Sistema de Gasoductos Transport.Ar Producción Nacional - Etapas I y II -Gasoducto Presidente Néstor Kirchner





Contenido

- ✓ Estado de Situación de la Oferta y la Demanda de Gas
- ✓ Objetivos Generales
- ✓ Beneficios
- ✓ Plan de Inversiones
- ✓ Paquete de Obras
 - 1. Gasoducto Presidente Néstor Kirchner
 - 2. Ampliación NEUBA II
 - 3. Tramos Finales PBA
 - 4. Mercedes/Cardales
 - 5. Expasión Gasoducto Centro-Oeste
 - 6. Reversión Gasoducto Norte
 - 7. Ampliación Compresión GNEA
 - 8. Conexión GNEA San Jerónimo
 - 9. Loops y Compresión en Aldea Brasilera

Noviembre 2021

Estado de Situación de la Oferta y la Demanda de Gas



Estado de Situación de la Oferta y la Demanda de Gas

La producción nacional actualmente no alcanza a cubrir la demanda interna por la falta de capacidad de transporte desde los centros de producción hasta los centros de consumo.

- ✓ Disponibilidad de grandes cantidades de gas en las Cuencas Neuquina, Golfo San Jorge y Austral (offshore)
- ✓ Caída de la producción de gas convencional en Santa Cruz y Tierra del Fuego
- ✓ Disminución del volumen de producción de gas desde la Cuenca NOA y Bolivia
- ✓ Manifestación de interés por parte de Chile de importar gas natural argentino para utilizarlo en la zona central y norte de su país
- √ Manifestación de interés por parte de Brasil de comprar gas natural argentino

Para enfrentar éste escenario se deberán utilizar gasoductos existentes y construir nuevos gasoductos e instalaciones.

Noviembre 2021

Objetivos Generales



Objetivos generales

- ✓ SUSTITUIR IMPORTACIONES DE GNL que hoy se requieren para cubrir la demanda interna insatisfecha de gas natural
- ✓ REEMPLAZAR COMBUSTIBLE LÍQUIDO actualmente utilizado en las Centrales Termoeléctricas, por gas natural de producción nacional
- ✓ ENFRENTAR LA BRUSCA CAÍDA DE LA PRODUCCIÓN de gas en la cuenca NOA
 y de nuestro tradicional proveedor Bolivia
- ✓ TERMINAR CON LA FALTA DE CAPACIDAD DE ABASTECER con gas natural nacional a los grandes centros de consumo
- ✓ REEMPLAZAR LA CAÍDA DE PRODUCCIÓN de Santa Cruz y Tierra del Fuego utilizando gas de Cuenca Neuquina, Austral (offshore) y Golfo San Jorge
- ✓ ABASTECER CON VOLUMEN SUFICIENTE DE GAS NATURAL EL PPBB, y con ello optimizar sus capacidades productivas
- ✓ EXPORTAR A PAÍSES LIMÍTROFES capacidades remanentes de producción de gas natural

Noviembre 2021

Beneficios



Beneficios

Las obras y construcción de gasoductos para la evacuación de la producción nacional hacia los centros de consumo en el área metropolitana y litoral, traerá:

- ✓ GENERACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO: Demandará, en la obra, 1500 puestos de trabajo directos y 1500 puestos de trabajo indirectos. La nueva producción de gas nacional a transportar demandará, al menos, 6000 puestos de trabajo directos y otros 6000 indirectos
- ✓ AUMENTO CAPACIDAD DE TRANSPORTE: Aumentará la capacidad de transporte progresivamente hasta 44 MM m³/d
- ✓ PROMOCIÓN PRODUCCIÓN NACIONAL: Reemplazará con gas y trabajo, al menos, 2400 MM m³ anuales con la Etapa I, y con las Etapas I + II (Total Proyecto) 4400 MM m³ anuales equivalentes de GNL y combustibles líquidos importados
- ✓ AHORRO DE DIVISAS: Permitirá ahorrar por disminución de importaciones, como mínimo, con la Etapa I u\$d 1.465 MM anuales, con las Etapas I + II (Total Proyecto) u\$d 2.690 MM anuales
- ✓ AHORRO DE COSTO FISCAL: Disminuirá el costo fiscal con la Etapa I en u\$d 1.060 MM anuales, y con las Etapas I + II (Total Proyecto) en u\$d 1.946 MM anuales
- ✓ **AUMENTO DE REGALÍAS**: Generará regalías adicionales para las provincias productoras, al menos, u\$d 49 MM anuales con la Etapa I y **u\$s 90 MM anuales** con las Etapas I + II (Total Proyecto)

Reemplazará importaciones de GNL en las terminales de regasificación de Escobar y Bahía Blanca. Sustituirá la totalidad del combustible líquido consumido por las Centrales Termoeléctricas. Asimismo, contempla exportaciones crecientes a Chile, Uruguay y Brasil.

MM uSs

Sistema de Gasoductos Transport.Ar Producción Nacional - Etapas I y II⁽³⁾

Noviembre 2021

Plan de Inversiones



Plan de Inversiones

	Iviivi uys			
Obras Sistema de Gasoductos Transport. Ar Producción Nacional - Etapas I y II	Etapa I		Etapa II	
	2021 ⁽¹⁾	2022 ⁽¹⁾	2023 ⁽²⁾	TOTAL
1 Gasoducto Presidente Néstor Kirchner: Tratayén /Saliqueló/San Jerónimo	125	840	1575	2540
2 Ampliación NEUBA II - Terminación Ordoqui		85		85
3 Ampliación Tramos Finales PBA		75		75
4 Mercedes/Cardales	24	108		132
5 Expansión Gasoducto Centro Oeste	20	140		160
6a Reversión Gasoducto Norte Etapa I	14	60		74
6b Reversión Gasoducto Norte Etapa II		75		75
6c Finalización Reversión Gasoducto Norte Etapa II			100	100
7 Ampliación Capacidad de Compresión GNEA			90	90
8 Conexión GNEA - San Jerónimo (Barrancas a Desvío Arijon)			60	60
9 Loops y Compresión en Aldea Brasilera (Gasoducto Entrerriano)			80	80
TOTAL	183	1383	1905	3471
Previsto Presupuesto	583	476		
Fondos Ley N° 27.605 IEASA		520		
Diferencia Acumulada	400	13	-1892	

⁽¹⁾Partidas previstas en 2021 y 2022

^{(2) 2023:} Fondos Necesarios

⁽³⁾ La Etapa III del Sistema de Gasoductos Transport. Ar Producción Nacional incluirá las obras:

[•]Gasoducto La Mora-Tio Pujio

[•] Ampliación capacidad de transporte del Gasoducto San Martín

[•] Etapa II GNEA Mesopotamia (Corrientes, Misiones)

Paquete de Obras



Paquete de Obras

Obras

- 1. Gasoducto Presidente Néstor Kirchner
- 2. Ampliación NEUBA II
- 3. Tramos Finales PBA
- 4. Mercedes/Cardales
- 5. Expasión Gasoducto Centro-Oeste
- 6. Reversión Gasoducto Norte
- 7. Ampliación Compresión GNEA
- 8. Conexión GNEA San Jerónimo
- 9. Loops y Compresión en Aldea Brasilera

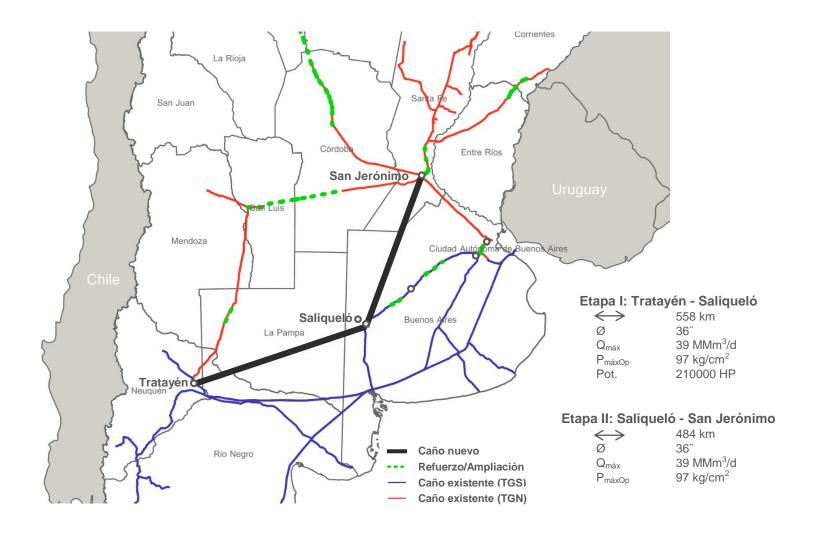


Noviembre 2021

1.
Gasoducto Presidente
Néstor Kirchner
Tratayén/Saliqueló
Saliqueló/San Jerónimo



1. Gasoducto Presidente Néstor Kirchner Tratayén/Saliqueló/San Jerónimo

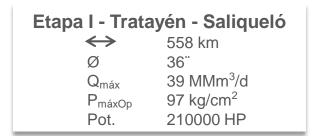


Noviembre 2021

1.
Gasoducto Presidente
Néstor Kirchner
Tratayén/Saliqueló
Saliqueló/San Jerónimo



1. Gasoducto Presidente Néstor Kirchner Tratayén/Saliqueló/San Jerónimo





El gasoducto Néstor Kirchner tendrá como objetivo transportar hasta 39 MMm³/d de gas producido en la Cuenca Neuquina, y transferir en Saliqueló parte de este volumen al gasoducto Neuba II, para alimentar las zonas de Bahía Blanca y AMBA, sustituyendo importaciones de GNL y llevando GN a las grandes centrales termoeléctricas y al polo petroquímico.

El segundo tramo, correrá por la provincia de Buenos Aires hasta transferir 28 MMm³/d en San Jerónimo, y con ello llegar con GN al norte del Gran Bs. As. y el Litoral.

Está planificado desarrollarse en 2 tramos a concretarse en 2 etapas sucesivas, lo que permite atender en lo inmediato la demanda de gas existente y su vinculación con la producción incremental de gas natural no convencional de la Cuenca Neuquina.

Noviembre 2021

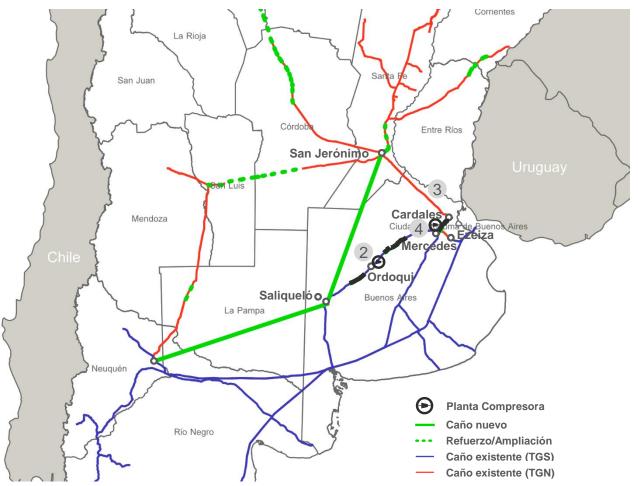
- 2. Ampliación NEUBA II Terminación Ordoqui
- 3. Ampliación Tramos Finales PBA
- 4. Mercedes/Cardales



2. Ampliación NEUBA II - Terminación Ordoqui

3. Ampliación Tramos Finales PBA

4. Mercedes/Cardales



2. Ampliación Neuba II

→ 39 km (Loops)

Ø 36

Q_{máx} 39 MMm³/d P_{máxOp} 77 kg/cm²

Pot. 10000 HP (adicional)

3. San Jerónimo - Bs. As.

⇔ 26 km (Loops)

P_{máxOp} 60 kg/cm²

3. Ezeiza - Bs. As.

← 20 km (Loops)

Ø 16

4. Mercedes/Cardales

→ 73 km (Loops)

Ø 30

Q_{máx} 9 MMm³/d (entrega) Pot. 15000 HP (adicional)

Ampliación NEUBA II - Terminación Ordoqui



2. Ampliación NEUBA II - Terminación Ordoqui

Ampliación Neuba II

↔ 39 km (Loops)

Ø 36[°]

Q_{máx} 39 MMm³/d P_{máxOp} 77 kg/cm²

Pot. 10000 HP (adicional)

La ampliación del sistema del NEUBA II permitirá el transporte de GN desde la conexión Saliqueló hasta diversos puntos de entrega de las zonas de Buenos Aires y GBA, llegando hasta la cabecera del Gasoducto Mercedes-Cardales para alimentar el Litoral.

Además, viabilizará el transporte firme incremental de GN desde la conexión Saliqueló hasta puntos de entrega ubicados aguas debajo de ésta, otorgando flexibilidad para abastecer diversos centros de consumo y contribuyendo en todos los casos a reemplazar 10 MMm³/d de importación de GNL con gas natural de la Cuenca Neuquina.

Esta ampliación otorgará flexibilidad para decidir la mejor distribución de despacho de las Centrales de Ciclo Combinado instaladas en las áreas mencionadas.

Noviembre 2021

3. Ampliación Tramos Finales PBA





Esta obra busca reforzar el tramo final de los gasoductos operados por TGN desde San Jerónimo a Buenos Aires y permitir la llegada de mayor caudal a la Estación de Transferencia Los Cardales.

3. Ampliación Tramos Finales PBA

En conjunto con la ampliación del gasoducto Neuba II y la llegada de mayor volumen a la Cámara Ezeiza, se busca el reemplazo de combustibles líquidos en Centrales de Ciclo Combinado en CABA y La Plata.



Noviembre 2021

4. Mercedes/Cardales



4. Mercedes/Cardales

Mercedes/Cardales

73 km (Loops)

Ø 30'

Q 9 MMm³/d (entrega) Pot. 15000 HP (adicional)

El gasoducto Mercedes/Cardales constituye la unión de los sistemas Sur y Norte. En tándem y, a continuación de la ampliación del Neuba II, diversificará las opciones de abastecimiento, ya que permitirá destinar producción de gas natural incremental de la Cuenca Neuquina a abastecer el mercado conectado a TGN, a TGS en las Cámaras de GBA o cualquier combinación de ellos según sea la situación de la demanda / oferta en cada día operativo.

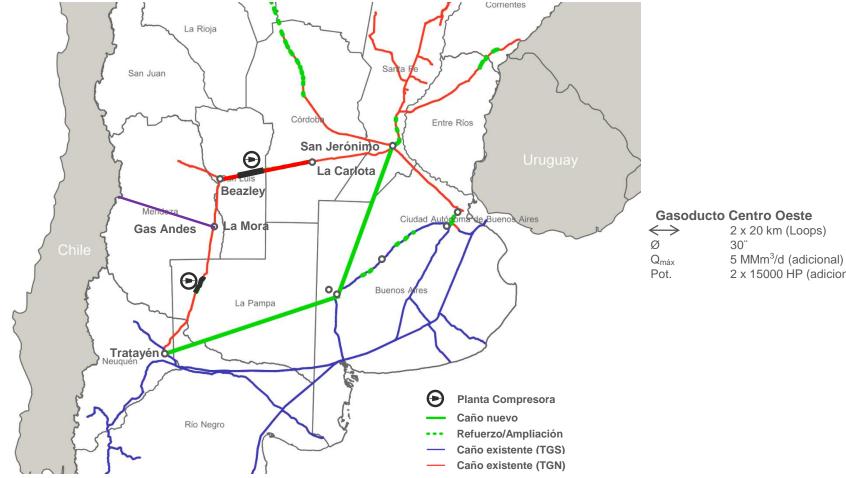
Además reforzará el suministro a la generación eléctrica y, en materia de abastecimiento regional permitirá reforzar la exportación regional, hacia la República Oriental del Uruguay, Paraguay y/o Brasil.

Noviembre 2021

Expansión Gasoducto Centro Oeste



5. Expansión Gasoducto Centro Oeste



2 x 20 km (Loops)

2 x 15000 HP (adicional)

Noviembre 2021

5. Expansión Gasoducto Centro Oeste



5. Expansión Gasoducto Centro Oeste

Gasoducto Centro Oeste

Ø 30"

Q 5 MMm³/d (adicional)

Pot. 2 x 15000 HP (adicional)

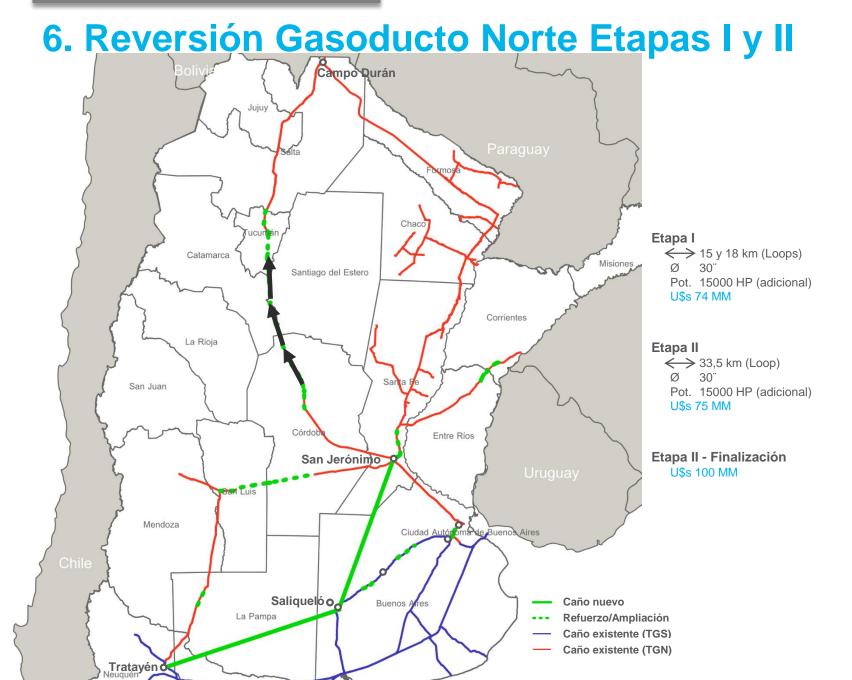
Esta obra intenta aprovechar la capacidad de transporte en la ruta Neuquén-Cuyo, así como la posibilidad de ampliar exportaciones hacia Chile por Gas Andes.

Esta expansión incrementará la capacidad de transporte del Gasoducto Centro Oeste en 5 MMm³/d, pudiendo alternativamente sumar volumen a los saldos exportables, a la demanda estacional de Cuyo o eventualmente llegar con mayor volumen a San Jerónimo en el Litoral.

Noviembre 2021

6. Reversión Gasoducto Norte Etapas I y II

Ministerio de Economía Argentina



Reversión Gasoducto Norte Etapas I y II



6. Reversión Gasoducto Norte Etapas I y II





El sentido actual del flujo en el Gasoducto Norte es Norte-Sur. Ante la caída de producción de gas de Bolivia, y la declinación de producción del norte argentino, cambiar parcialmente la dirección del flujo de este gasoducto daría la posibilidad de abastecer, con gas de la Cuenca Neuquina, los consumos residenciales, industriales y de centrales térmicas instaladas en el NOA.

La Finalización de la Etapa II involucra una inversión de u\$s 100 MM.

Planta Compresora

Refuerzo/Ampliación Caño existente (TGS)

Caño existente (TGN)

18

Caño nuevo

Noviembre 2021

7. Ampliación Capacidad de Compresión GNEA 8. Conexión GNEA - San Jerónimo



7. Ampliación Capacidad de Compresión GNEA 8. Conexión GNEA - San Jerónimo Campo Durán 7. Ampliación Compresión GNEA Q 10 MMm³/d (adicional) 10 Planta Pot. 10 x 15000 HP (adicional) Compresora's U\$s 90 MM Catamarca Santiago del Estero Corrientes La Rioia San Juan 8. Conexión GNEA - San Jerónimo Desvio Arijon (Barrancas a Desvío Arijon) 8 Entre Ríos Barrancas & ←> 50,5 km (Loops) San Jerónimo 30" U\$s 60 MM San Luis Mendoza Ciudad Autóroma de Buenos Aires

Saliqueló o

Buenos

7.
Ampliación Capacidad de Compresión GNEA



7. Ampliación Capacidad de Compresión GNEA

Ampliación Compresión GNEA

Q 10 MMm³/d (adicional) Pot.10 x 15000 HP (adicional)

El Gasoducto del Noreste Argentino (GNEA) se encuentra actualmente en servicio en forma parcial. Al finalizar los 100 km de tramo troncal faltante, con la ampliación de compresión del GNEA se cubrirán las demandas de Santa Fe, Chaco, Formosa y Salta, utilizando la conexión al gasoducto San Jerónimo-Santa Fe e impulsando gas hacia el Norte.

La llegada de gas neuquino a Campo Durán (Salta) posibilitará disminuir las importaciones desde Bolivia y adecuar las modificaciones técnicas destinadas a invertir el sentido de flujo del gasoducto Norte.

Se busca transportar 10 MMm³/d firme todo el año. El fluido será transferido al gasoducto Norte equilibrando así la oferta con la demanda esperada en Jujuy, Salta, Tucumán y Santiago del Estero.

8. Conexión GNEA - San Jerónimo (Barrancas a Desvío Arijon)

8. Conexión GNEA - San Jerónimo (Barrancas a Desvío Arijon)



~ 50,5 km / u\$s 60 MM

Esta obra busca ampliar la capacidad del transporte y posibilitar el flujo de gas hacia el Norte por el gasoducto GNEA, continuando el loop existente de 30" del gasoducto San Jerónimo-Santa Fe, en una longitud que permita desplazar el nuevo caudal de gas.

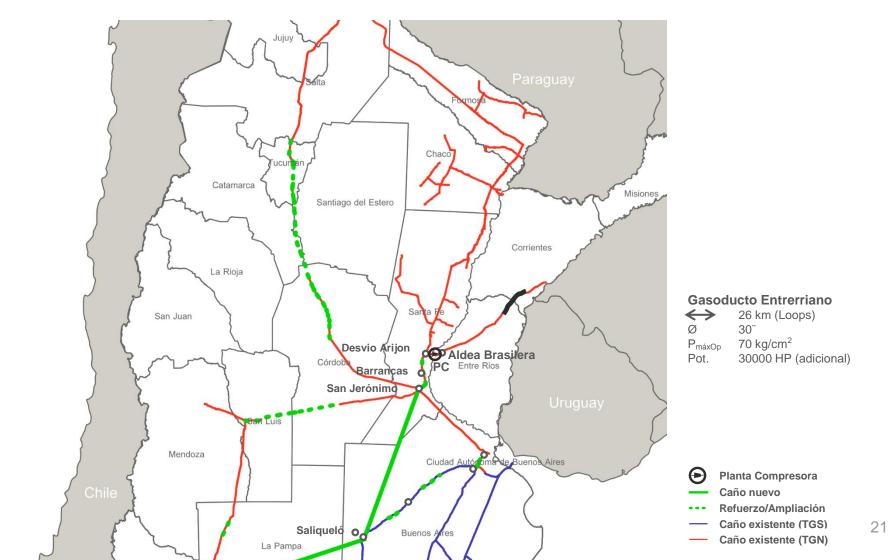


Noviembre 2021

9. Loops y Compresión en Aldea Brasilera (Gasoducto Entrerriano)



9. Loops y Compresión en Aldea Brasilera (Gasoducto Entrerriano)



9. Loops y Compresión en Aldea Brasilera (Gasoducto Entrerriano)



9. Loops y Compresión en Aldea Brasilera (Gasoducto Entrerriano)

Gasoducto Entrerriano → 26 km (Loops) Ø 30" P_{máxOp} 70 kg/cm² Pot. 30000 HP (adicional)

Se busca ampliar la capacidad de transporte de la red provincial de Entre Ríos, para cubrir el aumento de la demanda de gas.

La obra incluye la construcción de un loop en el gasoducto existente y la instalación de un equipo compresor de 30.000 HP en Aldea Brasilera, que elevará los niveles de presión y caudal de la red existente posibilitando, en un futuro, un mayor caudal de exportación de gas a Brasil.

or caudar de exportación de gas

Muchas gracias

Secretaría de Energía de la Nación



