

REPÚBLICA ARGENTINA

PANORAMA MINERO



UNA ORGANIZACIÓN PERIODÍSTICA
AL SERVICIO DE LA MINERÍA ARGENTINA

AÑO XLVII / EDICIÓN 545 - SEPTIEMBRE 2025 - ISSN 0325 - 7207



Agilent
Un aliado en
tu laboratorio



Optical Technologies

Un aliado estratégico para la industria Minera

Melissam

FIRE GROUP



EXTINTORES E
HIDRANTES



OBRAS LLAVE
EN MANO



MANTENIMIENTO
IFCI



PROTECCIÓN DE
VEHÍCULOS



EQUIPAMIENTO
CONTRA INCENDIOS

Soluciones Integrales en Protección Contra Incendios



Calidad Certificada en Protección Contra Incendios



Distribuidor exclusivo
en Argentina



InternationalCargo

FREIGHT FORWARDER

UNA EMPRESA DE SOLUCIONES LOGÍSTICAS INTEGRALES
AL SERVICIO DE LA MINERÍA

- Nuestra experiencia, su mayor seguridad.
- Respuestas inmediatas a cada una de sus necesidades.
- Desde 1999 en la gran minería garantizando la satisfacción de nuestros clientes.
- International Cargo S.A., una empresa comprometida con el desarrollo minero en la Argentina.

Solidez • Confiabilidad • Seguridad • Compromiso • Responsabilidad • Liderazgo



INTERNATIONAL CARGO S.A.

Cerrito 146 - Piso 10
C1010AAD, Ciudad Autónoma de Buenos Aires
República Argentina
Tel: (5411) 4384 5555 / Fax (5411) 4383 2332

intlcargo@intlcargo.com.ar
www.intlcargo.com.ar

International Cargo S.A. es una de las compañías con mayor experiencia en cargas aéreas. Líder indiscutido en el sector de cargas marítimas y proyectos mineros.

SUMARIO

NOTA DE TAPA

**AGILENT
UN ALIADO EN TU
LABORATORIO**

42

CIRIGLIANO

**REFERENTE EN
VENTILACIÓN
INDUSTRIAL**

ARGENTINA

**PROYECTA SU
POTENCIAL
MINERO**

52

7	Editorial
10	Litio: Contexto internacional e implicancias locales
16	Presente y futuro cercano de las operaciones de litio de Río Tinto
22	Ganfeng Lithium: Jason Luo describe el desarrollo del proyecto Mariana
28	Lithium Argentina - Eficiencia operativa y control de costos
32	Eramine: Alejandro Moro informa la actualidad de Centenario Ratones
38	Consultrucks - Soluciones logísticas para la industria minera
48	EPG Industries celebra 25 años de innovación global y apuesta por la minería argentina
56	Supervielle inaugura una sucursal en San Juan para acompañar el desarrollo minero
60	Miebach – Análisis de los desafíos logísticos del litio
66	El Gobernador de San Juan, Marcelo Orrego, presente en Australia
68	Ministros de San Juan visitaron el Drill Core Library de South Australia
70	Georg Fischer - Adiós a la corrosión en tuberías
72	Glencore solicitó la adhesión al RIGI de sus proyectos de cobre en la Argentina
74	AbraSilver amplía la zona de oro en el proyecto Diablillos
76	San Juan avanza con la licitación de dos áreas mineras estratégicas en Iglesia
76	Catamarca: Desarrollo de línea eléctrica optimizará el servicio en Fiambalá
78	Unico Silver: Financiamiento por A\$25 Millones para acelerar el desarrollo de proyectos
80	Cotización de minerales y metales

DIRECTOR FUNDADOR: Enrique Miguel González

DIRECTORA PROPIETARIA: María Celeste González
celestegonzalez@panorama-minero.com

DIRECTOR DE FINANZAS: Lucas Vaccare
lvaccare@panoramaminero.com.ar

GERENTE DE ADMINISTRACION: Elena Figueroa Salas
elena@panorama-minero.com

DIRECTOR PERIODISTICO: Dr. Alejandro Colombo
acolombo@panorama-minero.com

PROMOCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING:

**DESARROLLO DE NEGOCIOS Y RELACIONES PÚBLICAS /
DIRECTORA COMERCIAL DE EVENTOS:**
Lic. Patricia Figueroa
pfigueroa@panorama-minero.com

DIRECTORA DE EVENTOS Y RELACIONES INSTITUCIONALES:
Lic. Mercedes Rodríguez
mrodriguez@panorama-minero.com

GERENTE DE COMUNICACIONES Y CONFERENCIAS:
Lic. Agustín López Muñoz
alopez@panorama-minero.com

DIRECTOR DE PUBLICIDAD: Lic. Luis Alberto Uzal
luzal@panorama-minero.com

EJECUTIVA DE CUENTAS: Patricia Lyons
plyons@panorama-minero.com

EJECUTIVA DE CUENTAS: Susana Rolero
srolero@panorama-minero.com

EJECUTIVO DE CUENTAS: Fernando Díaz
f.diaz@panoramaminero.com.ar

LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN: Catalina Figueroa
kfigueroa@panorama-minero.com

DISEÑO GRAFICO:
DG Carla Graciano
carla.graciano@panoramaminero.com.ar

Maria Noel Argañaraz
webmaster@panorama-minero.com

CORRESPONSAL EN JUJUY: Liliana Alfaro
CORRESPONSAL EN CATAMARCA: Luis Garelli
CORRESPONSAL EN MENDOZA: Edwards Cajardo

CONSEJO ASESOR

Geólogos: Dr. Jorge Patricio Jones
Ing. de Minas: Ing. Hugo Nielson
Empresarios: Lic. Ricardo D. Martínez
Lic. Guillermo Re Kuhl

CONSEJO EDITORIAL

Ing. Reinaldo MacAllister – Consultor
Ing. Gabriel Paganini – Consultor
Lic. Eddy Lavandaio – Consultor
Lic. Leonardo Csizmas – Consultor
Lic. Danilo Silva – Consultor
Consultores: Lic. Claudio Guevara
Asesor: Ing. Alejandro D'Agostino

CONSEJO ASESOR INTERNACIONAL

Coordinador: Dr. Hernán Celorrio
Chile: Dr. Sergio Hernández, Ing. Edmundo Tulcanaza

Distinciones - Distinctions



Premiada como
"Mejor Revista Técnica
Independiente"
de la República Argentina
- 1997 -



Premiada como
"Mejor Revista Técnica
Independiente"
de la República
Argentina - 2006 -



Galardonada con el "ARCO
EUROPA A LA
CALIDAD Y PRESTIGIO
PERIODISTICO"
-Francia - 1999-



Premio APTA -
RIZZUTO a sus
Contenidos
Periodísticos - 2007 -



Premio APTA -
RIZZUTO a sus
Contenidos
Periodísticos
- 2003 -



Premio APTA -
RIZZUTO a sus
Contenidos
Periodísticos
- 2008 -



www.panorama-minero.com

19° Argentina **Oro, Plata** & **Cobre**



La Noche de las
Distinciones
2025

OFFICIAL SPONSOR



PLATINUM SPONSORS



GOLD SPONSORS



SILVER SPONSORS



COPPER SPONSORS



MAJOR SPONSORS



SPONSORS



AFFILIATE SPONSORS



3 & 4
DE DICIEMBRE
2025

CIUDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA



ORGANIZA

PANORAMA
MINERO

OROPLATAYCOBRE.COM

El camino de regreso del litio

A lo largo de los años, el litio se ha convertido no solo en un elemento vital para la transformación energética, sino también en uno de los conceptos como sinónimos del sector minero, especialmente en los grandes centros urbanos. Una demanda creciente con el objetivo de encontrar soluciones a la transformación energética fue testigo del desarrollo y puesta en marcha de muchos centros mineros, muchos de ellos en la región NOA de Argentina.

Como se puede observar en el recorrido de la historia, se han experimentado momentos de expansión y retracción de commodities mineros, y el caso del litio no es excepción. La vertiginosa y creciente demanda de este mineral sobrepasó ampliamente la oferta, elevando el precio del litio hasta cifras no pronosticadas. En diferentes países, los operadores mineros avanzaron en múltiples proyectos con la intención de acompañar esa demanda, pero la sobreoferta llevó a un desplome del precio del commodity en cuestión. Las proyecciones económicas de China son positivas para los próximos años, lo que mantiene una importante luz de esperanza para este sector, vinculado principalmente con el consumo de litio para baterías en automóviles eléctricos, entre otras aplicaciones.

En su gran mayoría, las operaciones de litio localizadas en los salares andinos son altamente competitivas en términos de costos operativos, lo que permite pensar y

avanzar en ampliaciones futuras. Esto muestra la atraktividad de los proyectos localizados en la región NOA.

Con el correr del tiempo, el precio del litio había experimentado un muy importante camino al alza, en un formato sostenido y constante. Su gran caída sembró dudas y generó temor en los mercados internacionales, llevando a que productores no competitivos quedaran relegados.

¿Qué lectura se puede tomar del fuerte retroceso en el pasado cercano? Las expectativas de recuperación son ciertas, con resultados concretos a la vista; posiblemente las cifras astronómicas pasadas no retornen, pero los valores se situarán a niveles saludables para la consolidación de operaciones existentes a la vez de avanzar en proyectos conocidos.

Por cuanto a Argentina, el litio no ha perdido su atractivo. Con crecimiento en volúmenes de producción, los valores de exportaciones de este mineral fueron castigados en 2024 producto del descenso de su cotización. A pesar de ello, el primer semestre del año en curso observa cifras de exportación de litio que permiten adelantar valores muy superiores al año pasado.

La competitividad de los proyectos situados en la región NOA es altamente reconocida: a media docena de centros en producción y una larga lista de emprendimientos en distintas fases de desarrollo, el litio de Argentina no ha perdido su atractivo como inversión. ●



Dando vida a la gran ciencia a través del análisis de litio

Como líder mundial en tecnología analítica, Agilent ofrece soluciones avanzadas para la caracterización de materiales en baterías de iones de litio. Nuestra experiencia abarca desde el análisis de materias primas —como electrodos, electrolitos y separadores— hasta estudios complejos de rendimiento y degradación. Ya sea que su objetivo sea optimizar procesos de fabricación, validar nuevas formulaciones o impulsar la investigación científica, nuestros instrumentos, software y soporte técnico están diseñados para ayudarle a alcanzar resultados precisos, reproducibles y alineados con los estándares de la industria.



Sistema ICP-OES 5900, Automuestreador, Autodilutor ADS 2 y Sistema ICP-MS 7850

Sé parte de la experiencia Agilent en Salta

Te invitamos a nuestro Seminario de Litio en la ciudad de Salta el próximo 23 de octubre 2025, escanea el código para recibir antes que nadie los detalles y reservar tu lugar.



Optical Technologies

Trole 557 - 1° Piso
Nueva Pompeya, C.A.B.A.
Buenos Aires, Argentina
+54 11 3972 3197
info@optical-tech.com
www.optical-tech.com



Agilent

Lsca-Lar@agilent.com
www.agilent.com
LinkedIn: Agilent América Latina
Instagram: @agilenttechnologies
YouTube: Agilent En Español



Panorámica de Sal de Oro, la operación de la coreana POSCO en el Salar del Hombre Muerto.

Litio: Contexto internacional e implicancias locales

Luego de cotizaciones record, el litio mostró un fuerte retroceso. ¿Qué se espera para el futuro cercano? La actualidad de Argentina y sus proyectos futuros

Con aplicaciones acotadas a segmentos industriales específicos – lubricantes, fabricación de grasas y vidrios – sumados a su rol tradicional en el sector farmacéutico, la transformación energética acaecida a lo largo de las dos últimas décadas encontró al litio como un elemento crítico para alcanzar la meta de emisiones cero a 2050. Uno de los actores principales para colaborar en la descarbonización, el litio diversificó sus usos hacia aplicaciones diversas, mucho más allá de la visión histórica que se poseía de este mineral.

Distintas movilidades como EVs, vehículos pesados o livianos, e-bikes, scooters disponen de baterías de iones de litio recargables – a partir de formatos como carbonato e hidróxido de litio –, en reemplazo definitivo de los combustibles tradicionales. En el campo tecnológico, se pueden enumerar los dispositivos electrónicos como las computadoras y los teléfonos celulares. En definitiva, en mayor o menor medida, nuestro accionar diario involucra soluciones donde el litio realiza una contribución destacada.

El vértigo detrás de la demanda del litio permitió la puesta en marcha de empen-

dimientos en diferentes países, entre ellos Argentina a partir de sus salares. Este escenario creó una sobreoferta, llevando a un fuerte retroceso en la cotización del litio respecto a años pasados, incluso de hasta un 90% menor que los valores record históricos de 2022; la última semana de agosto ha mostrado cotizaciones del orden de los US\$10.100 y US\$8.600 para la tonelada de carbonato de litio y del hidróxido de litio, respectivamente¹. Este escenario complejo implica que muchos productores han trabajado a pérdida, con altos costos operativos por encima del precio del litio, obli-

Ejecución del Proyecto, Ingeniería y Realización



Campamentos y
Construcciones para
Emprendimientos Mineros,
Petroleros y Obras de
Infraestructura



modularhomes

(5411) 4290-2117

ventas@modularhomes.com.ar

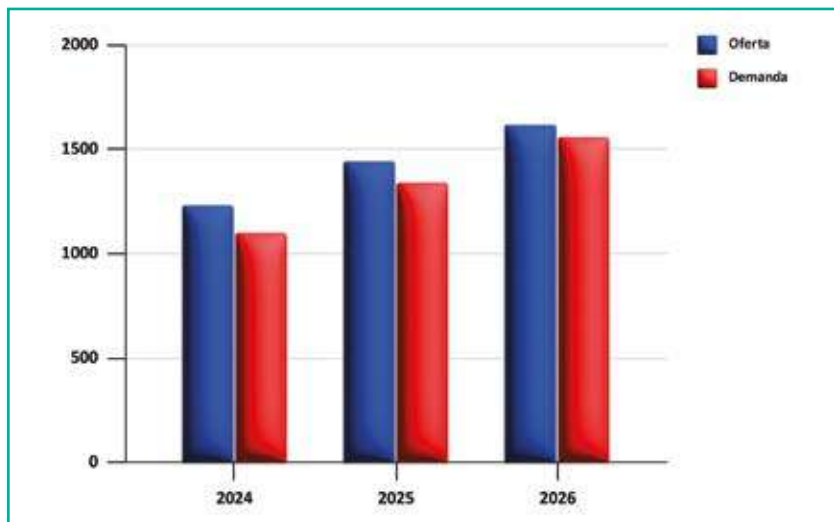


Gráfico 1. Oferta y Demanda de Litio pronosticada para 2024-26 (Fuente: Cochilco)

gando a la suspensión de algunas operaciones, con algunos ejemplos observados en China.

Cochilco informó que —además de la sobreoferta de litio en el mercado— se han presentado diferentes factores que complejizan el escenario, como el caso de entornos geopolíticos y económicos dudosos, así como la eliminación de subsidios a la compra de automóviles eléctricos.

OFERTA Y DEMANDA

¿Qué es lo que se ha observado recientemente? ¿Qué se puede esperar para los próximos años? Más allá de la desaceleración económica observada en China, el principal mercado en lo que a automóviles eléctricos refiere, se pronostica una brecha menor entre oferta y demanda de litio para el futuro cercano, como se puede observar en el **Gráfico 1**²

En los tres escenarios indicados en el **Gráfico 1**, la demanda de baterías para automóviles eléctricos representará entre un 64% y 66% del total, seguido por los sistemas de almacenamiento de energía y la demanda industrial; en forma conjunta, estos tres ítems simbolizan más de un 90% de la demanda del período 2024 a 2026. China representa el mercado que demanda la mayor cantidad de litio para baterías, una tendencia consolidada y que seguramente

se proyectará para los próximos años.

En lo que a oferta refiere, la Secretaría de Minería de la Nación señaló una producción mundial de litio de unas 1,08 MT de LCE^{3,4} para 2024, con un crecimiento consolidado año tras año. La autoridad minera nacional informó la distribución de la producción de litio con un 59% a partir de roca y el 41% de la mano de salmueras, destacando que el predominio indicado se ha desarrollado en forma ininterrumpida desde 2019. La proyección informada para 2035 destaca una potencial producción de

3,1 MT de LCE, casi el triple de los registros de 2024.

La oferta internacional muestra a Australia como el principal productor mundial de litio (**Gráfico 2**)⁵, posición sostenida desde hace muchos años: la puesta en marcha de diferentes emprendimientos de litio alojados en roca dura ha otorgado una mayor velocidad, ello considerando los plazos en entrada en producción de los proyectos de litio alojados en salares. A 2024, y sobre una oferta mundial total de 240.000 toneladas⁶, Australia representaba el 36% (88.000 toneladas), un importante descenso en términos de participación si se considera que en 2022 superaba el 51% (55.300 toneladas sobre un total de 107.000 toneladas)

Luego de Australia, tanto Chile como China se han consolidado como el segundo y tercer productores mundiales. En el caso de Chile se observa un fuerte incremento a lo largo de los últimos años aunque, al igual que Australia, con un retroceso en términos de participación total (49.000 toneladas sobre un total de 240.000 toneladas en 2024, y 28.300 toneladas sobre un total de 107.000 toneladas en 2021)

China ha triplicado su producción en el período 2021 a 2024, permitiendo aumentar su participación de un 13% a un 17%. Por cuanto a Argentina, también se puede apreciar una producción que se ha triplicado en tan solo tres años, desde las 5.970 to-

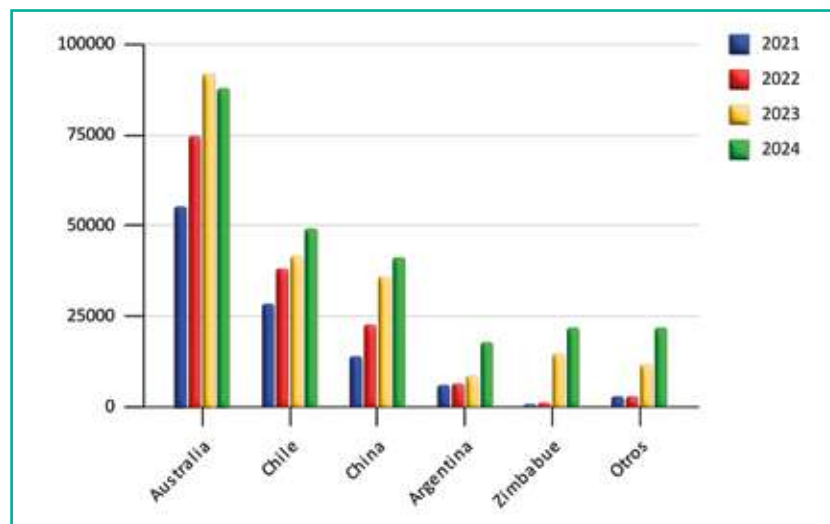


Gráfico 2. Producción mundial de Litio 2021-2024 (elaboración propia en base a informes del USGS)

¹Cochilco (Comisión Chilena del Cobre), agosto 2025. | ²Oferta y Demanda de Litio 2024-2026 (elaboración propia sobre fuente de Cochilco)

³La Secretaría de Minería de la Nación resalta: "Este cálculo incluye la producción de litio a partir de roca dura, arcilla y salmueras. No considera la producción de litio a partir de otras fuentes ni contabiliza el litio reciclado". (Panorama global del mercado del litio y el potencial litífero de Argentina - Serie de estudios sobre mercados mineros - Junio 2025). | ⁴LCE (Lithium Carbonate Equivalent / Carbonato de Litio Equivalente). | ⁵Producción mundial de Litio 2021-2024 (elaboración propia en base a diversos informes del USGS - United States Geological Survey). | ⁶Todas las cifras están determinadas como toneladas LCE (carbonato de litio equivalente).



EL FUTURO ES SÚPER. Y AHORA ES UN 8% MEJOR.

Aunque nadie puede decir con certeza lo que nos deparará el futuro, estamos seguros de que será brillante. El nuevo tren motriz Scania Súper no solo es el más suave de la ruta, sino también el más eficiente que hemos fabricado. Establece un estándar completamente nuevo en la industria en términos de trenes motrices y motores de combustión, con un ahorro de combustible de al menos un 8%.

Listo hoy para enfrentar los desafíos del mañana.
Un mañana que será un 8% mejor.



Seguinos en



SCANIA

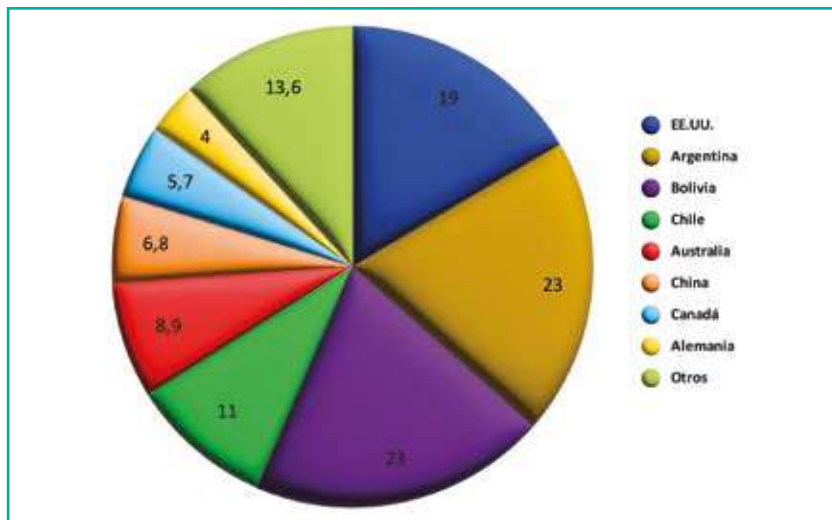


Gráfico 3. Recursos mundiales de Litio a 2024 (elaboración propia en base a informes del USGS)

neladas de 2021 hasta las 18.000 toneladas de 2024.

Sin duda alguna, el gran actor de los últimos años ha sido Zimbabwe: el país africano se catapultó desde unas casi ignotas 710 toneladas de 2021 a 22.000 toneladas en 2024, desplazando a Argentina de su tradicional cuarto lugar en la producción mundial de litio. ¿A qué se atribuye este crecimiento exponencial del país africano? La respuesta radica en las inversiones materializadas por empresas chinas para acelerar diferentes emprendimientos de roca ya conocidos, pero que carecían de tecnología y capitales para su puesta en valor. En la misma sintonía, aunque en una menor escala, la producción de Brasil ha crecido desde unas 1.700 toneladas en 2021 hasta 10.000 toneladas en 2024.

En materia de recursos –medidos e indicados– de litio, el USGS ha determinado un total global de 115 MT, con Argentina y Bolivia como principales referentes, atento a lo observado en el **Gráfico 3**⁷, donde dos países –Argentina y Bolivia– representan el 40% del total mundial de recursos; si se suman los EE.UU., Chile, Australia y China, esa participación crece hasta un 80%. De esta manera, se puede observar una alta concentración en cuanto a lo que recursos de litio refiere, en sintonía con la producción de este mineral. Con la sola excepción de Bolivia, país que no registra producción alguna a este momento, los principales productores son quienes cuentan con la mayor cantidad de recursos.

ARGENTINA – CARTERA DE PROYECTOS Y EXPORTACIONES

Al mes de septiembre, la Secretaría de Minería de la Nación informó la existencia de seis proyectos de litio en instancia de **producción**:

- ▶ Sal de Oro (POSCO Holdings)
- ▶ Cauchari-Olaroz (Ganfeng Lithium, Lithium Argentina y JEMSE)
- ▶ Centenario-Ratones (Eramet)
- ▶ Mariana (Ganfeng Lithium)
- ▶ Olaroz (Rio Tinto y Toyota Tsusho)
- ▶ Fénix (Rio Tinto)

Además de la media docena de centros

productivos, existe un amplio portfolio de proyectos en diferentes instancias de desarrollo:

Construcción

- ▶ Hombre Muerto Oeste (Galan Lithium)
- ▶ Rincón (Argosy)
- ▶ Sal de los Ángeles (Revotech Asia)
- ▶ Sal de Vida (Rio Tinto)
- ▶ Tres Quebradas (Zijin Mining)

Factibilidad

- ▶ Kachi (Lake Resources y Lilac)
- ▶ Pastos Grandes (Lithium Argentina y Galan Lithium)
- ▶ Pozuelos PPG (Ganfeng Lithium)
- ▶ Salar del Rincón (Rio Tinto)

Pre-Factibilidad

- ▶ Arizaro (Lithium Chile y SMG)
- ▶ Cauchari (Austroid)
- ▶ Cauchari JV (Rio Tinto)

Evaluación Económica Preliminar

- ▶ Candelas (Galan Lithium)
- ▶ Hombre Muerto (Lithium South Developent)
- ▶ Salar Tolillar (Alpha Lithium)

Finalmente, el litio ha ganado espacio en cuanto a montos de exportación (**Gráfico 4**)⁸: en franco crecimiento a lo largo de los años hasta 2024, período en que se observa un retroceso producto de un menor valor del litio, aunque es destacable señalar que el registro estuvo en el orden de los US\$650 millones. Para los primeros seis meses de 2025, las exportaciones de litio alcanzaron a los US\$435 millones, lo que podría aventurar un total anual superior a 2024. ●

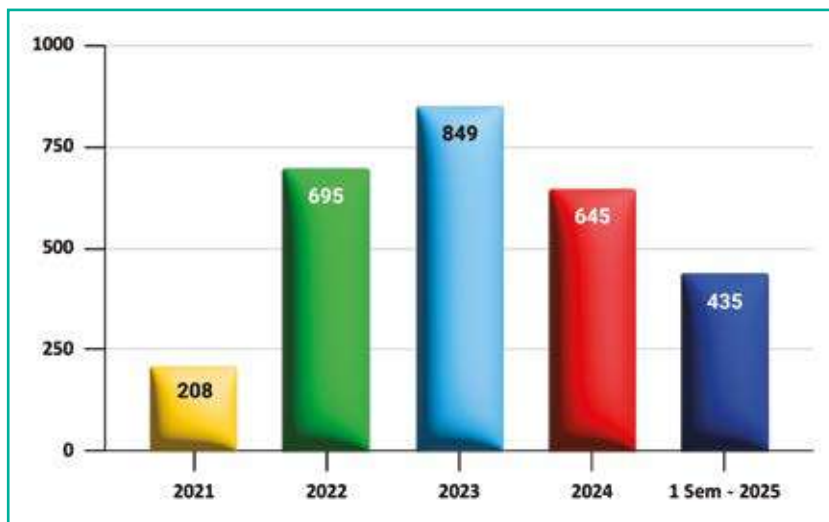


Gráfico 4. Evolución de las exportaciones de litio de Argentina (Fuente: SIACAM)

⁷Recursos Mundiales de Litio a 2024 (elaboración propia con información del USGS – United States Geological Survey) | ⁸Sistema de Información Abierta a la Comunidad sobre la Actividad Minera en Argentina (SIACAM)

Construyendo confianza



MILICIC

www.milicic.com.ar

RioTinto



La operación Fénix ya cuenta con 28 años de producción.

Presente y futuro cercano de las operaciones de litio de Rio Tinto

Con la adquisición de Arcadium Lithium, Rio Tinto se transforma en uno de los principales líderes mundiales en el sector del litio

Qué representa el negocio de litio dentro de la cartera de Rio Tinto?

El litio forma parte de nuestra

cartera de materiales esenciales para un futuro bajo en emisiones de carbono. Se trata de un elemento estratégico para las tecnologías limpias, como la electrificación del transporte, las baterías de gran escala

y el almacenamiento de energía. Se estima que la demanda de litio tendrá un crecimiento de dos dígitos durante la próxima década.

En marzo de 2025 completamos la ad-



Energía renovable para una minería más sustentable

En Genneia, empresa líder en energías renovables en Argentina, trabajamos en tu proyecto minero ofreciendo soluciones energéticas confiables, competitivas y a la medida de tus desafíos.

- | Energizamos tu operación minera
- | Acompañamos el ritmo de tu negocio
- | Descarbonizamos tus procesos productivos

¡Estemos comunicados!
Escribinos a comercial@genneia.com.ar

GENNEIA

quisición de Arcadium, lo que nos consolidó como uno de los principales productores globales de litio y acelera los esfuerzos para suministrar los materiales necesarios para la transición energética.

Arcadium Lithium fue creada en enero de 2024 a partir de la fusión entre Livent y Allkem. Con un sólido portafolio de operaciones en Argentina, era la empresa líder de litio en el país. En 2024, la producción combinada de los proyectos Fénix y Olaroz registró un crecimiento de 20% interanual, alcanzando un volumen récord de 44.115 toneladas de carbonato de litio y 4.541 toneladas de cloruro de litio.

RIO TINTO LITHIUM ARGENTINA

La cartera de activos de Rio Tinto en Argentina abarca operaciones en las provincias de Salta, Catamarca y Jujuy.

A continuación, detallamos nuestros proyectos:

Fénix

Ubicada en el Salar del Hombre Muerto, en la provincia de Catamarca, a más de 4.000 metros sobre el nivel del mar, es nuestra operación minera con más años en actividad.

Allí producimos carbonato de litio me-

dante nuestra tecnología de extracción directa de litio (DLE), desarrollada por la compañía hace más de 28 años.

El proyecto cuenta actualmente con una producción de 20.000 toneladas de carbonato de litio en el sitio y 9.000 toneladas de cloruro de litio adicionales en una planta externa ubicada en la ciudad de Güemes, en la provincia de Salta.

Con respecto a las expansiones del proyecto, en 2024 se completó el comisionado de la planta de procesamiento Fénix 1A, con un ramp-up cercano a su capacidad nominal de 10.000 toneladas anuales. Por su parte, la ejecución de Fénix 1B está programada para después de la conclusión del proyecto Sal de Vida.

Güemes

Se trata de una planta industrial que produce cloruro de litio a partir de una fracción del carbonato de litio proveniente de Fénix. Está ubicada en la ciudad de Güemes, a 50 km de la capital salteña. Cuenta con una capacidad de producción de 9.000 toneladas anuales de cloruro de litio.

Olaroz

Localizada en el Salar de Olaroz, en la puna jujeña y a 3.900 metros sobre el nivel del mar, la planta produce carbonato de litio

Acerca de Rio Tinto

- Fundada en 1873, Rio Tinto es la segunda compañía minera y de metales más importante a nivel mundial. Opera en 35 países, donde 60.000 empleados trabajan para encontrar las mejores formas de proporcionar los materiales que el mundo necesita. Su negocio se basa en tecnologías, como la automatización y la inteligencia artificial, orientadas a impulsar operaciones más seguras y eficientes, dejando una menor huella ambiental.

- La cartera de Rio Tinto incluye mineral de hierro, cobre, aluminio, litio y una amplia gama de otros minerales y materiales clave para la transición energética global y para la prosperidad de personas, comunidades y naciones. Actualmente, la empresa está explorando ocho commodities en 17 países. ●

mediante la evaporación de salmuera desde 2014.

Cuenta con una capacidad nominal de 17.500 toneladas, que se eleva a 45.000 toneladas al incluir la nueva planta Olaroz II.

En 2024 se completó el comisionado de Olaroz II, alcanzando niveles consistentes de producción y calidad. Actualmente, la operación se encuentra en la etapa de ramp-up, con el objetivo de llegar a una capacidad nominal de 25.000 toneladas anuales. Olaroz II estaba concluida antes de la creación de Arcadium Lithium, pero enfrentaba dificultades técnicas que debieron ser corregidas. La situación se resolvió en 2024, cuando la compañía logró colocar a Olaroz II en fase de ramp-up, estableciendo a 2025 como un año de transición en el que la planta opera al 60% de su capacidad nominal y avanza con un plan para alcanzar el 100% en los próximos meses.

Cauchari

El recurso mineral de Cauchari, ubicado al sur de nuestras instalaciones de litio de Olaroz, presenta una salmuera de características similares a esta y ofrece oportunidades para un proyecto equivalente o para evaluar una posible expansión Olaroz III.



La expansión de Rincón requerirá de una inversión de US\$2.500 millones.

Reconstruir equipos es trabajar por un futuro mejor

CONFIANZA es saber que tus decisiones te traerán los mejores resultados a la operación con el menor impacto al medio ambiente.

Los equipos reconstruidos reducen el uso de materias primas y el consumo de energía, siendo una opción de menor impacto en minería, con menores costos y manteniendo la productividad. Ser tu mejor equipo es un compromiso contigo y con nuestro entorno.

**Juntos hacemos una mejor
minería para la Argentina.**

100
YEARS
CATERPILLAR

FINNING.COM



TU MEJOR EQUIPO

FINNING **CAT**

El recurso combinado de Olaroz y Cauchari asciende a 28,6 millones de toneladas de carbonato de litio equivalente (LCE), lo que lo convierte en uno de los mayores recursos de salmuera del mundo.

Actualmente, el proyecto se encuentra bajo la órbita del Departamento Desarrollo de Sudamérica.

Sal de Vida

El proyecto se encuentra en su etapa final, con el inicio de la producción previsto para fines de 2025.

Ubicado en el Salar del Hombre Muerto y cercano a nuestras instalaciones de Fénix, Sal de Vida producirá carbonato de litio mediante evaporación de salmuera y contará con una capacidad proyectada de 15.000 toneladas anuales en su primera etapa y 30.000 toneladas en la segunda.

Rincón

El proyecto está localizado en la puna salteña. En diciembre de 2024 se anunció una inversión de US\$2.500 millones para su expansión. Tiene una capacidad de producción de 60.000 toneladas anuales de



La planta Olaroz II permitirá un aumento de la capacidad nominal a 45.000 toneladas.

carbonato de litio grado batería, que se compone de una planta inicial de 3.000 toneladas y una expansión, que será una planta de 57.000 toneladas.

El proyecto parte de la extracción de salmuera a través de pozos, una planta de procesamiento y otra de gestión de residuos, además de la infraestructura asociada. A su vez, emplea la tecnología de extracción directa de litio (DLE).

Rincón es el primer proyecto minero de

Argentina en ingresar al Régimen de Incentivo a las Grandes Inversiones (RIGI), que busca atraer inversiones de largo plazo en sectores estratégicos como la minería.

Actualmente, el proyecto se encuentra en desarrollo. En agosto de 2025, la Secretaría de Minería y Energía de Salta emitió la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la extracción de salmuera de litio y la producción de 50.000 toneladas anuales de carbonato de litio grado batería. ●

**PANORAMA
MINERO**

UNA ORGANIZACIÓN PERIODÍSTICA
AL SERVICIO DE LA MINERÍA ARGENTINA

**EDITORIAL
EVENTOS
CONSULTORA**



www.panorama-minero.com

VENDING MACHINE

Una solución tecnológica para optimizar el trabajo industrial.

Abrafer es embajador oficial en Argentina de AutoCrib®, empresa del grupo Snap-on y líder mundial en soluciones de vending industrial. Entre sus productos destacados está la RoboCrib® TX750, una máquina diseñada para dispensar paquetes o cajas de forma cuadrada y rectangular, ideal para gestionar artículos MRO y piezas de inventario sin necesidad de reempaque. Es fácil de recargar, tiene una interfaz intuitiva y se acciona con distintos métodos de identificación, como códigos de barras o tarjetas, sin uso de efectivo.



Reduce hasta un 40% el consumo de insumos, baja costos de almacenamiento y evita desvíos.

Beneficios clave

- Diseñada especialmente para entornos industriales.
- Potente software de gestión de inventario.
- No requiere reempaque ni manipulación adicional.
- Permite la devolución de artículos directamente en la máquina.
- Dispensado flexible para miles de SKUs de diferentes formas y tamaños.
- Automatiza procesos de compra y genera ordenes electrónicas a múltiples proveedores según puntos de reposición.
- Aumenta la productividad del personal al descentralizar el acceso al inventario.
- Soporte técnico de clase mundial, disponible 24/7.
- Compatible con Arcturus, el software de gestión en la nube de última generación, con integración total, acceso móvil y control avanzado de stick.
- Equipamiento aprobado según Formulario 299, apto para operaciones mineras.

Modernizá la gestión de EPP con nuestra solución automatizada y totalmente digital

- ✓ Cada entrega queda registrada de forma segura y auditable.
- ✓ Cumplimiento normativo garantizado, con validez legal certificada.
- ✓ Elimina el archivo físico y reduce costos operativos.
- ✓ Accede al Formulario 299/11 en cualquier momento desde nuestra app.

Contacto

ventas@abrafersrl.com.ar
0230-4426337 / 4427209 (líneas rotativas)
Sede Central: Av Uriburu N°600, esquina
Soler - Pilar, Buenos Aires - Argentina.



Asesoramiento
Especializado



“Mariana es uno de los desarrollos litíferos más prometedores de Argentina”

Jason Luo¹ describe el desarrollo del proyecto Mariana hasta su puesta en producción y potencial ampliación. El ejecutivo también detalla el trabajo conjunto con Lithium Argentina



Piletas de evaporación en el proyecto Mariana (Salar de Llullaillaco, provincia de Salta)

Con la puesta en marcha de Mariana en febrero pasado, ¿a qué conclusiones arriba Ganfeng?

Se puede describir a Mariana como un pro-

yecto que progresa exitosamente y conforme a lo establecido en sus dimensiones financieras y de ingeniería, convirtiéndose en uno de los desarrollos litíferos más prometedores de Argentina. Lograr este obje-

tivo en un entorno global difícil destaca la eficacia operacional de Ganfeng Lithium en un mercado competitivo y muestra un compromiso y rendimiento excepcionalmente altos.

¹Jason Luo es Presidente de Ganfeng Lithium – Sudamérica



11° Expo Internacional
**San Juan
Minera**

**LA EXPOSICIÓN MÁS FEDERAL DE
LA MINERÍA ARGENTINA**

SPONSOR OFICIAL



DIAMOND SPONSOR



PLATINUM SPONSORS



GOLD SPONSORS



MAJOR SPONSORS



SPONSORS



6-8 DE
MAYO
2026

San Juan,
Argentina

ORGANIZA

**PANORAMA
MINERO**



No obstante, seguimos ampliando nuestras operaciones con el proyecto, que todavía no ha llegado a su máxima capacidad de operación.

Para Ganfeng, Mariana es un pilar clave no solo para garantizar la provisión de materias primas, sino también para crear valor en toda el área de influencia donde se desarrolla el proyecto.

El proyecto creó una gran cantidad de empleo local directo e indirecto (construcción, transporte, servicios) durante el periodo de construcción, con un flujo de 11.600 personas que participaron en el proyecto en algún momento. Esto abarca desde aquellos que estuvieron presentes todos los días, desde el comienzo de la exploración, hasta aquellos que vinieron para reemplazar equipos durante un par de días, ya sean empleados directos o personal de nuestros contratistas. Esto quiere decir que el proyecto ha creado esa cantidad de oportunidades laborales, sean estas temporales o permanentes. Esto tiene un impacto inmediato y grandioso en la economía de la provincia de Salta.

En su etapa operativa, Mariana está creando alrededor de 600 empleos en este momento. Estos están repartidos entre la

“Seguimos ampliando nuestras operaciones en Mariana, que todavía no ha llegado a su máxima capacidad de operación”

Planta de Procesamiento del Parque Industrial General Güemes, las oficinas administrativas que se encuentran en la capital salteña y el Salar de Llullaillaco. El 82% de nuestros empleados son salteños, en su mayoría de áreas de influencia, y el 18% son mujeres, incluidas las que ocupan puestos de toma de decisiones.

Además, en el proyecto, Ganfeng ha hecho una inversión de cerca de US\$980 millones; US\$190 millones, una proporción considerable de esta inversión, se asignaron a la construcción del parque solar fotovoltaico “off-grid” más grande en el sector minero de Argentina, con el objetivo de

proveer energía renovable a las instalaciones del salar. Este es un ejemplo sobresaliente del compromiso de la empresa con la sostenibilidad.

¿Cuál es la meta productiva para este año? ¿Se considera algún tipo de ampliación?

La planta tiene una estimación de producción anual de 20.000 toneladas métricas de cloruro de litio.

La actividad de “ramp-up” o puesta en marcha dura varios meses. La meta es que la planta esté funcionando de forma eficaz y estable en el año 2026, produciendo a su capacidad nominal de LiCl, que es de 20.000 TPA².

El proyecto tiene los recursos necesarios para mantener una segunda etapa de crecimiento de 40.000 TPA o más. Estamos analizando lo que tenemos y empezando a planear la expansión futura.

¿En qué consiste la reciente asociación con Lithium Argentina?

Hemos comunicado recientemente, en conjunto con nuestro socio estratégico, Lithium Argentina, la consolidación de



Planta de procesamiento de cloruro de litio en General Güemes (provincia de Salta)

²TPA = Toneladas por año

CREAMOS FUTURO

GENERACIÓN DE ENERGÍA

*Piedra Negra Jujuy
Central Híbrida a más
de 3.500 m.s.n.m.*

**Líderes en soluciones de
energía híbrida para la Minería**



**MÓDULOS
FOTOVOLTAICOS**



MOTOGENERADORES



**ALMACENAMIENTO
DE ENERGÍA**



**SOFTWARE DE
OPTIMIZACIÓN**



**INDUSTRIA
ARGENTINA**



tres iniciativas de litio en la Puna salteña: Pozuelos–Pastos Grandes, Sal de la Puna y Pastos Grandes. El objetivo de esta nueva estructura es lograr una capacidad productiva de 150.000 toneladas anuales de carbonato de litio equivalente (LCE), lo que la posicionaría entre los proyectos de litio más grandes del mundo.

El plan se implementará en tres etapas. Se aplicará una metodología mixta: Extracción directa de litio (DLE) (más rápida y con menor intensidad en recursos) y evaporación solar (altamente eficaz en términos energéticos). Hasta ahora, la suma invertida en la compra y desarrollo de los activos combinados es de cerca de US\$1.800 millones. La participación en acciones quedará distribuida con Ganfeng Lithium con una tenencia del 67% y un 33% para Lithium Argentina.

¿Cuál es el grado de avance observado en cada uno de los proyectos que conforman la asociación?

Nuestra alianza con Lithium Argentina es muy firme y seria. Hemos estado trabajando en el Proyecto Cauchari-Olaroz, mediante Exar, durante un largo período de tiempo y hemos obtenido resultados muy prometedores. En el año 2024, se generaron 25.400 toneladas de carbonato de litio, con una utilización de capacidad que superó el 90% y un incremento significativo en el último trimestre. Hemos ido progresando en la incorporación de tecnologías novedosas este año, introduciendo innovaciones para robustecer nuestra capacidad operativa.

Además, esta relación nos posibilitó unir esfuerzos en proyectos que de alguna forma estaban relacionados entre sí, debido a su cercanía geográfica y a cuencas asociadas, por lo cual optamos por seguir el mismo rumbo. En el proyecto “PPG³”, Ganfeng ha construido infraestructura importante (bases, pozos y campamento), mientras que Lithium Argentina ha llevado a cabo análisis ambientales e hidrogeológicos, cálculos de recursos y un sistema piloto para la evaporación.

El Proyecto Sal de la Puna había sido capaz de alcanzar progresos previos, como modelos hidrogeológicos, investigaciones medioambientales y un piloto de piletas para evaporación; todo ello enfocado en el



Jason Luo

desarrollo futuro dentro del proyecto unificado.

¿Ganfeng considera aplicar sus emprendimientos al RIGI?

El RIGI es una herramienta de gran valor y atractivo para la industria minera, y Ganfeng Lithium ha expresado su intención de so-

licitarlo desde siempre. Por ejemplo, con Exar estamos evaluando una solicitud para una fase de expansión en Cauchari-Olaroz.

Respecto a lo que llamamos “PPG”, estamos concluyendo el análisis de factibilidad, lo que apoyaría nuestra intención de presentar una solicitud al RIGI en la primera mitad del 2026. Sería un progreso significativo en nuestro compromiso con nuestras actividades en Argentina.

¿Qué percepción posee del precio del LCE considerando la demanda y oferta proyectadas?

Bueno, este es un punto interesante. La perspectiva de los expertos internacionales acerca del precio del carbonato de litio (LCE) ha cambiado notablemente en los últimos meses, lo que evidencia un mercado que intenta encontrar un nuevo equilibrio.

El consenso actual sostiene que los precios ya alcanzaron su mínimo. Los analistas no anticipan un nuevo colapso grave, sino más bien una lenta y fluctuante recuperación. Según parece, 2025 será un año de estabilización, con precios muy por debajo de los picos de 2022-2023, que hoy suenan como una utopía irrepetible.

La demanda de vehículos eléctricos (EV) continúa en aumento, pero las estimaciones han sido más conservadoras. ●

Estamos muy contentos de estar en Argentina; creemos en la fortaleza de su gente”

● “Me gustaría destacar que en Ganfeng Lithium somos optimistas respecto al futuro y estamos muy contentos de estar en Argentina. Creemos en la fortaleza de su gente y consideramos que tienen potencial en todos los aspectos, por lo cual seguimos convencidos de hacer inversiones y establecer nuestra presencia en la zona, buscando nuevas posibilidades y colaborando con las comunidades y las autoridades”.

● “Aunque somos conscientes de que el mercado está sufriendo fluctuaciones, continuamos progresando con resolución, siempre persiguiendo la creación de beneficios recíprocos, ya que esa es para nosotros la base del crecimiento. Con las empresas proveedoras y nuestra fuerza de trabajo, con quienes nos capacitamos y fortalecemos cada día con un gran compromiso y dedicación, también estamos inmensamente agradecidos”.

● “En conjunto, generamos valor ilimitado. Este es nuestro lema, y tiene un poder increíble porque representa el espíritu de lo que buscamos conseguir: un desarrollo constante y sostenible para todos los integrantes de nuestra cadena de valor”. ●

³PPG = Pozuelos Pastos Grandes



FERNANDEZ INSUA

Repuestos para Maquinas Viales y Motores Diesel



**DEJANOS MOSTRARTE
LO QUE PODEMOS HACER
POR TU MÁQUINA Y NEGOCIO**



AMPLIO STOCK



**ATENCIÓN
PERSONALIZADA**



**ENVÍOS EN EL
DÍA**

WWW.FERNANDEZINSUA.COM



Cauchari-Olaroz, camino a cumplir con el guidance productivo de 2025

Eficiencia operativa y control de costos

Ignacio Celorrio, VP de Lithium Argentina, describe la actualidad operativa de Exar, así como los planes para la actualización del Estudio de Factibilidad para PPG¹

Luego de los resultados del segundo trimestre de 2025, ¿cómo se mantiene la competitividad en un entorno de menor cotización del litio?

A pesar de un entorno de menores precios del litio, seguimos enfocados en la eficien-

cia operativa y en nuestra posición de costos competitiva. En el segundo trimestre de 2025, los resultados demuestran que nuestros proyectos —particularmente Exar y el futuro PPG— se ubican en el cuartil más bajo de la curva global de costos, lo que nos brinda resiliencia incluso en escenarios de

precios más conservadores. Además, continuamos avanzando con iniciativas de optimización de costos, mejoras tecnológicas y expansión por etapas, asegurando un crecimiento disciplinado y sostenible, mientras mantenemos la flexibilidad necesaria para capturar valor cuando las condiciones

¹PPG = Pozuelos Pastos Grandes

**Cuando cuidamos
a quienes trabajan,
cuidamos la
producción.**

**Cuando cuidamos
la producción,
cuidamos la
energía.**

Con cobertura integral
en ubicaciones remotas

Te ayudamos a vivir mejor

emergencias

0810-333-2574

| operacionescomplejas@emergencias.com.ar

del mercado mejoren.

¿Existe algún cambio en los pronósticos productivos para 2025?

La producción de carbonato de litio durante los seis meses terminados el 30 de junio de 2025 fue de aproximadamente 15.700 toneladas, manteniendo la operación en camino de cumplir con el guidance de 2025 de 30.000 – 35.000 toneladas.

¿Cuál es el grado de avance de la Fase 2 de Cauchari-Olaroz?

Exar está avanzando con un plan de expansión que considera una capacidad de producción adicional que al menos duplicará la existente para la Etapa 2. A la Etapa 2 se incorporará nuevas tecnologías de procesamiento, como la DLE².

Como probablemente han visto, Ganfeng y Lithium Argentina han acordado recientemente consolidar los proyectos Pozuelos, Pastos Grandes y Sal de la Puna en la provincia de Salta. Creemos que este proyecto se desarrollará por aproximadamente 150.000 toneladas por año.

Se espera próximamente una actualización del estudio de factibilidad para PPG y ambos proyectos están preparando solicitudes bajo el régimen RIGI³.

Creemos en el potencial del litio y de Argentina y estamos entusiasmados por trabajar con las entidades correspondientes para obtener los permisos y aprobaciones RIGI necesarios, de manera que podamos evaluar las necesidades de capital y avanzar con el desarrollo de estos proyectos.

¿En qué consiste el acuerdo con Ganfeng? ¿Se realiza algún aporte de tecnologías disruptivas?

La estructura de Joint Venture que hemos utilizado con Ganfeng en el pasado y que esperamos seguir utilizando en el futuro combina una capacidad de ejecución comprobada, demostrada a través del exitoso desarrollo de Cauchari-Olaroz, con la fortaleza financiera y la experiencia técnica necesarias para avanzar en proyectos de litio de clase mundial. Al compartir la inversión de capital y aprovechar las relaciones de la cadena de suministro downstream de Ganfeng, el Joint Venture minimiza el ries-



A la Etapa 2 de Cauchari-Olaroz se incorporarán nuevas tecnologías de procesamiento, como la DLE

go de financiamiento para Lithium Argentina al mismo tiempo que asegura canales de venta a largo plazo hacia los principales mercados de baterías y vehículos eléctricos. Además, la asociación integra tecnologías de extracción líderes, lo que permite un enfoque de desarrollo por etapas y con menor riesgo para activos como Pozuelos–Pastos Grandes.

“ Los resultados demuestran que nuestros proyectos se ubican en el cuartil más bajo de la curva global de costos ”

¿Qué planes disponen para otros emprendimientos como Pozuelos Pastos Grandes y Sal de la Puna?

Para proyectos como Pozuelos–Pastos Grandes (PPG), junto con Ganfeng, nuestro enfoque ha sido avanzar en el desarrollo de manera disciplinada y por etapas, asegurando que cada decisión de inversión esté respaldada por estudios técnicos sólidos y un perfil de costos competitivo. En PPG, esperamos que el próximo Estudio de Factibi-

lidad confirme una posición de bajo costo en la curva global de costos, brindando resiliencia incluso bajo supuestos de precios conservadores. Para ambos proyectos, estamos priorizando la ingeniería de detalle, la obtención de permisos y las opciones de financiamiento que respalden un crecimiento escalable y sostenible, manteniendo siempre un firme compromiso con la comunidad y el medio ambiente.

¿Es posible pensar en un hub productivo aglutinando a los diferentes proyectos con las instalaciones existentes?

En cierto modo, vemos esta consolidación de PPG como un hub de producción. Estamos combinando tres proyectos distintos para aprovechar la infraestructura existente y capturar sinergias entre los proyectos. Este enfoque podría ayudar a optimizar la infraestructura, reducir tanto los costos de capital como los operativos y permitir un crecimiento por etapas con menor riesgo.

¿Se puede sumar la producción de cloruro de litio al carbonato ya existente?

Para PPG, se está considerando todas las opciones que dicte un mercado cada vez más competitivo, incluida la opción de cloruro de litio. Siempre buscamos asegurarnos de estar preparados para satisfacer las necesidades futuras de nuestros clientes. ●

²DLE = Direct Lithium Extraction / Extracción Directa de Litio. | ³RIGI = Régimen de Incentivo a las Grandes Inversiones

Las Tuberías & Accesorios para la Industria Minera Argentina



GROUPIPE
ENGINEERING SOLUTIONS

TUBERÍA HDU - 10 N IPS - DR 11 - PE 4716 - ASTM F714 - GROUPIPE - IND ARG - LOTE 2067 - 15/03/2023 - LÍNEA 5

La elección inteligente para la "Industria Minera".

En la exigente industria minera, cada componente debe garantizar resistencia, eficiencia y durabilidad, optimizando el rendimiento y la seguridad incluso en los entornos más hostiles y desafiantes.

GROUPIPE® desarrolla sus exclusivas **TUBERÍAS HDU® & MINCORR®**, creadas para superar los mayores desafíos del sector con soluciones para proyectos mineros de gran escala.



GROUPIPE
ENGINEERING SOLUTIONS



“Centenario Ratones ya produce carbonato de litio de altísima pureza”

Alejandro Moro¹ presenta el emprendimiento localizado en la Puna de Salta: tecnologías aplicadas, posibilidades de expansión e interacción con las comunidades, algunos de los tópicos de análisis



Panorámica de Centenario Ratones, la apuesta de Eramine en Salta

¹Alejandro Moro, nacido en Buenos Aires y salteño por elección, se formó en Ingeniería Electromecánica y continuó su formación con una Maestría en Negocios (MBA). Tiene más de 30 años de experiencia en multinacionales en Australia y Sudamérica en Minería, Petróleo y Gas. Desde 2023 es CEO de Eramine Sudamérica, empresa pionera en Salta por haber sido la primera en alcanzar la etapa de producción de carbonato de litio grado batería.



ELECTRICIDAD
PANAMERICANA

DISTRIBUIDOR

MATERIALES ELÉCTRICOS

MINERÍA, OIL & GAS

SAMEL
Líder en Bandejas Portacables

GENROD
Instalaciones seguras

OMRON

Schneider
Electric

FLUKE

SIEMENS

MARLEW
CONJUNTOS ELÉCTRICOS

I.M.S.A.

GABEXEL
SOCIEDAD ANONIMA



- ✓ Armado de tableros
- ✓ Ingeniería y montaje
- ✓ Sistemas de automatización

AMPLIO STOCK.
ENVÍOS A TODO EL PAÍS.

CONTACTO

+54 9 11 5042 5490 +54 9 11 4765-5803

ventas@electricidadpanamericana.com.ar

www.electricidadpanamericana.com.ar



Centenario Ratones inició su producción en diciembre pasado, ¿cómo resumiría la historia del proyecto desde sus desarrollos iniciales hasta esta actualidad?

El proyecto Centenario Ratones es el resultado de más de una década de desarrollo sostenido, que integró exploración geológica avanzada, investigación científica y una apuesta estratégica por la innovación tecnológica. Desde sus primeras campañas en el terreno, el proyecto fue concebido como una plataforma para posicionar a Eramet en el mercado global del litio, alineado con la transformación energética en curso.

En diciembre de 2024, alcanzamos un hito clave con la obtención de nuestra primera producción de litio, resultado de años de planificación y desarrollo progresivo. A partir de enero de 2025, iniciamos una etapa crítica: el proceso de Start-Up de la planta, que implicó no solo la puesta en funcionamiento paulatina de las instalaciones, sino también la culminación de las dos unidades de proceso que completan el diseño industrial del proyecto. Este período, que se extendió hasta junio, nos permitió afinar la operación en condiciones reales y validar cada etapa bajo estrictos estándares de seguridad y desempeño técnico.

Desde julio de 2025 nos encontramos transitando la fase de Ramp-Up: una instancia estratégica que consiste en escalar progresivamente la capacidad operativa de la planta hasta alcanzar su umbral de producción nominal de 24.000 toneladas anuales hacia mediados de 2026.

Este crecimiento gradual está acompañado por rigurosos procesos de control de calidad y mejora continua, con foco en la eficiencia, la trazabilidad y la sostenibilidad que apuesta por una minería moderna, responsable y alineada con los desafíos del desarrollo sostenible.

Desde el arranque productivo de Centenario Ratones, ¿se han cumplido las expectativas planteadas?

La entrada en producción se concretó den-

tro de los plazos previstos y, si bien es habitual que en plantas industriales de esta envergadura surjan imprevistos, logramos alcanzar excelentes indicadores de performance operativa y calidad de producto. La planta ya está produciendo carbonato de litio de altísima pureza, con niveles superiores al 99,5%, cumpliendo los más exigentes estándares internacionales.

Si bien es normal que en proyectos industriales de esta envergadura surjan desafíos operativos, la experiencia acumulada por el Grupo Eramet en el desarrollo de plantas complejas, sumada a una gestión basada en la seguridad, la eficiencia y el desempeño ambiental, nos ha permitido sostener un inicio de operaciones sólido y prometedor.

¿Se plantea alguna potencial expansión de la capacidad instalada? ¿De qué dependería?

Eramet está analizando escenarios para una eventual ampliación de capacidad en

“El proyecto Centenario Ratones es el resultado de más de una década de desarrollo sostenido”



“El desarrollo sostenible es posible cuando se integra el conocimiento y el respeto por el entorno y las comunidades”.

Centenario Ratones, en línea con su visión de largo plazo y su compromiso con la transición energética global. No obstante, cualquier decisión al respecto estará sujeta a diversos factores: la evolución del mercado internacional del litio, el comportamiento sostenido de la planta en su primer año completo de operación, la disponibilidad de recursos en el salario y las condiciones técnicas, regulatorias y ambientales.

Nuestro enfoque es prudente, pero ambicioso: diseñamos Centenario Ratones como un proyecto escalable, capaz de responder con agilidad a las dinámicas del mercado y a las nuevas demandas de la cadena de valor del litio.

¿La tecnología de extracción directa para producir litio es un desarrollo in house de Eramet? ¿En qué consiste?

Así es. La tecnología de extracción directa (DLE) que empleamos en Centenario Ratones fue desarrollada íntegramente por Eramet Ideas, el centro de I+D e Innovación Abierta del Grupo en Francia. Es fruto de más de 10 años de investigación y está protegida por 12 patentes internacionales. Fue validada durante cinco años en condiciones reales, a través de una planta piloto instalada en el propio salar Centenario.

Este proceso permite alcanzar una tasa de recuperación del litio cercana al 90% —muy por encima del 40-50% que se logra con el método convencional de evaporación— y reduce los tiempos de producción de más de un año a apenas una semana.

65 AÑOS

Elevando **Posibilidades**
que concretan **Desafíos**

a Nivel Mundial



Somos

hoy, el Principal Referente y Líder en el Mercado de Argentina de **Grúas Hidráulicas Articuladas.**

Disponemos de una amplia gama de productos que van **desde 4,5 tm hasta 210 tm.**

Desde el 2007, apostando al crecimiento de Argentina, con nuestra filial directa de fábrica y una extensa red comercial y de asistencia técnica a nivel nacional.



Productos y Servicios



Venta de Grúas y Plataformas



Asesoramiento Técnico



Taller Móvil



Configuraciones a Medida



Accesorios y Repuestos Originales



Reparaciones



Mantenimiento



Servicio Integral Post Venta de Excelencia



Actualización Tecnológica



100% italianas

www.gruapm.com

Tel. +54 11 4732 9008

Predio Industrial La Papelera
Intendente Neyer, 1133 Unid. 15 C.P. 1643
Beccar, Provincia de Buenos Aires



@pm.latinamerica



@pm_latinamerica



PM



+54 9 11 2724 9762

Además, optimiza el uso del recurso hídrico, una dimensión crítica en los ecosistemas altoandinos.

La implementación de esta tecnología posiciona a Eramet como uno de los primeros actores en operar DLE a escala industrial en Sudamérica, marcando un nuevo estándar de eficiencia, trazabilidad y responsabilidad ambiental para la industria del litio.

¿Cómo se ha desarrollado la interacción con las comunidades del área de influencia del proyecto?

Desde el inicio de nuestras operaciones, en Eramine entendimos que el diálogo genuino con las comunidades no es solo un valor,

sino una condición esencial para construir un proyecto sostenible. Por eso, establecimos canales de comunicación permanentes y mecanismos de participación que nos permiten escuchar, responder y co-crear junto a las personas y organizaciones del territorio.

Esta escucha activa y continua nos ha permitido construir relaciones basadas en el respeto, la transparencia y la búsqueda de beneficios compartidos. Lejos de limitar nuestro rol a la mitigación de impactos, trabajamos para que nuestra presencia en la región represente un aporte concreto al desarrollo local.

A través de programas que promueven la educación, el emprendedurismo, la mejora de la infraestructura comunitaria y la calidad de vida, buscamos fortalecer las capacidades locales y acompañar los proyectos de vida de quienes habitan este territorio.

Solo en 2024, nuestras iniciativas alcanzaron a 1.983 personas en Salta, generando oportunidades que trascienden lo inmediato y siembran futuro. Esta cifra no es solo un dato: es el reflejo de un compromiso que se sostiene en el tiempo y que se renueva cada día, en cada encuentro, en cada acción compartida.

En Eramine, creemos que el desarrollo sostenible se construye con vínculos sólidos, con presencia territorial activa y con la convicción de que crecer juntos es la única manera de hacerlo bien. ●

Centenario Ratones representa una nueva etapa para la minería argentina”

● “Es una etapa donde la innovación tecnológica, la responsabilidad ambiental y el desarrollo territorial avanzan de manera integrada y equilibrada. Este proyecto no solo marca un hito en términos de inversión y capacidad operativa, sino que también refleja un cambio de paradigma en la forma de pensar y hacer minería en nuestro país”.

● “Desde Eramet - Eramine, estamos convencidos que el litio no es solamente un recurso estratégico para la transición energética global, sino también una verdadera oportunidad de crecimiento para Salta y para la Argentina. Su potencial trasciende lo extractivo: impulsa cadenas de valor, genera empleo de calidad, promueve la formación de talento local y abre la puerta a una industria que mira al futuro con responsabilidad”.

● “En Centenario Ratones, cada decisión tecnológica, ambiental y social está guiada por una misma convicción: el desarrollo sostenible es posible cuando se integra el conocimiento, la innovación y el respeto por el entorno y las comunidades. Por eso, trabajamos con una mirada de largo plazo, construyendo alianzas genuinas, apostando por el talento argentino y contribuyendo a la construcción de un modelo minero que genere valor compartido”. ●

“En diciembre de 2024, alcanzamos un hito clave con la obtención de nuestra primera producción de litio, resultado de años de planificación y desarrollo progresivo”



“Diseñamos Centenario Ratones como un proyecto escalable, capaz de responder con agilidad a las dinámicas del mercado”.

19° Argentina **Oro, Plata** & **Cobre**



La Noche de las
Distinciones
2025

OFFICIAL SPONSOR



PLATINUM SPONSORS



GOLD SPONSORS



SILVER SPONSORS



COPPER SPONSORS



MAJOR SPONSORS



SPONSORS



AFFILIATE SPONSORS



3 & 4 DE DICIEMBRE 2025

CIUDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA



ORGANIZA

PANORAMA MINERO

OROPLATAYCOBRE.COM

Soluciones logísticas para la industria minera

Santiago Pinto y Agustín Osuna, cofundadores de Consultrucks, presentan el desarrollo empresario a partir de la minería, y del segmento litio en particular

Cómo describiría el rol de Consultrucks dentro de la cadena de valor del segmento litio en Argentina?

Nuestro rol es estratégico. Nos especializamos en brindar soluciones logísticas integrales para el sector minero y, particularmente, tenemos una amplia experiencia en el transporte de carbonato de litio desde diferentes proyectos. Consultrucks ha transportado en los últimos 3 años más de 30.000 TN de LiCa (Carbonato de Litio) desde la Puna. Es un hito importante para nosotros. También realizamos el suministro de insumos críticos para la producción del litio como la soda cáustica, contando con unidades RENPRE habilitadas para subir a los yacimientos. Esto nos permite ser un socio confiable para las mineras, garantizando seguridad, cumplimiento normativo y eficiencia en cada etapa. (SP)

El litio está en el centro de la transición energética global ¿De qué manera impacta eso en su operación?

El impacto es directo. A medida que aumenta la producción, crece la demanda de transporte especializado y de servicios logísticos que cumplan con estrictas normativas. Nosotros nos hemos preparado invirtiendo en flota propia, capacitación de choferes y tecnología de seguimiento para responder a volúmenes mayores sin perder calidad ni seguridad. La transición energética nos plantea un desafío, pero también una oportunidad para seguir creciendo y sumando valor. Un factor muy importante es la internacionalización de nuestras operaciones, pudiendo ofrecer el servicio para las empresas tanto por Chile como por Argentina. (SP)

¿Cuáles son los mayores retos logísticos que enfrentan al trabajar en proyectos de



La logística, un ítem crítico en el desarrollo minero

litio en la Puna?

La Puna presenta desafíos únicos: rutas de altura, condiciones climáticas extremas y distancias largas. A esto se suma que transportamos materiales peligrosos y valiosos, lo que requiere planificación milimétrica y equipos en perfecto estado. Contar con bases operativas en puntos estratégicos como Catamarca, Salta, Rosario y Buenos Aires nos permite optimizar rutas y responder rápidamente a cualquier eventualidad. Sin dudas la etapa constructiva de un proyecto es la de mayor demanda logística. (AO)

El transporte de soda cáustica hacia los proyectos es clave para el proceso productivo ¿Qué medidas toman para garantizar seguridad y cumplimiento?

Primero, trabajamos exclusivamente con



Agustín Osuna y Santiago Pinto

unidades propias habilitadas bajo el régimen RENPRE, lo que nos permite transportar productos químicos de manera legal y segura. Segundo, capacitamos constante-



SOULE S.A.C.e.I.

Materiales Eléctricos

*Distribuyendo las más importantes marcas
del país con capacidad y responsabilidad
Amplio stock de productos de calidad
Luminarias para áreas clasificadas*

CADIME

Schneider
Electric

SCAME
electrical solutions

SAMEL
Líder en Bandejas Portacables



LCT

OMRON



FONSECA S.A.
CONDUCCIONES ELÉCTRICAS



SIEMENS

Weidmüller



GENROD
instalaciones seguras



LEDVANCE
OSRAM



CASA CENTRAL: Av. Montes de Oca 1879 - CABA (C1270ABF)
Christian A. Vivaldi - Gerente de Ventas - Tel. (+54-11) 4302-0010/17/18
Mail: christianv@soule-electric.com.ar- Cel. (+54-11) 6412-3415

www.soule.com.ar

mente a nuestros choferes en protocolos de manejo de sustancias peligrosas. Y tercero, contamos con sistemas de monitoreo satelital para supervisar cada viaje en tiempo real. No se trata solo de cumplir con la ley, sino de proteger a las personas, el medio ambiente y la operación de nuestros clientes. (AO)

¿Qué visión posee de la evolución de la logística minera en los próximos años, especialmente para el caso del litio?

Creo que veremos una logística cada vez más integrada y tecnológica. Los proyectos de litio van a requerir más capacidad de respuesta, trazabilidad total y solu-

ciones a medida. Las empresas logísticas que logren adaptarse rápido, invirtiendo en infraestructura y capacitación, serán las que marquen la diferencia. En Consultrucks estamos alineados con esa visión, listos para acompañar el crecimiento de este recurso estratégico para el mundo. (SP) ●



IPH®

CABLES DE ACERO | ESLINGAS | ACCESORIOS

Cables de Acero de Alta Performance:
 Palas Mineras
 Dragalinas
 Exploración y sondeo de suelos

INDUSTRIA ARGENTINA
www.iphglobal.com



MD
PERFORACIONES

Ruta Provincial 25 n°1851 - Puerto San Julián - Santa Cruz

www.mdperforaciones.com.ar



DETERMINACIONES PRECISAS CON LA TECNOLOGÍA ANALÍTICA DE METTLER TOLEDO

Optimice el proceso de extracción
midiendo la concentración por titulación y
monitoreando la densidad



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

METTLER TOLEDO



ERWEKA

part of **VERDER**
scientific

HABLÁ CON NOSOTROS

+54 9 11 3497-1806

ESCRIBINOS

www.tecinstrumental.com

ventasmineria@tecinstrumental.com

¡SEGUINOS EN REDES!

[in tec-instrumental](https://www.linkedin.com/company/tec-instrumental)

[@tecinstrumental](https://www.instagram.com/tecinstrumental)

[@tecinstrumentalsa](https://www.youtube.com/channel/UC...)



Las soluciones de Cirigliano S.A. en minería subterránea.

Cirigliano: Referente en ventilación industrial

Con cuatro generaciones y más de cien años experiencia, Cirigliano S.A. es sinónimo de evolución, brindando respuestas a la altura de los desafíos. Los detalles a cargo del Lic. Sergio Cirigliano¹ y del Ing. Marcos Cirigliano²

Cómo se ha insertado Cirigliano a lo largo de los años en el sector minero, y cómo ese know-how previo en otras industrias le ha permitido posicionarse en la actualidad?

Cirigliano siempre produjo ventiladores industriales de tamaños pequeños y de tamaño grandes. Hemos estado presentes en la minería desde mucho tiempo: iniciamos hace algunos años en Pirquitas, Compañía Minera Aguilar, aunque Río Turbio fue nuestra primera experiencia,

vendiendo ventiladores con motores contra explosión EXD para trabajar en minas de grisú. En ese momento los ventiladores los fabricábamos con la marca Genalex, no se comercializaban con la marca Cirigliano, pero ya estábamos presentes en Río Turbio desde los comienzos. Y también en Hierro Patagónico de Sierra Grande, una de las mineras pioneras de Argentina. Cirigliano siempre estuvo presente a medida que se fue desarrollando la minería en el país, así como en países limítrofes. (SC)

¿Han podido trasladar esa experiencia industrial minera a otros países?

Hemos exportado para una operación de Panamerican Silver en Bolivia, donde la instalación de un equipo de ventilación principal tuvo muy buenos resultados. En este país informado también hemos vendido a la firma Sinchi Wuayra. Los resultados son buenos, pero se trata de casos puntuales y tendríamos que estar con más presencia en el exterior. Además de Bolivia, en la región hemos remitido algo a Chile, pero no tene-

¹Sergio Cirigliano, Presidente de Cirigliano S.A. | ²Marcos Cirigliano, Gerente General de Cirigliano S.A.



SOLUCIONES EFICIENTES Y COMPACTAS

Nuestra empresa ofrece una gama de ventiladores axiales diseñados específicamente para la ventilación auxiliar subterránea en minería y túneles. Estos equipos de última generación se caracterizan por su diseño compacto y capacidad para resistir altas presiones y caudales. También contamos con equipos de poco diámetro y hasta nueve etapas contrarrotatorios.

VENTILACIÓN PARA TÚNELES Y MINAS

PRINCIPAL Y AUXILIAR



mos la continuidad que nos gustaría como para poder exportar más volumen. (MC)

El fundador de la compañía, Pascual Cirigliano, viajó a Europa para visitar las fábricas que poseía la empresa Genalex en Inglaterra ¿Cómo se tomó ese know how para aplicarlo en el ámbito nacional?

Pascual, mi abuelo y fundador, viajó con mi abuela en 1958. General Electric los lleva a Europa, porque tenía gran una cantidad de empresas, con una firma insignia, Woods of Colchester, firmando allí la primer licencia, que me animaría a decir que fue la primera a nivel nacional para la fabricación de ventiladores axiales. (SC)

Esta empresa tenía un bagaje de ingeniería fantástico, con un cuerpo de ingenieros desarrollando equipos, y todo ese conocimiento se fue transmitiendo un poco entre compañías, empezando a fabricar los primeros ventiladores en Argentina, que lo comercializaba General Electric bajo el nombre Genalex, y que ahora es marca de Cirigliano. (SC)

Además de las marcas Genalex y Samson, Cirigliano también tiene a Walinga, con otra marca que fabricamos bajo licencia, sumado a que comercializamos los productos de Canadá. (SC)

Atento a las tendencias de minería subterránea a mayor profundidad ¿Cómo se

“ Hemos estado presentes en la minería desde mucho tiempo: iniciamos hace algunos años en Pirquitas, Compañía Minera Aguilar, aunque Río Turbio fue nuestra primera experiencia ”

adaptan al escenario de mayor calor y presión en profundidad?

En Cirigliano disponemos de ventiladores de múltiples etapas; podemos alcanzar hasta 9 etapas acopladas y llegamos a presiones elevadísimas con un tamaño muy reducido, que permite ingresar con tuberías más chicas al interior de mina en profundidad para que las galerías no tengan que ser muy grandes y no puedan rozar los vehículos de circulación sobre las mangas. A partir de allí logramos llegar a profundidades muy grandes, combinando los distintos sistemas de ventilación. (SC)

En su momento hemos cotizado para

Centroamérica, minas muy calientes, donde disponemos de sistemas de refrigeración que van acoplados después del ventilador, y no solo proveen el aire para evacuar los gases en el frente, sino que también refrigeran el aire de ingreso. Además se pueden filtrar, y tenemos la línea de auxiliares y la línea de principales. (MC)

Y asistimos con cálculos a las empresas mineras para realizar la estimación del aire que se necesita en el frente, y del aire que se necesita para las chimeneas con todos los cálculos de pérdida de carga, de cantidad de personal y todo lo que influye en lo que a ventilación refiere. (MC)

¿Se observan puntos de quiebre tecnológicos en soluciones de ventilación a lo largo de los años?

Hemos incorporado tecnología como para estar al compás de lo que exigen las compañías hoy en día. En 2000 adquirimos una punzonadora Rainer para punzonar hasta un cuarto de espesor y hacer todo el sistema de calderería con CNC. (SC)

A ello hemos ampliado con un láser para cortar una pulgada de espesor, y realizamos toda la parte de transferencias, corte de chapa, el corte de los ventiladores. En concreto, aumentamos en productividad y en calidad, todo con sistema de CNC. (MC)

Es bueno informar que CNC es toda la asistencia dada a través de un software con



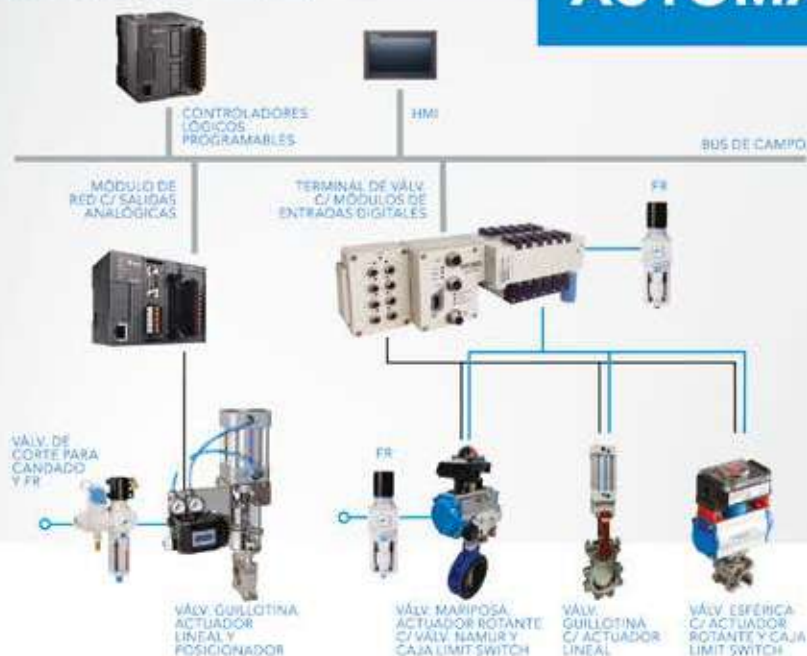
Cirigliano S.A., presente en diferentes provincias mineras de Argentina.



AUTOMATIZACIÓN

SIN LÍMITES

PARA MINERÍA
Y PROCESAMIENTO
DE MINERALES



AMPLIO STOCK Y PRONTA ENTREGA
ASISTENCIA PRE Y POSVENTA
GARANTÍA ASEGURADA
PRODUCTOS 100% COMPATIBLES
MÁS DE 60 AÑOS DE TRAYECTORIA



¡AUTOMATIZÁ CON
PRECISIÓN Y DOMINÁ
CADA PROCESO!



CONTACTANOS

una computadora, trasladado después a una máquina ya sea de arranque de viruta, o de corte por láser o por punzonado. Es decir, hacemos el dibujo de acuerdo al programa que tengamos, que puede ser un SolidWorks; con ese programa de SolidWorks lo pasa con un postprocesador al idioma de la máquina, y la máquina opera para realizar el producto, ya sea por arranque de viruta o por chapa, corte de chapa. (SC)

A eso habría que adicionarle la IA para que la comunicación entre máquina, computadora y diseño sean amalgamadas, y poder obtener una mejor producción. A ese punto no lo tenemos: la IA la estamos utilizando como consulta, pero no todo está encasillado. (MC)

Atento a las necesidades, hemos desarrollado máquinas para mayor potencia y estamos hoy en condiciones de poder proveer máquinas de 1.500 HP para toda la extracción de las chimeneas principales, de la extracción y de la ventilación principal, con chimeneas de gran porte, de 3 metros de diámetro: hacemos todas las transferencias donde acoplan los ventiladores y los ventiladores desde allá. Y toda la asistencia técnica a las empresas mineras. (MC)

¿Qué tecnologías disruptivas se observan en cuestiones de técnicas de fundición?

Hoy por hoy, creo que sin error de equivoarme, no vamos a decir la única, pero sí una de las fundiciones más viejas del país. No hay ninguna desde 1920 que haya fundido casi todos los días como hacemos nosotros. Fundimos para uso propio y no para terceros. Y si bien hemos mejorado mucho en la tecnología, ya con matrices especiales, con sistemas especiales de fundición, tenemos una fundición específica y nada



La planta de Cirigliano S.A., situada en la ciudad de Junín desde hace más de un siglo.

“Cirigliano siempre estuvo presente a medida que se fue desarrollando la minería en el país, así como en países limítrofes”

más que abocado a eso. (SC)

Hemos avanzado bastante con aleaciones, así como con los laboratorios de apoyo, y eso nos permite generar productos que tengan más durabilidad y confiabilidad. (MC)

¿Qué significa Cirigliano en la economía de Junín?

Junín es una ciudad de casi 120.000 habitantes. Cirigliano siempre estuvo presente en el mismo lugar: las tierras fueron compradas

en 1895 por Vicente Cirigliano, padre del fundador, y en 1920 se paga el primer recibo de impuestos, donde después quedó la fábrica. En esta ciudad hay compañías grandes, agropecuarias de muchísimo peso, pero de cualquier manera a veces nos alababan diciendo que éramos la Pescarmona de Junín y eso nos llenaba de orgullo. Y bueno, en algún momento tuvimos la gran satisfacción que esto también influye. (SC)

En este momento, Cirigliano cuenta con una planta con dos manzanas y una superficie de casi 9.500 m2 entre oficina técnica, laboratorio de diseño y de modelos, fundición y producción. (MC)

Nuestro plantel se ha ido reduciendo desde la época del fundador, donde llegamos a tener 133 personas. A lo largo de los años aumentó la tecnificación, y muchos de nuestros colaboradores se fueron jubilando, otros cambiaron de empleo y no se fue reponiendo. Hoy, nuestro plantel es de 40 - 42 personas, así como un grupo de técnicos e ingenieros de entre 6 y 7 personas, dependiendo del momento. (MC) ●

Cadenas de suministro que *transforman* su presente y su futuro

Presentes en todo **LatAm** desde nuestras 6 oficinas con **visión integral** para diagnosticar, desarrollar y ofrecer oportunidades para la industria adaptadas a sus necesidades.



- Optimización logística y de transporte
- Sustentabilidad
- Eficiencia de Costos

Si quiere saber cómo liberar el potencial de su cadena de suministro con *soluciones innovadoras, sostenibles e integrales*, **póngase en contacto con nosotros.**





MÁS DE 25 AÑOS CAMBIANDO NUESTRO FUTURO

Cerro Vanguardia, más de 25 años acompañando el desarrollo de la minería sustentable en Santa Cruz. Preservando el medio ambiente, junto al trabajo de más de 1.200 hombres y mujeres que contribuyen al crecimiento y el futuro de nuestra provincia.



ANIVERSARIO
CERRO VANGUARDIA



Yacimientos Cerro Vanguardia
Ruta Nac. N3 Km 2146
Magallanes, Santa Cruz, Argentina
Tel.: +54 2962 496000/6001

www.cerrovanguardia.com.ar

Oficinas en Puerto San Julián
Av. San Martín 1032 (9310)
Puerto San Julián, Santa Cruz, Argentina
Tel.: +54 2962 496260



EPG Industries celebra 25 años de innovación global y apuesta por la minería argentina

SOLUCIONES QUE TRANSFORMAN LA LOGÍSTICA

EPG Industries brinda una variedad de productos diseñados para resolver desafíos específicos de la cadena de suministro. Esta diversidad permite que los exportadores se alejen de un modelo único para todos y adopten una estrategia más personalizada para el cuidado de la carga. Al integrar diversas soluciones según las necesidades específicas de cada cliente, se consigue una estrategia integral que centraliza la protección de la carga, optimiza

**EPG Industries
brinda una variedad
de productos
diseñados para
resolver desafíos
específicos de la
cadena de suministro**

costos, ahorra tiempo y minimiza el riesgo de fallos en su resguardo.

EPG Industries ofrece soluciones estratégicas e integrales para la protección de cargas, incluso cargas sensibles. Con su línea Bulko, emplea revestimientos de alto rendimiento que facilitan el transporte de grandes volúmenes de carga seca a granel en condiciones limpias, con mínima manipulación y sin contaminación externa. Para controlar la humedad, la familia Vdry, evita daños causados por condensación incluso en envíos de alto riesgo. En entornos con fluctuaciones extremas de temperatura,



Temcoat proporciona aislamiento térmico avanzado, con materiales livianos y altamente reflectivos que estabilizan el entorno de la carga. Como complemento, Tautec asegura la carga mediante soluciones robustas y ligeras, evitando desplazamientos que podrían generar daños físicos.

La experiencia global de EPG Industries y su capacidad para adaptar soluciones a desafíos específicos refuerzan su propuesta como una estrategia confiable, eficiente y de protección total para toda la cadena de suministro, minimizando no sólo pérdidas económicas directas, sino también los impactos secundarios derivados de reclamos y posibles daños reputacionales.

El éxito de EPG Industries no se basa únicamente en sus productos de primer nivel, sino también en una extensa experiencia en distintos mercados internacionales. Esto permite que sus expertos en cuidado de carga aprovechen ese conocimiento para diseñar soluciones específicas según el desafío de cada cliente. La compañía combina su compromiso con la innovación,

la comunicación y colaboración constante con sus clientes, asegurando así una mejora continua en las prácticas logísticas y en la protección total de las cadenas de suministro.

Como afirma Alejandro Steinhäuser, cofundador y director de EPG Industries: “Nuestra dedicación a la innovación de producto es el motor vital de nuestro compromiso por mejorar el cuidado de la carga y minimizar los daños durante el transporte”.

Esta filosofía impulsa a EPG Industries a desarrollar soluciones que no sólo protegen la mercancía, sino que también optimizan la eficiencia operativa y reducen costos directos e indirectos. EPG Industries re-

fuerza su propuesta como una estrategia confiable y eficiente para toda la cadena de suministro.

COMPROMISO CON LA MINERÍA

En un sector donde cada detalle cuenta, EPG Industries reafirma su compromiso de aportar un valor diferencial a través de un enfoque personalizado y respaldado por una sólida experiencia internacional. La compañía entiende que la minería no solo impulsa la economía nacional, sino que también representa una actividad estratégica que demanda altos niveles de protección, eficiencia y continuidad en toda la cadena de suministro.

Su objetivo es claro: proteger lo que mueve al país. Para ello, trabaja en el desarrollo de soluciones innovadoras que permiten a la industria minera operar con mayor seguridad, optimizando el transporte y resguardo de materiales críticos en cada etapa del proceso.

“Para EPG Industries, la minería es una industria clave y estratégica para el país. Actualmente existen condiciones únicas que favorecen su desarrollo, lo que genera nuevos desafíos logísticos. Estos desafíos abarcan no sólo la exportación, sino tam-

**EPG Industries
refuerza su
propuesta como una
estrategia confiable
y eficiente para
toda la cadena de
suministro**



El objetivo es optimizar el transporte y resguardo de materiales críticos en cada etapa del proceso.

bién el transporte interno de insumos, provisiones, maquinaria, repuestos y la construcción de infraestructura en las zonas de extracción.” destacó Alejandro Steinhäuser, Co-Founder & Director EPG Industries.

Este compromiso se traduce en un acompañamiento constante a los actores del sector, brindando soluciones que se adaptan a cada operación minera y garantizan la protección de la carga frente a factores ambientales y logísticos. Así, EPG Industries se posiciona como un aliado estratégico que entiende la complejidad de la industria y contribuye a su crecimiento

sostenible en el país y en el mundo.

“Para EPG Industries, la minería es una industria clave y estratégica para el país. Actualmente existen condiciones únicas que favorecen su desarrollo, lo que genera nuevos desafíos logísticos. Estos desafíos abarcan no sólo la exportación, sino también el transporte interno de insumos, provisiones, maquinaria, repuestos y la construcción de infraestructura en las zonas de extracción.” Alejandro Steinhäuser, Co-Founder & Director EPG Industries.

25 AÑOS INNOVANDO EN PROTECCIÓN DE CARGAS

El camino de EPG Industries comenzó con una visión clara, proteger las cargas frente a daños durante el transporte para facilitar la cadena logística. Desde entonces, la compañía ha desarrollado soluciones centradas en el control de temperatura, la protección contra la humedad y el trincado para la sujeción de las cargas, consolidándose como un líder global en protección inteligente durante el transporte.

A lo largo de su trayectoria ha alcanzado hitos relevantes. En 2012 presentó mantas absorbentes de condensación para contenedores marítimos, revolucionando la protección frente a la humedad a nivel mundial. Luego, en 2014 inauguró en Buenos Aires una planta avanzada para la fabricación de bolsas absorbentes de alta performance, con tecnología de membrana que incrementó la absorción y la respirabilidad posicionándose como líder en su sector.

Hoy, tras más de dos décadas de experiencia internacional, la compañía dispone de filiales en Sudamérica, Estados Unidos y Europa, y cuenta con el respaldo de una sólida red global de distribuidores. Recientemente, ha ampliado su enfoque hacia la industria minera argentina, brindando soluciones logísticas seguras, eficientes y sustentables para un sector clave de la economía nacional.

DISEÑO DE PRODUCTO RECONOCIDO GLOBALMENTE

El compromiso con la innovación se ve reflejado en los reconocimientos interna-



Para EPG Industries, la minería es una industria clave y estratégica para el país.

cionales que han recibido sus productos. Entre los más destacados se encuentra la nominación como finalista en el prestigioso concurso De Gouden Noot ("La Nuez Dorada") de Innovación en Empaques en 2022, gracias a su producto Temcoat Flow Liner. Más recientemente, en 2025, fueron seleccionados como finalistas del premio Best New Product otorgado por la Specialty Coffee Association en Ginebra, por su producto innovador X-Liner, el primer liner todo en uno del mercado.



INNOVACIÓN QUE PROTEGE EL PLANETA

EPG Industries asume un compromiso integral con la sustentabilidad, desarrollando productos de alto rendimiento diseñados para proteger la carga y, al mismo tiempo, reducir el impacto ambiental. Desde 2019 impulsa un sólido programa climático que incluye la disminución de su huella de carbono y la recuperación de bosques nativos en la Yunga tucumana.

Todos los materiales utilizados son cuidadosamente seleccionados; reciclables, no tóxicos, libres de colorantes y fáciles de desechar. Un claro ejemplo es la Vdry Blanket blanca, protagonista de la campaña "More Than Green. White", que simboliza la apuesta de la compañía por soluciones responsables e innovadoras.

Los desecantes de carga de alto rendimiento también aportan ventajas ambientales concretas: al requerir menos unidades para proteger la mercancía, generan menos residuos, reducen el volumen de pallets transportados y contribuyen a evitar pérdidas de mercadería, uno de los mayores impactos ecológicos del transporte.

Con procesos de fabricación diseñados para minimizar la huella ambiental y una visión integral de la logística sustentable, EPG Industries demuestra que innovación y cuidado del planeta pueden avanzar juntos, garantizando un futuro más responsable. ●



Con más de dos décadas de experiencia, la compañía dispone de filiales en Sudamérica, EE.UU. y Europa



Argentina proyecta su potencial minero

Estimaciones oficiales revelan el volumen de litio, cobre, oro, plata y uranio disponible en el país

Argentina consolida su posicionamiento como potencia minera con cifras oficiales que revelan un portafolio de recursos naturales de escala mundial. El litio lidera con casi 200 millones de toneladas de recursos, seguido por una reserva estratégica de oro, cobre y plata. Estos datos, provenientes del informe técnico actualizado en junio de 2025, son clave para entender el verdadero peso del país en el nuevo orden energético y tecnológico global.

El informe elaborado por la Secretaría de Minería de la Nación, titulado “Recursos y Reservas Minerales en Argentina” y desarrollado por la geóloga Magaly Quintrein, presenta en cifras el potencial geológico

del país a partir de un relevamiento que abarca un estimado de 80 proyectos en distintas etapas de avance. Esta cartera incluye recursos de litio, oro, plata, cobre y uranio, y fue construida sobre la base de reportes técnicos, estudios de factibilidad, documentos NI 43-101 y presentaciones corporativas.

El trabajo identifica las siguientes estimaciones totales:

RECURSOS Y RESERVAS MINERALES 2025: LOS DATOS CLAVE

La magnitud de estas cifras coloca a Argentina entre los líderes globales en litio y

entre los jugadores estratégicos en cobre, oro y plata. Particularmente, la suma de proyectos de litio en distintas etapas alcanza 34 iniciativas, muchas de ellas con participación de actores internacionales como Rio Tinto, Ganfeng Lithium, POSCO, Albemarle, Zijin Mining y Lake Resources.

LITIO: JUNTO AL COBRE, EL RECURSO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

El segmento más dinámico y relevante en términos geopolíticos es el del litio, al igual que sucede con el cobre, rubro donde Argentina muestra 197,9 millones de toneladas de carbonato de litio equivalente (LCE)



En la provincia de Salta, Taca Taca (First Quantum) es una de las grandes promesas del cobre de Argentina



NEWMONT CELEBRA SUS PRIMEROS 100 AÑOS

Al celebrar nuestro centenario, nos gustaría agradecer a todos nuestros empleados, las comunidades y los accionistas por su apoyo a lo largo de los años. Después de un siglo haciendo minería, somos la compañía de oro líder en el mundo impulsada por grandes colaboradores.

Gracias por la confianza y el apoyo mientras entramos en los próximos 100 años, comprometidos en continuar con nuestro propósito: crear valor a través de una minería sostenible y responsable.

Newmont opera el yacimiento Cerro Negro desde 2019 y estamos orgullosos del aporte realizado estos años a la Provincia de Santa Cruz, al país y a la industria.

Newmont™

— 100 AÑOS —

NEWMONT.COM

MINERAL	RECURSOS	RESERVAS	UNIDAD
Litio	197,9	18,6	Millones de toneladas LCE
Cobre	116,0	17,1	Millones de toneladas
Oro	138,4	33,6	Millones de onzas
Plata	3.839,5	492,7	Millones de onzas
Uranio	36.483	-	Toneladas

El potencial minero de Argentina: una oferta diversificada

en recursos, y 18,6 millones de toneladas en reservas. El informe resalta que esta riqueza se encuentra mayormente en las provincias de Salta, Jujuy y Catamarca, e incluye proyectos en producción como Cauchari-Olaroz, Centenario-Ratones, Fénix, Mariana, Sal de Oro, Sal de Vida y Olaroz.

COBRE Y ORO: ACTIVOS SUBUTILIZADOS CON ENORME POTENCIAL

Aunque el país aún no ha desarrollado producción cuprífera a escala desde la finalización de las operaciones de Bajo la Alumbra, la cartera de cobre es significativa: 116 MT en recursos y 17,1 MT en reservas, con proyectos emblema como El Pachón, Taca Taca, MARA, Josemaría y Filo del Sol, estos dos últimos en el marco del proyecto Vicuña. A estos se suman desarrollos en etapas avanzadas que podrían movilizar inversiones por miles de millones de dólares.

En materia de oro, Argentina cuenta con 138,4 Moz en recursos y 33,6 Moz en reservas, con operaciones activas como Cerro Vanguardia, Cerro Negro, Veladero, Lindero y Don Nicolás. Las exportaciones auríferas continúan representando una fuente clave de divisas para las provincias del NOA y la Patagonia.

PLATA Y URANIO: ACTIVOS ESTRATÉGICOS PARA EL

MEDIANO PLAZO

Con 3.839,5 Moz en recursos y 492,7 Moz en reservas, la plata argentina tiene uno de sus principales exponentes en el proyecto Navidad, de Pan American Silver, considerado uno de los mayores yacimientos sin desarrollar del mundo.

En cuanto al uranio, el informe señala recursos por 36.483 toneladas, distribuidos entre proyectos de la CNEA, Blue Sky Uranium, Jaguar Uranium y UrAmerica. Aunque no existen reservas registradas en esta edición, el mineral mantiene relevancia estratégica en el marco de la soberanía energé-

tica y los anuncios en curso a nivel global. Este mapeo de recursos y reservas es una herramienta crítica tanto para el Estado como para los inversores privados. Brinda visibilidad sobre los activos existentes, permite planificar políticas públicas con respaldo técnico y genera un marco de referencia para evaluar oportunidades de inversión. Según el documento oficial, los datos provienen de más de 40 fuentes públicas y técnicas, entre ellas informes de compañías operadoras, análisis independientes, documentos 43-101 y presentaciones ante mercados de capitales. ●



Newmont Cerro Negro (Santa Cruz), uno de los principales referentes nacionales en la producción de oro



AMPLIA VARIEDAD Y STOCK PERMANENTE!

HERRAMIENTAS DE CORTE G.E.T
CUCHILLAS Y DIENTES PARA TODAS LAS MARCAS.
 MOVIMIENTO DE SUELO. MAQUINARIA VIAL, MINERA, PETROLERA Y AGRICOLA.
 (Motoniveladoras, topadoras, excavadoras, cargadoras, etc.)
LA MEJOR CALIDAD Y EL MEJOR PRECIO!
 Somos importadores directos y representantes exclusivos!



TODOS NUESTROS PRODUCTOS SON FABRICADOS BAJO NORMAS ISO 9001:2008 (CALIDAD GARANTIZADA)

CASA MATRIZ: PJE. CNEL. BENITO MEANA 1143 - C1279AFA CABA - ARGENTINA - TEL. +54 11 4302 4701 / 3784 / 4022 / 4501 +54 9 11 4081 1574

METIBAL.COM - metibal@metibal.com
 NUEVO: CARRITO WEB CONSULTAS/PEDIDOS

Seguinos en:  



Alex Stewart
International
 Argentina



- ◆ Laboratorio de Análisis Geoquímicos
- ◆ Laboratorio Ambiental
- ◆ Servicios de Inspecciones
- ◆ Nuestro compromiso con la Calidad

Geoquímica

- ✓ ISO 9001:2015
- ✓ ISO 14001:2015
- ✓ ISO 17025:2017

Inspecciones

- ✓ ISO 9001:2015
- ✓ ISO 17020:2013
- ✓ GAFTA
- ✓ FOSFA
- ✓ SENASA

Contactos

+54 9 261 468-5857

clientes@alexstewart.com.ar

comercial@alexstewart.com.ar



www.alexstewart.com.ar



Supervielle, y una fuerte apuesta por la minería de San Juan

Supervielle inaugura una sucursal en San Juan para acompañar el desarrollo minero

La entidad financiera se expande en una de las principales provincias mineras del país y refuerza su compromiso con los sectores productivos

En el marco del Seminario Argentina Cobre¹, uno de los eventos más relevantes del calendario minero, Banco Supervielle inauguró una nueva sucursal en la provincia de San Juan, especialmente diseñada para brindar soluciones financieras a medida de toda la cadena de valor de la minería.

Ubicada en Av. España Sur 1512, dentro del predio de la Asociación para la Cooperación y la Investigación de la Industria y la Minería (ACIIM), la nueva sede funcionará bajo el formato de anexo, de lunes a viernes, de 8 a 13 hs, y contará con oficiales especializados en banca empresas, con un fuerte conocimiento del sector minero, sus dinámicas operativas y dos cajeros automáticos para el público en general.

Del evento participaron distintos representantes del banco y autoridades locales, el Ministro de Producción, Trabajo e Innovación, Gustavo Fernandez, la Intendente de la Municipalidad de la Capital de San Juan, Susana Laciari, el Intendente de la Municipalidad de Rivadavia, Sergio Miodowsky y el Presidente de ACIIM, Miguel

¹II Edición del Seminario Internacional Argentina Cobre, organizado por *Panorama Minero* en la ciudad de San Juan los días 4 y 5 de agosto de 2025

RG PUMPS

DISTRIBUIDOR OFICIAL



**SOLUCIONES DE BOMBEO
INNOVADORAS**
**SOPORTE TÉCNICO
ESPECIALIZADO**

Av. Senador Morón 525 - Bella Vista (1661)
Provincia de Buenos Aires - Argentina
Tel: (+54 11) 6073-9205 | Cel: (+54 9) 11 2862-3500
rgpumps@rgpumps.com.ar | www.rgpumps.com.ar



GLENCORE PACHÓN



**El cobre nos conecta, la innovación nos motiva. Impulsamos el proyecto
El Pachón y estamos comprometidos con el desarrollo de San Juan.**

X YouTube Instagram LinkedIn

www.elpachon.com.ar

Arancibia, entre otros.

“En Supervielle identificamos una oportunidad estratégica en acompañar de manera integral a toda la cadena de valor de la minería, porque creemos en el poder multiplicador de empleo y riqueza que esta industria va a tener para la provincia y Argentina. Esta apertura forma parte de nuestra estrategia de cercanía y de seguir el ritmo a nuestros clientes, que es llegar con soluciones en el momento que se necesitan, en este caso tenemos una propuesta de valor pensada para las necesidades específicas de las empresas del ecosistema minero.”, comentó Ignacio Morrello, Chief Corporate Banking Officer de Supervielle.

En tanto que el Ministro Gustavo Fernandez expresó: “Me consta que Supervielle es un banco muy cerca de las Pymes, celebro esta convicción del banco en tener esta mirada en financiar en base a los flujos y no a las fotos, porque si hay un sector que necesita financiación es el sector minero y si hay un factor clave para ganar competitividad es también la financiación, y es muy especial que hayan elegido San Juan para desarrollar esta división”.

La flamante sucursal se integra a +Minería, la unidad de negocios creada por Supervielle para atender las necesidades

del sector con equipos dedicados, ejecutivos comerciales y analistas de crédito con expertise técnico. Esto permite ofrecer soluciones rápidas y personalizadas a los requerimientos de las empresas mineras y sus proveedores.

Entre las soluciones que Supervielle ofrece se destacan:

- Calificaciones crediticias a medida, considerando órdenes de compra y contratos vigentes.
 - Descuento de facturas, otorgado en forma ágil y sin notificación formal.
 - Leasing para la adquisición de bienes productivos, con ventajas impositivas y financiamiento flexible.
 - Instrumentos del mercado de capitales, como obligaciones negociables y pagarés bursátiles.
 - Servicios de comercio exterior, reconocidos por Euro-money con el premio a “Mejor Banco de Comercio Exterior”.
 - Cuentas remuneradas para pymes y personas que acrediten haberes.
- Supervielle ya ha financiado a más de 80 proveedores mineros por más de US\$10 millones. Esta nueva sede refuerza su vocación de ser un socio financiero activo para el desarrollo sostenible de la minería argentina, acompañando de manera activa a las empresas que generan valor, empleo y desarrollo. ●



La flamante sucursal se integra a +Minería, la unidad de negocios creada para atender las necesidades del sector



25 años innovando en soluciones para el agua



Servicios e insumos para: MINERÍA, INDUSTRIA, AGROINDUSTRIA. PROYECTOS HIDRICOS



Ingeniería y Montaje
Sistemas de riego
Perforaciones



Estudios hidrogeológicos
Tubos PVC SCH80



Mangueras, Acoples y accesorios
Cañería Acero Inoxidable AISI 304/316
Sistemas de Bombeo
Acueductos



Nuestras alianzas estratégicas



📍 Diagonal 74 N° 2641
(C.P. 1900) La Plata
Buenos Aires, Argentina
☎ + (54) 221 453-9983
+ (54) 221 453-6681



✉ aguartec@aguartec.com.ar
www.aguartec.com.ar

MOLDEX

- Protección respiratoria con certificación NIOSH para los desafíos más exigentes.
- Respiradores reutilizables y libres de mantenimiento de gran desempeño.
- Filtros de alto rendimiento con la mayor superficie de filtrado.
- Diseños ergonómicos y resistentes, ideales para largas jornadas de trabajo.
- Hecho en USA con más de 40 años de experiencia en el sector.
- Disponibles con nuestro distribuidor autorizado Marshall Moffat.

**TU EQUIPO MERECE LO MEJOR.
PROTÉGETE CON MOLDEX.**

www.marshallmoffat.com/molDEX Seguínos   

 marshall@marshallmoffat.com



a. marshall moffat®



PRC

Ingeniería *Industria Argentina*

Solución y calidad en filtración para la industria **minera**

- Filtros de ranura continua para extracción de **litio**.
- Toberas Filtrantes.
- Grillas Soporte.
- Filtros de Alusion y Kambalda.



ventas@prc-ingenieria.com | www.prc-ingenieria.com



Agendanos

Desafíos logísticos del litio: hacia una cadena de suministro integrada

Un análisis de los factores clave dentro de la cadena de suministro que permiten optimizar la operación, aumentar la trazabilidad y fortalecer la sostenibilidad, con miras al presente y futuro del mercado del litio



POR CAMILO GODOY¹ Y ANA PAULA MIRANDA²

A diferencia de otras industrias, donde la gestión logística y la digitalización de procesos han avanzado de manera más acelerada, la minería (incluyendo la minería no metálica) ha centrado históricamente sus esfuerzos en el perfeccionamiento de los procesos productivos. Este desarrollo ha generado importantes avances en eficiencia en la extracción y procesamiento, pero también ha dejado rezagadas materias críticas como la sistematización de la cadena de suministro, la optimización del mantenimiento como garantía de continuidad operacional y la infraestructura logística necesaria para procesos ágiles y resilientes. Es por esto que se vuelve fundamental

abordar iniciativas que permitan cerrar estas brechas, fortaleciendo así la cadena de suministro del litio para responder a las exigencias del mercado presente y futuro.

En la actualidad, Sudamérica se ha consolidado como una de las principales regiones en la industria del litio, gracias a sus vastas reservas naturales. Dentro de este escenario, Chile y Argentina destacan como actores claves, ambos con un creciente desarrollo de proyectos en la zona conocida como el "Triángulo del Litio".

Las oportunidades para ambos países radican en el creciente rol estratégico del litio como insumo esencial para la transición energética global, particularmente en la producción de baterías para vehículos

eléctricos y almacenamiento de energías renovables. Esto abre la posibilidad de atraer inversiones extranjeras, desarrollar cadenas de valor locales y posicionarse como líderes en la exportación de un recurso crítico para la economía verde.

No obstante, los desafíos también son significativos, los cuales toman una connotación especialmente crítica cuando se considera que el litio, como materia prima, es un bien cuyo precio puede fluctuar de forma considerable, encontrándose actualmente en niveles más bajos que años anteriores. Frente a este escenario, los mayores retos de la industria se concentran en la optimización de costos para mantener la rentabilidad en periodos de precios

¹Camilo Godoy: Partner & Managing Director de Miebach Chile. | ²Ana Paula Miranda: Senior Consultant de Miebach Chile.

ENCAMISADO	ACERO AL CARBONO de 1/2" a 48" con/sin COSTURA	FILTROS RANURA CONTINUA Inoxidable, Galvanizado, Acero Común Pintado
	PVC USO MINERO de 2" a 12" SCH 80	PVC RANURADO de 2" a 12" SCH 80
IMPULSION	CAÑERÍA DE IMPULSION ROSCA Y CUPLA ROSCA JUNTA ENCHUFADA ACOPLE RAPIDO	TUBOS ESPECIALES -CONJUNTO DE SALIDA DE BOMBA Platina, Codo, Niple, Bridas -CAÑOS DE ACERO AL CARBONO AGUJEREADOS -CUPLAS DIELECTRICAS
	TERMOPLASTICOS Tuberías industriales SCH 80 PVC / CPVC CORZAN ACCESORIOS 1/2" a 24"	Valvulas industriales PVC / CPVC / GFPP Sellos EPDM, FPM bombas, actuadores, filtros
ADITIVOS	Polímeros orgánicos Dispersantes de arcillas Gravas clasificadas tipo cuarcítica Bentonitas especiales aditivadas	SERVICIOS Entrega de columnas filtrantes ordenados y soldados de acuerdo a perfilaje eléctrico. Colocación de centradores, aros de vinculación, biselados u otros servicios a solicitud del cliente



ventas@geotub.com.ar
WWW.GEOTUB.COM.AR

in f

ventas@geomat.cl
WWW.GEOMAT.CL



SOLUCIONES INTEGRALES PARA LA INDUSTRIA Y LA MINERÍA

ESPECIALISTAS EN:

- Balances, impuestos y contabilidad para PyMEs industriales
- Instalaciones contra incendio (según NFPA)
- Consultoría de Proyectos de Ingeniería de:
- Aparatos sometidos a presión (ASP)
- ✓
 Más de 15 años acompañando al sector con profesionalismo y precisión técnica.
- Sistemas HVAC industriales



bajos, y en el requerimiento de alcanzar un mayor grado de responsabilidad con el medio ambiente.

Es en este contexto que la cadena de suministro toma un rol protagónico, siendo el agente que permite encontrar e implementar soluciones que optimicen los procesos logísticos, mejoren la eficiencia en costos y refuercen la trazabilidad, condición indispensable para obtener buenos resultados en materia de sostenibilidad.

Existen múltiples requerimientos que pueden ser cubiertos por una cadena de suministros robusta y optimizada, encontrándose entre los principales:

Optimización de procesos: La reducción de costos innecesarios convierte la eficiencia operativa en un objetivo clave. Esto exige un levantamiento detallado de procesos e interlocutores a lo largo de toda la cadena, con el fin de identificar oportunidades de mejora sin comprometer la continuidad operacional en el presente o en el futuro.

Sostenibilidad y trazabilidad: La presión

La minería (incluyendo la minería no metálica) ha centrado históricamente sus esfuerzos en el perfeccionamiento de los procesos productivos

por implementar operaciones que respeten tanto al medio ambiente como a las comunidades locales se intensifica y pasa de ser una tendencia a convertirse en una exigencia de los organismos gubernamentales. En este contexto, es fundamental

identificar los puntos de la cadena logística que impactan directamente en los objetivos de sostenibilidad, así como la información que allí se genera. Esto permite detectar brechas existentes y definir cómo abordarlas, especialmente desde la perspectiva de los datos necesarios para calcular indicadores clave.

Digitalización: El modelo tradicional de gestión de la cadena de suministro, basado en tareas manuales, uso de archivos aislados, correos y herramientas no integradas, ha quedado obsoleto. Hoy resulta indispensable implementar sistemas integrados que permitan estandarizar procesos, reducir la dependencia del conocimiento individual y contar con visibilidad en tiempo real, condición clave para una toma de decisiones ágil, precisa y eficaz.

Los proyectos de digitalización demandan abordajes multidisciplinarios que trascienden los métodos tradicionales de gestión. La manera en que desarrollamos iniciativas hoy no es la misma que hace 5, 10 o 15 años: las dinámicas de trabajo



Chile y Argentina destacan como actores claves en la zona conocida como "Triángulo del Litio"



- **PERFORACIONES**
- **MOVIMIENTO DE SUELOS**
- **OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**



SAN JUAN

Agustín Gómez 587 (e)

info@ecominera.com.ar

Tel: +54 264 4280412 - Fax: +54 264 4280430

Soluciones modulares para minería y zonas remotas.

FABRICACIÓN

VENTA

LOGÍSTICA



NAV
Paneles y Módulos Habitacionales
de Campamentos S.R.L.

Escanea para descubrir más:



mariaeugeniacyon@campamentossrl.com.ar



261-3412079



Acceso Sur Km 5 Lateral Oeste, Mendoza.

evolucionan y nos exigen adaptarnos con ellas. Ejemplos claros son la gestión de la data maestra que dejó de ser la simple administración de un archivo estático para convertirse en un proceso estratégico que requiere definiciones compartidas e involucra intereses de toda la organización; o la implementación de soluciones sistémicas, las cuales en la actualidad dependen de un proceso detallado de selección del sistema y un importante esfuerzo de gestión del cambio para una implementación exitosa, que involucra a múltiples áreas e interlocutores.

Por otra parte, en un mercado caracterizado por períodos en los que la oferta supera a la demanda, resulta necesario considerar otros factores como:

Planificación de abastecimiento MRO: Dentro del contexto actual del mercado del litio en Chile, la planificación de insumos para mantenimiento, reparación y operaciones se convierte en un aspecto estratégico para asegurar la continuidad operacional. Para ello, resulta clave contar con un modelo de planificación de abastecimiento desarrollado en conjunto con las

áreas de mantenimiento, operaciones y logística, que se implemente bajo un proceso estructurado y escalable. Asimismo, es fundamental considerar que la planificación de MRO constituye un punto crítico en la cadena logística donde la formalización de los procesos, definición de métricas y el uso de herramientas sistémicas permite estandarizar actividades, garantizar claridad en la gestión de inventarios y mejorar la disponibilidad de materiales, impactando de forma positiva en la eficiencia y sostenibilidad de la operación en el tiempo.

Diseño de bodegas y redes logísticas: La eficiencia de los procesos también depende de una adecuada planificación del almacenamiento. Un correcto dimensionamiento y diseño de bodegas, así como la evaluación de su ubicación, contribuyen a optimizar la gestión de inventarios, reducir costos y asegurar una trazabilidad más precisa.

El recorrido realizado ha posibilitado la evolución de los modelos de diseño de redes de distribución, sumando parámetros que permiten calcular las emisiones de CO₂ en diversos escenarios de ubicación

y/o flota utilizada.

Este enfoque se encuentra alineado con la idea de avanzar más allá de la sostenibilidad entendida únicamente como resultado del reemplazo de tecnologías, integrando criterios ambientales desde la concepción misma de la cadena logística.

La capacidad de anticipar la volatilidad, optimizar costos y responder a crecientes exigencias ambientales y sociales dependerá de cadenas logísticas sólidas, flexibles y digitalizadas. El futuro del litio no se definirá únicamente por la magnitud de sus reservas, sino por la madurez y solidez de su cadena de suministro en un mundo que exige procesos más responsables, trazables y eficientes. ●

Si quiere saber cómo liberar el potencial de su cadena de suministro, pónganse en contacto con nosotros.

*Miebach presente en toda LatAm
Oficina Chile: santiago@miebach.com
Tel: +56 2 2795 1900*

20° Aniversario

11° Expo Internacional

San Juan Minera

argentinacobre
3ª CONFERENCIA INTERNACIONAL

6-8 de mayo, 2026
Provincia de San Juan, Argentina

ORGANIZA
PANORAMA MINERO

MACA S.R.L.

Fabricación integral de componentes para cintas transportadoras.

Rodillos

Estaciones

Tambores

Planta Industrial y Administración: Olivares 4987 B° Villa Asposia - Córdoba
Tel / fax : 54 351 4663761 - 5001851 - e-mail : info@macaargentina.com.ar
www.macaargentina.com.ar



14° Seminario Internacional

LITIO

En Sudamérica

29 & 30 de
septiembre | 2025

Provincia de Catamarca, Argentina

EL EVENTO
DE LITIO
LÍDER
A NIVEL
GLOBAL



ORGANIZA
**PANORAMA
MINERO**

OFFICIAL ALLIANCE



LITHIUM SPONSORS



DIAMOND SPONSORS



PLATINUM SPONSORS



GOLD SPONSORS



MAJOR SPONSORS



SPONSORS



AFFILIATE SPONSORS





Marcelo Orrego (5° de izq a der), con los ministros de Producción Gustavo Fernández (1° de izq a der) y Minería Juan Pablo Perea (2° de izq a der), en la inauguración de "Cobre para el Mundo"

El Gobernador Marcelo Orrego, presente en la Conferencia Mundial de Cobre

El primer mandatario de San Juan y miembros de su gabinete mantuvieron una serie de reuniones con referentes del sector minero de Australia

El gobernador de San Juan, Marcelo Orrego, participó en la Conferencia y Exposición "Copper to the World 2025" (Cobre para el Mundo), evento desarrollado los días 26 y 27 de agosto en la ciudad de Adelaida, capital del estado de Australia del Sur, principal productor de cobre de ese país. Antes de su disertación en el evento, el gobernador llevó a cabo una agenda de actividades que incluyeron reuniones con funcionarios y referentes del sector.

El primer mandatario de la provincia de San Juan viajó a Australia acompañado de los ministros de Minería -Juan Pablo Perea-, y de Producción, Trabajo e Innovación

-Gustavo Fernández- con la finalidad de asistir a una de las conferencias más importantes sobre Cobre que se realizan en el mundo y participó de la apertura que estuvo a cargo del Ministro de Energía y Minería de Australia del Sur, Tom Koutsantonis.

Este año el evento se enfocó en resaltar las ventajas del cobre para impulsar el futuro y los cambios tecnológicos.

En el acto de apertura todas las autoridades y algunos referentes de la industria mencionaron las novedades provenientes de Argentina, resaltando la presencia del Gobernador Orrego en el evento. Resultó una novedad, y de ahí la importancia de la presencia que ya había comprometido

previamente el gobernador, que entre las exposiciones principales de la conferencia estuvieran directivos de proyectos sanjuaninos de clase mundial, tal es el caso del Proyecto Vicuña el Joint Venture entre BHP y Lundin. También se desarrolló un panel de embajadores sudamericanos con una destacada presencia del Embajador Argentino en Australia, Máximo Gowland, quien hizo especial énfasis en el cobre sanjuanino.

La misión y presencia del Gobernador en Australia sirvió para reforzar el creciente interés mundial que existe por las oportunidades que la minería ofrece en San Juan, en especial vinculado al cobre. Marcelo Orrego mantuvo contactos con altos ejecutivos del mundo minero y cámaras empresarias regionales e internacionales.

Esta agenda estuvo centrada en las oportunidades de San Juan tanto en minería como en energías renovables, pero en esta oportunidad muy especialmente en la necesidad de que la comunidad minera internacional, interesada en San Juan, ponga especial foco en el desarrollo local de empleo y proveedores como clave para evolucionar hacia un modelo minero sostenible. Este último punto, que reviste un especial interés para la gestión del gobernador Orrego, resultó clave de transmitir en una conferencia en la que se dieron cita con gran preponderancia las empresas denominadas METS en el mundo minero y que refieren a los proveedores de Equipos, Tecnología y Servicios para Minería. ●



11° Expo Internacional
**San Juan
Minera**

**LA EXPOSICIÓN MÁS FEDERAL DE
LA MINERÍA ARGENTINA**

SPONSOR OFICIAL



DIAMOND SPONSOR



PLATINUM SPONSORS



REMOTE
SITE
SOLUTIONS

GRUPO-PETERSEN
Unidad Minera



GOLD SPONSORS



Knight Piésold
CONSULTING



20 AÑOS
EN ARGENTINA

Cookins



MAJOR SPONSORS



TECMACO mllcjc

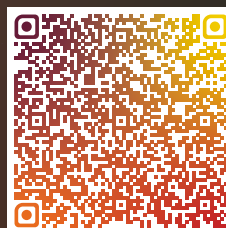
SPONSORS



6-8 DE
MAYO
2026
San Juan,
Argentina

ORGANIZA

**PANORAMA
MINERO**



Ministros de San Juan visitaron el Drill Core Library de South Australia

Los ministros de Minería y de Producción, Juan Pablo Perea y Gustavo Fernández, respectivamente, realizaron una visita oficial al Drill Core Library del Estado de South Australia, con el objetivo de interiorizarse sobre el funcionamiento de esta avanzada biblioteca geológica estatal. La visita, fue en el marco de las acciones de vinculación que San Juan lleva adelante con el sector público y privado de ese país.

El Drill Core Library es una institución pública que almacena y pone a disposición los resultados de cada pozo exploratorio realizado en actividades de minería, petróleo y gas en la provincia australiana. La información está disponible tanto de forma presencial como online, y puede ser consultada gratuitamente por cualquier persona interesada.

Durante la visita, los ministros conoci-



La Drill Core Library de South Australia conserva información de más de 70 años de antigüedad

ron el sistema de gestión de datos georreferenciados, que incluye espectrometría, imágenes de alta resolución y análisis por

infrarrojo. Esta base de datos, que conserva muestras desde hace más de 70 años, permite reevaluar exploraciones antiguas que en su momento fueron descartadas, pero que hoy, gracias a tecnologías como la inteligencia artificial y el análisis avanzado, pueden revelar mineralización de interés económico.

El sistema, conocido como SARIG (South Australian Resources Information Gateway), es un modelo de acceso abierto que promueve la transparencia, la reutilización de información geológica y el desarrollo sustentable del sector.

Los ministros destacaron el valor de este tipo de iniciativas para fortalecer la gestión de datos en San Juan, mejorar la toma de decisiones en exploración y fomentar una minería moderna, basada en el conocimiento y la innovación. ●

distribuidor oficial Pertigas SAFE-WHIP

RADIO COM



“El Universo de las Comunicaciones”

Av. Circunvalación Lat. Este 916 Sur | Sta. Lucía, San Juan, Argentina

Tel.: 264 4250503/4250185

servicios de
radio comunicaciones

vigilancia y seguridad
electrónica

sistemas de distribución
de datos

telefonía fija e inalámbrica

enlaces de micro ondas
cableado estructurado



WOMEN IN MINING ARGENTINA

PROMOVRIENDO EL DESARROLLO DE LA MUJER EN LA INDUSTRIA MINERA ARGENTINA

www.wimargentina.com.ar · informes@wimargentina.com.ar

Adiós a la corrosión en tuberías: termoplásticos - más allá del HDPE

En las plantas de procesamiento de minerales, siempre que se transportan fluidos, la corrosión de los sistemas de tuberías es uno de los principales problemas que se encuentran.

En el mercado minero Argentino y Latinoamericano está muy difundido el uso de tuberías de HDPE, o PEAD (PoliEtileno de Alta Densidad). Este es un Termoplástico de Ingeniería.

Todos los Termoplásticos de Ingeniería presentan las siguientes ventajas con respecto a materiales tradicionales (aceros – al carbono, inoxidable, dúplex); aleaciones exóticas (Hastelloy, Titanio); o FRP:

- Absoluta ausencia de corrosión
 - Bajo peso
 - Facilidad y rapidez de instalación
 - Aprendizaje de los métodos de soldadura muy rápido y simple
 - Tiempos de soldadura muy cortos; aproximadamente un 75% menos que para soldaduras metálicas
 - No se necesitan radiografías industriales para el análisis de soldadura
 - Alta confiabilidad de las uniones – bajísima tasa de fallas
 - Amplia resistencia química
 - Resistencia a la radiación UV
 - Baja posibilidad de incrustaciones
 - Flexibilidad (se puede doblar la tubería)
 - Soporta maltratos en la operación
 - No aporta contaminantes al fluido conducido
 - Menor conductividad térmica, disminuyendo pérdidas de calor y riesgo de congelamiento – en algunos casos hasta se puede prescindir de la aislación térmica
- En tuberías a la intemperie, transportando agua cruda; agua de proceso; pulpas o “slurries”, salmueras, efluentes, etc., el HDPE es una solución ya establecida. Sobre todo en el “afuera” de las instalaciones



Tuberías de CPVC Schedule 80 en una planta de procesamiento de Carbonato de Litio a partir de Salmueras, en el Triángulo del Litio

mineras; a la intemperie.

Pero en muchos casos, el HDPE no llega a cumplir con las condiciones de operación; esto es relativamente común en el “adentro” de las plantas de proceso, donde se presentan mayores presiones, temperaturas, químicos muy agresivos, y otros factores que el HDPE no cumple con total seguridad.

En esos casos, existen otros materiales termoplásticos con mejores características que el HDPE, que no están tan difundidos en el mercado.

Los otros materiales termoplásticos disponibles para sistemas de tuberías en aplicaciones industriales son:

- PVC: temperatura de trabajo ambiente (máxima 60°C); presión nominal hasta 30 bar, según el diámetro; resistencia a ácidos

inorgánicos fuertes y concentrados, álcalis concentrados y oxidantes; normalmente se usa en medidas ASTM – Schedule 80; se une por fusión química

- CPVC: material similar al PVC, con mayor resistencia térmica (hasta 90°C)

- PP: material similar al HDPE, con mayor resistencia térmica, hasta 80°C; se suelda

- PVDF: material de ultra alta pureza y altísima resistencia química, soporta hasta 140°C; además es traslucido. Se une por soldadura

- ECTFE: aun mayor resistencia química que el PVDF, incluso a álcalis concentrados calientes; hasta 120°C

En estos materiales, se producen no sólo tuberías y fittings, sino también válvulas (manuales y actuadas), instrumentación, bombas y tanques, etc. ●



INTERNATIONAL MINING AND RESOURCES CONFERENCE + EXPO



AUSTMINE



Auslmm



21 - 23 October 2025 | ICC Sydney, Australia

Free-to-Attend for Mine Site Operators

New for 2025, we're extending FREE Mining Guest Passes to on-the-ground personnel, which includes access to:

- ✓ Six-stream conference
- ✓ CPD points through the Mining Operators Series
- ✓ Networking events, including exclusive functions for miners
- ✓ Guided tour of the expo
- ✓ Delegate lounge access
- ✓ Traxys IMARC Connect meeting platform
- ✓ Catering



10,500+
Registrants

550+
Speakers

500+
Exhibitors

1,000+
Mining Company
Attendees

120+
Countries

20,000m²
Exhibition Floor

REGISTER NOW

Use code

15% delegate discount - **63SDJZ**
Free expo visitor pass - **5NDZNF**



www.imarcglobal.com



Panorámica del proyecto Agua Rica (Provincia de Catamarca)

Glencore solicitó la adhesión al RIGI de sus proyectos de cobre en la Argentina

El 18 de agosto, Glencore anunció la solicitud de adhesión de sus proyectos El Pachón en la provincia de San Juan y Agua Rica en la provincia de Catamarca (los "Proyectos"), de los cuales es propietario en un 100%, en el Régimen de Incentivo para Grandes Inversiones ("RIGI") de la Argentina, con una inversión de capital prevista de US\$4.000 millones para el desarrollo de Agua Rica y US\$9.500 millones para el desarrollo de El Pachón (Fase 1) durante la próxima década.

Se espera que los Proyectos combinados generen más de 10.000 puestos de trabajo directos durante la fase de construcción y más de 2.500 puestos de trabajo directos durante la fase operativa. Una vez que las solicitudes de adhesión hayan recibido su aprobación por parte de las autoridades relevantes, los Proyectos tendrán acceso a un marco económico de inversión atractiva y a largo plazo, así como a una mayor protección para los inversores.

Gary Nagle, CEO de Glencore, comentó: "El presidente Milei y su administración me-

recen el reconocimiento por la implementación del RIGI. Este marco ha transformado el panorama de la inversión en Argentina, actuando como un catalizador clave para atraer importantes inversiones extranjeras al país.

La presentación constituye un paso significativo hacia el desarrollo de El Pachón y Agua Rica. Además, refuerza nuestro compromiso de larga data con Argentina, país en el que hemos sido un orgulloso inversor durante más de dos décadas.

Esperamos continuar trabajando con el gobierno nacional y las respectivas administraciones de San Juan y Catamarca para hacer realidad estos proyectos, de tal forma que contribuyan a las economías provinciales y nacional, y afiancen la posición de la Argentina como una de las principales jurisdicciones mineras del mundo."

Martín Pérez de Solay, CEO de Glencore Argentina, comentó:

"El RIGI constituye una plataforma clave para el desarrollo de los importantes recursos naturales de Argentina, gracias a su capacidad para atraer significativas inversiones extranjeras.

Confío en que el sector minero puede contribuir de forma sustancial a la economía argentina con

los proyectos El Pachón y Agua Rica, que respaldan la aspiración del país de convertirse en uno de los principales productores de cobre del mundo."

El proyecto El Pachón es un yacimiento de cobre y molibdeno a gran escala ubicado en la provincia de San Juan. Actualmente, el proyecto cuenta con recursos minerales medidos, indicados e inferidos estimados en aproximadamente 6.000 millones de toneladas de mineral, con leyes promedio de 0,43% de cobre, 2,2 g/t de plata y 130 g/t de molibdeno.

El Proyecto Agua Rica es un yacimiento a gran escala de cobre, oro, plata y molibdeno ubicado en la provincia de Catamarca. Actualmente, el Proyecto cuenta con recursos minerales medidos e indicados estimados en aproximadamente 1.200 millones de toneladas de mineral, con leyes medias de 0,47% de cobre, 0,20 g/t de oro, 3,40 g/t de plata y 0,03% g/t de molibdeno. El proyecto tiene previsto utilizar las instalaciones de Alumbra, ubicadas a 35km del yacimiento de Agua Rica, para procesar el mineral, dando lugar al proyecto MARA. ●

PROSPECTORS & DEVELOPERS ASSOCIATION OF CANADA



MARCH 1-4
2026

**Don't miss
the world's
premier mineral
exploration and
mining convention**

- **27,000+** attendees
- **400+** hours of programming
- **1,300+** exhibitors
- Delegates from **125+** countries
- Meet investors & senior executives
- Unrivaled networking

pdac.ca/convention | Toronto, Canada

Teck

**Diamond
Sponsor**



AbraSilver amplía la zona de oro en el proyecto Diablillos

AbraSilver Resource Corp. anunció resultados de análisis de tres nuevos sondeos del programa de exploración Fase V en su proyecto Diablillos, donde participa con un 100% de propiedad.

Los últimos pozos perforados continúan ampliando la zona mineralizada con oro en Oculito Este, interceptando mineralización continua más allá del límite actual de los Recursos Minerales. Estos resultados refuerzan el potencial de crecimiento continuo y destacan a Oculito Este como un área clave dentro del programa de exploración en curso.

RESULTADOS DESTACADOS DE PERFORACIÓN

● Pozo DDH 25-060A: 60,0 metros con una ley de 1,05 g/t de oro desde los 230 metros, incluyendo:

- ◆ 17,0 m con 2,83 g/t de oro
- ◆ 4,0 m con 6,68 g/t de oro

● Pozo DDH 25-067: 16,0 m con una ley de 1,74 g/t de oro y 17,3 g/t de plata desde los 245 metros

“Estamos muy entusiasmados de que nuestra campaña de perforación continúe ampliando la huella de la zona aurífera en Oculito Este”

John Miniotis

● Pozo DDH 25-068: 21,0 m con una ley de 1,51 g/t de oro y 49,5 g/t de plata desde los 188 metros, y

◆ 64,0 m con 0,54 g/t de oro y 19,8 g/t de plata desde los 314 metros

John Miniotis, Presidente y CEO, comentó: "Estamos muy entusiasmados de que nuestra campaña de perforación continúe ampliando la huella de la zona aurífera en Oculito Este. Estos últimos resultados

demuestran la continuidad de la mineralización más allá del recurso mineral contenido a cielo abierto y fortalecen aún más nuestra confianza en el potencial de crecimiento de Diablillos. Con tres equipos activos, seguimos enfocados en generar un mayor crecimiento de recursos minerales mientras avanzamos paralelamente con el Estudio de Factibilidad Definitivo.

Dave O'Connor, Geólogo Principal, añadió: "Estas nuevas intersecciones demuestran claramente que la mineralización aurífera se extiende más hacia el este de lo que se había modelado anteriormente. Nuestra perforación sigue concentrándose en esta área para determinar el tamaño total y la continuidad de esta zona de oro de alta ley en expansión."

ACTUALIZACIÓN DE LA FASE V DE EXPLORACIÓN

El programa de perforación Fase V, de 20.000 metros, continúa avanzando de manera positiva con tres equipos de perforación activos. La zona de Oculito Este sigue siendo la máxima prioridad, con múltiples perforaciones de extensión realizadas para ampliar la zona mineralizada más allá del límite actual del Recurso Mineral. Los resultados obtenidos hasta la fecha confirman una amplia zona de mineralización dominada por oro que se extiende al menos 200 metros al este del límite actual del rajo abierto, lo que subraya el fuerte potencial de expansión de recursos.

Paralelamente, la empresa comenzará próximamente con la perforación de al menos dos pozos profundos en el objetivo de pórfido Cerro Blanco, cercano al área principal, con el fin de evaluar un prometedor sistema de cobre-oro. En conjunto, estas iniciativas buscan tanto expandir la mineralización conocida en Oculito Este como probar nuevos objetivos que puedan mejorar aún más la escala general del proyecto Diablillos. ●



El programa de perforación Fase V de Diablillos incluye 20.000 metros con 3 equipos de perforación.



29 Y 30 DE SEPTIEMBRE, 2025
Provincia de Catamarca, Argentina

ORGANIZADO POR
PANORAMA MINERO

water congress 2025

PROGRAMA TÉCNICO

+120

Trabajos técnicos recibidos de autores provenientes 17 países

+30

Presentaciones de operaciones mineras y empresas sanitarias

4 Cursos técnicos online dictados por las instituciones coorganizadoras

Instancias para un networking efectivo

PAÍS INVITADO

NL Países Bajos

ORGANIZA



GECAMIN

13° CONGRESO INTERNACIONAL EN
**Gestión del Agua en Minería
y Procesos Industriales**

7 - 9 OCTUBRE
Hotel Sheraton
Santiago, Chile

CHARLAS PLENARIAS



MARIANA CONCHA
PRESIDENTA 2025
Gerenta Corporativa de Agua, Codelco, Chile



ELKE MERKS
Embajadora del Reino de los Países Bajos en Chile



SALVADOR VILLARINO
CEO Aguas Nuevas, Chile



WILLYAN DEBASTIANI
Gestión de Recursos Hídricos, Vale, Brasil



ÁLVARO SAN MARTÍN
Gerente de Recursos Hídricos, Ausenco, Chile



PABLO WAINSTEIN
Hidrólogo Principal, Glaciólogo y Experto en Permafrost, BGC Engineering, Canadá



SOLANGE DUSSAUBAT
Gerenta de Recursos Hídricos, Antofagasta Minerals, Chile



CRISTIÁN NUÑEZ
Sub-Director Nacional, Dirección General de Aguas (DGA), Chile



CARLOS LÓPEZ
Profesor Asociado de Ingeniería Sanitaria, IHE Delft Institute for Water Education, Países Bajos



JORGE REYES
Superintendente de Control, Centro Remoto Spence, BHP CAS, Chile



RICARDO GARRIDO
Ingeniero Principal de Plantas, Centro Remoto Spence, BHP CAS, Chile

San Juan avanza con la licitación de dos áreas mineras estratégicas en Iglesia

El Instituto Provincial de Exploraciones y Explotaciones Mineras (IPEEM) llevó adelante el jueves 28 de agosto la apertura del primer sobre del Concurso Público de Ofertas para la exploración y eventual explotación de dos áreas clave en el departamento Iglesia: Del Carmen y Jagüelito.

En esta primera etapa, destinada a evaluar la capacidad técnica y financiera de las empresas interesadas, se presentaron dos compañías: Shandong Gold y Boro de un total de 11 empresas que adquirieron el pliego de bases y condiciones.

La apertura del primer sobre representa una etapa clave del proceso licitatorio, ya que permite verificar la solvencia técnica y financiera de las empresas. La segunda etapa con la apertura del sobre Número 2, que



La apertura del primer sobre representa una etapa clave del proceso licitatorio

abarca la oferta económica, determinará cuál de la compañía resulta adjudicataria.

Este proceso se enmarca en el modelo

de contrato de exploración con opción a explotación promovido por el Gobierno de San Juan a través del IPEEM. Este proceso es un paso importante para consolidar alianzas estratégicas que posicionen a la provincia entre las más destacadas por su potencial minero en la región y el mundo.

SOBRE LAS ÁREAS EN CONCURSO

Los proyectos Del Carmen y Jagüelito, se encuentran ubicados dentro del distrito minero Valle del Cura y pertenecen a la franja metalogenética de El Indio. Ambos proyectos presentan similitudes geológicas y mineralógicas similares a la mina Veladero, por lo que son sitios reconocidos por su potencial aurífero. ●

Catamarca: Desarrollo de la línea eléctrica que optimizará el servicio en Fiambalá

El gobernador Raúl Jalil, junto al Ministro de Gobierno Fernando Monguillot, mantuvo una reunión con el CEO de Zijin-Liex, Gao Jian-neng, para analizar los avances de los proyectos que la empresa minera desarrolla en la provincia de Catamarca. Entre ellos, se destacó la construcción de la nueva línea de alta tensión de 132 kV que unirá Tinogasta con Fiambalá, una obra clave para responder a una histórica demanda de los fiambalenses.

Con una inversión adicional de US\$20 millones, el tendido eléctrico de 50 kilómetros prevé finalizarse en diciembre y permitirá no solo optimizar el suministro de energía en los hogares, sino también potenciar el turismo, la minería y la agroindustria. Actualmente, se realizan adecuaciones en



La nueva línea eléctrica demandará una inversión del orden de los US\$20 millones

la estación transformadora de Tinogasta y la instalación de dos transformadores de 60 MVA en Fiambalá.

Durante el encuentro, también se abordaron temas vinculados a la logística y los permisos para las primeras pruebas de exportación por el Paso de San Francisco, además de la planificación de una planta de tratamiento de residuos que dará servicio a Tinogasta y Fiambalá, en coordinación con el Ministerio de Ambiente.

En paralelo, Zijin-Liex lanzó una convocatoria laboral que despertó un gran interés en la comunidad. Desde la empresa destacaron la masiva respuesta y remarcaron que el entusiasmo no se limita a la búsqueda de empleo, sino también a la voluntad de capacitarse y sumarse a una industria minera en pleno crecimiento en la provincia. ●

EURO MINE EXPO

26-28 MAY 2026

SKELLEFTEÅ, SWEDEN

Cutting-edge innovations and the latest methods in mining, right at the heart of the Nordic mining industry.



200
EXHIBITORS



>50%
MANAGERS



>40
NATIONS



NOLIA Euro Mine Expo is organized by Nolia AB

DEEV

10°

CONGRESO
RELAVES
PERÚ 2025

INNOVACIÓN EN LA
OPERACIÓN, INGENIERÍA
Y SEGURIDAD EN LA
GESTIÓN DE RELAVES

KEYNOTE SPEAKERS



John Wates

PRINCIPAL
AND OWNER

JOHN WATES CONSULTING



Tamara Johndrow

DIRECTOR TAILINGS,
CRUSHED LEACH AND WATER

FREEPORT-MCMORAN



John Lupo

PRINCIPAL
AND OWNER

MAYHEM CREEK, LLC



Amanda Adams

PRINCIPAL, OPERATIONS LEADER,
MINING, MINERALS & METALS

STANTEC



Jerónimo Covacevich

HEAD OF TAILINGS AND
PROCESSING EXCELLENCE

BHP



CONOCE MÁS:

https://bit.ly/Relaves_Peru_2025

contacto@deevperu.com

13 & 14 de Noviembre, 2025
Country Club Lima Hotel
Lima - Perú

Unico Silver: Financiamiento por A\$25 Millones para acelerar el desarrollo de proyectos

El capital financiará una campaña agresiva de perforación e hitos clave, incluyendo actualizaciones de recursos según el estándar JORC y un Estudio de Alcance. Los proyectos de plata están ubicados en la provincia de Santa Cruz

Unico Silver Limited anunció que la compañía ha recibido compromisos firmes por A\$25 millones para una colocación de nuevas acciones ordinarias totalmente pagadas a inversores institucionales y sofisticados tanto nacionales como internacionales.

ASPECTOS DESTACADOS

- Compromisos firmes para recaudar A\$25 millones (antes de costos) mediante una colocación en un solo tramo a A\$0,35 por Nueva Acción.

- Fuerte respaldo a la operación por parte de una amplia gama de instituciones nacionales e internacionales, incluyendo inversores estratégicos clave en América del Norte.

Los fondos obtenidos de la Colocación se destinarán a:

- Acelerar la exploración y el crecimiento de recursos mediante un extenso programa de perforación adicional de 30.000 metros (RC y diamantina) en los proyectos Cerro León y Joaquín.

- Actualizar la Estimación de Recursos Minerales (MRE) a fines de septiembre de 2025 y en el cuarto trimestre de 2025, incorporando los resultados del programa de perforación actualmente en marcha.

- Publicar un Estudio de Alcance Inicial.
- Capital de trabajo general.

Todd Williams, Director General de Unico Silver, declaró:

“Esta financiación reduce significativamente el riesgo de nuestra hoja de ruta de



Unico Silver, y la posibilidad de perforar más de 30.000 metros entre Joaquín y Cerro León.

desarrollo al fortalecer nuestro balance y permitirnos intensificar agresivamente la perforación antes de dos actualizaciones clave de Recursos Minerales.

Ahora podemos reanudar de inmediato las perforaciones a principios de septiembre, con más de 30.000 metros planificados entre Joaquín y Cerro León. Estos programas apuntan tanto a nuevos descubrimientos como a la expansión de recursos cercanos, en el marco de nuestra estrategia de desarrollo PLUS 150 — que busca definir 150 millones de onzas de plata equivalente, explotables a cielo abierto y de procesamiento

simple, como base para nuestro Estudio de Alcance inicial.

La próxima Estimación de Recursos Minerales, prevista para fines de septiembre, incorporará resultados de Cerro León y de los descubrimientos más recientes en Joaquín, incluyendo las prometedoras extensiones en La Negra SE y La Morocha SE.

En nombre del Directorio, doy la bienvenida a nuestros nuevos inversores institucionales y agradezco a nuestros accionistas leales por su continuo apoyo, mientras fortalecemos nuestra base accionaria y avanzamos de la exploración al desarrollo.” ●

THE FUTURE OF NATION BUILDING

AEMA
Association of
Equipment Manufacturers

MESSE
MÜNCHEN

Bookings Open Now!

International Trade Fair for Construction Machinery,
Building Material Machines, Mining Machines and Construction Vehicles.

bauma
CONEXPO INDIA

28 Sept. - **01** Oct. 2026

India Expo Centre, Greater Noida

Register to
EXHIBIT



CONTACT:

Ms. Violet Rodrigues
Tel : 022 6787 9804
Email : violet.rodrigues@mm-india.in

www.bcindia.com f in



value through insight™

era GROUP

Somos expertos en la búsqueda de
ahorros. Convertimos tus gastos en
oportunidades de crecimiento.

+30
años



+40
países



+50 categorías
de gastos



www.eragroup.com



sbarcelo@eragroup.com



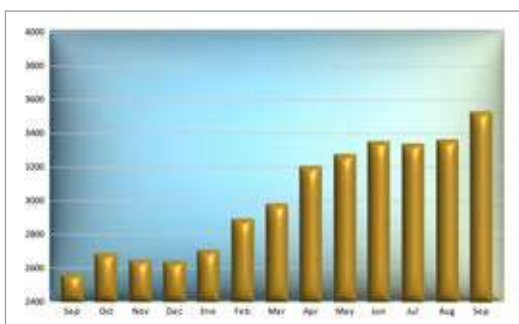
CPN Sandra Barceló
+54 9 264 155287166

Cotización de minerales y metales

A continuación se brindan las cotizaciones promedio del mes de septiembre 2025 para los metales preciosos (oro, plata, platino y paladio) y los metales base (cobre, plomo, zinc, níquel, estaño y aluminio) expresados en dólares americanos por onza y libra, respectivamente.



Oro - Cotización Promedio septiembre



Máxima Anual 3.594,55

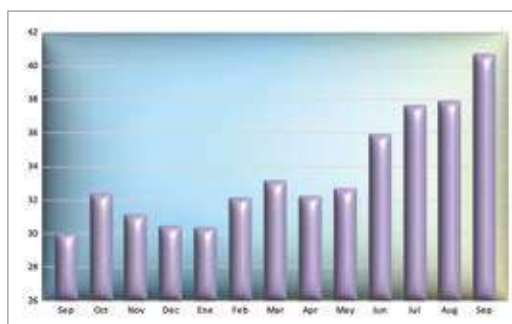
Mínima Anual 2.479,80

Promedio 9/25 3.532,39

Promedio 9/24 2.567,12



Plata - Cotización Promedio septiembre



Máxima Anual 40,97

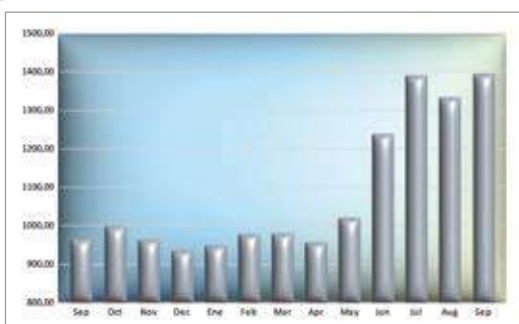
Mínima Anual 28,08

Promedio 9/25 40,73

Promedio 9/24 30,01



Platino - Cotización Promedio septiembre



Máxima Anual 1.474,00

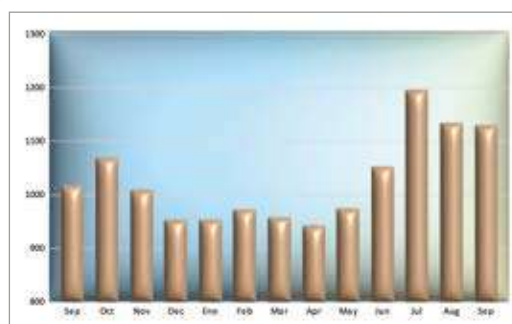
Mínima Anual 910,00

Promedio 9/25 1.395,60

Promedio 9/24 964,86



Paladio - Cotización Promedio septiembre

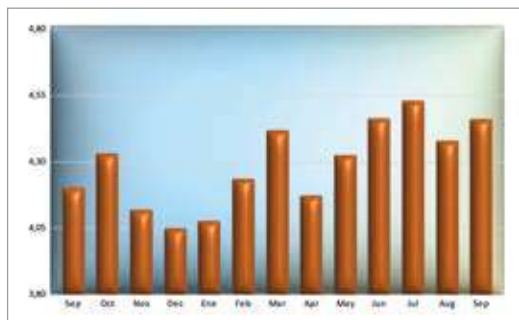


Máxima Anual 1.297,00

Mínima Anual 901,00

Promedio 9/25 1.130,40

Promedio 9/24 1.018,67

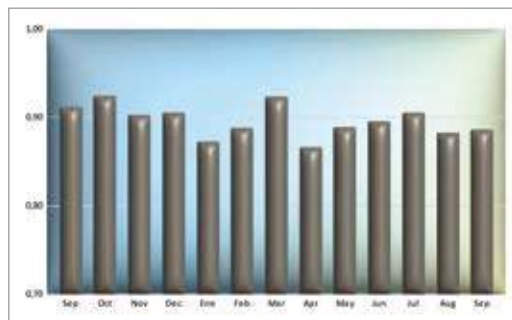
**Cobre** - Cotización Promedio septiembre

Máxima Anual 4,59

Mínima Anual 3,88

Promedio 9/25 4,46

Promedio 9/24 4,20

**Plomo** - Cotización Promedio septiembre

Máxima Anual 0,96

Mínima Anual 0,83

Promedio 9/25 0,89

Promedio 9/24 0,91

**Zinc** - Cotización Promedio septiembre

Máxima Anual 1,47

Mínima Anual 1,14

Promedio 9/25 1,30

Promedio 9/24 1,29

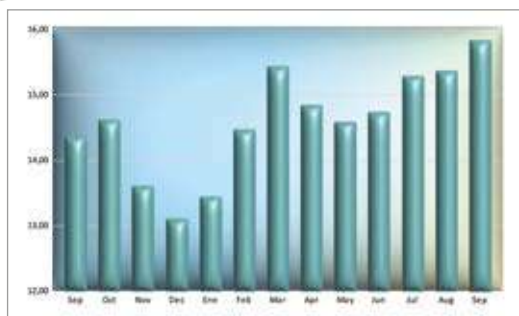
**Níquel** - Cotización Promedio septiembre

Máxima Anual 8,14

Mínima Anual 6,27

Promedio 9/25 6,87

Promedio 9/24 7,32

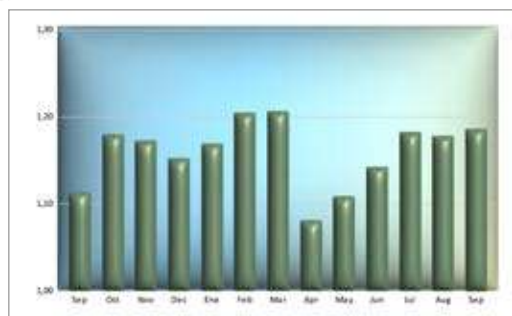
**Estaño** - Cotización Promedio septiembre

Máxima Anual 17,51

Mínima Anual 12,39

Promedio 9/25 15,84

Promedio 9/24 14,37

**Aluminio** - Cotización Promedio septiembre

Máxima Anual 1,24

Mínima Anual 1,04

Promedio 9/25 1,19

Promedio 9/24 1,11



LISTADO DE AVISADORES

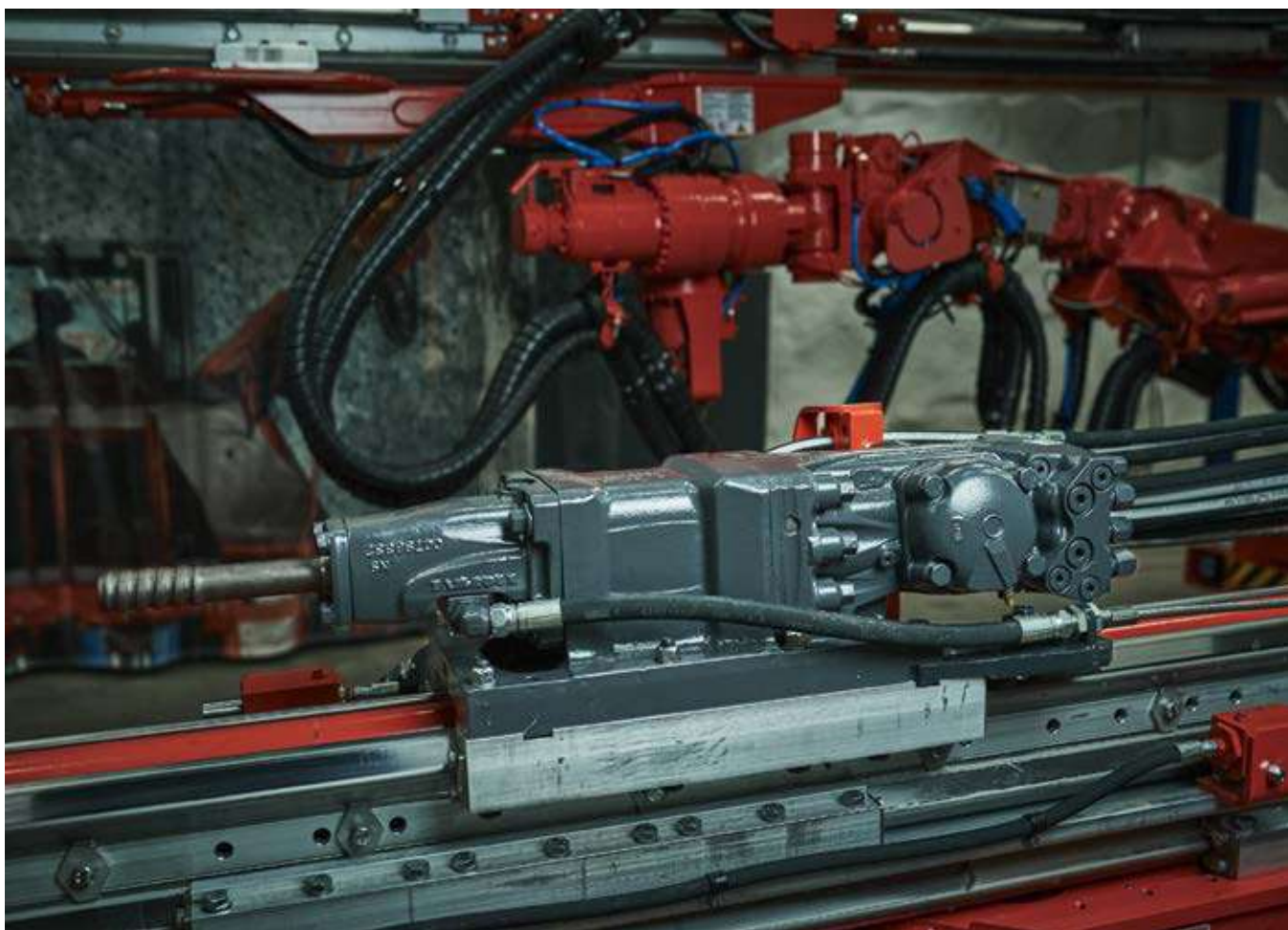
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 21 ABRAFER | 65 LITIO EN SUDAMÉRICA |
| 8-9 AGILENT | 75 LITIO MEDIA PARTNERS |
| 58 AGUARTEC | 64 MACA |
| 55 ALEX STEWART | 59 MARSHALL MOFFAT |
| 6-37 ARGENTINA ORO PLATA & COBRE 2025 | 40 MD PERFORACIONES |
| 79 BAUMA INDIA | RT MELISAM |
| 63 CAMPAMENTOS S.R.L. | 55 METIBAL |
| 47 CERRO VANGUARDIA | 45 MICRO AUTOMACIÓN |
| 43 CIRIGLIANO | 46 MIEBACH |
| 77 DEEV PERÚ | 15 MILICIC |
| 63 ECOMINERA | 11 MODULAR HOMES |
| 33 ELECTRICIDAD PANAMERICANA | 53 NEWMONT |
| 29 EMERGENCIAS | 61 PELTA CONSULTORA |
| 79 ERA GROUP | 73 PDAC 2026 |
| 77 EURO MINE EXPO | 35 PM GRUAS |
| 23-67 EXPO SAN JUAN 2026 | 59 PRC INGENIERÍA |
| 27 FERNANDEZ INSUA | CT PRELAST |
| 19 FINNING | 68 RADIO-COM |
| 75 GECAMIN | 57 RG PUMPS |
| 17 GENNEIA | RCT SANDVIK |
| 61 GEOTUB | 13 SCANIA |
| 57 GLENORE PACHON | 25 SECCO |
| 31 GROUPIPE | 39 SOULE S.A. |
| 71 IMARC 2025 | 41 TEC INSTRUMENTAL |
| 3 INTERNATIONAL CARGO | 69 WIM |
| 40 IPH GLOBAL | |

Recambio de martillo hidráulico New for old

condiciones que esté, por uno nuevo, moderno y más

No te lo podés perder, consulta modelos y descuentos

partsandservice.argentina@sandvik.com



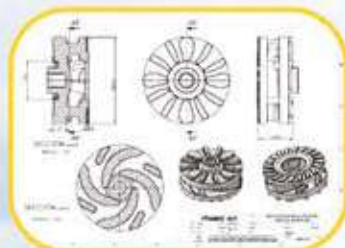
Prelast

ENGOMADOS



RECUBRIMIENTOS RESISTENTES AL DESGASTE Y LA CORROSIÓN EN CAUCHO, POLIURETANO Y CERÁMICA

Protegemos componentes críticos frente a la abrasión, el impacto y agentes químicos mediante recubrimientos de **alta performance**. Utilizamos compuestos de cauchos, poliuretanos de altísima calidad y cerámicas industriales, aplicados según la exigencia de cada proceso productivo. Extendemos la vida útil de los equipos y **optimizamos el rendimiento operativo**.



INGENIERÍA INVERSA Y PLANIMETRÍA

Cuando no se dispone del plano original, se realiza ingeniería inversa a partir de piezas de muestra. Se aplican herramientas de medición y modelado para garantizar una **réplica precisa y eficiente**, optimizando tiempos y costos de reposición.



PIEZAS ESPECIALES PERSONALIZADAS EN CAUCHO Y POLIURETANO

Fabricamos **piezas a medida** en base a planos y especificaciones provistas por el cliente, desarrollando soluciones adaptadas según condiciones de uso específicas. Reemplazamos componentes importados con piezas de igual o superior **calidad**, optimizando costos y tiempos de reposición sin resignar rendimiento.



TRABAJOS IN SITU PARA EQUIPOS DE DIFÍCIL TRASLADO

Ofrecemos soluciones en planta para equipos o instalaciones que no pueden ser trasladadas. Nuestro equipo técnico se desplaza para realizar recubrimientos, mantenimientos o reemplazos, garantizando la **misma calidad que en fábrica** y minimizando paradas operativas.

Desarrollamos compuestos de caucho formulados especialmente para resistir condiciones de trabajo exigentes, tales como **abrasión, impacto, laceración, corrosión y altas temperaturas**, entre otras.

Nuestra empresa cuenta con una amplia gama de compuestos de caucho, tales como **Polietileno Clorosulfonado (ex-Hypalon), Caucho Natural, EPDM, Neoprene, Silicona, Acrilo-Nitrilo, Ebonita, SBR, NBR, Vitón y Butílico**, así como **Poliuretanos de alta performance**.

Trabajamos con múltiples sectores de la industria, lo que nos permite ofrecer una diversidad de servicios adaptados a las necesidades específicas de cada cliente. Algunos de los sectores con los que colaboramos incluyen la industria **Minera, Química y Petroquímica, Aceitera y Cerealera, Siderúrgica, Agroindustria, Automotriz, Construcción**, y muchos más.

