeron debido a que durante toda la semana se especuló que los bancos centrales de la principales economías subirían las tasa de interés.
- Desde el lunes 12 al miércoles 14 de diciembre, los precios del crudo WTI y BRENT presentaron un incremento debido a: a) La paralización del oleoducto Keystone que trasporta crudo de Canadá a Estados Unidos, b) La flexibilización de las restricciones contra el COVID-19 en China, c) La Agencia Internacional de Energía indicó que espera un repunte en la demanda de crudo para el próximo año.
- Los dos últimos días de esta semana(15 y 16 de diciembre), los precios del crudo WTI y BRENT cayeron debido a: a) La apreciación del dólar, ya que un dólar fuerte hace que el petróleo sea más caro, b) El anuncio del presidente de la Reserva Federal de Estados Unidos en la que indicó una subida en las tasas de interés para el próximo año, c) La Agencia Internacional de la Energía prevé que el crecimiento de la demanda china de petróleo para el próximo año.
- Desde el 19 al 21 de diciembre, los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron debido a: a) El Departamento de Energía de Estados Unidos informó que empezará a recomprar crudo para la Reserva Estratégica de Petróleo, b) La depreciación del dólar. c) Se esperaba que las regiones noreste y medio oeste de los Estados Unidos, sufran de una helada, d) Según la Administración de Información de Energía de Estados Unidos hubo una reducción en los inventarios de crudo de esos país.

⁸ <http://www.nuevatribuna.es>; <http://mx.reuters.com>; <http://lta.reuters.com>; <http://eleconomista.com.mx>; <http://tematicas.org>; <http://www.crisisglobalhoy.com>; <http://es.euronews.com>; <http://www.dineroenimagen.com>



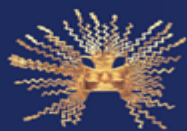
- El jueves, 22 de diciembre los precios del crudo WTI y BRENT cayeron como resultado de la caída de la bolsa de Nueva York debido al temor por la evolución de la economía de los Estados Unidos.
- A jornada seguida los precio del crudo WTI y BRENT presentó un incremento debido a la amenaza rusa de reducir entre 500 mil y 700 mil barriles diarios de su producción de crudo, también contribuyó a este incremento las afectaciones que está causando una tormenta invernal en Estados Unidos.
- Desde el 26 al 28 de diciembre, los precios del crudo WTI y BRENT cayeron debido a: a) Algunas refinерías ubicadas en el Golfo de México registraron un aumento en la producción, b) La tormenta invernal que afecta a los Estados Unidos ha provocado una reducción en el número de viajes aéreos, c) La relajación de las medidas sanitarias contra el COVID-19 en China, d) La Administración de Información de Energía de Estados Unidos espera que un aumento en la producción de crudo en la cuenca Pérmica, además la semana pasada se registró un aumento en los inventarios de destilados en ese país.
- El jueves 29 de diciembre los precios del crudo WTI y BRENT cayeron debido al incremento de los temores de una posible recesión, luego que una gran cantidad de bancos centrales subieran fuertemente sus tasas de interés.
- El viernes, 30 de diciembre los precios del crudo WTI y BRENT se incrementaron luego de las autoridades sanitarias chinas informaron que están dispuestos a relajar aún más las medidas contra el COVID-19.

Gráfico 16. CRUDOS BRENT Y WTI DICIEMBRE 2022



Fuente: Datosmacro

El precio promedio para los tipos de crudo ecuatoriano en diciembre de 2022 fue de USD 69,21 por barril, el crudo Oriente se comercializó en USD 71,47 por barril y el crudo Napo en USD 63,17 por barril.



V. OFERTA Y DEMANDA DE DERIVADOS

▪ OFERTA DE DERIVADOS

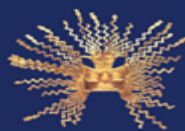
La producción nacional de derivados de petróleo durante el cuarto trimestre de 2022 fue de 19,26 millones de barriles, evidenciando una reducción de 2,5% y 1,7% con relación al trimestre anterior y al cuarto trimestre de 2021, respectivamente.

La reducción de producción de derivados, con respecto al trimestre anterior y cuarto trimestre de 2021, se debió a que el gobierno nacional inició en el mes de septiembre el cambio de la gasolina Súper por la Ecoplus por lo que a partir de ese mes la producción de gasolina Súper ha ido decayendo.

En el mismo período de análisis, las importaciones de derivados que se comercializan directamente y que no son insumo en la producción de derivados (Avgas, Diésel Oil, Jet Fuel y GLP), a diferencia de la Nafta de Alto Octano que se constituye en insumo, llegaron a 11,67 millones de barriles, volumen superior en 12,8% y 6,2% al trimestre y cuarto trimestre de 2021, respectivamente.

El incremento en la importación de derivados, especialmente en diesel que se utiliza en las centrales termoeléctricas, se debió a que el país afronta el peor estiaje (falta de lluvias) en los últimos seis años.

La oferta de derivados constituye la suma de la producción nacional de derivados más su importación. Entre octubre y diciembre de 2022, el total de oferta de derivados llegó a 30,93 millones de barriles, superior en 2,8% y 1,2% al trimestre anterior y cuarto trimestre de 2021. Estos niveles abastecieron con normalidad la demanda de combustibles del mercado nacional ecuatoriano.



Cuadro 12. OFERTA DE DERIVADOS

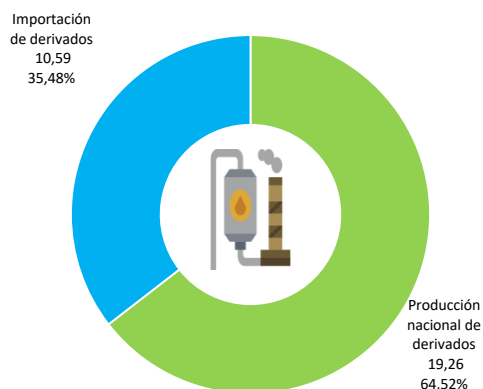
Millones de barriles

TRIMESTRE - AÑO	PRODUCCIÓN NACIONAL DE DERIVADOS	IMPORTACIÓN DE DERIVADOS	OFERTA DE DERIVADOS
I Trimestre 2020	18,40	8,45	26,85
II Trimestre 2020	8,68	6,30	14,98
III Trimestre 2020	16,36	8,23	24,59
IV Trimestre 2020	16,92	8,81	25,73
TOTAL 2020	60,36	31,78	92,14
I Trimestre 2021	17,22	8,68	25,90
II Trimestre 2021	18,73	7,18	25,91
III Trimestre 2021	20,01	9,82	29,83
IV Trimestre 2021	19,59	10,98	30,57
TOTAL 2021	75,54	36,67	112,21
I Trimestre 2022	19,26	9,40	28,66
II Trimestre 2022	20,11	10,66	30,77
III Trimestre 2022	19,74	10,34	30,09
IV Trimestre 2022	19,26	11,67	30,93
TOTAL 2022	78,37	42,07	120,44

Fuente: EP PETROECUADOR

Gráfico 17. OFERTA DE DERIVADOS (Octubre-Diciembre 2022)

Millones de barriles



Fuente: EP PETROECUADOR

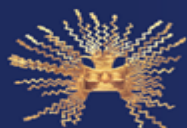
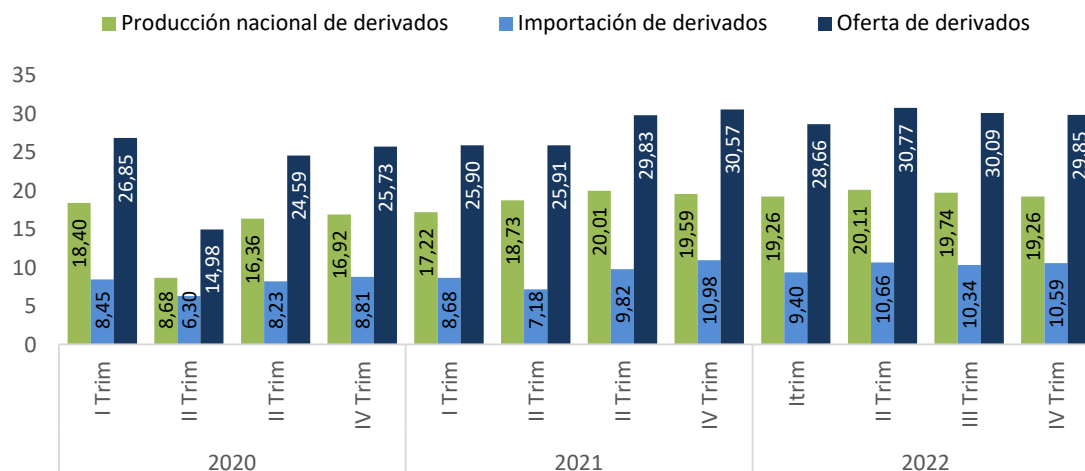


Gráfico 18. OFERTA DE DERIVADOS

Millones de barriles



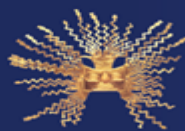
Fuente: EP PETROECUADOR

En el cuarto trimestre de 2022, se analizan las importaciones por tipo de derivados, incluyendo la Nafta de Alto Octano, el Diésel y el Gas Licuado de Petróleo (GLP), destacándose lo siguiente:

- La importación de Nafta de Alto Octano fue de 5,20 millones de barriles correspondiente a un valor de USD 603,60 millones, a un precio promedio ponderado de importación de USD 116,16 por barril, estas importaciones fueron superiores en volumen (15,1%), e inferiores en valor (5,6%) y precio (18,0%) a las realizadas en el trimestre anterior. Con relación al cuarto trimestre de 2021 fueron superiores en volumen (15,7%), en valor (34,2%) y precio (16,0%). En valores anuales, las importaciones de este derivado en 2022 fueron superiores en volumen (4,4%), valor (57,5%) y precio (50,9%) a las registradas en 2021.
- La importación de Diésel alcanzó los 8,26 millones de barriles por un valor de USD 1.252,32 millones, a un precio promedio de importación de USD 151,56 por barril. Estas importaciones fueron superiores en volumen (25,3%), en valor (17,7%) e inferiores en precio (6,0%), a las del trimestre anterior. Con respecto al cuarto trimestre de 2021 fueron superiores en volumen (6,7%), en valor (62,9%) y precio (52,7%).

En valores anuales, las importaciones de Diésel en 2022 fueron superiores en volumen (18,8%), valor (111,4%) y precio (78,1%) a las de 2021.

- La importación de GLP alcanzó el volumen de 3,40 millones de barriles por un valor de USD 159,92 millones a un precio promedio trimestral de USD 47,08 por barril. Las compras de este producto, con respecto al trimestre anterior fueron inferiores en volumen (9,1%), en valor (25,1%), en precio (17,5%); por su lado, con relación al cuarto trimestre de 2021 fueron superiores en volumen (5,2%), e inferiores en valor (27,4%) y en precio (31,0%).



En valores anuales, las importaciones de GLP fueron superiores en volumen (7,4%), en valor (15,0%) y precio (7,1%) a las de 2021.

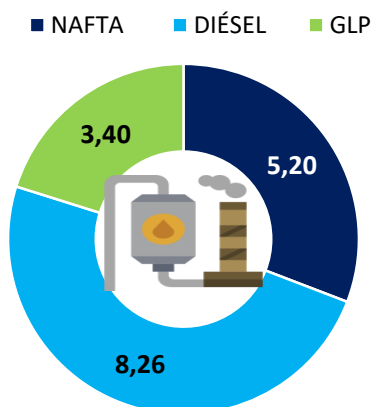
Cuadro 13. DERIVADOS IMPORTADOS

PERIODO	NAFTA ALTO OCTANO			DIÉSEL			GAS LICUADO DE PETROLEO		
	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/BI	VALOR Millones USD
I Trimestre 2019	5,29	73,70	389,93	4,99	82,12	409,98	2,32	37,90	87,83
II Trimestre 2019	5,49	88,23	484,69	5,43	86,81	471,36	3,59	32,60	117,09
III Trimestre 2019	4,95	82,32	407,49	5,66	83,15	470,59	3,15	27,18	85,62
IV Trimestre 2019	4,65	75,40	350,57	5,32	83,89	446,12	3,07	30,92	94,79
TOTAL 2019	20,38	80,10	1.632,69	21,40	84,02	1.798,04	12,12	31,78	385,32
I Trimestre 2020	4,43	73,60	325,71	5,53	75,83	419,58	2,75	26,80	73,78
II Trimestre 2020	2,40	46,89	112,72	3,14	44,63	140,00	3,15	25,18	79,44
III Trimestre 2020	3,87	57,17	221,09	5,13	53,94	276,70	3,08	29,36	90,56
IV Trimestre 2020	4,50	55,38	248,98	5,38	56,11	301,91	3,42	32,61	111,52
TOTAL 2020	15,19	59,80	908,50	19,18	59,34	1.138,19	12,41	28,63	355,29
I Trimestre 2021	4,48	76,78	343,89	5,68	71,62	406,63	3,00	45,31	135,87
II Trimestre 2021	4,47	85,10	380,25	3,76	82,04	308,75	3,40	46,73	159,00
III Trimestre 2021	4,48	91,38	409,78	6,62	85,46	565,45	3,19	58,80	187,71
IV Trimestre 2021	4,49	100,17	449,81	7,75	99,23	768,58	3,23	68,26	220,38
TOTAL 2021	17,92	88,37	1.583,73	23,80	86,10	2.049,41	12,82	54,83	702,95
I Trimestre 2022	4,50	118,82	534,14	6,21	125,03	776,90	3,18	65,91	209,31
II Trimestre 2022	4,51	159,11	717,24	7,19	172,41	1.240,28	3,45	65,40	225,85
III Trimestre 2022	4,51	141,72	639,73	6,60	161,29	1.063,83	3,74	57,07	213,38
IV Trimestre 2022	5,20	116,16	603,60	8,26	151,56	1.252,32	3,40	47,08	159,92
TOTAL 2022	18,71	133,31	2.494,70	28,27	153,30	4.333,33	13,76	58,73	808,46

Fuente: EP PETROECUADOR

Gráfico 19. DERIVADOS IMPORTADOS (Octubre-Diciembre 2022)

Millones de barriles



Fuente: EP PETROECUADOR

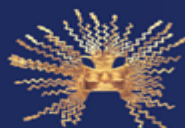
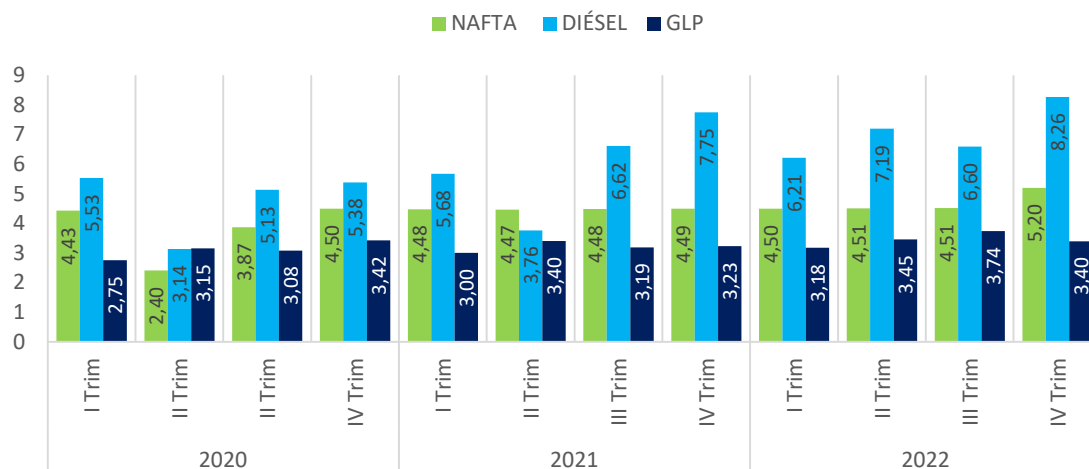


Gráfico 20. DERIVADOS IMPORTADOS

Millones de barriles



Fuente: EP PETROECUADOR

■ DEMANDA Y EXPORTACIÓN DE DERIVADOS

En el cuarto trimestre de 2022, la demanda de derivados en el país fue de 26,91 millones de barriles, con un incremento de 2,5% con relación al trimestre anterior y superior en 11,8% con referencia al cuarto trimestre de 2021.

El derivado con mayor demanda continúa siendo el Diésel (9,75 millones de barriles), seguido por la gasolina (7,79 millones de barriles) y el GLP (3,99 millones de barriles). El Diésel es usado principalmente como combustible para el parque automotor de carga y el transporte público.

Cuadro 14. DEMANDA DE DERIVADOS

Millones de barriles

TRIMESTRE - AÑO	GASOLINA	DIÉSEL	GLP	OTROS *	TOTAL
I Trimestre 2020	6,52	7,50	3,37	2,50	19,89
II Trimestre 2020	3,63	5,02	3,18	1,26	13,09
III Trimestre 2020	6,22	7,25	3,65	2,09	19,22
IV Trimestre 2020	7,16	8,19	3,72	3,05	22,13
TOTAL 2020	23,53	27,96	13,92	8,90	74,32
I Trimestre 2021	6,77	7,64	3,49	2,88	20,78
II Trimestre 2021	6,66	7,90	3,70	3,60	21,87
III Trimestre 2021	7,45	8,68	3,82	4,06	24,00
IV Trimestre 2021	7,57	8,84	3,85	3,82	24,08
TOTAL 2021	28,45	33,06	14,87	14,35	90,73
I Trimestre 2022	6,88	8,28	3,61	3,91	22,68
II Trimestre 2022	7,16	8,37	3,71	3,93	23,17
III Trimestre 2022	7,72	9,50	4,09	4,95	26,26
IV Trimestre 2022	7,79	9,75	3,99	5,39	26,91
TOTAL 2022	29,55	35,91	15,39	18,17	99,02

* Absorber, Fuel Oil#4, Asfalto, Solventes, Jet Fuel, Avgas, Nafta Base 90, Spray Oil, Pesca Artesanal y Residuo

Fuente: EP PETROECUADOR

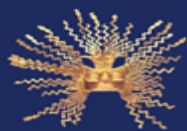
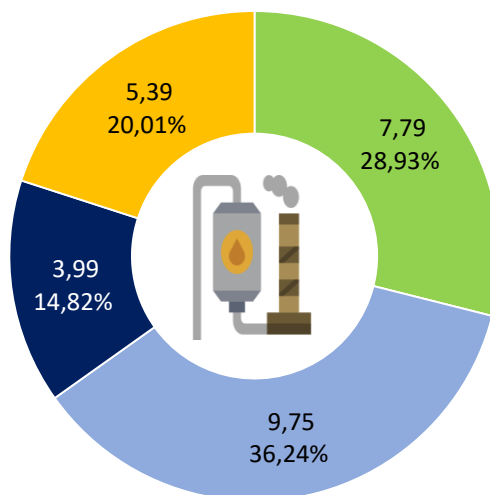


Gráfico 21. DEMANDA DE DERIVADOS (Octubre-Diciembre 2022)

Millones de barriles

■ GASOLINA ■ DIÉSEL ■ GLP ■ OTROS *

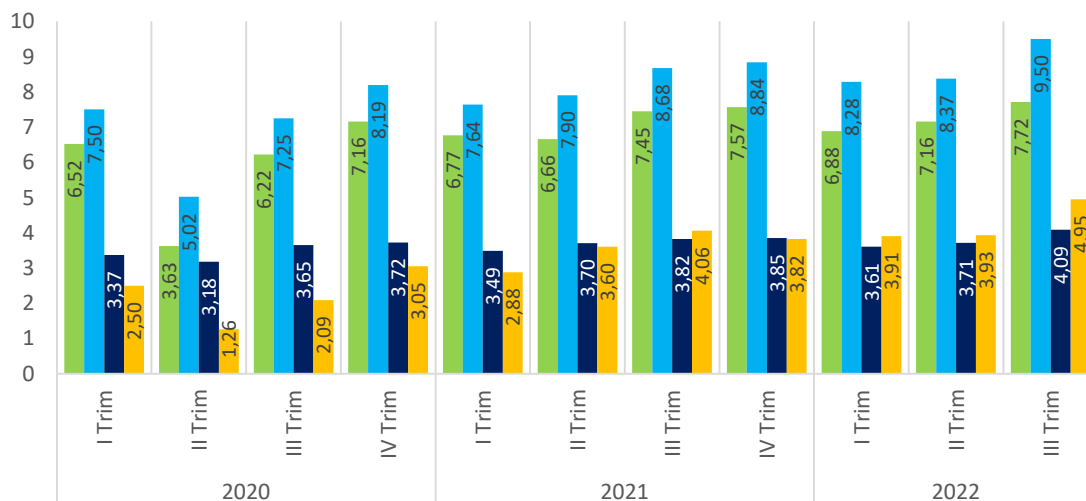


* Absorver, Fuel Oil#4, Asfalto, Solventes, Jet Fuel, Avgas, Nafta Base 90, Spray Oil, Pesca Artesanal y Residuo
Fuente: EP PETROECUADOR

Gráfico 22. DEMANDA DE DERIVADOS

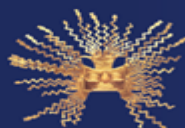
Millones de barriles

■ GASOLINA ■ DIÉSEL ■ GLP ■ OTROS *



Absorver, Fuel Oil#4, Asfalto, Solventes, Jet Fuel, Avgas, Nafta Base 90, Spray Oil, Pesca Artesanal y Residuo
Fuente: EP PETROECUADOR

Adicionalmente, entre octubre y diciembre de 2022, el país exportó- Fuel Oil No. 6, un total de 2,85 millones de barriles, equivalentes a USD 138,83 millones a un precio promedio trimestral de USD 48,75. Estas exportaciones fueron inferiores en volumen (10,7%), valor (37,1%), y precio (29,5%) a las realizadas en el trimestre anterior. Por



otro lado, con respecto al cuarto trimestre de 2021 fueron inferiores en volumen (40,4%), valor (55,5%) y precio (25,3%).

Cuadro 15. EXPORTACIONES DE DERIVADOS DE PETRÓLEO

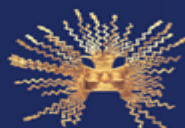
MES - AÑO	RESIDUO/FUEL OIL 6 y 4			GASÓLEO (VGO)			EXPORTACIONES TOTALES		
	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/Bl	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/Bl	VALOR Millones USD	VOLUMEN Millones Bls.	PRECIO USD/Bl	VALOR Millones USD
I Trimestre 2020	4,89	33,62	164,48	-	-	-	4,89	33,62	164,48
II Trimestre 2020	1,50	24,10	36,16	-	-	-	1,50	24,10	36,16
III Trimestre 2020	4,35	32,58	141,58	0,34	42,54	14,41	4,68	33,30	155,99
IV Trimestre 2020	3,60	33,88	121,81	0,17	39,68	6,68	3,76	34,14	128,49
TOTAL 2020	14,33	32,37	464,03	0,51	41,59	21,09	14,84	32,69	485,12
I Trimestre 2021	3,03	50,94	154,59	-	-	-	3,03	50,94	154,59
II Trimestre 2021	3,78	56,44	213,59	0,34	69,39	23,64	4,12	57,51	237,23
III Trimestre 2021	3,97	60,81	241,63	0,34	71,32	23,98	4,31	61,63	265,61
IV Trimestre 2021	4,78	65,24	311,70	-	-	-	4,78	65,24	311,70
TOTAL 2021	15,57	59,18	921,51	0,68	70,35	47,62	16,25	59,65	969,13
I Trimestre 2022	3,62	82,95	300,33	-	-	-	3,62	82,95	300,33
II Trimestre 2022	4,39	91,62	402,10	-	-	-	4,39	91,62	402,10
III Trimestre 2022	3,19	69,19	220,71	-	-	-	3,19	69,19	220,71
IV Trimestre 2022	2,85	48,75	138,83	-	-	-	2,85	48,75	138,83
TOTAL 2022	14,05	75,60	1.061,97	-	-	-	14,05	75,60	1.061,97

Fuente: EP PETROECUADOR

De manera referencial, se analiza la diferencia de ingresos y egresos entre la importación de GLP, Diésel y Nafta de Alto Octano y su comercialización en el mercado nacional, considerando únicamente el costo total de las importaciones de estos derivados menos los ingresos por sus ventas, lo anterior supone que se habría vendido toda la importación.

Entre enero y diciembre de 2022, el ingreso por ventas internas de Diésel, Nafta de Alto Octano y GLP fue de USD 4.308,82 millones, mientras que el costo de su importación alcanzó los USD 7.636,49 millones, lo cual generó una diferencia negativa de USD 3.327,67 millones, un 180,92% más que en similar período de 2021 (Cuadro 16).

En el año 2022, el derivado que más contribuyó al total de la diferencia negativa fue la comercialización de Diésel con el 59,9%, seguido por el Nafta de Alto Octano con 22,1%; mientras que, el GLP aportó con 18,0%.



Cuadro 16. INGRESOS Y EGRESOS POR COMERCIALIZACIÓN DE DERIVADOS
Enero – Diciembre, 2020-2022

COMERCIALIZACIÓN INTERNA DE DERIVADOS IMPORTADOS	2020	2021	2022
DIFERENCIA INGRESOS Y EGRESOS (miles de dólares)	-389.229	-1.184.567	-3.327.670
Costos Totales Importaciones (miles de dólares)	2.401.983	4.333.612	7.636.491
Ingresos Totales Ventas Internas (miles de dólares)	2.012.754	3.149.045	4.308.821
Nafta Alto Octano			
Diferencia Ingreso y Costo (miles de dólares)	95.533	-156.439	-736.309
Volumen Importado (miles de barriles)	15.192	17.922	18.713
Precio Importación (dólares por barril)	59,8	88,4	133,3
Costo Importación (miles de dólares)	908.501	1.583.729	2.494.704
Precio Venta Interna (dólares por barril)	66,1	79,6	94,0
Ingreso Venta Interna (miles de dólares)	1.004.034	1.427.290	1.758.395
Diésel			
Diferencia Ingreso y Costo (miles de dólares)	-285.743	-511.363	-1.992.244
Volumen Importado (miles de barriles)	19.181	23.804	28.266
Precio Importación (dólares por barril)	59,3	86,0	153,3
Costo Importación (miles de dólares)	1.138.190	2.046.929	4.333.328
Precio Venta Interna (dólares por barril)	44,4	64,5	82,8
Ingreso Venta Interna (miles de dólares)	852448	1535566	2341084
Gas Licuado de Petróleo			
Diferencia Ingreso y Costo (miles de dólares)	-199.019	-516.765	-599.117
Volumen Importado (miles de barriles)	12.411	12.822	13.765
Precio Importación (dólares por barril)	28,6	54,8	58,7
Costo Importación (miles de dólares)	355.292	702.953	808.460
Precio Venta Interna (dólares por barril)	12,6	14,5	15,2
Ingreso Venta Interna (miles de dólares)	156.272	186.188	209.343

Fuente: EP PETROECUADOR