COYUNTURA HIDROCARBURÍFERA
datos de DICIEMBRE 2022

EJES

enlace por la justicia energética y socioambiental

observatorio petrolero sur

www.ejes.org.ar

TALLER ECOLOGISTA

nota de coyuntura (pag 1 de 2)

VACA MUERTA EN DESARROLLO EXÓGENO

Los niveles de extracción de gas y petróleo en Vaca Muerta crecieron en 2022. En el primer caso, con tasas de crecimiento positivas para el período invernal por la dinámica del Plan Gas.Ar y con una reducción en los últimos meses. En el segundo, con una tasa de aumento sostenida en el año, producto del interés de las empresas del sector por aprovechar la renta generada en el nivel elevado de precios internacionales.

La tendencia señalada en informes previos se sostuvo: Vaca Muerta se volcó al petróleo, con un registro record de 203 pozos petrolíferos conectados en 2022 (el 71% del total de las conexiones del año).

En este escenario, las exportaciones energéticas se incrementaron considerablemente por segundo año consecutivo. De un poco más de 2.000 millones de dólares en 2020, superaron los 3.500 millones en 2021, y pasaron los 6.000 millones en 2022.

Vaca Muerta lideró este proceso y se transformó en el principal polo exportador de energía, desplazando de ese lugar al Golfo San Jorge, que había permanecido allí por más de dos décadas.

A nivel corporativo esto produjo una modificación del mercado exportador, con el ascenso de las empresas insertas en la formación al top de exportadoras. Se trata de Vista, CHNC, Tecpetrol, Petronas, Total y, principalmente, Shell, que pasó de

ser la compañía número 14 en el ranking de exportadoras en 2021 a ubicarse en el quinto lugar en 2022.

Este incremento de exportaciones, no obstante, no alcanzó a evitar que el frente externo, en materia energética, empeore significativamente en el año. No sólo porque las importaciones también se incrementaron significativamente en los últimos años, pasando de 2.000 millones de dólares en 2020 a casi 5.000 millones en 2021 y a más de 11.000 millones en 2022, sino también, porque las empresas del sector han acelerado la salida de divisas por intereses financieros y pagos de capital asociados a su importante endeudamiento con el exterior.

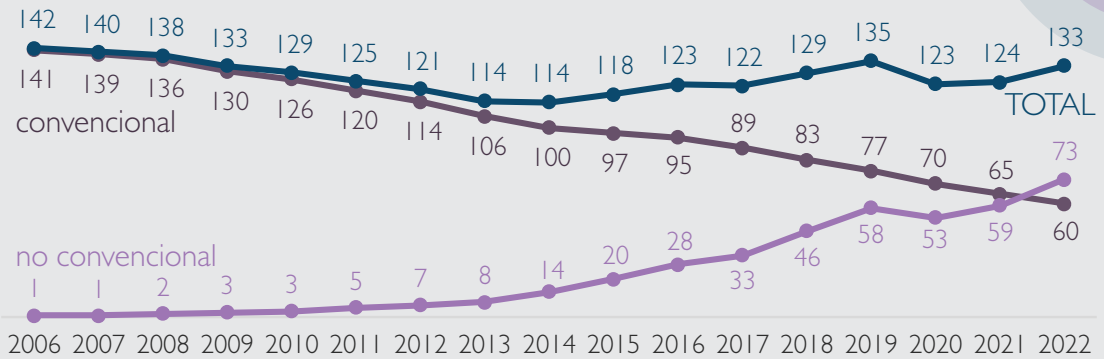
En 2022, la diferencia entre importaciones y exportaciones energéticas arrojó en déficit externo de casi 4.500 millones de dólares. Al mismo tiempo, salieron otros 4.000 millones por motivos financieros.

TABLA RESUMEN
septiembre de 2022

hidrocarburo	extracción	var. interanual	participación
GAS	MMm3/d	%	%
No convencional	70	+5	55
Total	128	-1	
PETRÓLEO	Mbbl/d	%	%
No convencional	282	+33	45
Total	621	+11	

EXTRACCIÓN DE GAS

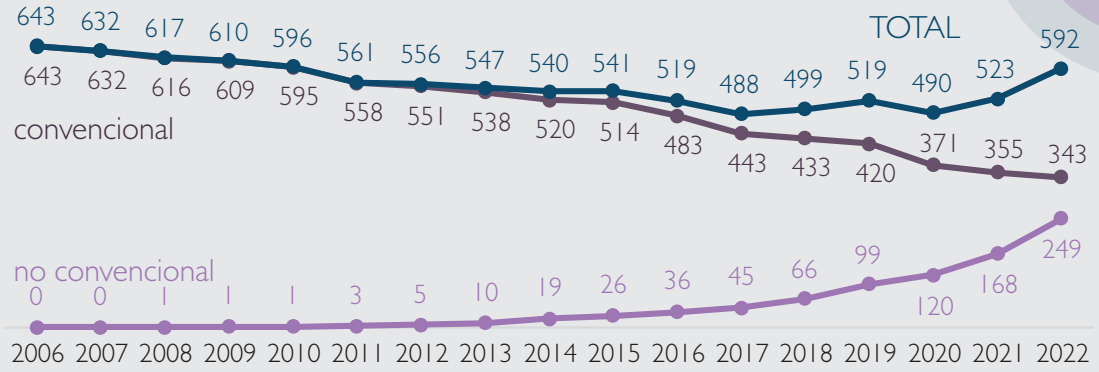
en millones de m3 diarios



La tasa de declino del gas convencional permanece inalterada desde hace varios años, en tanto que la extracción de gas no convencional creció en el último año. Logró compensar la caída del convencional y superarlo como principal tipo de gas extraído.

EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO

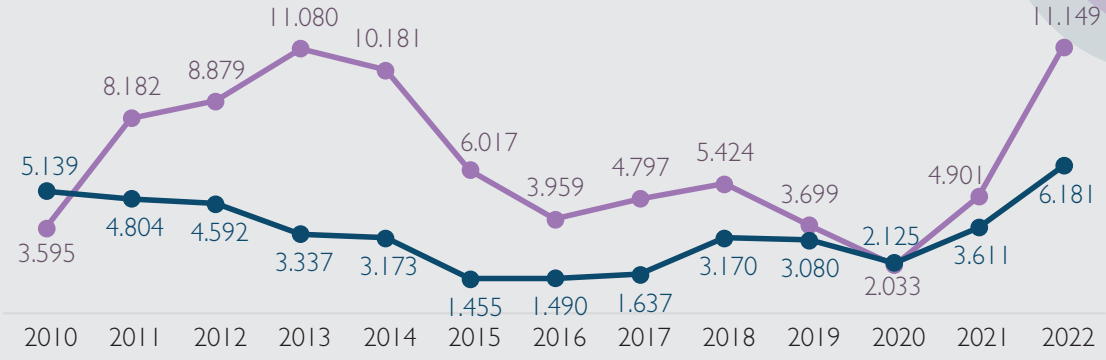
en miles de barriles diarios



La extracción convencional de petróleo cae a una tasa menor que la del gas. El rápido incremento del no convencional repercute con mayor fuerza en el total extraído.

IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES ENERGÉTICAS

en millones de dólares



Las importaciones energéticas, principalmente en el invierno de 2022, se incrementaron considerablemente, tanto en precios como en cantidades. También crecieron notablemente las exportaciones de petróleo desde Vaca Muerta, que se convirtió en el principal polo exportador del sector energético.

EXPORTACIONES ENERGÉTICAS POR GRUPO ECONÓMICO

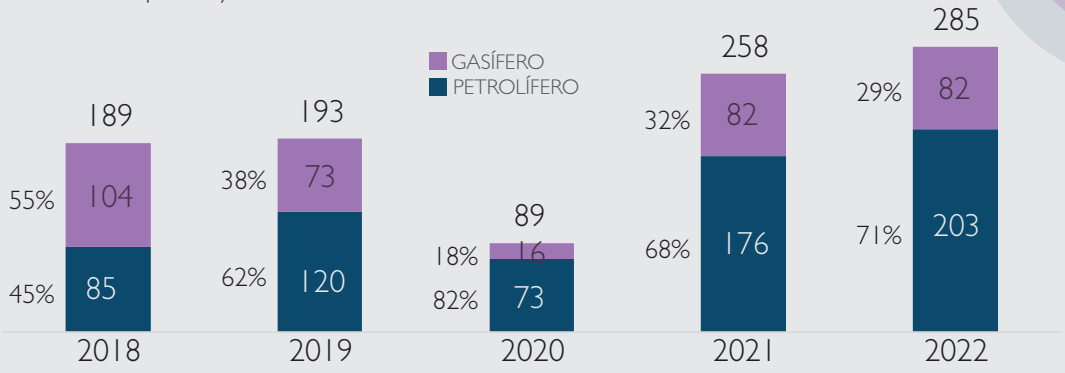
año 2022, en millones de dólares y % de participación

	GRUPO	MILLONES DE U$S	%	PRINCIPAL PRODUCTO EXPORTADO
1	PAE	1.654	27%	Crudo Escalante
2	YPF	819	13%	Butano, Nafta Virgen, Gas Natural, Coque
3	PAMPA	633	10%	Gas Natural, Nafta Virgen
4	VISTA OIL	553	9%	Crudo Cuenca Neuquina
+9	5 SHELL	477	8%	Crudo Cuenca Neuquina
+1	6 CHNC	425	7%	Crudo Cuenca Neuquina
+1	7 TECPETROL	243	4%	Crudo Cuenca Neuquina
+2	8 PETRONAS	231	4%	Crudo Cuenca Neuquina
+2	9 TOTAL	199	3%	Butano, Propano, Gas Natural
-1	10 CAPEX	153	2%	Crudo Escalante

El incremento de exportaciones desde Vaca Muerta modificó el esquema del comercio exterior sectorial. Las empresas que participan de estas exportaciones ganaron protagonismo.

CONEXIÓN DE POZOS SHALE - POR HIDROCARBURO

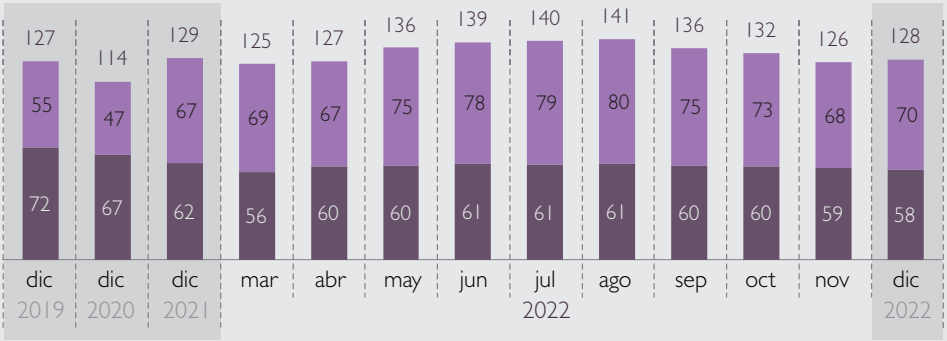
en cantidad de pozos y %.



En 2022 se produjo un nuevo record de conexión de pozos petrolíferos en Vaca Muerta al llegar a más de doscientas conexiones. 7 de cada 10 conexiones de la formación, fueron para extraer petróleo.

EXTRACCIÓN DE GAS

en millones de m3 por día



dic 2022
variación interanual

Gas total
-1% ↓

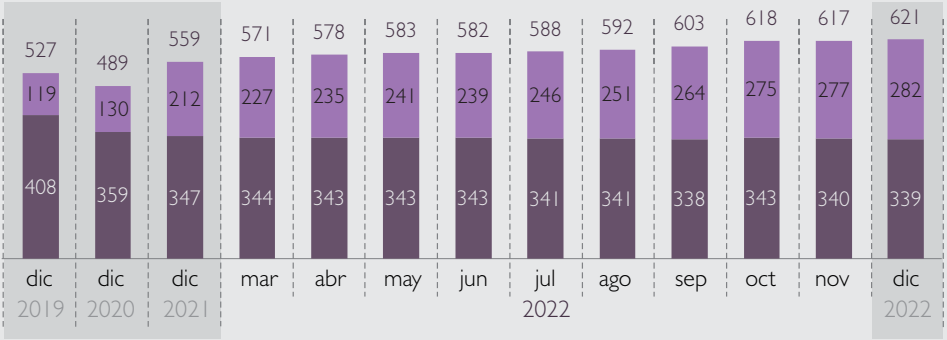
No convencional
+5% ↑

Convencional
-6% ↓

Luego del período invernal, se redujeron los niveles de extracción de gas. La caída la explica el no convencional ya que la extracción convencional no varió significativamente en la segunda mitad del año. Diciembre cerró levemente por detrás de 2021.

EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO

en miles de barriles por día



dic 2022
variación interanual

Petróleo total
+11%

No convencional
+33%

Convencional
-2%

La extracción de petróleo siguió creciendo. Las compañías aprovechan la renta brindada por la posibilidad de exportar la producción a precios elevados.

EXTRACCIÓN DE GAS NO CONVENCIONAL

por provincia en millones de m3 diarios - diciembre 2022

provincia	extracción	% partic.	v. mensual	v. interanual
NEUQUEN	65,2*	92,9%	↑ +4,4%	↑ +6,6%
SANTA CRUZ	3,0	4,3%	↓ -2,6%	↓ -12,0%
RÍO NEGRO	1,9	2,8%	↓ -2,1%	↓ -17,4%
TOTAL	70,2	100%	↑ +3,9%	↑ +4,8%

*incluye shale gas (49,6) y tight gas (15,6). El resto de la extracción nacional es tight gas.

Neuquén sigue aumentando su participación en la extracción no convencional de gas y ya concentra casi el 93% de esta actividad.

EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO NO CONVENCIONAL

por provincia en miles de barriles diarios - diciembre 2022

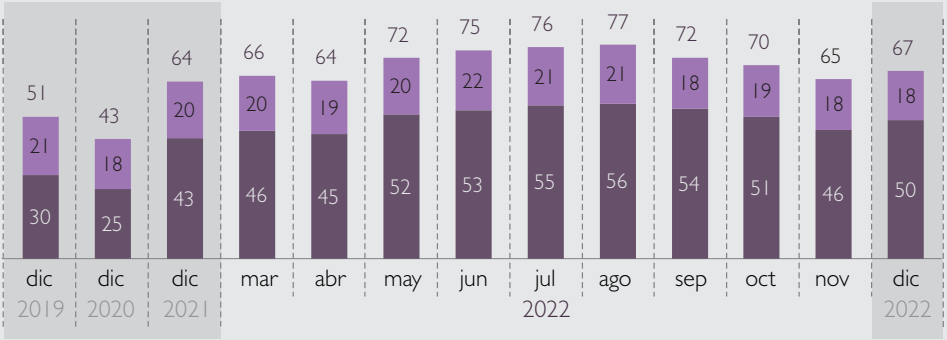
provincia	extracción	% partic.	v. mensual	v. interanual
NEUQUEN	279,5*	99,2%	↑ +2,2%	↑ +33,7%
RIO NEGRO	2,1	0,8%	↓ -3,4%	↓ -15,8%
total	263,4	100%	↑ +2,1%	↑ +33,1%

*incluye shale (276,5) y tight (3,0). La extracción en Río Negro es tight.

Para el caso del petróleo, la concentración en Neuquén es todavía más significativa.

EXTRACCIÓN DE GAS EN VACA MUERTA

por tipo de roca en millones de m3 diarios



dic 2022
variación interanual

Gas Vaca Muerta
+6% ↑

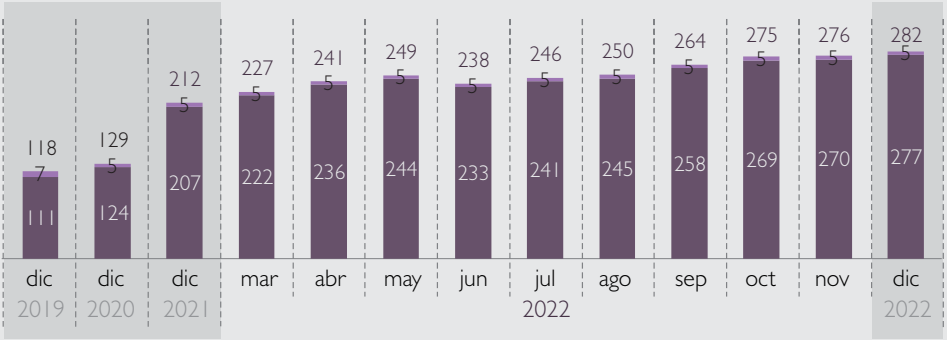
Tight
-13% ↓

Shale
+14% ↑

El factor estacional establecido en el Plan GasAr impactó en septiembre con una caída de los niveles de gas despachados desde Vaca Muerta.

EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO EN VACA MUERTA

por tipo de roca en miles de barriles diarios



Vaca Muerta sigue extrayendo cantidades crecientes de petróleo.

EXTRACCIÓN DE GAS | PRINCIPALES EMPRESAS

GAS TOTAL	participación %		NO CONVENCIONAL	participación %	
empresa	dic-22	dic-21	empresa	dic-22	dic-21
YPF	↓ 29,7	31,7	YPF	↓ 33,0	35,6
PAE	↑ 14,1	13,4	TECPETROL	↓ 19,9	20,1
TECPETROL	↑ 12,0	11,5	PAMPA	↓ 11,4	11,5
TOTAL	↑ 10,3	9,5	TOTAL	↑ 7,2	5,0
WINTERSHALL	= 7,6	7,6	PAE	↑ 6,5	4,8
PAMPA	↑ 7,0	6,8	CGC	↓ 4,1	5,1

YPF perdió participación en el mercado de gas en el último año. Avanzan Tepcetrol, Total y PAE gracias a su inserción en Vaca Muerta.

EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO | PRINCIPALES EMPRESAS

PETRÓLEO TOTAL	participación %		NO CONVENCIONAL	participación %	
empresa	sep-22	sep-21	empresa	sep-22	sep-21
YPF	↓ 39,9	41,8	YPF	↓ 37,9	41,0
PAE	↓ 17,2	19,5	VISTA OIL	↑ 14,6	10,8
VISTA OIL	↑ 8,4	5,8	SHELL	↑ 13,3	11,4
SHELL	↑ 6,0	3,9	PETRONAS	↓ 7,2	9,7
PETRONAS	↓ 3,4	3,5	CHEVRON	↑ 6,9	6,3
CHEVRON	↑ 3,2	2,3	PAE	↑ 4,2	3,4

Shell y Vista son las empresas que más participación ganaron en los niveles extraídos de crudo.

NOTAS

Los DATOS para la elaboración de los gráficos y tablas fueron extraídos del sitio web de la Secretaría de Gobierno de Energía.

EXTRACCIÓN NO CONVENCIONAL refiere a la técnica empleada en aquellos reservorios de hidrocarburos caracterizados por la presencia de areniscas o arcillas muy compactadas de baja permeabilidad y porosidad que impiden que el fluido emigre naturalmente y por lo cual la extracción resulta posible únicamente mediante el empleo de la fractura hidráulica. Esta técnica es conocida como "fracking".

Extracción en VACA MUERTA abarca la totalidad de la extracción no convencional de la Cuenca Neuquina.

Para determinar el nivel de EXTRACCIÓN POR EMPRESA se tuvo en cuenta su participación en cada una de las áreas.