

Informe completo aquí



AUTORIDADES

Energía Argentina S.A

Presidente

Dr. Agustín Gerez

Subgerente General

Dr. Gastón Leydet

Directores

Lic. Oscar Cretini Ing. Victor Raul Bronstein Dr. Mariano Alejandro Barrera Mario Alfredo Metaza

Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires

Decana

Dra. Ana Arias

Vicedecano

Lic. Diego de Charras

Secretarias y Secretarios

Lic. Diego Bráncoli Lic. Natalia Calcagno Dr. Hugo Lewin Dra. Ianina Lois Lic. Malena Magnasco Dr. Julián Rebón

Equipo de Investigación

Coordinadores generales institucionales Ad-honorem

Dr. Mariano Alejandro Barrera Dra. Inés Nercesian

Coordinación general

Dr. Hernán M. Palermo

Equipo de investigación

Dra. Melina Vázquez Dra. Verónica Pérez Dr. Lautaro Clemenceau Lic. Natalia García Lic. Marcos Sant

Asistencia Técnica

Mg. Julieta Grassetti

ÍNDICE

Presentación

1.	INVERSIÓN Y AHORRO DE DIVISAS	····· 5
2.	ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS	8
3.	OFERTA ENERGÉTICA	10
4.	EMPLEO	······································
5.	INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y DESARROLLO	
	DE NUEVAS CAPACIDADES LABORALES	31
6.	IMPACTO LOCAL	······································
7.	VALORACIONES, EXPECTATIVAS Y DESAFÍOS	50
8.	EL GPNK EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN	53

PRESENTACIÓN

En septiembre del año 2022, comenzó a ejecutarse la etapa I de la obra del Gasoducto Presidente Néstor Kirchner (GPNK). En sus dos etapas, la obra contempla en su totalidad una traza de 1.050 kilómetros de largo, atravesando la Provincia de Neuquén, Río Negro, La Pampa, Buenos Aires y Santa Fe. Además, prevé 90 cruces especiales y 6 plantas compresoras.

El GPNK es un componente medular del conjunto de obras destinadas a ampliar la capacidad del sistema de transporte de gas y a optimizar su utilización. A su vez, junto con la obra del Gasoducto Mercedes - Cardales, consolidarán la interconexión de los sistemas de transporte existentes.

Su potencial radica en las posibilidades de autoabastecimiento, en la exportación de gas natural y en mejoras en la competitividad industrial del país, por el desplazamiento de combustibles más caros por el gas natural de Vaca Muerta, entre los aspectos más destacados.

Este proyecto de investigación se desarrolla en el marco de las actividades de cooperación entre Energía Argentina S.A. y la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Tiene como objetivo analizar el impacto social, económico y productivo de la

Etapa I de la obra del GPNK. Esta etapa inicial despliega una traza de 573 kilómetros; parte de la ciudad de Tratayén y atraviesa 28 kilómetros de la Provincia de Neuquén. Luego atraviesa 60 kilómetros del territorio de la Provincia de Río Negro, 403 kilómetros del territorio de la Provincia de La Pampa y 82 kilómetros del territorio de la Provincia de Buenos Aires. Además, se incluyen obras complementarias en el gasoducto Mercedes -Cardales y el loop en el gasoducto NEUBA II. Esta etapa se divide en cinco renglones:

Renglón 1: abarca desde la PK 0 (Tratayén) hasta PK 220, a cargo de una Unión Transitoria de Empresas (UTE), conformada por las empresas Techint y SACDE.

Renglón 2: parte desde la PK 220 hasta la PK 440. También está a cargo de la UTE —Techint y SACDE.

Renglón 3: con una traza más pequeña que las anteriores, alcanza una longitud de 133 kilómetros y está a cargo de la empresa BTU. Este renglón culmina en la planta compresora "Salliqueló", ubicada en la localidad de Saturno, Provincia de Buenos Aires.

Renglón 4: fue adjudicado también a la UTE entre Techint y SACDE, que, a la vez, subcontrató a Contreras Hermanos y Víctor Contreras para su ejecución. Este renglón se subdividió en dos: **4.1** abarca el gasoducto Mercedes-Cardales (Provincia de Buenos Aires). El objetivo de este pequeño gasoducto es conectar los dos sistemas de transporte, el norte y el sur que hasta la actualidad no tenían vinculación entre sí. El **4.2** se circunscribe al Loop del Neuba II en la zona de la localidad de Hortensia (Provincia de Buenos Aires).

Renglón 5: a cargo de ESUCO, comprende la obra de la planta compresora situada en la ciudad de Navarro (Provincia de Buenos Aires).

Además de las contratistas, en la obra intervienen diferentes actores que se ocupan de velar por el cumplimiento de las normas laborales, seguridad, calidad, entre otros. Para el desarrollo de estas tareas se cuenta tanto con los equipos de Energía Argentina S.A., como también de Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF), que desarrollan tareas de supervisión a lo largo de la traza.

El presente informe es el resumen ejecutivo de los resultados de una investigación iniciada en el mes de diciembre del año 2022 y concluida en el mes de junio del año 2023. El equipo que la llevó adelante se compone de cientistas sociales de diversas disciplinas. El carácter interdisciplinario se constituye como unas de las claves del informe que combina aproximaciones cuantitativas y cualitativas.

El estudio aquí elaborado es producto de la triangulación de información heterogénea compuesta de documentación elaborada por Reparticiones del Poder Ejecutivo Nacional y de los Poderes Ejecutivos provinciales, la empresa Energía Argentina S.A., las empresas adjudicatarias de la obra, las intendencias de las zonas afectadas, sindicatos vinculados, cámaras empresarias provinciales, relevamiento en medios de comunicación, etc. Esta se suma a un trabajo de campo sistemático y riguroso en las cuatro provincias vinculadas directamente con la construcción del GPNK.

El presente informe está compuesto por 8 secciones en las cuales se abordan las principales dimensiones del impacto del GPNK a escala nacional y local:

- 1. Análisis de la inversión comprometida en la construcción del GPNK y su impacto en el ahorro de divisas que significará para el país;
- 2. Descripción del efecto multiplicador de la obra en la inversión y el consumo;
- 3. Aporte de la obra para configurar una matriz energética ambientalmente más sustentable;
- 4. El impacto de la obra en la generación de empleo y descripción de los perfiles sociales, laborales y procedencias de las y los trabajadores contratados para su realización;
- 5. Análisis de innovación tecnológica y desarrollo de nuevas capacidades laborales a partir de esta gran obra;
- 6. Estudio del impacto en el empleo y la actividad económica en cuatro localidades paradigmáticas, en las que se realizó trabajo de campo: Catriel (provincia de Río Negro), General Acha (provincia de La Pampa), Macachín (provincia de La Pampa) y Mercedes (provincia de Buenos Aires);
- 7. Reconstrucción de las principales valoraciones sociales recogidas durante el trabajo de campo y expectativas en torno de la obra;
- 8. El informe cierra con los sentidos y valoraciones más recurrentes en cómo la prensa escrita refirió al GPNK durante el transcurso de su realización.

Finalmente, el documento concluye con unas breves reflexiones finales.

1. INVERSIÓN Y AHORRO DE DIVISAS

Una inversión que supera los 2.500 millones de dólares

Las erogaciones previstas para la Etapa I del GPNK entre Tratayén - Salliqueló (573 km.) y sus obras complementarias (el gasoducto Mercedes - Cardales, el Loop Neuba II y Planta compresora de Mercedes) se estiman en US\$ 2.524 millones.



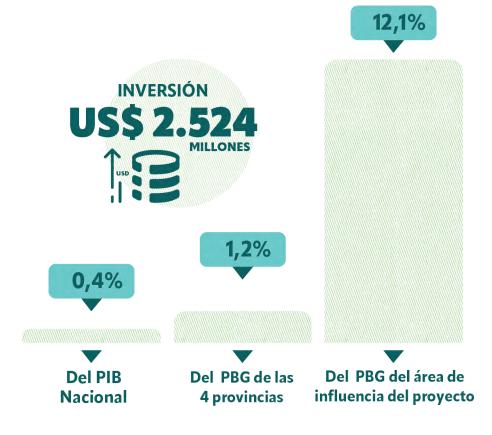
Renglón	Contratista	Obra	Alcance	Monto en US\$ MM (sin IVA)	
1	TECHINT - SACDE	Gasoducto Presidente Néstor Kirchner	Pk 0 - 220	738	
2	TECHINT - SACDE	Gasoducto Presidente Néstor Kirchner	Pk 220 - 440	678	
3	вти	Gasoducto Presidente Néstor Kirchner	Pk 440 - 573	603	
4.1	TECHINT - SACDE*	Gasoducto Mercedes - Cardales	Pk 0 - 80,4	283	
4.2	TECHINT - SACDE	Loop NEUBA II	29 km	138	
5	ESUCO	Planta Compresora Mercedes	- 2	84	
			Total	2.524	

Una obra de gran envergadura con impacto local y nacional

La inversión en el GPNK equivale al 12,1% del PBG del Área de Influencia del proyecto, compuesta por los departamentos de Añelo, en la provincia de Neuquén; Gral. Roca, en Río Negro; Puelén, Limay Mahuida, Curacó, Utracán y Atreucó, en La Pampa; Adolfo Alsina, Guaminí, Tres Lomas, Salliqueló, Hipólito Yrigoyen, Carlos Casares, Exaltación de la Cruz, Luján, Mercedes, Navarro, San Andrés de Giles y Zárate, en la Provincia de Buenos Aires.

Además, tiene una gran incidencia para el agregado nacional y las cuatro provincias que abarca la Gran Obra: Neuquén, Río Negro, La Pampa y Buenos Aires.

Esta cifra equivale al 1,9% del presupuesto de la Administración Pública Nacional y al 0,4% del PIB argentino de 2022.



Ahorro y generación de divisas por, al menos, US\$4.300 millones en el primer año

El GPNK permitirá sustituir importaciones de forma progresiva, a medida que se incremente la capacidad de transporte.

El ahorro de divisas depende estrechamente del escenario internacional de precios. De acuerdo con las estimaciones realizadas el ahorro anual ascenderá a casi 4.300 millones de dólares. De esta manera, podrán reducirse las importaciones totales del país en un 7,1%.

En menos de un año se recuperará el monto invertido en la obra. Además, con la próxima etapa prevista para el GPNK podrán incrementarse las exportaciones de gas natural sobrantes durante los meses de verano.

AHORRO EN IMPORTACIONES

US\$4.293

MILLONES

ANUALES

7,1%

De las importaciones totales del país

2. ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS*

Efecto multiplicador en la economía

Una obra de las características del GPNK tiene un efecto multiplicador muy potente sobre la inversión y el consumo. Por un lado, tracciona una multiplicidad de actividades productivas que abastecen insumos; por el otro, genera empleo calificado en numerosas localidades del país que impulsan el consumo de los hogares.

La inversión en el GPNK asciende aproximadamente a \$310 mil millones de pesos (US\$2.524 millones), una suma que incrementará el VBP de la economía en \$540 mil millones (valuados a junio 2022). Es decir, de cada \$1 invertido en la construcción del gasoducto y las obras complementarias se generarían \$0,74 adicionales en el resto de la economía (1,74 en total). Los sectores más beneficiados son la industria manufacturera, la construcción, la explotación de minas y canteras y el comercio.

(*) Refiere a la potencialidad de un sector de la economía de influir sobre el resto, a través de la demanda de bienes y servicios.

Impacto por sector de actividad



Una gran obra de logística y de planificación: 14.000 camiones sólo para el transporte de los caños a los centros de acopio

La logística asociada a la distribución de caños, desde los puntos de origen en planta de producción y de acopio -ubicadas en el conurbano bonaerensehasta los centros de abastecimiento ubicados a lo largo de la traza, fue uno de los mayores desafíos de esta gran obra.

Viajes
13.568

Litros de combustible
7.680.000

Salarios de conducción
USD 5.300.000

Significó no solo un trabajo importante de organización y planificación, sino que también implicó costos de transporte.

Se estima que se realizaron 13.658 viajes entre las zonas de origen y los acopios sobre la traza. Para ello fue necesario un consumo cercano a los 7,7 millones de litros de gasoil, con un costo aproximado de US\$7,1 millones, y un adicional en torno a los US\$5,3 millones en retribuciones al personal de conducción.



Una matriz energética ambientalmente más sustentable

3. OFERTA

ENERGÉTICA

La sustitución de importaciones permitirá no sólo ahorrar divisas sino también generar electricidad a partir de fuentes ambientalmente más sustentables.

Una porción de la oferta interna de energía eléctrica se genera a partir de combustibles líquidos que son más onerosos y tienen mayor impacto sobre el medio ambiente.

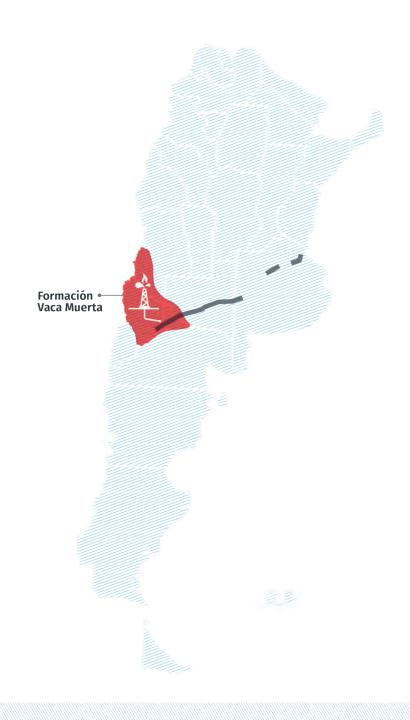
Gas Natural Vaca Muerta vía GPNK

Gas Natural de Bolivia

Gas Natural de Bolivia (*)

GNL Importado

(*) El Gas Natural de Bolivia será sustituido por Gas Natural de Vaca Muerta, con la reversión del Gasoducto Norte prevista para la próxima etapa.



4. EMPLEO

La obra del GPNK tuvo un fuerte impacto en la generación de empleos. Se estima que produjo cerca de 40 mil empleos, tanto directos como indirectos o inducidos.

Empleo directo

Se estima que una vez finalizada la obra se habrán generado 3.873 empleos directos asociados con la construcción del gasoducto. Asimismo, se estima que, entre bajas y altas, pasaron por la obra 5.500 trabajadores y trabajadoras.

Empleo indirecto e inducido

Se generaron 36.017 empleos indirectos e inducidos, por el efecto multiplicador de la demanda de insumos a los proveedores y por el mayor consumo de los hogares, que a su vez adquieren bienes y servicios que, para su producción, requieren de nuevos puestos de trabajo.

Entre los sectores con mayor generación de empleo se destacan la Industria manufacturera (42,5%), Comercio (18%), Construcción (10,3%), Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (7%), Transporte, almacenamiento y comunicaciones (5,2%) y Hoteles y restaurantes (4,1%).

La construcción del GPNK y sus obras complementarias demanda empleo directo de trabajadores y trabajadoras de todo el territorio de la República Argentina.

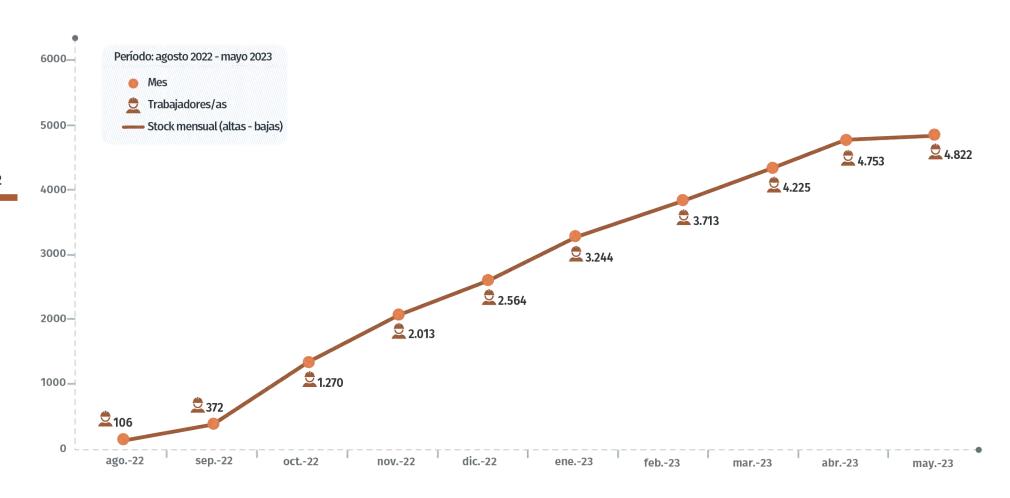
Se movilizaron hacia la zona del GPNK trabajadores y trabajadoras de más de 540 localidades de las 23 provincias y la CABA, aportando así uno de los recursos más valiosos e indispensables para realizar la obra: el trabajo. Una obra histórica que demanda esfuerzos, experiencias y conocimientos técnicos profesionales.







Histograma de trabajadores/as de la obra del GPNK. Stock mensual (altas - bajas), período agosto 2022 - mayo 2023.



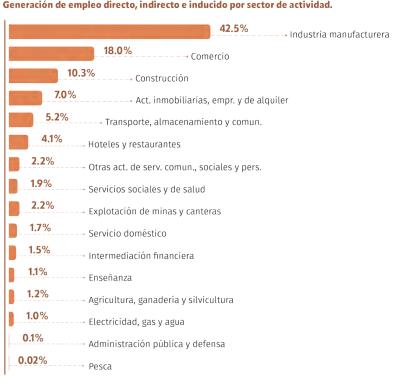
Estimación del impacto de la inversión en la etapa 1 sobre el empleo, por renglón.

Renglón	1	2	3	4.1	4.2	5	Total
Contratista	TECHINT SACDE	TECHINT- SACDE	BTU	TECHINT- SACDE	TECHINT- SACDE	ESUCO	Total
Obra	Gasoducto Presidente Néstor Kirchner			Gasoducto Mercedes- Cardales	Mercedes- NEUBA II Co		
Alcance Plazo (días)	Pk 0 - 220 451	Pk 220 - 440 451	Pk 440 - 573 451	Pk 0 - 80,4 451	29 km 451	- 365	451
Inversión Total (s/IVA) en \$ MM de jun 2022	90.612	83.201	74.065	34.729	16.888	10.297	309.793
Mano de obra Materiales y servicios Equipos Costos Indir. y Gast. Gral. Beneficio Otros costos	4.520 42.733 9.243 25.503 3.382 5.230	3.769 38.521 6.795 26.811 2.567 4.738	4.730 21.382 14.583 20.104 4.523 8.743	2.717 10.559 3.218 14.272 1.618 2.346	1.140 4.892 1.397 7.801 620 1.039	1.645 3.785 429 2.637 850 952	18.521 121.871 35.665 97.128 13.560 23.048
Inversión Total (s/IVA) en US\$ MM	738	678	603	283	138	84	2.524
Mano de obra Materiales y servicios Equipos Costos Indir. y Gast. Gral. Beneficio Otros costos	37 348 75 208 28 43	31 314 55 218 21 39	39 174 119 164 37 71	22 86 26 116 13	9 40 11 64 5 8	13 31 3 21 7 8	151 993 291 791 110 188
Empleo generado	11.368	10,387	9.432	4.706	2.265	1.731	39.890
Empleo directo Empleo indirecto (proveedores) Empleo inducido (consumo hogares)	908 8.179 2.281	757 7.559 2.070	950 6.552 1.930	546 3.147 1.013	229 1.555 482	483 895 353	3.873 27.888 8.129
Empleo femenino	3.864	3.548	3.158	1.543	751	499	13.363





Generación de empleo directo, indirecto e inducido por sector de actividad.



Reclutamiento, movilización y construcción del colectivo de trabajadores y trabajadoras para la obra del GPNK

La obra del GPNK movilizó una gran cantidad de trabajadores y trabajadoras de todo el país en un tiempo récord. Para ello, fue necesario poner en marcha distintas formas de reclutamiento en el menor tiempo posible.

Las empresas contratistas llevaron adelante diferentes estrategias de contratación, tales como:

- Priorizar las propias redes de reclutamiento para convocar a expertos de todo el país. A través de los propios Supervisores de obra —que trabajan habitualmente para las contratistas encargadas de llevar adelante el GPNK—, seleccionan los trabajadores y trabajadoras idóneos. En general, se trata de personas con las que compartieron experiencias previas de trabajo. Esta vía permite la conformación de grupos de trabajadores calificados a través de una red de contactos laborales cuyo primer filtro es establecido por el propio Supervisor, quien tiene en su conocimiento el saber experto y los saberes técnico-profesionales que implica cada puesto de trabajo en una gran obra.
- A partir de bases de datos y bolsas de trabajo organizadas por los centros de reclutamiento de las contratistas.
- Articulaciones entre empresas contratistas, gobernaciones provinciales, intendencias locales y delegaciones provinciales de la Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina (UOCRA) que priorizaron la contratación de trabajadores y trabajadoras provenientes de las provincias afectadas por la obra (Neuquén, Río Negro, La Pampa y Buenos Aires).

Según miembros del sindicato UOCRA, los puestos que más se solicitaron fueron ayudantes, choferes y cocineros. Por Convenio Colectivo, las empresas constructoras deben consultar la disponibilidad de trabajadores y trabajadoras en la bolsa de trabajo de cada delegación provincial del sindicato. En caso de que existan postulantes allí, se prioriza su contratación; caso contrario, se continúa la búsqueda por otras vías.

El resultado del reclutamiento local impactó de forma positiva en el empleo en las localidades cercanas a la traza. Esta obra pública demandó gran cantidad de trabajadores y trabajadoras, ofreció oportunidades laborales y de ingresos a sus habitantes, lo que redujo el desempleo estructural en muchas de las zonas afectadas. Además, en muchas localidades hubo una saturación en la disponibilidad de trabajadores y trabajadoras para ser empleados. En consecuencia, y gracias a la gran convocatoria, las empresas contratistas debieron dirigirse hacia localidades más distantes para conseguir mano de obra.

"Acá siempre se maneja una bolsa de trabajo pero no del volumen de esta obra. El gasoducto requirió que hiciéramos una publicación y salimos a buscar. Entró un número importante de personas. Hay mucha gente que no es de nuestro sector que ingresó a trabajar por una cuestión de los salarios. Para muchos es su primera obra y les interesa mucho aprender el oficio. Es un sacrificio porque trabajan desde que sale el sol hasta que se oculta pero es una plata que en otros lugares no se gana. La gente necesita laburo. El impacto económico es grandísimo, ayuda un montón."

– Delegado de UOCRA, La Pampa.

Cantidad de postulantes e ingresados a la obra del GPNK, renglón 1, según tipo de postulación

Tipo de postulación	Cantidad de Postulantes	Ingresados	% de ingresados por cada tipo de postulación	% de ingresados
Postulación espontánea	215	17	8%	1%
Redes sociales	2681	93	3%	8%
UOCRA	1950	441	23%	37%
Referidos por supervisión	2260	641	28%	54%
Total	7106	1192	17%	100%

"El 96% de las personas que se registraron en busca de empleo en el Municipio de Catriel ingresaron a trabajar a la obra".

-Oficina de Empleo, Municipalidad de Catriel, Prov. De Río Negro.

"Como política de la empresa siempre le piden a cada área que tenga personal local y que lo forme. En esta obra, la prioridad eran trabajadores locales de cada renglón".

-Área de Recursos Humanos de la UTE Techint-Sacde.



Perfil de trabajadores

Toda obra a gran escala está conformada por una población de trabajadores y trabajadoras que es reunida y movilizada por las empresas constructoras. Su configuración social tendrá un carácter específico en función de los requerimientos de calificación y saberes de trabajo, pero también, de la articulación entre los actores que intervienen en el proceso de la obra —empresas, intendencias, gobernaciones— y las sociedades con las que interactúan para llevarla adelante.

La población de trabajadores de la obra del GPNK para los renglones 1, 2, 3 y 4.1, 4.2. tiene una composición total de más de 5.000 trabajadores con las siguientes características:

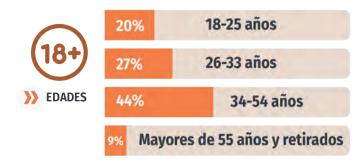
- Predominan los varones en un 93,1%, frente a un grupo comparativamente reducido de mujeres de 6,9%. A pesar de conformar un porcentaje minoritario, la presencia de mujeres es un dato relevante, ya que no es recurrente esta tasa de participación para el rubro de las grandes obras.
- El 64% de los trabajadores y trabajadoras tiene entre 18 y 39 años de edad y, para muchos, representa su primer empleo. La presencia de trabajadores jóvenes es otro dato destacable de la obra. Cabe destacar que, por lo general, en sus primeras experiencias laborales, la franja de trabajadores y trabajadoras jóvenes en la Argentina se inserta en empleos de carácter informal. La obra del GPNK generó una inserción joven en un empleo formal, registrado y con remuneraciones por encima del promedio local y nacional.
- La obra empleó un 9% de trabajadores adultos mayores, próximos al retiro laboral o bien jubilados en el rubro de la construcción, que retornaron al mercado laboral para emplearse en esta obra histórica. Estos trabajadores cuentan con una experiencia que fue ampliamente valorada.

- En la obra del GPNK, el grupo de trabajadores de Dirección y Administración ronda el 15% del total. Como es esperable, los obreros constituyen la gran mayoría de los empleados en la misma: representan el 85% del total de la dotación del personal.
- Las procedencias geográficas de los trabajadores son heterogéneas. Se registran tanto trabajadores locales, que residen en las provincias que recorren la traza del gasoducto, como trabajadores foráneos, provenientes de otras provincias de la Argentina, e incluso expatriados, con afluencia desde el extranjero.
- El 98% de los trabajadores y las trabajadoras en la obra del GPNK residen en la Argentina. Un 2% proviene de países extranjeros.
- El 52% del total de trabajadores y trabajadoras residen en las provincias que recorre la traza del GPNK en este primer tramo. De los 2.577 trabajadores y trabajadoras, un 18% proviene de la provincia de Neuquén, 25% de Río Negro, 35% de La Pampa y 22% de Buenos Aires.













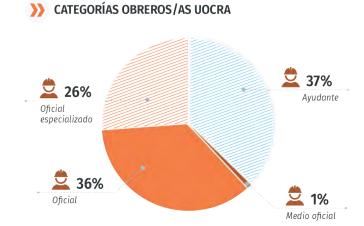
	Cantidad	%
Expatriados	119	2%
Foráneos	2214	45%
Locales	2587	53%
Total	4920	100%



>> DIEZ PUESTOS PRINCIPALES

	Dirección y administración	Obreros/as
1	6% Prevencionista	38% Ayudante
2	3% Técnico en Prevención	4% Amolador de Tubería
3	2% Supervisor	4% Apuntador
4	3% Técnico en Higiene y Seguridad	2% Chofer Equipo Pesado
5	2% Comprador Senior	2% Operador Retroexcavadora
6	2% Jefe de Fase Cruces Especiales	2% Revestidor
7	1% Auxiliar de RRHH	2% Operador Sideboom
8	1% Inspector de Obra Ducto	2% Soldador Alta Presión
9	1% Supervisor Civil	2% Operador Múltiple
10	1% Administrativo/a de Mantenimiento	2% Chofer Vehiculos Livianos





Provincia de procedencia de los trabajadores/as del GPNK



1. LOCALES

Una obra de gran impacto local

Las principales localidades de procedencia de los trabajadores y trabajadoras de cada provincia son:

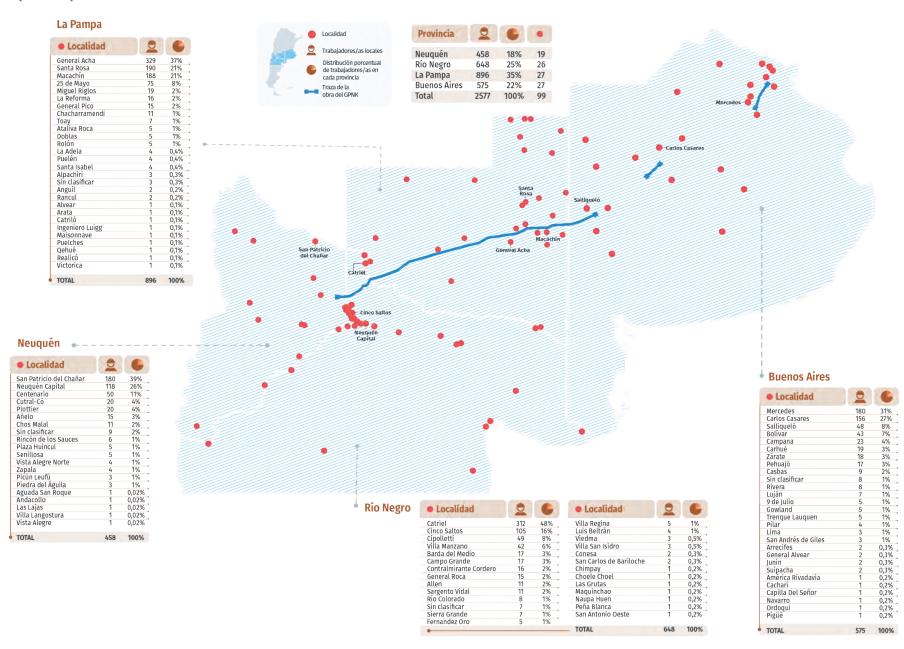
- San Patricio del Chañar (39%), Neuquén Capital (26%) y Centenario (11%), de la provincia de Neuquén.
- Catriel (48%) y Cinco Saltos (17%), de la provincia de Río Negro.
- General Acha (37%), Santa Rosa (21%), Macachín (21%) y 25 de mayo (8%), de la provincia de La Pampa.
- Mercedes (31%) y Carlos Casares (27%), de la provincia de Buenos Aires.

El 25% de los trabajadores locales proviene de las ciudades de Catriel y General Acha. Ambas ciudades aportan alrededor de 641 trabajadores y trabajadoras.

Las casi cien localidades de residencia de las y los trabajadores que se emplearon en esta gran obra permiten dimensionar el alcance geográfico de la gran demanda de empleo que generó su puesta en marcha en estas cuatro provincias.



Localidad de procedencia de las y los trabajadores, según provincia perteneciente al área de influencia directa del GPNK







2. FORÁNEOS

Se denomina foráneos a trabajadores y trabajadoras que provienen de otras provincias de la Argentina no afectadas por la traza del gasoducto.

El GPNK es una obra que atraviesa cuatro provincias, pero su alcance es nacional.

Este es el grupo nacional más experimentado dentro de la obra del GPNK. Tienen inserciones heterogéneas, se encuentran tanto en puestos de personal de Dirección y Administración como también de obreros de línea. Estos trabajadores experimentados, con amplia trayectoria en grandes obras y, en particular, en la construcción de gasoductos, suelen ocupar puestos de alta calificación. No adquirieron esta experiencia solo en proyectos desarrollados en la Argentina, sino también en otros países, ya sea trabajando para empresas como Techint, SACDE, BTU, Víctor Contreras o Contreras Hermanos, como para otras empresas y rubros donde se trabaje a gran escala, como la construcción, la minería, el petróleo, etc. El 96% de esta población son varones y en su mayoría tienen edades laborales maduras, entre los 34 y 54 años de edad. Si bien hay mujeres foráneas, éstas solo representan el 4%.

Son escasos los jóvenes que forman parte de este grupo. Se debe probablemente a la necesidad de forjar una experiencia y alcanzar un grado de calificación alta en obras, la cual se logra de manera progresiva a lo largo de varios lustros de trabajo y capacitación dentro del rubro.

El 15% de los foráneos tiene una edad mayor a 55 años.

Una importante cantidad de trabajadores que incluso estaban jubilados fueron convocados a trabajar en la obra del GPNK. Para muchos de ellos, el estado de retiro o jubilación es vivido como un momento extraño en sus vidas. Se autodenominan "bichos de obra": sus vidas están profundamente entrelazadas con el mundo socio-laboral. A lo largo de sus vidas laborales, transitan, habitan, forjan amistades, aprenden sus oficios y desarrollan sus profesiones en un contexto de desarraigo temporal de sus relaciones familiares, lejos de sus hogares.

Entre los trabajadores experimentados, se destacan aquellos que provienen de la provincia de Salta. Esta provincia en particular ha tenido y tiene una historia importante en construcciones de obras vinculadas a la explotación hidrocarburífera y gasífera: desde 1925, YPF estatal se desarrolló en la provincia de Salta, en particular en la ciudad de General Enrique Mosconi, en el departamento General José de San Martín.





A su vez, la construcción del gasoducto Campo Durán y la explotación gasífera en la región movilizó a miles de trabajadores salteños a partir de la década de 1960.

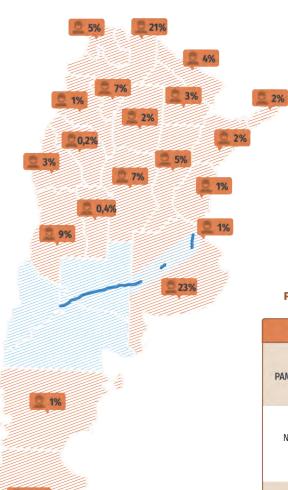
Muchos de los trabajadores que laboraron en la obra del GPNK del Noroeste (salteños y jujeños), de Cuyo (mendocinos y sanjuaninos), del Noreste (formoseños, chaqueños y misioneros) y pampeanos (bonaerenses y cordobeses), han tenido experiencia previa en otros gasoductos fundamentales para el desarrollo nacional como el GNEA, el gasoducto Trasandino e inclusive el Neuba II, entre otros.

Trabajadores/as foráneos. Principales características.

70% +34 años

15% +55 años





Provincia de procedencia de obreros foráneos según región

Regiones Provincias		Cantidad de trabajadores	% de trabajadores por provincia	% trabajadore: por región		
	Buenos Aires	380	23%			
	Córdoba	118	7%			
PAMPEANA	Santa Fe	85	5%	37%		
	Entre Ríos	20	1%			
	CABA	13	1%			
	Salta	349	21%			
	Tucumán	122	7%			
NOA	Jujuy	87	5%	37%		
	Santiago del Estero	32	2%			
	Catamarca	21	1%			
	La Rioja	4	0,2%			
	Mendoza	153	9%			
CUYO	San Juan	58	3%	13%		
*****	San Luis	7	0,4%			
	Formosa	69	4%			
	Chaco	53	3%			
NEA	Misiones	37	2%	11%		
	Corrientes	33	2%			
	Chubut	24	1%			
PATAGONIA	Santa Cruz	8	0,5%	2%		
	Tierra del Fuego	1	0,1%			
Total		1674	100%	100%		



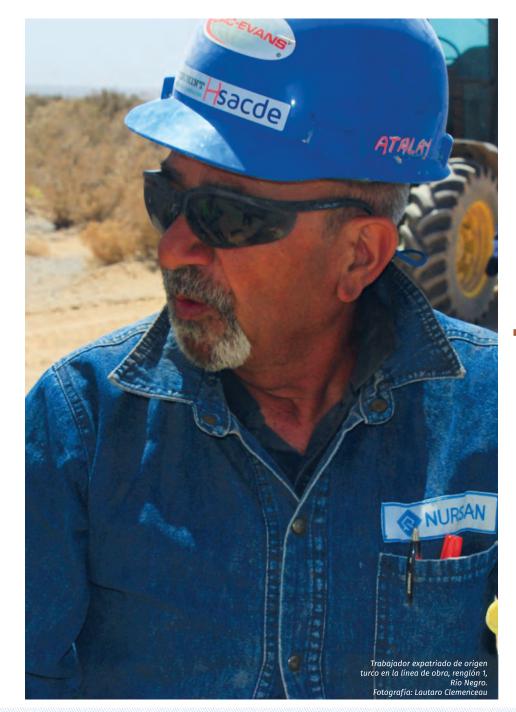
3. EXPATRIADOS

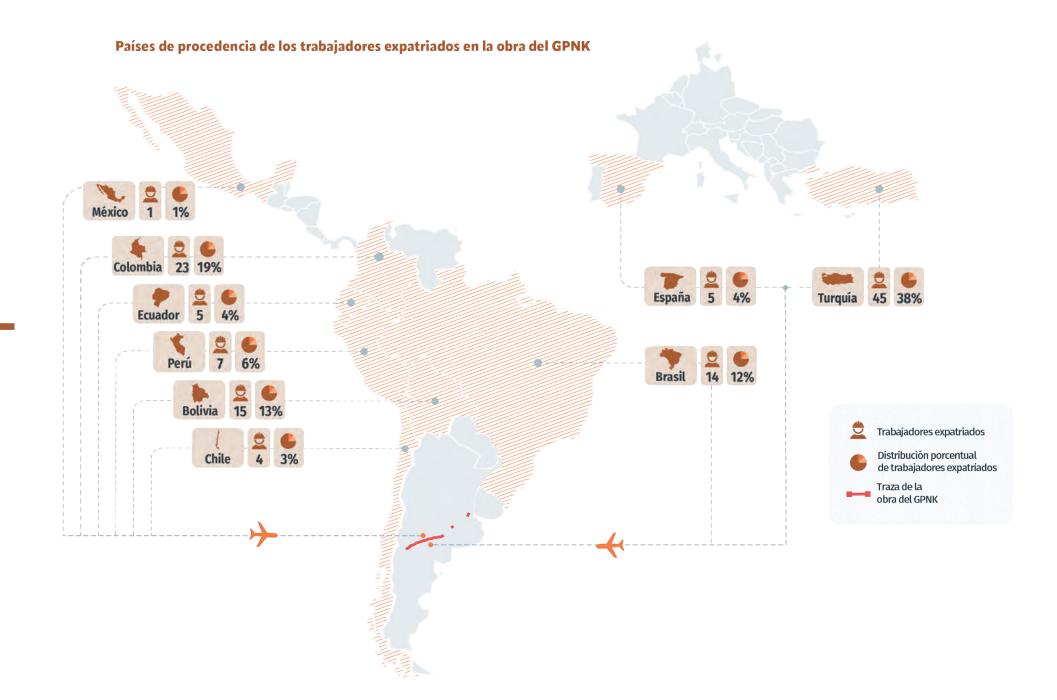
En la construcción del gasoducto GPNK el tiempo no sobra. Por ello, para llegar a concluir a tiempo con la tarea planificada, desde otras latitudes del mundo arribó un pequeño grupo de trabajadores expertos, altamente calificados, que aportaron su inestimable experiencia en la compleja construcción de gasoductos.

La categoría expatriado refiere a trabajadores y trabajadoras que residen en el extranjero y que fueron convocados sólo para trabajar en la obra del GPNK.

La obra del GPNK incluyó la incorporación de tecnología de punta para cumplir con los plazos de la planificación. En tal sentido, se importaron dos máquinas de soldadura automática que fueron utilizadas en los renglones 1 y 2. Para operarlas en forma correcta, se contrataron 45 soldadores especializados en dicha maquinaria provenientes de Turquía. Ellos conforman el grupo principal de expatriados en la obra.

Por su gran experiencia en el manejo de maquinaria de última generación, se trata de trabajadores globales que han estado vinculados a diferentes obras en países de América Latina y el mundo. En entrevistas de campo, se registró que han trabajado en más de 30 países a lo largo de más de tres décadas.





"Esta es una máquina que nunca se usó en la Argentina, en ninguna obra. Sólo los turcos la tocan, nadie más puede".

- Trabajadores en la línea de la obra del GPNK.

Otro grupo que se destaca entre los expatriados proviene de Brasil, son quienes manejan las máquinas llamadas side boom, que se utilizan en la etapa de "bajada de los caños". La operación de estas máquinas requiere de una alta calificación y experiencia, por el riesgo que supone la rotura de los caños en el momento de su bajada en las zanjas abiertas para su colocación final. También se destacan trabajadores expertos de Bolivia que ocupan puestos de soldadores.





4. LAS TRABAJADORAS EN LA OBRA DEL GPNK

Para la obra del GPNK se llevó adelante una política activa de reclutamiento de mano de obra femenina.

En toda gran obra de infraestructura existe una sobrerrepresentación de trabajadores varones y una ausencia casi exclusiva de mujeres. En este sentido, tanto Energía Argentina S.A. como las empresas contratistas, llevaron adelante una política activa en relación con este tema para la ejecución de esta obra. Así lo manifiestan funcionarios que, en su comunicación institucional, caracterizan la obra del GPNK como "inclusiva", en términos de participación de trabajadoras mujeres.

En la obra GPNK laboran 340 mujeres, las cuales representan un 6,9% del total de personas ocupadas. Todas residen en Argentina. El 80% no superan los 40 años de edad. Su inserción corresponde a mujeres en edades relativamente jóvenes.

Ellas se distribuyen en todos los renglones de la obra: el 45% está empleada en el renglón 1, el 29% en el renglón 2 y el resto se distribuye entre los renglones 3 (9%), 4.1 (7%) y 4.2 (10%).

En comparación con los varones, el peso de la localía se acrecienta en las trabajadoras mujeres: mientras que los varones locales, esto es, que residen en las localidades del área de influencia de la obra, representan el 51%, las mujeres locales son el 72%.

Del total de mujeres, el 35% proviene de La Pampa, el 31% de Río Negro, el 19% Neuquén y el 15% de Buenos Aires, y de más de 230 localidades de estas jurisdicciones.

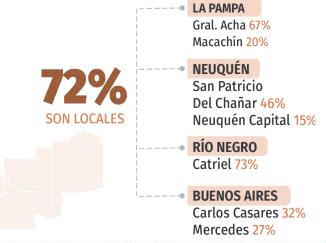
Las principales localidades de procedencia de cada provincia son:

- Gral. Acha (67%) y Macachín (20%), de la provincia de La Pampa. El resto se distribuye en distintas ciudades de provincia.
- Catriel (73%), de la provincia de Río Negro.
- San Patricio del Chañar (46%) y Neuquén Capital (15%), de la provincia de Neuquén.
- Carlos Casares (32%) y Mercedes (27%), de la provincia de Buenos Aires.

¿De qué localidades provienen?







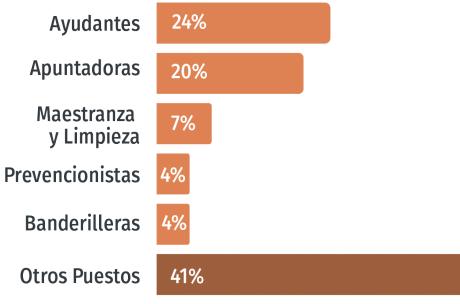
Las 340 trabajadoras de la obra ocupan 87 tipos de puestos. El 72% de ellas son obreras y el 28% ocupan puestos de personal de Dirección y Administración. Los principales puestos son los de Ayudante (24%), Apuntadora (20%), Maestranza y Limpieza (7%), Prevencionista (4%) y Banderillera (4%) y el 41% restante son analistas, administrativas, enfermeras, ambientalistas, entre otros.

Se demarca una distribución desigual de la división sexual del trabajo: la ocupación de puestos por parte de mujeres es reducida. De los 545 tipos de puestos de la obra, ellas tienen presencia sólo en 87 -es decir, en el 16%-, que además suelen ser los menos calificados y menos remunerados en términos generales. El 84% de los puestos restantes de la obra son ocupados exclusivamente por varones.

Las mujeres laboran en puestos de trabajo simbolizados social y culturalmente como "femeninos". Son enfermeras, secretarias, maestranza y encargadas de la limpieza, etc.

Las trabajadoras locales se ubican en puestos de menor calificación y remuneración que las foráneas: el 73% de las locales ocupan puestos de ayudantes, apuntadoras, maestranza y limpieza o banderilleras, mientras que el 86% de las trabajadoras foráneas se ubican en puestos de ambientalista, técnicas en prevención y seguridad e higiene, o de administrativas en diversos puestos de Dirección y Administración.

¿Qué puestos ocupan?





5. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y DESARROLLO DE NUEVAS CAPACIDADES LABORALES

Construyendo la traza del gasoducto GPNK, todos los trabajadores y las trabajadoras aprenden y se capacitan.

Existe una correspondencia entre los lugares de procedencia de los trabajadores y las trabajadoras y los tipos de puestos que ocupan en función de sus calificaciones. La tendencia observada en esta obra indica que, en su mayoría, los locales ocupan puestos de obreros de menor calificación y remuneración, mientras que los foráneos lo hacen en puestos de alta calificación y mayor remuneración. Los expatriados, por su parte, ocupan puestos de alta calificación y con salarios superiores a los nacionales.

Algunos trabajadores locales fueron empleados por sus capacidades previas en el manejo de maquinaria pesada, al haberse desempeñado en tareas agrícolas, industriales o petroleras en las provincias de Neuquén, Río Negro o La Pampa. Por otro lado, la mayoría de los locales carecía de experiencia previa en manejo de maquinaria o herramientas de trabajo de obras de construcción, tanto civil como de infraestructura a gran escala. A pesar de esta carencia en términos

de saberes laborales, las empresas contratistas emplearon a muchos trabajadores inexpertos que se insertaron en puestos de ayudantes. Estos trabajadores ampliaron sus capacidades laborales y, en muchos casos, accedieron a puestos superiores durante los días y meses en los que transcurrió la obra del GPNK.

La adquisición de conocimientos es un aspecto fundamental para la permanencia de estos trabajadores locales en sucesivas obras de la escala y complejidad como ésta, que transita por diferentes geografías.

Existen dos vías por las cuales los trabajadores se fueron capacitando, formales e informales. Las primeras se realizaron in situ y fueron brindadas por las empresas contratistas en diferentes momentos, áreas y espacios de la obra, orientadas a cuestiones relacionadas con la seguridad, la salud y el medio ambiente de trabajo en la obra. Las empresas han procurado evitar la exposición de los trabajadores a los riesgos frecuentes del trabajo a gran escala y que, además, se desenvuelve en jornadas largas y consecutivas bajo intensos y agotadores ritmos de labor.

Categorías obreros UOCRA según procedencia y grupos etarios

	EDAD	AYUDANTE	MEDIO OFICIAL	OFICIAL	OFICIAL ESPECIALIZADO	Ayudante	Medio oficial	Oficial	Oficial especializado
ı	18-25 años	75%	1%	21%	3%				
414 (1) 414	26-33 años	58%	1%	32%	9%				
LOCALES	34-54 años	49%	1%	34%	16%				
	55 años y retirados	49%	1%	29%	21%				
,					•				
	18-25 años	7%	-	73%	20%				
	26-33 años	3%	-	54%	43%				
FORÁNEOS	34-54 años	-	-	42%	58%				
	55 años y retirados	1%		35%	64%				

Para esta primera etapa de construcción del GPNK, las empresas contratistas de los renglones 1 a 4 movilizaron más de 2.300 maquinarias y equipos e incorporaron nuevas tecnologías. Entre ellos se incluyen: Equipos de transporte; Equipos de soldado; Tiendetubos; Equipos de Elevación; Grupos electrógenos; Motocompresores; Motobombas; Excavadoras, Topadoras y Otros equipos viales.

Se destaca particularmente el sistema de soldadura importado especialmente desde Estados Unidos para esta obra. La utilización por primera vez en Argentina de soldadoras automáticas incrementó significativamente el ritmo de producción, minimizando tiempos y errores. En el mismo sentido, las plantas doble juntas permitieron soldar dos piezas de caño y minimizar los traslados y las soldaduras en la traza.

Esto significó, por un lado, un salto de productividad en el proceso de trabajo y permitió la construcción del gasoducto en tiempo récord; por el otro, generó nuevas capacidades locales para el uso de este tipo de tecnologías en más obras de esta clase a futuro.

Gracias a la soldadura automática muchos trabajadores pudieron conocer y aprender, mediante la observación, el trabajo de los expatriados turcos

que las operaban en la línea. Por su parte, las empresas contratistas pudieron acceder a una tecnología de punta e incorporarla a sus procesos de trabajo. Sin dudas, esto servirá como adquisición de un *know-how* preciado internacionalmente en el rubro constructivo de gasoductos y permitirá planificar a futuro otros proyectos similares en menores plazos de ejecución. Además, en los meses previos al inicio de las obras, una de las contratistas (Techint) brindó a un grupo de trabajadores foráneos un curso intensivo de capacitación en el manejo de máquinas side booms.

La segunda vía de capacitación se relaciona con procesos informales. Trabajadores de distintas categorías y jerarquías comparten sus saberes prácticos sobre los oficios que desarrollan a diario en sus puestos de trabajo. Esta transmisión de saberes forma parte de la adquisición de experiencias y estuvo presente en todos los renglones de la obra de forma permanente: en los tiempos de descanso, durante los almuerzos o los días en los que era imposible trabajar a causa de temporales de arena o lluvias de verano. En esas circunstancias, los jóvenes novatos aprovechaban para pedir a los expertos, "bichos de obra", subirse a alguna maquinaria o manipular alguna herramienta, con el objetivo de que les enseñaran cómo manejarlas y adquirir trucos del oficio.



Transferencia de saberes técnico-profesionales

Distintos trabajadores y trabajadoras jóvenes y locales han mencionado haber aprendido el manejo de herramientas y maquinaria por parte de otros trabajadores "viejos" y foráneos. Ilustra el caso el de un joven pampeano que trabajó 16 años en la fábrica de sal "Dos Anclas", ubicada en la localidad de Macachín, en La Pampa, y que renunció a aquel trabajo para ingresar como ayudante en la obra del GPNK. Al cabo de unas semanas, manifestó a sus compañeros salteños —algunos amoladores y otros soldadores— su voluntad de aprender el oficio de amolador. En los días sucesivos, sus compañeros le enseñaron a amolar los tubos: "La primera semana casi lloro. No podía más de estar todo el día con la amoladora en la línea. Pero ahora ya me acostumbré", relataba el joven pampeano mientras hacía una pausa en la línea de la traza del renglón 3.

Estos intensos y prolongados momentos compartidos habrán servido para capacitar in situ a muchos trabajadores locales inexpertos, que ahora pueden decir con orgullo que trabajaron en la obra del gasoducto GPNK y transmitir a otros sus experiencias adquiridas. Probablemente, en las próximas décadas y en las futuras obras, seamos testigos de la presencia de neuquinos, rionegrinos, pampeanos y bonaerenses como expertos constructores de futuros gasoductos en la Argentina y, por qué no, en el mundo.





6. IMPACTO LOCAL

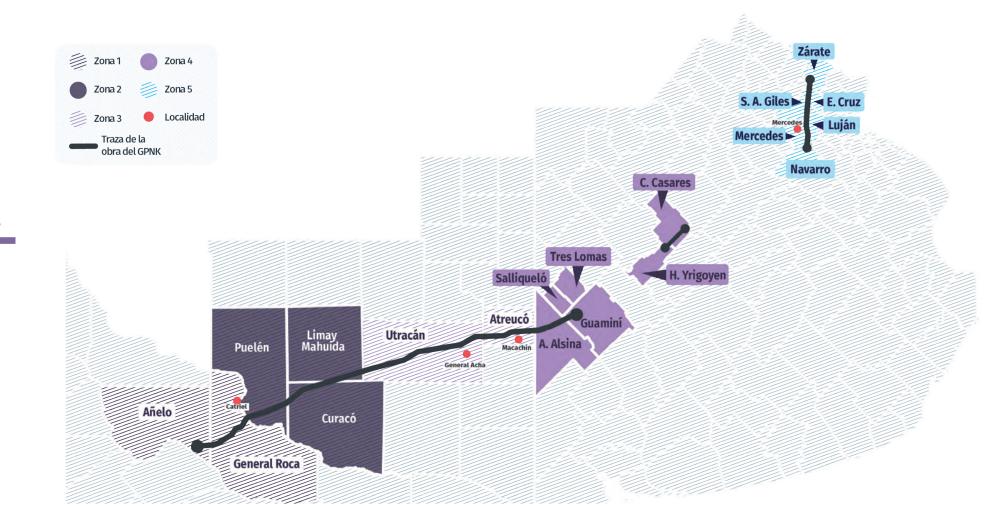
Caracterización del área de influencia de la obra

La obra se desarrolla en una gran extensión territorial, con baja densidad poblacional y centrada en actividades económicas primarias (minera y agropecuaria).

La primera etapa del gasoducto recorre 573 kilómetros y atraviesa 4 provincias. Su área de influencia abarca 102.497 km², donde viven menos de 1 millón de personas, un 2% de la población total del país. La densidad poblacional es de 9 hab/km², siendo la media nacional 16,5 hab/km².

Si bien existen diferencias entre las distintas zonas, las principales actividades económicas y generadoras de empleo corresponden a la administración pública, la industria petrolera y las actividades agroindustriales. Se estima que, en su conjunto, en las Áreas de Influencia Directa del Proyecto se genera una riqueza de 1.433.330 millones de pesos, equivalente a un 2% del PIB Nacional. El aporte al empleo registrado es levemente superior, un 2,4%, con casi 218 mil puestos de trabajo.

De los casi 16 mil establecimientos locales situados en la región, el 99,6% son MiPyMEs. El 85% son microempresas.



Síntesis principales indicadores Socioeconómicos del Area de Influencia Directa del Proyecto (AIDP)

Indicador	Período	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	AIDP
Alcance		Añelo (Neuquén), Gral. Roca (Río Negro)	Puelén, Limay Mahuida y Curacó (La Pampa)	Atreuco y Utracán (La Pampa)	A. Alsina, Guaminí, Tres Lomas, Salliqueló, H. Yrigoyen y C. Casares (Buenos Aires)	E. Cruz, Luján, Mercedes, Navarro, S. A. Giles y Zárate. (Buenos Aires)	Zonas 1 a 5
Superficie (miles de km2)	2022	26	36	17	17	6	102
Part. % Total Nacional	2022	0,9%	1,3%	0,6%	0,6%	0,2%	3,7%
Población (miles de hab)	2022	406,0	13,5	29,4	82,2	403,1	934,2
Part. % Total Nacional	2022	0,9%	0,03%	0,1%	0,2%	0,9%	2,0%
Densidad Poblacional (hab/km2)	2022	15,4	0,4	1,8	4,9	62,2	9,1
Producto Bruto Geográfico (PBG)							
en millones de pesos de 2022	2021	591.519	47.277	59.968	123.832	610.735	1.433.331
Part. % Total Nacional	2021	0,8%	0,1%	0,1%	0,2%	0,9%	2,0%
PBG per cápita							
en millones de pesos de 2022	2021	1,46	3,50	2,04	1,51	1,51	1,53
Empleo Registrado							
En puestos	2021	99.764	2.488	5.674	17.346	92.591	217.863
Part. % Total Nacional		1,1%	0,03%	0,1%	0,2%	1,0%	2,4%
Salario Promedio (miles de pesos)	2022	201,0	264,0	170,4	151,0	202,2	197,0
Dif con Salario Promedio Nacional		+15,0%	+51,4%	-2,3%	-13,4%	+16%	+13,0%
Establecimientos	2022	6.781	205	596	1.950	6.116	15.648
Part. % Total Nacional		1,0%	0,03%	0,1%	0,3%	0,9%	2,2%
Superficie Implantada (ha)	2018	38.740	7.019	200.800	842.959	265.771	1.355.289
Part. % Total Nacional		0,1%	0,02%	0,6%	2,3%	0,7%	3,7%
Conexión de Gas (Usuarios)	2022	125.892	3.457	11.370	27.285	93.614	261.618
Residenciales		115.823	3.102	10.368	25.378	89.519	244.190
Servicio General		10.058	355	1.001	1.904	4.035	17.353
Unbunding		11	-	1	3	60	75
Cobertura residencial (% de viviendas)	79,0%	67,0%	76,4%	65,0%	56,5%	67,4%

Caracterización de localidades paradigmáticas en el área de influencia directa de la obra

Para analizar el impacto a nivel local, se definió realizar trabajo de campo en cuatro localidades teniendo en cuenta un criterio cuádruple:

- La zonificación a la que pertenecen las distintas localidades que se encuentran dentro del área de influencia directa del proyecto, construida sobre la base de los perfiles productivos y sociodemográficos.
- Los renglones en los que se encuentra subdividida la obra, lo que implica distintas empresas a cargo de los trabajos.
- -Su cercanía con obradores y campamentos ubicados a lo largo de la traza.
- La probabilidad de mayor aporte de mano de obra para la construcción del gasoducto y disponibilidad de infraestructura para cubrir las necesidades primarias de las personas empleadas, como alimentación y alojamiento.

Las localidades donde se realizó el trabajo de campo fueron la ciudad de Catriel en Río Negro, las ciudades de General Acha y Macachín en La Pampa, y la ciudad de Mercedes en la Provincia de Buenos Aires.









Catriel

Ubicada en el extremo norte de la Provincia de Río Negro, Catriel es una ciudad nacida como colonia pastoril a inicios del siglo XX. La creación de la empresa estatal YPF y el descubrimiento y explotación de yacimientos petrolíferos inició un acelerado crecimiento demográfico.

En la zona del área de influencia directa a la que pertenece Catriel —zona 1—, se encuentra emplazado un gran número de empresas petroleras, siendo la explotación de minas y canteras su actividad principal, con un aporte al PBG del 21%. No obstante, esta actividad tiene una incidencia mayor en Añelo (52%) que en General Roca (20%), departamento al que pertenece Catriel.

La importancia que asume la extracción de petróleo en la zona genera que el ritmo y la dinámica de la ciudad acompañen el ciclo de esta actividad.

"La ciudad tiene sus momentos de mayor demanda de empleo y otros de caída del empleo, y esto se debe a la demanda del sector petrolero y sus vaivenes".

- Intendenta de Catriel, febrero 2023.

Catriel contiene una población estable y, a su vez, es un polo de atracción de "migración golondrina", traccionada por la demanda de empleo en el sector petrolero.

"La obra del gasoducto es una enorme oportunidad para la ciudad de Catriel".

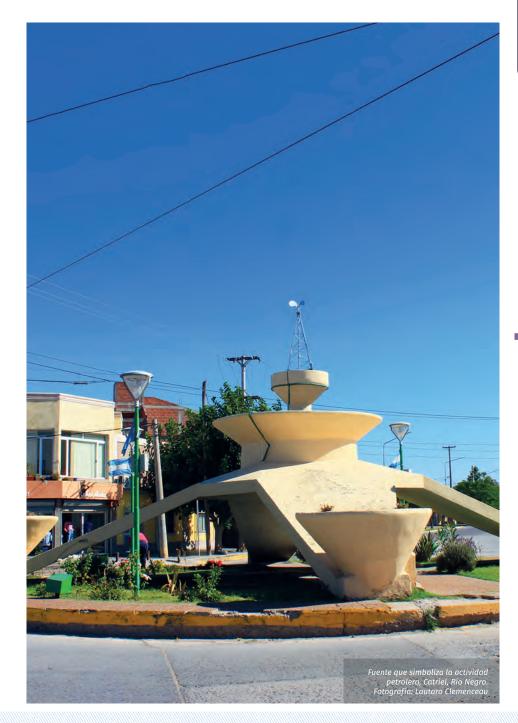
- Intendenta de Catriel, febrero 2023.

Población estimada de Catriel*: 45.000 habitantes —11,6% de la población del departamento de General Roca.

Usuarios residenciales de gas: 6.257.

Cobertura de gas en el departamento: 81,2%





General Acha

General Acha se caracteriza por ser una ciudad de conexión entre Buenos Aires y los principales destinos de la Patagonia. Esto la construye en el imaginario colectivo como una "ciudad de paso", donde las actividades hotelera y gastronómica cobran importancia para la dinámica económica local.

La ciudad de Acha es la segunda plaza hotelera de la provincia, después de Santa Rosa. Como ciudad de paso a centros turísticos consolidados como Bariloche o San Martín de los Andes, entre otros, tiene un turismo que permanece en la ciudad entre uno y dos días.

Su actividad principal es la ganadería y, a diferencia de Catriel, no ha tenido vinculación con la actividad hidrocarburífera. Es la ciudad cabecera del departamento de Utracán, perteneciente a la zona 3 de este estudio. Este departamento tiene un PBG de casi 60 mil millones de pesos, suma que representa un 8,3% de la economía pampeana.

La obra se emplaza en una zona ganadera, por lo cual su impacto se hace mayormente evidente a partir del movimiento novedoso de empresas vinculadas con la construcción del GPNK.

"La obra del gasoducto transformó radicalmente la fisonomía de la ciudad. Las empresas trabajan de lunes a lunes y eso hace que constantemente veas ir y venir combis, camionetas. Es muy evidente el cambio para la ciudad".

- Intendente de General Acha, marzo de 2023.

"Esta es la obra más importante de los últimos 30 años [...], es una oportunidad única para la ciudad".

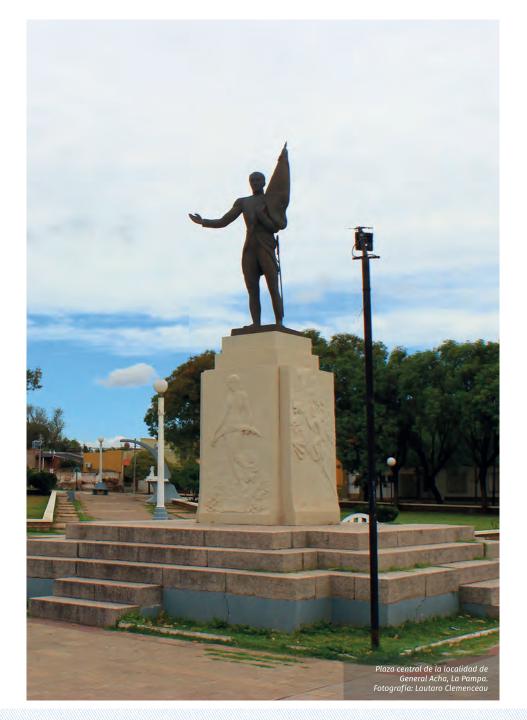
- Intendente de Gral. Acha, marzo de 2023.

Población estimada de General Acha*: 15.500 habitantes —86% de la población del departamento de Utracán.

Usuarios residenciales de gas: 5.429.

Cobertura de gas en el departamento: 75,2%

(*) Al no contar con los datos definitivos del Censo Nacional 2022 a nivel de localidad se toma el dato provisto por el Intendente.



Macachín

La ciudad de Macachín es una pequeña localidad ubicada en el departamento de Atreucó, en la Provincia de La Pampa. Al igual que General Acha, una actividad importante para la vida del pueblo es su posición como localidad receptora de turismo "de paso".

Si bien se trata de una localidad con actividad ganadera como su par de la zona 3 (Acha), la mayoría de los establecimientos, un 36%, son agropecuarios. Su principal actividad es la producción de trigo, maíz y girasol.

En conjunto con General Acha, la actividad de agricultura, ganadería y pesca se posiciona como el sector de mayor generación de riqueza: aporta el 26% del PBG de la zona. No obstante, en Macachín también se encuentran radicados establecimientos industriales de importancia que demandan puestos de trabajo. Entre ellos se destaca la Compañía Introductora de Buenos Aires S.A. que, junto con Dos Anclas S.A., conforman un holding empresario que se dedica a la industrialización y comercialización de sal de mesa; también la Cooperativa Agropecuaria Atreucó, el Centro de acopio y molino Casa Alarcia, la Cooperativa Eléctrica y Transporte Sierra.

El arribo de cientos de foráneos contratados por la empresa BTU para la obra del gasoducto, que se alojan tanto en Macachín como en localidades equidistantes, transformó la dinámica de la vida local y tuvo un fuerte impacto positivo en la actividad hotelera, inmobiliaria y gastronómica.

Población estimada de Macachín*: 6.000 habitantes —53% del departamento de Atreucó.

Usuarios residenciales de gas: 2.253.

Cobertura de gas en el departamento: 78,2%





^(*) Al no contar con los datos definitivos del Censo Nacional 2022 a nivel de localidad se toma el dato provisto por el Intendente.

Mercedes

La ciudad de Mercedes es la cabecera del partido homónimo y pertenece a la provincia de Buenos Aires. Se ubica cercana a los departamentos de Luján y Navarro, a tan solo 100 km de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Mercedes es uno de los seis departamentos que conforman la zona 5, los cuales generan un PBG de 611 mil millones de pesos. La industria manufacturera aporta un 39% del PBG, mientras que las actividades agropecuarias alcanzan un 11%. Asimismo, cuenta con industrias de maquinaria agrícola y molinería entre otros productos alimenticios.

Según datos del censo nacional agropecuario de 2018, el 80% del territorio del partido de Mercedes está destinado a la actividad agrícola, en contraste con la zona 5 a la que pertenece, donde esta actividad ocupa el 41% de su territorio. Durante el período comprendido entre los censos nacionales agropecuarios de 2002 y 2018, se registra una reducción del 19% en la cantidad de establecimientos agropecuarios y una expansión de la superficie de cultivo destinada a la soja.

Población de Mercedes (2010): 63.000 habitantes —78% del departamento de Mercedes.

Usuarios residenciales de gas: 17.690.

Cobertura de gas en el departamento: 58,9%



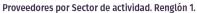
Generación de empleo local

La obra del GPNK tuvo un impacto significativo en la generación de empleo local en las diferentes localidades por las que atraviesa el ducto. Además de la contratación de personas para empleos relacionados de forma directa con la construcción del gasoducto, se destaca:

- La contratación de personal en comercios y servicios para atender la mayor demanda que genera la residencia temporal de cientos de trabajadores y trabajadoras.
- La contratación de trabajadores por empresas que prestan servicios a las distintas contratistas a cargo de la construcción del ducto.

En el renglón 1, el 56 % de las empresas contratadas por la UTE para prestar servicios a la obra fueron de transporte (30%), y alojamiento y comidas (26%).

En el renglón 4.1, el 47% de las empresas pertenecen al rubro suministros de ferretería (21%), materiales para la construcción (16%) y venta o alquiler de maquinarias, equipos y herramientas (10%).





Proveedores por Sector de actividad. Renglón 4.1



Las empresas que brindan servicios de alimentación y limpieza en los campamentos cercanos a las localidades estudiadas, también contratan personal local para distintas tareas. Se trata de empresas especializadas con trayectoria en el rubro y con presencia en distintas localidades del país. El personal que ocupa la mayor cantidad de los puestos es fijo, pero también se contratan trabajadores y trabajadoras de las localidades.

JAS S.R.L, empresa neuquina que presta servicios en la zona 1 de este estudio, en el campamento cercano a Catriel, contrató un total de 34 empleados, 10 de ellos provenientes de la localidad de San Patricio del Chañar.

Alta Tecnología Alimentaria S.A. (ATA), la empresa sanjuanina que ofrece servicios de alimentación y limpieza en el campamento cercano a General Acha —en la zona 3—, cuenta con un staff total de 38 personas, 12 de las cuales son residentes de Chacharramendi, un pueblito de 399 habitantes cercano a la traza.

Lo Matías, empresa originaria de Buenos Aires que brinda servicio de viandas a personal de la obra en la zona 3, en las áreas cercanas a la localidad de Macachín, también contrató personal local. Mediante una solicitada en el diario Letra B de Macachín, publicada el 1 de septiembre de 2022, solicitó "personal con experiencia en labores de gastronomía y maestranza: jefe de cocina, cocineros, ayudante y personal de limpieza". También, se encontraba en "busca de un utilitario tipo sprinter para el traslado de las viandas a los diferentes puntos donde se desarrolle la obra" (Diario Letra B, 1 de septiembre de 2022, Gasoducto: Lo Matías catering selecciona personal).

El impacto de la obra en el empleo local en Chacharramendi es muy significativo, si se considera tanto su reducido número de habitantes como las condiciones de contratación de las empresas a cargo de la obra.

"Ellos lo consideran muy bueno localmente, porque además tienen todos su franco, obra social, jubilación, todo en blanco, la ropa, el traslado. Cosas a las que no están acostumbrados. Por ahí la cifra no es grandilocuente, pero a la gente le sirve mucho. Hay gente que me decía que tenía un trabajo donde no tenían nada de previsión social y ganaban 60.000 y en negro".

- Entrevista a Gerente ATA, campamento, marzo 2023.



El impacto positivo en la actividad económica local redunda en un crecimiento del empleo en algunos rubros. En las localidades, se percibe con mayor fuerza el impacto en servicios de alimentación y despensa de alimentos y bebidas.

La mayor parte de los comercios gastronómicos tuvo que contratar personal adicional. Lo de Cacho, en Catriel, aumentó la cantidad de empleadas y empleados en un 50%. La moderna, en General Acha, incrementó su personal en un 55%. El Hotel Vasco, en Macachín, que cuenta con servicio de restaurante, contrató un 20% más de empleados. El Gran Hotel Mercedes, en Mercedes, en el que se brindan servicios de alimentación, el aumento fue de casi un 30%. El supermercado La Anónima de Catriel, tuvo un incremento en el personal del 10%.

En los relatos de los lugareños se registra también la mención a una mayor demanda de electricistas, vidrieros, cerrajeros y servicios de limpieza, producto del mantenimiento de las viviendas destinadas al alojamiento del personal ligado a la obra.

"Generó un problema para conseguir mano de obra no calificada. La changa del albañil, el plomero, mucha de esa mano de obra desapareció. Mucha de esa mano de obra informal que estaba en el campo desapareció, porque se fueron ahí o son los banderilleros de los campos".

- Entrevista secretario de gobierno Macachín, 24 de abril de 2023.



El impacto en la ayuda social

En Catriel, la demanda de ayuda social cayó alrededor del 30%. Se trata de familias que no accedieron nunca a un empleo fijo ni formal.

En General Acha, las viandas en el comedor municipal pasaron de 130 entregas diarias antes de la obra a 82. En términos porcentuales, la demanda de viandas bajó un 37%. A la vez, la demanda de módulos alimentarios, que contienen 10 productos de primera necesidad, se redujeron a la mitad. Pasó de 30 entregas diarias a 15.

En Macachín, la demanda de ayuda social también disminuyó. Desde el inicio de la obra GPNK, la demanda de viandas que asistía a 40 familias pasó del 100 a 70, representando una disminución del 30%.

Impacto en la actividad económica local

Abastecimiento local

Los restaurantes y locales de comidas se abastecen de alimentos dentro de las mismas ciudades, principalmente en supermercados. El supermercado La Anónima de Catriel, por ejemplo, tuvo un incremento del 25% en las ventas desde el inicio de la obra del GPNK.

La empresa Lo Matías, con base en la localidad de Macachín, que presta servicios de viandas a las y los trabajadores del renglón 3, se abastece principalmente de bienes producidos en la zona.

Sectores beneficiados por la llegada de la obra GPNK

La actividad económica de las localidades próximas a la traza se vio transformada por la llegada y circulación de cientos de personas relacionadas con la obra. Los rubros en los que más se registra el impacto positivo en la actividad comercial son los de gastronomía, venta de alimentos y bebidas, hotelería, hospedaje y alquiler de viviendas.

El "impacto es muy generoso" para los proveedores locales. "Nos encontramos en una zona donde también podemos contar con la gente del lugar para poder realizar las viandas".

- Responsable de los servicios de alimentación de la empresa Lo Matías en Macachín.

Gastronomía

El crecimiento de las ventas en bares y restaurantes permitió a varios locales de comidas, además de ampliar su oferta y su planta de trabajadores, mejorar la infraestructura de los comercios. En suma, la obra permitió que los establecimientos se capitalizaran a partir de mejoras en sus capacidades instaladas.

Lo de Cacho, en Catriel, dedicado a la venta de pizzas y empanadas para llevar, diversificó su oferta incorporando un sector de almacén, servicio de lavandería y lavadero de autos.

En La Moderna, de General Acha, realizaron tareas de refacción del salón y se equiparon con un nuevo aire acondicionado.

En el Hotel Gran Mercedes, el crecimiento en la facturación les permitió refaccionar habitaciones, cambiar el sistema de aire y comprar una lavadora industrial para reemplazar la que tenían, que llevaba 40 años de antigüedad.

"Un mes con ellos (en alusión a la UTE) es como diez meses de la pizzería".

-Dueño del local "Lo de Cacho".

"El empuje de esta obra nos ayudó a modernizarnos".

- Dueño del hotel "Gran Mercedes".

Hotelería

El impacto de la obra en el sector hotelero e inmobiliario fue rotundo. La ocupación de plazas experimentó un crecimiento significativo en todas las localidades y los precios del sector mostraron una tendencia al alza.

La tasa de ocupación de las habitaciones en todas las ciudades desde el inicio de la obra GPNK oscila entre el 70% y 95%.

En Catriel, la capacidad hotelera es de entre 250 y 300 plazas, de acuerdo a la secretaria de Planificación y Turismo de Catriel. Según datos de la UTE, en febrero de 2023, 159 personas contratadas por la empresa se alojaban en esta ciudad.

En General Acha las plazas hoteleras ascienden a 698. Esto ubica a la ciudad en segundo lugar de importancia en la provincia, después de Santa Rosa. La ocupación durante la obra rondó el 85%.

En Macachín, hay alrededor de 200 plazas, cinco complejos de cabañas, tres hoteles y cuatro inmobiliarias. Por la llegada de la obra **"hoy no hay plazas disponibles para el turismo"**. - Entrevista dueña de inmobiliaria Macachín, 24 de mayo de 2023.

En la ciudad de Mercedes, hay 200 plazas. Su principal hotel, el Gran Hotel Mercedes, cuenta con 40 plazas de las cuales entre el 70% y 80% se encuentran ocupadas por personal de las empresas dedicadas a la construcción del gasoducto. Según el gerente y dueño, "hoy en día atravesamos el mejor momento de la historia del hotel". - Entrevista al dueño del Hotel Gran Mercedes, 24 de abril, 2023.



Mercado inmobiliario

El mercado de alquileres se vio alterado ante el requerimiento de hospedaje permanente por parte de trabajadores foráneos vinculados de manera directa e indirecta con la obra. Esto generó efectos de diverso tipo.

- Incrementó la oferta de viviendas particulares que estaban fuera del mercado inmobiliario y fueron reacondicionadas para hospedar trabajadores. Las estrictas condiciones de habitabilidad solicitadas por las empresas hicieron que las y los propietarios de las viviendas tuvieran que equiparlas con muebles, servicios de internet y limpieza. Esto impactó, a su vez, en el incremento de las ventas de locales como las mueblerías.

"En cuatro, cinco casas, yo me gasté 6 millones de pesos [...]. Te imaginás la cantidad que se gastó en las mueblerías de Acha".

-Dueña de una inmobiliaria de Gral. Acha.

- El precio ofrecido por las empresas para alquilar las viviendas hizo que muchos de los dueños decidieran rescindir los contratos o los arreglos informales de alquileres en curso para arrendar las viviendas, y ofrecer así sus propiedades a la UTE a precios más convenientes. Esto mejoró los ingresos de los locatarios de las viviendas, pero produjo el incremento del precio de los alquileres, entre un 100% y 150%, según cada localidad.

El impacto de las transformaciones del mercado inmobiliario fue desigual en las diversas localidades. En General Acha y Macachín, la percepción de fuertes incrementos es más marcada. En el caso de Catriel, la percepción es menor, debido a que se trata de una ciudad petrolera en la que los ciclos de esta actividad presionan sobre el precio de los alquileres, que tienden al alza ante la menor oferta producida por la llegada de personal de las empresas.

7. VALORACIONES, EXPECTATIVAS Y DESAFÍOS

Aprendizajes y capacitación en el trabajo

Trabajadores, trabajadoras, empresarios y gremios valoran el acceso de las personas a un primer empleo formal, así como también la formación en oficios específicos a partir de su desempeño en la obra del GPNK. Se destaca el impacto sobre la población joven, que es mayoritaria en los empleos menos calificados y que accede por primera vez a un trabajo formal.

Acceso al mundo laboral en grandes empresas

Los gremios y los trabajadores, sobre todo los de las localidades cercanas a la traza del GPNK, valoran el acceso a un primer empleo que les ofrece, a su vez, redes de conocimiento mutuo en las áreas de trabajo en las que comenzaron a formarse. Las lógicas vinculadas con este tipo de obras, que involucran el desplazamiento de trabajadores entre provincias o países, es valorado como posibilidad de acceso a un trabajo futuro.

"Muchos se los va a llevar la empresa. No todos, pero muchos se los van a llevar".

-Delegado de UOCRA La Pampa, marzo, 2023.

Acceso a ingresos extraordinarios

En las zonas no petroleras, los trabajadores y representantes gremiales destacan el acceso a trabajos con salarios excepcionales para trabajadoras y trabajadores locales. La oportunidad de trabajar en la Obra les permitió "contar con un colchón de dinero extra" (Delegado de UOCRA, La Pampa).

Capacidad instalada

La mayor actividad en comercios y locales permitió a sus dueños realizar pequeñas obras para reacondicionar o ampliar sus instalaciones. En muchos casos, se trata de obras que tenían pendientes, pero cuyos gastos no podían afrontar. Fue la inyección de recursos que significó el abastecimiento de servicios vinculados con la obra GPNK lo que les permitió, al fin, ejecutar esas refacciones.

Capacitación para los comercios vinculados con el abastecimiento de la obra

Referentes de cámaras empresariales y dueños de pequeñas y medianas empresas destacan el impacto positivo que tuvo el haber abastecido las necesidades de una Obra de gran envergadura como la del GPNK. El incremento de la demanda y el ritmo de respuesta para cubrir las necesidades requeridas orientaron mejoras en los procesos de trabajo y organización interna.

"Nunca habíamos trabajado con una empresa. Nos enseñaron, nos ayudaron a mejorar". - Jorge, gastronómico, marzo de 2023.

Oportunidad de acceso y/o ampliación de cobertura de gas

La construcción del gasoducto se percibe como una ventana de oportunidad para que se realicen obras y mejoren la cobertura y condiciones del servicio de gas en las localidades involucradas en la traza. Su potencial para mejorar condiciones de vida y de producción, interpela a múltiples actores.



Precio y oferta de alquileres

El incremento del precio de los alquileres y la disminución de viviendas para residencia permanente registrados durante el paso de la obra GPNK por las localidades en las que se asentaron los obradores tiene distintos efectos. Por un lado, genera inquietud entre los residentes frente a la evolución posterior de precios y oferta de viviendas, por el otro, plantea el desafío para las autoridades nacionales, provinciales y municipales, de desarrollar herramientas que permitan identificar y actuar ante los movimientos que produce este tipo de obras, en este mercado.

Acceso a empleos

La obra impactó directamente en la creación de empleo. Una inquietud es cuál será el destino laboral de esas personas una vez finalizados los trabajos de construcción del ducto. El desafío desde las políticas locales, provinciales y/o nacionales es darle continuidad al empleo cuando finalice la obra. La construcción del GPNK mitigó los problemas de desempleo en distintas localidades, donde esta problemática es marcada. El interrogante es qué pasará al finalizar la obra. Una vez más, la obra pública se muestra virtuosa en la generación de empleo. Sostener esta orientación es uno de los mayores desafíos.



EL GPNK EN LOS MEDIOS

Sentidos y valores más recurrentes reflejados en los medios:



La mayor obra de los últimos tiempos



Una obra que une a los argentinos y genera consensos políticos tanto a nivel nacional como local



Es una clave fundamental para el desarrollo energético nacional y regional

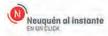


Tiempos récord y tecnología de punta en la obra del GPNK



Generación de empleos, impulso de obras públicas y el efecto multiplicador en las economías locales Infraestructura y energía

Con la última soldadura, se alcanzó un hito en la construcción del Gasoducto Néstor Kirchner



El 60% de trabajadores de la construcción del Gasoducto son de pueblos cercanos y 1 de cada 10 son mujeres

Aseguran que la megaobra genera una "profunda transformación social y genera empleo en las decenas de localidades cercanas a la traza".





Fuente: Imagen Diario Neuguén al instante, 29 de marzo de 2023, Título: "El 60% de trabajadores de la construcción del Gasoducto son de pueblos cercanos y 1 de cada 10 son mujeres

\$LA ARENA

El Gasoducto da más de 3.000 empleos directos: el 60% es mano de obra de zonas cercanas

Fuente: Imagen Diario La Arena, 28 de marzo de 2023. Título: "El Gasoducto da más de 3.000 empleos directos: el 60% es mano de obra de zonas cercanas'

\$LA ARENA

En La Pampa se concretó la última soldadura de Gasoducto Néstor Kirchner



Fuente: Imagen Diario La Arena, 12 de mayo de 2023. Título: "En La Pampa se concretó la última soldadura de Gasoducto Néstor Kirchner'

El Argentino

El gasoducto Néstor Kirchner comenzará a operar el 20 de junio

Gerez, afirmó hoy que la construcción del Gasoducto Néstor Kirchner tiene un avance de obra lo que permitirá tener la habilitación operativa para la fecha prevista.

00000



Fuente: Imagen Diario El Argentino, 12 de abril de 2023. Título: "El aasoducto Néstor Kirchner comenzará a operar el 20 de junio"

infobae

Gasoducto Néstor Kirchner: cómo funciona el robot que realiza soldaduras automáticas y acelera los tiempos de construcción

Es una tecnología desarro tada en los Estados Unidos que se usará por primera vez en la Argenona en los tramo



funciona el robot que realiza soldaduras automáticas y acelera los tiempos de construcción

Gasoducto a Vaca Muerta: la rápido de lo previsto

Muerta: la tecnología permite avanzar más rápido de lo previsto

ámbito

10 de abril 2023 -

Gasoducto Néstor Kirchner: llegó un turbocompresor que duplicará su capacidad



Fuente: Imagen Diario Ámbito, 10 de abril de 2023. Título: "Gasoducto Néstor Kirchner llegó un turbocompresor que duplicará su capacidad

\$LA ARENA

Operará en Acha una soldadora única en el país

Fuente: Imagen Diario La Arena OR de actubre de 2022 Título:

Senergiaon

Gasoducto Néstor Kirchner: las fotos de la construcción, según la mirada de los trabajadores

de una obra clave para distribuir el gas de Vaca Muerta

télam télam

Experiencia y sangre joven: los trabajadores contratados para la obra del gasoducto

\$LA ARENA

25 de Mayo se prepara para obrador del gasoducto: "Habrá trabajos para todos"

Fuente: Imagen Diario La Arena, 08 de septiembre de 2022. Título: "25 de Mayo se prepara para obrador

RÍO NEGRO

El pueblo donde buscan a cientos de trabajadores para construir el gasoducto Néstor Kirchner

ECONOMÍA

Gasoducto Néstor Kirchner: emplea 3.000 puestos de trabajo directos y 50 mil indirectos

Fuente: Imagen Digrio Télam. 28 de marzo de 2023. Título: "Gasaducto Néstor Kirchner:

\$LA ARENA

Gasoducto: el 60% del personal es de pueblos cercanos

Fuente: Imagen Diario La Arena. 29 de marzo de 2023. Título: "Gasoducto: el 60% del personal es de

Fuente: Imagen Diario Infobae, 24 de noviembre de 2022. Título: "Gasoducto Néstor Kirchner: cómo

tecnología permite avanzar más

Fuente: Imagen Diario Río Negro, 28 de febrero de 2023. Título: "Gasoducto a Vaca

54

Senergíaon

Robots y drones: la tecnología de punta que usarán para el gasoducto a Vaca Muerta

Referentes de Techint, Sacde y BTU dieron detalles de la obra del ganodacto Néxter Kirchner respecto a la liegada del equipamente y la contratación de personal. Todos subrayaron que el principal desafío son los planos.



Instalan en Río Negro equipamiento considerado clave para construcción del Gasoducto Kirchner



ámbito

El Gasoducto Néstor Kirchner generará ahorros por u\$s2.200 millones en 2023



Fuente: Imagen Diario Ámbito, 14 de abril de 2023, Título: "El Gasaducto Néstor Kirchner generará ahorros por u\$\$2,200 millones en 2023"



Argentina festeja la "última soldadura" del gasoducto que le dará "soberanía energética"

fuente: Imagen Diario Infobae. 12 de mayo de 2023. Título: "Argentina festeia la "última soldadura" del gasoducto que le dará "soberanía energética"

El Economista

70 arios

F OPORTUNIDAD

El Gasoducto Néstor Kirchner podría duplicar las divisas que ingresan por el complejo sojero

La construcción del Gasoducto Presidente Néstor Kirchner (GPNK) es una de las obras más importantes de las últimas décadas, que demandó un gran nivel de exigencia en su ejecución por la complejidad, el desafío logístico y la celeridad de los tiempos.

El GPNK abre un escenario de grandes expectativas y oportunidades para el país. Es un componente central para ampliar la capacidad de transporte de gas y optimizar su utilización. Junto con las obras complementarias del Gasoducto Mercedes-Cardales y el loop del gasoducto Neuba II, permitirán desarrollar la interconexión de los sistemas existentes aumentando los flujos de transporte de gas.

A nivel nacional, el GPNK permitirá sustituir importaciones al impulsar nueva producción local que ahora podrá ser evacuada. El impacto de esta sustitución se verá en tres elementos. Por un lado, como fue mencionado, podrá abastecerse una mayor proporción de la demanda con oferta interna de gas natural, mediante un aumento del nivel de actividad extractiva. Por el otro, generará un importante ahorro de divisas, tal como fue mencionado. Pero también tendrá efectos positivos en términos ambientales, ya que una porción de la oferta interna de electricidad se genera a partir de combustible líquidos que, no sólo son más onerosos, sino que tienen mayor impacto sobre el medio ambiente.

La puesta en marcha del proyecto tuvo un impacto notable en la generación de empleo directo e indirecto: trabajadores y trabajadoras locales, foráneos y extranjeros, hombres y mujeres, con diferentes responsabilidades se han congregado para poner sus esfuerzos, experiencias y conocimientos al servicio de realizar esta obra histórica.

Por las características y la magnitud del GPNK, durante el proceso de construcción se generó un fuerte dinamismo en las economías locales en términos de inversión y consumo que impactó en los mercados inmobiliarios, sector de gastronomía, hotelería, diferentes rubros de provisión de insumos y materiales, etc. Aunque en una escala acorde a las propias ciudades, este proceso implicó incorporación de personal y mejoras de infraestructura, como refacciones en comercios, viviendas y hoteles.

La incorporación de tecnologías y maquinarias de alta complejidad demandó capacitación y transferencia de saberes técnico-profesionales de los trabajadores y las trabajadoras con larga experiencia en grandes obras, y específicamente en la construcción de gasoductos, hacia los más jóvenes. Este proceso de formación amplió las capacidades laborales consolidando una mano de obra especializada y calificada.

Para las empresas que trabajaron en el desarrollo y ejecución del proyecto implicó una movilización cuantiosa de recursos, incorporación y adecuación de maquinarias, adquisición de nuevas tecnologías y saberes, dejando un conjunto de capacidades instaladas para futuros proyectos de esta envergadura, como por ejemplo, la etapa II del GPNK que prevé llegar hasta la Provincia de Santa Fe.

El GPNK genera expectativas vinculadas con el empleo, a partir de la formación y capacitación aprendidas por trabajadores y trabajadoras. Para distintos comercios, dejó un aprendizaje vinculado con los desafíos logísticos que implica satisfacer la demanda de una obra de estas magnitudes. En las ciudades cercanas, quedan capacidades instaladas vinculadas con la ampliación y mejoramiento de servicios.

El GPNK abre posibilidades, expectativas y desafíos vinculados con el despliegue del tendido de gas natural y el desarrollo de las economías regionales. La obra del GPNK congrega expectativas de futuro auspiciosas a nivel local y nacional.

Agradecemos a las trabajadoras y los trabajadores del GPNK; a los jefes de obra y diversos trabajadores de Energía Argentina S. A. por la colaboración con la información, el acceso a los obradores y la línea; a las trabajadoras y los trabajadores de las empresas contratistas; al Ministerio de Obras Públicas que aportó el modelo con el que se realizaron las estimaciones vinculadas a la generación del empleo; a las autoridades políticas de los distintos organismos municipales, referentes sindicales, responsables de cámaras empresariales y a las diferentes personas de las ciudades visitadas, dueños de hoteles y comercios que brindaron su tiempo para la realización de las entrevistas. Gracias a esa colaboración fue posible elaborar este volumen, que estudia el impacto del proceso de construcción de una de las obras más imponentes de las últimas décadas, sus potencialidades y perspectivas de futuro.





Diseño de tapa, contratapa, interiores y mapas: Eithel Cordero (§) Eithel Design



Fotografía de tapa y contratapa: Lautaro Clemenceau







.UBA SOCIALES Facultad de Ciencias Sociales