



Pre-Congreso

**Jornada de Gas**  
Gas Natural y Gas Natural Licuado:  
Su procesamiento y transporte

23 de Mayo de 2023  
Auditorio "Egon Ostry" del IAPG



# Argentina

## Perspectivas del Gas Natural y GNL

Secretaría de Energía



Ministerio de Economía  
**Argentina**

***Mag. Verónica Tito.***



## El GN en la transición energética.

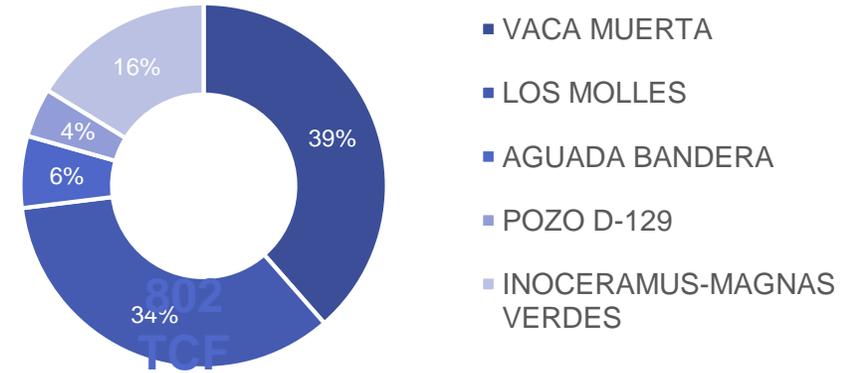
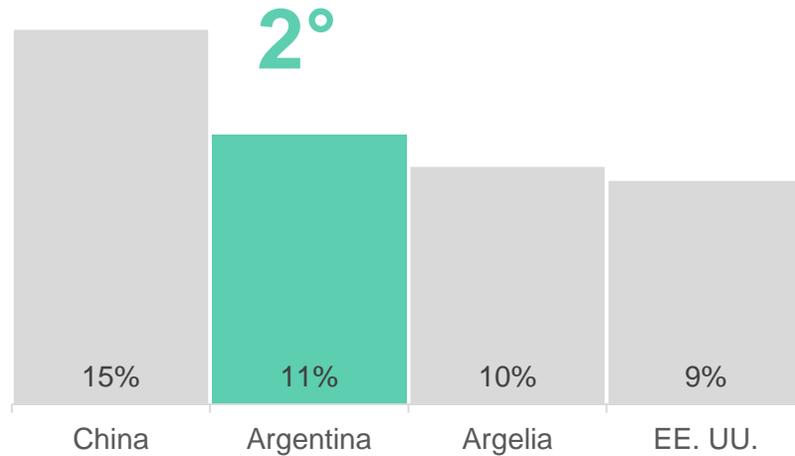
Secretaría de  
Energía

# Objetivos en el marco de la transición energética

- ✓ Mejorar las **condiciones de vida** de los ciudadanos, facilitando el acceso a una **energía asequible** y reduciendo los costos de la energía.
- ✓ Alcanzar el **autoabastecimiento energético** con los recursos disponibles. Desarrollo del sector gasífero en el marco de la transición energética, colaborando en los procesos de transición de otros países de la región.
- ✓ Garantizar la **seguridad energética** y convertir a Argentina en un hub exportador de energía.
- ✓ Promover la **innovación y el desarrollo tecnológico**, así como la **cadena de valor** asociada a la diversificación de la matriz energética.
- ✓ Incentivar el desarrollo de las capacidades locales a nivel **federal** de acuerdo al potencial y recursos de cada región, trabajando coordinadamente con las provincias.
- ✓ Mitigar el impacto del cambio climático implementando acciones de reducción de emisiones de CO2 y promoviendo la **descarbonización de la economía**.



## POTENCIAL DE GAS NO CONVENCIONAL



## Potencial NOC.

- **Vaca Muerta es la principal formación no convencional de la Argentina:** situada en la cuenca Neuquina que se extiende por cerca de **36.000 km<sup>2</sup>**. Solo **8% de las reservas explotadas**.
- **Constituye la segunda reserva de shale gas del mundo y la cuarta de shale oil.**

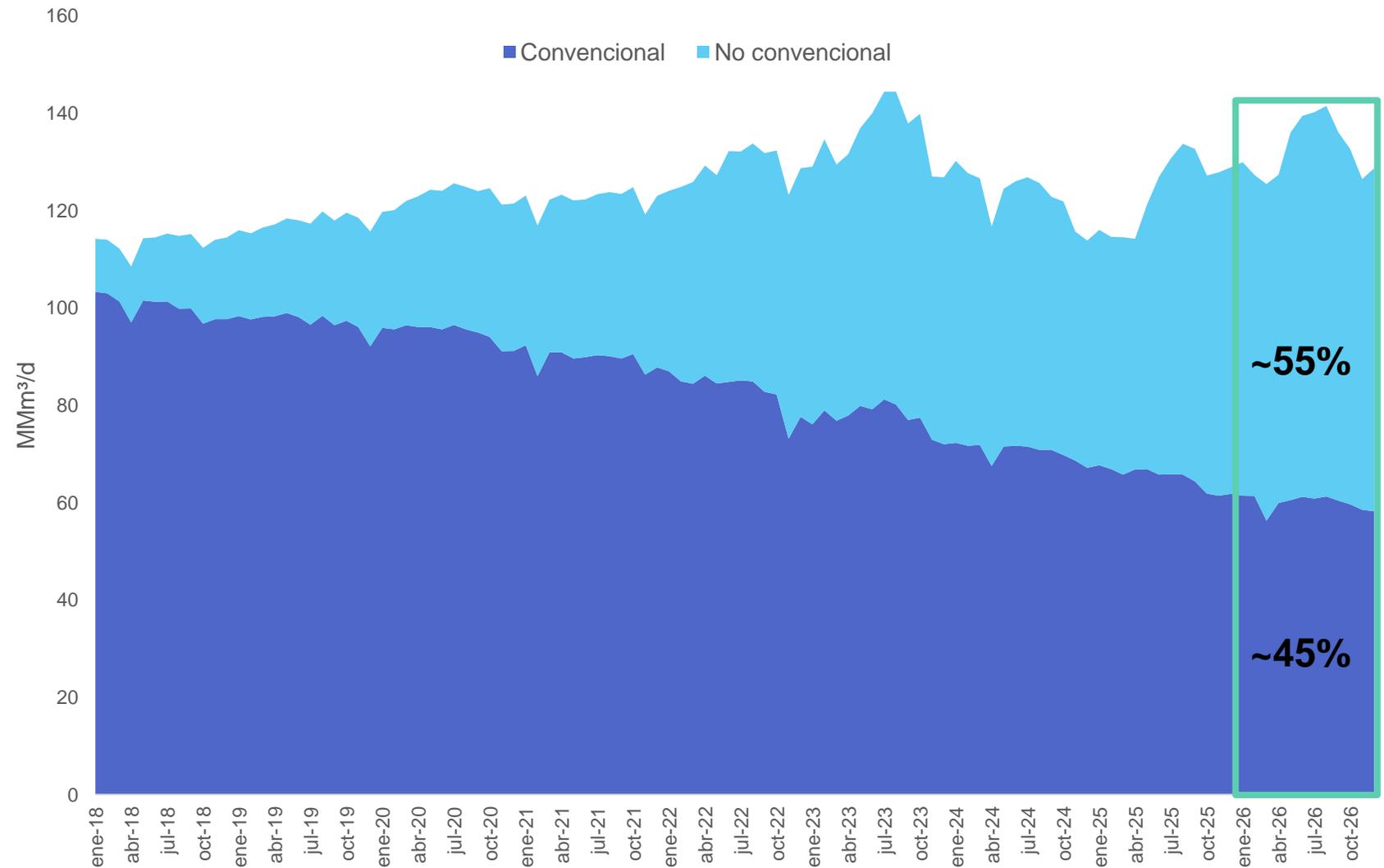
Secretaría de  
Energía



# Gas natural por subtipo de recurso.

Secretaría de Energía

## Producción de Gas Natural por subtipo de recurso



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de SESCO - Secretaría de



## Infraestructura

Secretaría de  
Energía

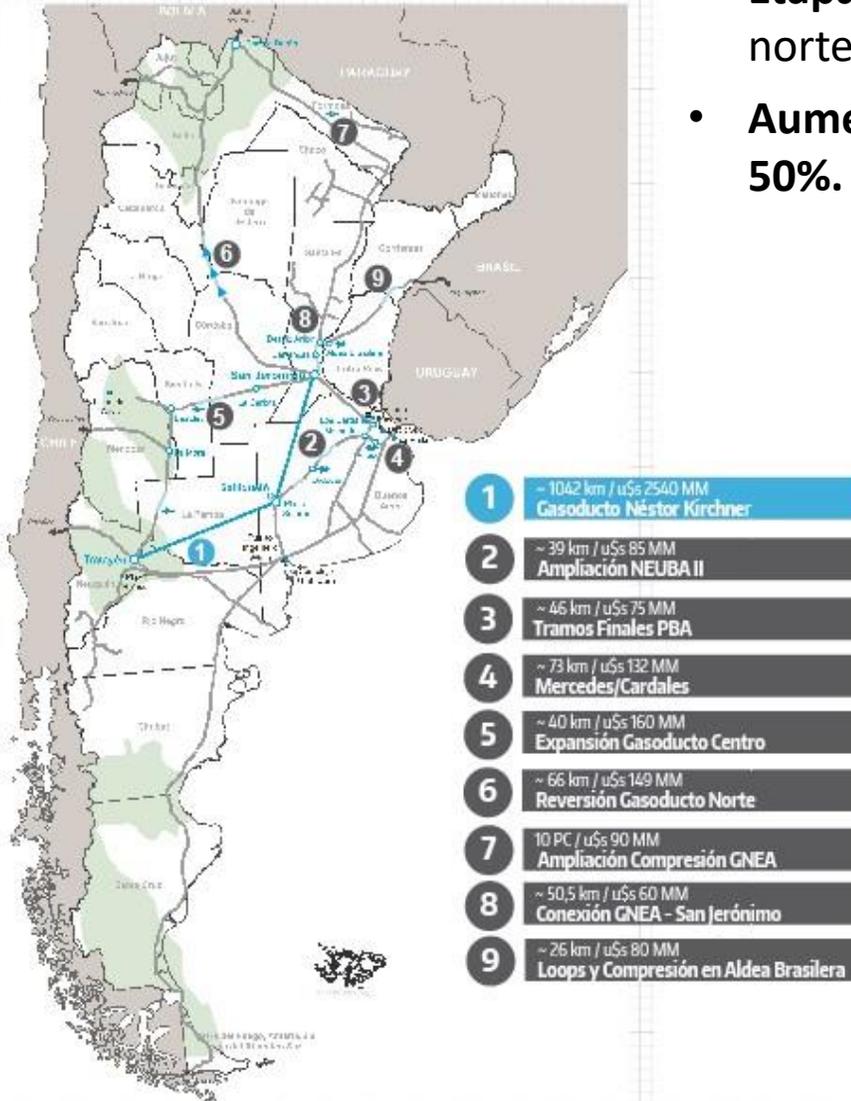
# Sistema de Gasoductos actual

- La **capacidad de transporte** se encuentra **saturada desde Neuquén** (desde mediados de 2021).
- Tanto el gasoducto **Centro Oeste** como los gasoductos **Neuba I y II** se encuentran al **límite de capacidad**.
- Al mismo tiempo, existe **capacidad ociosa en los gasoductos General San Martín y Norte**.
- Las **puesta en marcha del Gasoducto Presidente Néstor Kirchner (GPNK)** y sus **obras complementarias** (ej. reversión del gasoducto Norte) permitirán **aliviar esta congestión, viabilizando nuevas inversiones, mayor producción y ampliando las posibilidades** de expansión del sistema (ej. exportación a Brasil)



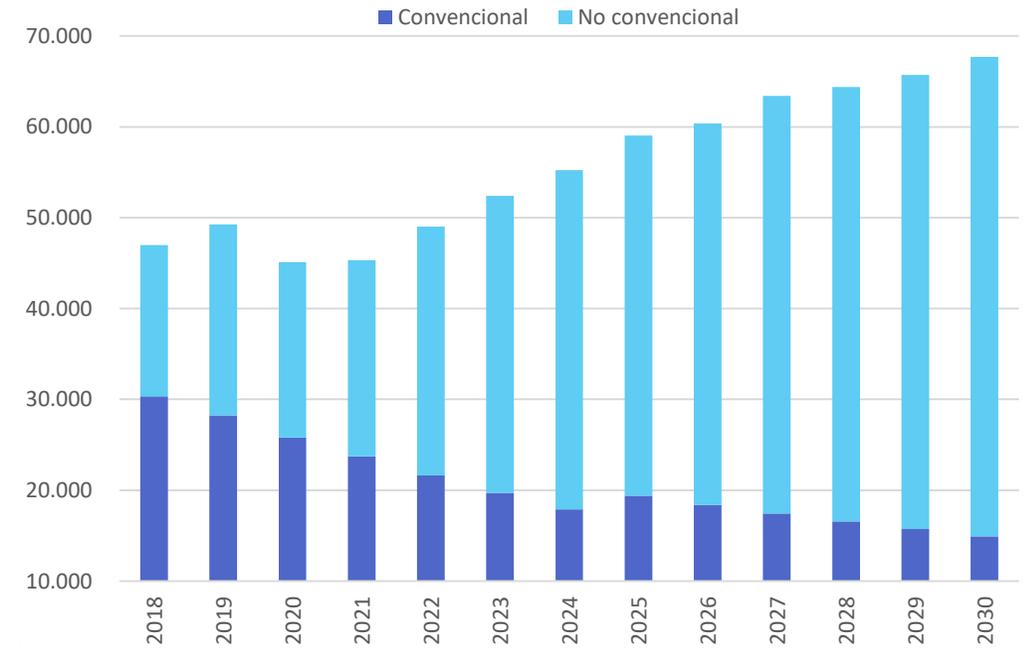
# Gasoducto Presidente Néstor Kirchner.

Secretaría de  
Energía



- Programa Transport.Ar: GPNK y obras complementarias.
- **Etapa 1 en construcción apto para funcionamiento invierno 2023** (GPNK tramo 1: 563 km + obras complementarias) -> **22 MMm<sup>3</sup>/d.**
- **Etapas futuras 2023-2024** (GPNK tramo 2: 521 km + Reversión norte + obras complementarias) -> **44 MMm<sup>3</sup>/d.**
- **Aumento de capacidad desde cuenca Neuquina en más de 50%.**

## Producción de Gas Natural total país proyectada al 2030 (MMm<sup>3</sup>)



## Etapas

- Para junio de 2023 estará habilitado el primer tramo gasoducto T-SL. También las obras complementarias: Mercedes Cardales (15 MMm<sup>3</sup>/d), y los loops TF TGS (7 MMm<sup>3</sup>/d).
- Durante el segundo semestre del año se espera la habilitación de las PC en Tratayén y Salliqueló llevando la capacidad a 21 MMm<sup>3</sup>/d.
- Para fines del 2023 (octubre – diciembre) se podrían reemplazar 3 MMm<sup>3</sup>/d de Bolivia, 3 MMm<sup>3</sup>/d de combustibles alternativos (GBA, litoral y Centro). Cerca de 5 MMm<sup>3</sup>/d serían saldos exportables por Chile y Brasil (el PG estableció un límite de 9 MMm<sup>3</sup>/d de exportaciones firmes en verano por NQN y la capacidad de Gas Andes es de 10,5 MMm<sup>3</sup>/d ).
- Reversión del gasoducto norte para hacer frente al declino de Bolivia y poder colocar el gas en verano . Se podrían exportar hasta 8 MMm<sup>3</sup>/d a Chile y sustituir gas de Bolivia con destino a Brasil.
- Durante el invierno 2024 se reemplaza totalmente el Barco regasificador de Bahía Blanca y se avanza en la sustitución de Bolivia.
- Durante el verano 2024-20245 se sustituiría la mayor parte de las importaciones de Bolivia, combustibles líquidos en usinas y se generan saldos exportables. -

**Gasoducto  
Presidente  
Néstor Kirchner.**

Secretaría de  
Energía

# Plan Gas.Ar

## Compromiso de entrega Plan Gas.Ar, MMm3/d <sup>(1)</sup>

Ronda	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
R1-R3 Plano (extensión 25-28 R4.1 y R5.1) <sup>(2)</sup>	70,4	70,4	70,4	68,4	65,9	63,8	62,4
R1-R2 Pico invierno	7,0	7,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R4.2 Plano	0,0	5,5	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
R4.2 Pico invierno	0,0	0,0	7,0	14,0	14,0	14,0	14,0
R5.2	0,0	2,4	4,0	4,6	4,6	4,3	3,8
<b>Total</b>	<b>77,4</b>	<b>85,3</b>	<b>102,4</b>	<b>101,0</b>	<b>98,4</b>	<b>96,1</b>	<b>94,2</b>

Nota: (1) los volúmenes planos corresponden a compromisos durante todo el año mientras que los volúmenes de pico corresponden a compromisos durante los meses de mayo a septiembre. (2) En Ronda 4.1 se extendieron 52 MMm3/d de NQN. En Ronda 5.1 se extendieron 4,5 MMm3/d de Austral contemplando el declino de las cuencas a partir de 2025. A su vez, dentro de R1-3 se encuentran 13,9 MMm3/d de Austral offshore que ya contemplaban extensión a 2028 desde el inicio del programa (entre 2025 y 2028 poseen un declino anual de aproximadamente 10%).

## Plan Gas.Ar

### Proyectos adjudicados Ronda 5.2

Empresa	Cuenca	Precio Promedio USD/MMBTU	Volúmen promedio m3/d	Volúmen máximo m3/d
CGC S.A.	SCZ	7,32	3.311.555	4.175.387
INTEROIL ARGENTINA S.A.	SCZ	8,49	164.478	237.000
TECPETROL S.A.	CHU	6,90	269.190	300.000
ALIANZA PETROLERA ARGENTINA S.A.	CHU	6,96	246.959	300.000
<b>Total</b>		<b>7,32</b>	<b>3.992.182</b>	<b>5.012.387</b>

Nota: (1) Volumen corresponde a la Curva de Producción incremental (CPIM). (2) CGC fue adjudicado a fines de 2022. Los proyectos de Interior, Tecpetrol y Alianza fueron adjudicados el 26 de abril 2023.



## Exportaciones De gas natural.

Secretaría de  
Energía

# Exportaciones Plan Gas.Ar

**Periodo Estacional invierno 2023:** se autorizó un cupo extraordinario y prioritario de 5 MMm<sup>3</sup>/d para la exportación en firme por cuenca Neuquina para los meses de mayo y junio de 2023 y 3MMm<sup>3</sup>/d para julio, agosto y septiembre.

El precio mínimo para estas exportaciones se estableció en 7,73 USD/MMBTU en el punto de ingreso al sistema de transporte.

**Periodo Estacional Verano 2023-2024:** llamado a recibir contratos por 9 MMm<sup>3</sup>/d por Neuquén. Precio mínimo Brent x 7%.  
2 MMm<sup>3</sup>/d por Austral. Precio mínimo 2,85 USD/MMBTU

Adicional a los acuerdos de asistencia de los Gobiernos de Chile y Argentina (actualmente materializados por exportaciones de YPF de 1,3 MMm<sup>3</sup>/d por Methanex y 0,3 MMm<sup>3</sup>/d por Pacífico).



## Producción Offshore de gas natural 2022

### CUENCA AUTRAL. Areas Magallanes y CMA-1

**15%**

del total de la producción de gas natural del país

**20.18**

Millones de m<sup>3</sup> de gas por día

**Producción de  
GN Offshore**

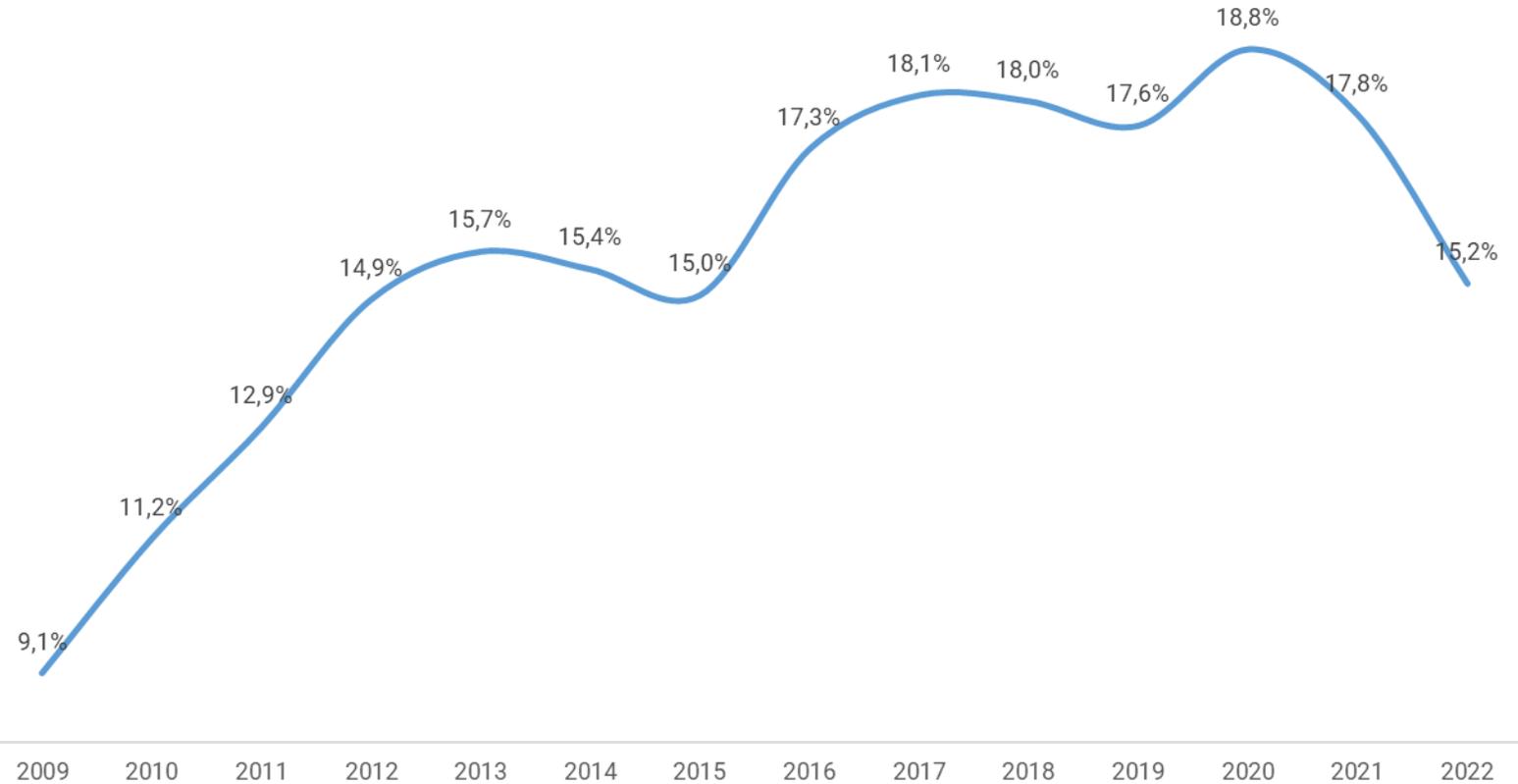
Secretaría de  
Energía



## Producción de GN Offshore

Secretaría de  
Energía

# Producción Offshore de gas natural

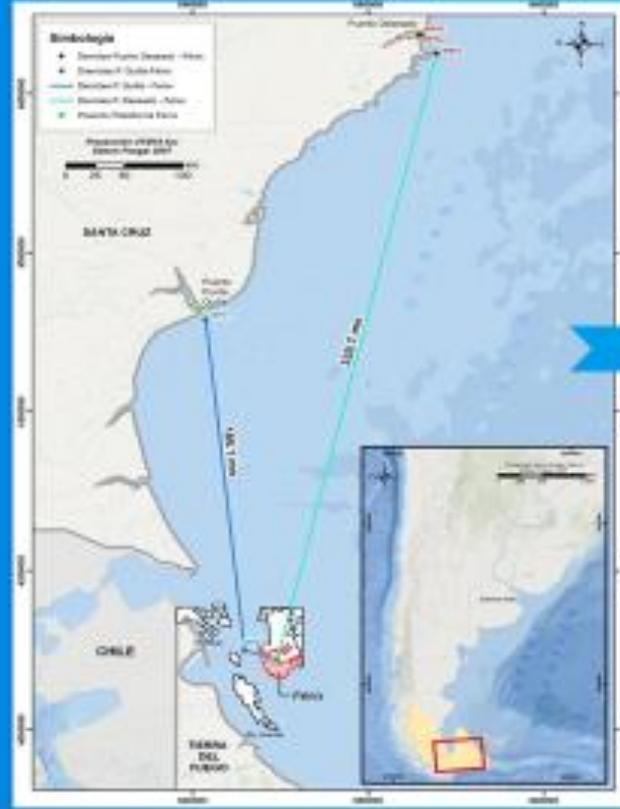




## Producción de GN Offshore

Secretaría de  
Energía

### ► PROYECTO FENIX CMA-1 CUENCA AUSTRAL



- Fénix es un yacimiento de gas ubicado en la Cuenca Austral a 60 km de la costa
- La profundidad de agua en el sitio es de 70 m.
- A partir de su entrada en vigencia (2025) entregará 10.000.000 de m<sup>3</sup> diarios de gas natural.

Las actuales instalaciones en el mar son:

- **Hidra:** 2 plataformas no tripuladas, con un total de 7 pozos de petróleo.
- **Carina:** una plataforma no tripulada con 4 pozos de gas.
- **Aries:** una plataforma no tripulada con 3 pozos de gas.
- **Vega Pléyade (VP):** una plataforma no tripulada con 2 pozos de gas.



# GNL – Hidrógeno Azul

Secretaría de  
Energía

Acuerdo estratégico que podría cambiar la ecuación energética y exportadora del país

## Petronas será aliada de YPF para exportar GNL

El acuerdo compromete inversiones por u\$s 10.000 millones a diez años, que incluyen una planta de licuefacción de gas, otro gasoducto e instalaciones portuarias.



Por Raúl Dellatorre



Alberto Fernández, junto a Pablo González (YPF) y Tengku Taufik (Petronas)



Oil&Gas

PODRÍA PROCESAR ENTRE 6 Y 8 MILLONES DE M3/DÍA

## Excelerate Energy y TGS evalúan construir una planta de licuefacción de gas más grande que la prevista originalmente

Por Loana Tejero



1 jueves  
diciembre 2022

La compañía estadounidense, líder del mercado en soluciones flotantes de LNG, impulsa junto con Transportadora Gas del Sur la construcción de una planta modular de licuefacción que estará ubicada en el puerto de Bahía Blanca. Al principio habían pensado en un solo módulo, con una producción de 4 millones de metros cúbicos (m3) diarios, que podía ampliarse, pero ahora están evaluando iniciar con un módulo y medio o dos, lo cual significaría procesar entre 6 y 8 millones de m3/día.



**¡Muchas gracias!**



Ministerio de Economía  
**Argentina**

Secretaría de  
Energía