

REVISTA MINERA

CRISOL

UNIENDO A LAS REGIONES DE LA MINERÍA

 FENIX GOLD SERÁ LA PRIMERA MINERA EN UTILIZAR AGUA DE MAR EN ALTA CORDILLERA DE ATACAMA

 MINERA EL ABRA INVERTIRÁ US\$ 741 MILLONES PARA MODIFICAR PROYECTO SULFOLIX

 CODELCO Y ANGLOAMERICAN FIRMARON PLAN MINERO PARA EXPLOTAR ANDINA - LOS BRONCES

 MEGAPUERTO COPIAPÓ-E INVERTIRÁ US\$ 450 MILLONES EN SECTOR COSTERO DE CALDERA

 RIO TINTO EN LA REGIÓN DE ATACAMA VA MÁS ALLÁ DEL PROYECTO NUEVO COBRE EN POTRERILLOS

 SQM LITIO REDUCIRÁ AL 50% USO DE AGUA CONTINENTAL EN EL SALAR DE ATACAMA

EXPO **FOREDE** 2025 ATACAMA



REVISTA MINERA

CRISOL

UNIENDO LAS REGIONES DE LA MINERÍA



Ingeniería Eléctrica
borybor
"30 años a su servicio"

Para Generadores y Máquinas Rotativas
**DOBLE M4100 DE 4TA. GENERACIÓN ES EL
MÁS MODERNO SISTEMA DE DIAGNÓSTICO**



DOBLE M4100
4ta Generación

Sistema de diagnóstico de
alta potencia para genera-
dores y máquinas rotativas.

BORYBOR adquirió y puso a disposición de los clientes el más moderno Sistema de Diagnóstico de Alta Potencia para máquinas rotativas, generadores y transformadores.

Se trata de la **Doble M4100 4ta. Generación y PD Smart**. El primero es uno de los equipos con los más altos estándares industriales para pruebas de aislamiento y aparatos de potencia. Su combinación exclusiva de software de análisis de inteligencia artificial y capacidades de prueba lo convierte en el instrumento de **Factor de Potencia/Tangente Delta** más confiable de la industria de potencia eléctrica.

PD Smart es un analizador de descargas parciales versátil ya que se puede monitorear en modo Online y Offline. Además se utiliza para detectar **PD** en todos los equipos en servicios, incluidos transformadores, máquinas rotativas, cables y equipos de conmutación.

Los instrumentos **Doble** se usan a nivel mundial gracias a sus completas opciones de prueba, características de seguridad y precisión de medición.

PRODUCTOS Y SERVICIOS



BOBINADOS INDUSTRIALES

- Bobinado Motores Media y Baja Tensión.
- Bobinado Motores Corriente Continua.
- Estatores y Armaduras.
- Repotenciamiento de Motores.
- Cambio de Tensiones y Transformaciones.
- Servicio Impregnación de Barniz VPI.
- Sistema bobinas Resina Rich.



METALMECÁNICA

- Fabricación de Partes y Piezas.
- Tratamientos de Metalizados en Frío.
- Tratamientos Soldaduras Especiales.
- Controles de Metrologías de Partes y Piezas Mecánicas.
- Balanceo Dinámico Industrial.
- Recuperación de Ejes y Alojamiento de Rodamientos.
- Metalmecánica de Torno y Fresa.



SERVICIOS EN CAMPO

- Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Motores Eléctricos.
- Mantenimiento Mecánico de Descansos Hidrodinámicos.
- Ensayos Eléctricos Predictivos.
- Desmontaje y Montaje de Equipos en Plantas.
- Reparación de Motores Síncronos, Molinos Bolas.
- Servicios de Emergencia.

SANTIAGO: +56 229633400 COPIAPÓ: +52 2535860 CONCEPCIÓN: +41 3331620
borybor@borybor.cl copiapo@borybor.cl concepcion@borybor.cl www.borybor.cl



ANALISIS ENSAYOS
ELECTRICOS



ASOCIACIÓN DE LA
INDUSTRIA ELÉCTRICA -
ELECTRÓNICA CHILE



PROVEEDOR DE SERVICIO
CERTIFICADO



ASISTENTE
AUTORIZADO



ANALISIS ENSAYOS
ELECTRICOS



ANALISIS DE ALTA
POTENCIA

VISÍTENOS EN FOREDE 2025. PABELLÓN ISIDORA GOYENCHEA STAND N° - 52-53



SERVICIO INTEGRAL DE MÁQUINAS ROTATORIAS



MONITOREO DE CONDICIÓN

- Ensayos de Monitoreos de Condiciones On line.
- Ensayos Eléctricos de Alta Potencia Off line.
- Análisis Vibracional Espectral.
- Análisis y Estudios Termográfico.
- Servicios de Alimento Láser de Poleas y Machones.
- Análisis de Lubricantes.
- Ensayos No Destructivos (Tintas penetrantes Ultrasonido e inspección visual remota).



SERVICIOS OVERHAUL GENERADORES

- Inspección y Cambios de Acuñaos.
- Mantenimiento en Plantas.
- Ensayos Eléctricos de Control de Condición, Tangente Delta y Descargas Parciales.
- Análisis Leap.
- Soporte Técnico Especialistas.
- Soluciones de Energía.



SERVICIOS DRIVES

- En su planta en la localidad de Paipote, a 8 kilómetros al sureste de la ciudad de Copiapó, BORYBOR posee un laboratorio de Drives certificado a nivel internacional, donde nuestros especialistas realizan el mantenimiento preventivo y correctivo de todas las líneas de Variadores de Frecuencia, para así desarrollar trabajos de reparación, comisionamiento e

SANTIAGO: +56 229633400 COPIAPÓ: +52 2535860 CONCEPCIÓN: +41 3331620
borybor@borybor.cl copiapó@borybor.cl concepcion@borybor.cl www.borybor.cl



ANALISIS ENSAYOS
ELECTRICOS



ASOCIACIÓN DE LA
INDUSTRIA ELÉCTRICA -
ELECTRÓNICA CHILE



PROVEEDOR DE SERVICIO
CERTIFICADO



ASISTENTE
AUTORIZADO



ANALISIS ENSAYOS
ELECTRICOS



ANALISIS DE ALTA
POTENCIA

LORENA VARAS, COFUNDADORA Y CEO, ES LA EXITOSA EMPRENDEDORA

GESTAM: UNA GRAN EMPRESA ALIADA DEL RUBRO AMBIENTAL EN PROYECTOS MINEROS, OBRAS VIALES, PUERTOS E INDUSTRIA



Lorena Varas, CEO de Gestam, junto a la Ministra de Minería, Aurora Williams Baussa, en la Convención de la Asociación de Prospectores y Desarrolladores de Canadá.

La empresa Gestión Ambiental, conocida por su sigla Gestam, con servicios en la Macro Zona Norte, ha diversificado sostenidamente su cartera de clientes en todos los rubros de la producción, transformándose en un socio estratégico para diversos sectores: minería, energía, obras viales, puertos e industria.

La ingeniera medioambiental, Lorena Varas, es la cofundadora y CEO de Gestam, quien en entrevista para Revista Minera Crisol y, en víspera de la inauguración de la Feria Minera de Atacama - Forede 2025, nos habla de la trayectoria de este exitoso emprendimiento como de sus proyecciones en el corto y mediano plazo.

-¿Lorena, cómo surge Gestam y cuál ha sido su camino en la región?

“Gestam surge el año 2014, cuando tomamos la decisión de independizarnos y dar forma a un proyecto que veníamos madurando hace tiempo: crear una consultora ambiental local que pusiera en valor el talento de Atacama. Comenzamos con proyectos pequeños y con el desafío de competir frente a grandes consultoras de Santiago, que ya estaban muy

posicionadas. Nuestro primer gran cliente fue el Grupo Minero Carola-Coemin, y siempre estaremos agradecidos de esa confianza inicial, porque fue lo que nos permitió abrir puertas y crecer. Con los años hemos diversificado nuestra cartera, trabajando en minería, energía, obras viales, puertos e industria y eso nos ha permitido consolidarnos como un socio confiable para distintos sectores de la producción”.

-¿Qué ha sido lo más desafiante de emprender en este rubro?

“Lo más difícil ha sido abrirse camino en un mercado muy competitivo, donde predominaban consultoras externas. Además, en un inicio había pocos especialistas ambientales radicados en la región, lo que hacía aún más complejo el escenario. Sin embargo, con el tiempo logramos formar un equipo de profesionales locales altamente calificados, lo que nos dio una ventaja enorme: conocemos la realidad de la Macrozona Norte y esto porque hablamos el mismo lenguaje que nuestros clientes y respondemos con rapidez y cercanía a sus necesidades”.

-¿Qué diferencia a Gestam de otras consultoras?

“Nuestro sello es la combinación de profesionalismo y cercanía. Desde el principio hemos trabajado con mucha dedicación, cuidando cada detalle y eso, se refleja en la confianza que nos

entregan nuestros clientes. Gran parte de nuestro crecimiento se ha debido al boca a boca, a la recomendación de quienes han trabajado con nosotros y valoran la calidad de los informes, la presentación de nuestros equipos en terreno y, sobre todo, nuestra capacidad de respuesta. Además, ser una empresa local nos permite estar presentes de manera oportuna y comprender a cabalidad las particularidades de Atacama”.

-¿Qué servicios ofrecen hoy y qué proyectos están desarrollando?

“Nuestro trabajo abarca la consultoría ambiental integral. Realizamos en análisis temprano de un proyecto mediante análisis de prefactibilidad, estudios y declaraciones de impacto ambiental, líneas de base, modelaciones, planes de manejo, ejecución de compromisos ambientales, monitoreos de fauna, flora y arqueología, auditorías, capacitaciones, asesoría ambiental, apoyo en permisos sectoriales y en el cumplimiento normativo. Actualmente trabajamos con importantes compañías como Grupo Minero Carola – Coemin, Cap, Tecnocap, Candelaria Solar, Compañía Minera del Pacífico, Fenix Gold, Aguas Cap, Capstone Copper, Enami, Eramet, Grupo Gasco, Metlen, Salar Blanco entre otras, lo que refleja la confianza que hemos logrado construir a lo largo de estos años”.



Aparecen Marcela Saavedra, Subgerente Falp; Claudio Silva, Cofundador de Gestam y Lorena Varas, CEO de Gestam, presentes en TecniaTech, Bolivia 2024.

-¿Cómo enfrentan el desafío de proteger la biodiversidad y el patrimonio en los proyectos?

“Para nosotros la conservación no es solo un requisito legal, es parte de nuestra identidad como empresa. Contamos con especialistas y tecnología —como drones y sistemas de registro— para levantar información detallada sobre flora, fauna y patrimonio arqueológico entre otros componentes. Eso nos permite proponer medidas concretas de protección y, al mismo tiempo, generar conciencia en las comunidades y en los mismos titulares de los proyectos. Creemos que el desarrollo productivo debe ir de la mano con el cuidado del entorno”.

-¿Cómo ven la relación entre minería y medio ambiente hacia el futuro?

“La minería está en un proceso de cambio profundo. Hoy existe mayor exigencia normativa y, a la vez, más compromisos de parte de las empresas en reducir sus impactos y mejorar sus prácticas. Chile, como país minero, tiene la oportunidad y la responsabilidad de liderar con proyectos más sostenibles, transparentes y cercanos a las comunidades. Vemos con optimismo esta transformación, porque también abre espacio para innovar en tecnologías limpias y energías renovables”.

-¿Cuáles son las proyecciones de Gestam para los próximos años?

“Queremos seguir consolidándonos en Atacama, pero también diversificar nuestra presencia en otras regiones como Iquique, Antofagasta y Valparaíso. Nuestra meta es crecer manteniendo siempre nuestro sello: ser una empresa local, con un equipo comprometido y capaz de entregar soluciones ambientales de excelencia. El desafío es grande, pero creemos que el futuro nos abre muchas oportunidades para aportar desde nuestra región a un desarrollo más sostenible en todo el norte del país”.

-¿Qué mensaje enviaría a las empresas que aún no conocen o no han trabajado con Gestam, respecto a la oportunidad de confiar en el ser-

vicio, en el producto local?

“La idea es invitar a las empresas a darse la oportunidad de trabajar y confiar en un producto y en profesionales altamente especializados de la Macrozona Norte y que, sin duda, les entregaremos un servicio de excelencia, dedicado y en tiempos oportunos, pero lo más importante: encontrarán un socio estratégico que les permitirá llevar a cabo su proyecto en línea con los cumplimientos ambientales y normativos”.



En Expro ProChile 2025, aparecen Marcia Rojas, Directora Regional de ProChile Antofagasta; Orlando Zanoni, Prochile Región de Atacama y Macarena Ruíz, Profesional Senior de Gestam.



Delegaciones de escolares de Enseñanza Básica y Media, visitaron en Forede 2024, el stand de Gestam, donde conocieron lo importante que es el cuidado del medioambiente.



Gestam
WWW.GESTAM.CL

Instagram Facebook LinkedIn

Gestam Atacama gestam_atacama Gestam Atacama
contacto@gestam.cl












ASESORÍAS AMBIENTALES

- Declaraciones y Estudios de Impacto Ambiental
- Líneas de Base
- Ejecución de Compromisos RCA
- Tramitación de Permisos Ambientales Sectoriales
- Auditorías Ambientales
- Charlas y Capacitaciones

ÁREAS DE TRABAJO

- Flora y Vegetación
- Fauna
- Arqueología
- Paleontología
- Medio Humano
- Ruido y Vibraciones
- Emisiones
- Hidrología e Hidrogeología
- Paisaje y Turismo
- Entre otras

 **+569 515 89 721**

Contamos con presencia en la Zona centro y Norte del país



TALENTO COMERCIAL, CONSTANCIA Y PERSEVERANCIA LAS CLAVES DEL ÉXITO

DEISY CASTILLO MARÍN: UNA MUJER EMPRENDEDORA QUE LIDERA LOS ÉXITOS DE HOTEL SAN LUIS Y DE CÍRCULO ECO



Deisy Castillo Marín, Gerenta Comercial de Hotel San Luis y de Círculo Eco.

Deisy Castillo Marín, es considerada una mujer de gran perseverancia y quien está detrás del exitoso emprendimiento que comenzó el 2019 como es el Hotel San Luis de Copiapó, establecimiento que presta servicios a la minería e Industria en la Región de Atacama y, que ahora suma, la Gerencia Comercial de Círculo Eco.

Diplomada en Negocios y Administración de Empresas de la Universidad "Adolfo Ibáñez" y, casada con el también gran emprendedor, Juan Luis Saavedra, su socio comercial. Ambos comenzaron este emprendimiento que inspira a muchas mujeres de la región de Atacama y, que le han significado una serie de reconocimientos tanto públicos como privados, los que avalan su dilatada trayectoria como empresaria del rubro hotelero.

Deisy, suma más de 20 años de experiencia en el servicio en el rubro de servicios a la minería y, como Revista Minera Crisol, quisimos conocer algo más de su experiencia y de su historia como mujer empresaria.

-Señora Deisy, ¿considera que por el hecho de ser mujer es más difícil de emprender como empresaria?

"Ser mujer empresaria puede presentar desafíos únicos, pero no creo que sea inherentemente más difícil que el ser varón".

-¿Y cuál ha sido la clave?

"La clave está en la determinación, la resiliencia y el apoyo. Como empresaria, he enfrentado desafíos, pero también he encontrado oportunidades para crecer y aprender. El apoyo de un socio y esposo como Juan Luis Saavedra, es fundamental para superar desafíos y alcanzar las metas y la colaboración y el trabajo en equipo son clave para el éxito en cualquier emprendimiento".

-¿Que le motivó a emprender en el rubro hotelería?

"Primero la experiencia adquirida desde muy joven y luego la motivación de querer liderar una empresa distinta, a pesar de que hay bastantes ofertas del rubro en la región. Marcamos la diferencia con una potente cadena de valor que genera un impacto positivo en quienes visitan nuestros establecimientos, al entregar servicios de hospedaje corporativo, turístico, lavandería industrial, alimentación y logística. Con el apoyo de Juan Luis, mi compañero de vida, nos complementamos desde un comienzo en este desafío y hemos convertido ese sueño de emprendedores en una sólida realidad. Han sido seis años de constancia y perseverancia, pero además, con una visión de aporte solidario y medioambiental, retribuyendo con nuestras acciones los que nos ha dado esta región de Atacama. Siempre nos guiamos con nuestras políticas de: Trabajo en Equipo, Calidad, Seguridad, Medioambiente y Sustentabilidad"

-¿Cuáles han sido los factores para ser una empresaria exitosa y con reconocimientos tanto

públicos como privado?

"Uno nunca termina de aprender, por eso hay que estar siempre en constante aprendizaje, capacitarnos y, escuchar los requerimientos de cada cliente para generar una cadena de valor en los servicios; innovando, buscando siempre mejoras continuas. Diría que tenemos una fuerte pasión por lo que realizamos con determinación para lograr los objetivos con visión y planificación para alcanzar nuestras metas y, siempre adaptándonos a los cambios, como por ejemplo, el superar exitosamente el Covid 19, período en la que tuvimos un excelente rendimiento a pesar, que recién nos iniciábamos en el 2019 como Hotel San Luis, en plena pandemia; por lo tanto ese período fue un proceso de grandes desafíos y muy difícil, pero teníamos una visión y nuestro norte muy claro con Juan Luis, el salir adelante y marcar un precedente. Para nosotros fue un año lleno de resiliencia, perseverancia y de aprendizaje continuo,



Juan Luis Saavedra y Deisy Castillo Marín, unidos en matrimonio y en el éxito como emprendedores hoteleros.

dando autenticidad y valores en el equipo para crecer y aprender en el día a día y, el reconocimiento de las empresas mandantes nos llevó a consolidarnos en un período muy difícil para todos, pero salimos exitosamente adelante”

- ¿A propósito de reconocimientos, cuáles de ellos han recibido durante los años 2024 y 2025?

“El año 2024 estuvo marcado por grandes hitos, tanto en lo personal y como empresa. Como Mujer, es muy gratificante lograr contar con una empresa inclusiva, donde el 80% de nuestra dotación somos mujeres; por lo tanto, uno de estos reconocimientos fue en Marzo del año 2025 el que fue entregado el Primer Encuentro de Mujeres de la Subcomisión de Género de Economía, Fomento y Turismo de la Región de Atacama, por la Seremi de Economía, Macarena Arias; ocasión en la que expuse la historia de cómo comenzamos como Hotel San Luis. Otro reconocimiento a Nivel Nacional, fue al Mérito en la Prevención año 2024, categoría de 26 a 100 trabajadores otorgado por el Instituto de Seguridad del Trabajo; Distinción Regional, en Trayectoria Ejecutiva en el Cuidado de la Vida 2024. Uno de los hitos muy importante como empresa local, es la distinción que obtuvimos en Forede 2024, donde por parte de las empresas socias de la Corpora-

ción para el Desarrollo de Atacama, recibimos el reconocimiento Aporte al Desarrollo Regional. Como equipo felices de formar parte de Corproa, lo que refuerza nuestros valores que son los pilares fundamentales con la que fundamos Hotel San Luis, como es el hecho de ser un aporte en lo social, cultural y económico en esta hermosa región. Eso nos hace sentir orgullosos. Esos reconocimientos, son un resumen de varios otros que tenemos a lo largo de nuestra trayectoria; todos ellos muy importantes y gratificantes”.

-¿Cómo Hotel San Luis, tienen una política social de gran cercanía de ayuda con establecimientos educacionales y de la comunidad, por qué?

“Así es, tenemos una cercanía muy especial con nuestros equipos de trabajo, proveedores, clientes y sobre todo con la comunidad en general. Buscamos siempre ser un aporte llevando apoyo a quienes realizan acciones de gran valor y crecimiento, sobre todo con los más pequeños, es por eso que estamos presente es distintos establecimientos educacionales, jardines infantiles, fundaciones, juntas de vecinos y campamentos poblacionales. Nuestro objetivo, es apoyar a motivar, a creer en las futuras generaciones; de manera que los apoyamos en sus propósitos. A nuestro juicio, cada granito de arena y cada acción genera cambios importantes en las nuevas generaciones. También apoyamos a las organizaciones sociales que impulsan el liderazgo y emprendimiento femenino”.

-Usted, además lidera la empresa Círculo Eco, dedicada a recuperar particularmente desechos de plástico y, así darle un nuevo uso, ¿cómo ha si esa experiencia?

“Círculo Eco es una empresa pionera y única en la Región de Atacama. El objetivo es crear cadena de valor con los servicios, dado que otorgamos a través del reciclaje un segundo uso ó vida útil a los plásticos. Ha sido una experiencia única y, a la vez, un desafío muy importante que asumimos. Hoy somos socios de Eduardo Abarcia, su fundador, de Círculo Eco, y lidero la Gerencia Comercial; mientras que mi esposo, Juan Luis, es el Gerente General. En lo personal, dado que como dije en

una campaña que nos compraron productos desde Santiago, como Mujer Power; es por ello, que mi trabajo en Círculo Eco me hace sentir una mujer power porque al dar nueva vida a los plásticos, también inspiro a otras personas a creer que los pequeños cambios generan grandes transformaciones. Buscamos ser un aporte de sustentabilidad en las distintas empresas de la región, generando impacto con hechos concretos de economía circular; con mensajes potentes como son nuestras charlas que realizamos y distintos programas que tenemos con establecimientos educacionales y empresas”.

-¿Hoy, también es parte de Win Mining Chile Región de Atacama?

“Efectivamente, ingresé como socia a Win Mining Chile núcleo Atacama, organización femenina que reúne a gran parte de las mujeres que conforman el ecosistema minero en Chile. Son instancias de aprendizaje constante para impulsar a crear grandes cosas y, si bien soy la cara visible como Hotel San Luis, al lado mío hay un tremendo equipo que nos impulsa a seguir creciendo y marcando hitos como hasta hoy”

-¿Qué mensaje señora Deisy puede dejar a las mujeres que están buscando hoy emprender o quienes quieran emprender en general?

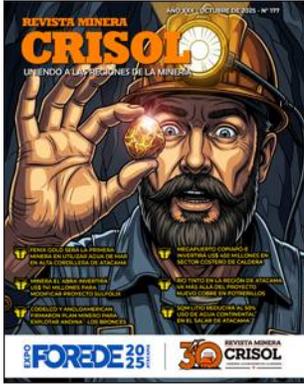
“Lo primero es ser fuerte, valiente y que no se comparen con otros emprendimientos, si no que enfocarse en el propio camino con un propósito que los lleven a cumplir sus objetivos. Cada negocio puede ser un motor de cambios, con impactos positivos en el entorno y ecosistema que lo rodea. Para las mujeres que lean esta nota, les digo: ¡!! No se rindan ante los obstáculos y aprendan de ellos y sigan adelante!!!. Para los emprendedores, el ser constantes, porque con trabajo y dedicación se pueden lograr grandes cosas, siendo un motor de cambio, trabajando en equipo, capacitando, innovando, valorando a sus proveedores locales, generando redes de apoyo a la comunidad, dando un servicio de excelencia a sus clientes algunos de los factores que no se deben olvidar al momento de emprender”.



Juan José Rosecco, Presidente de Corproa y Jorge Riesco, Presidente de la Sociedad Nacional de la Minería, hicieron entrega del Premio “Aporte al Desarrollo Regional”

EDITORIAL

¿PREDISPOSICIÓN A LA PARALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN?



PORTADA

Con la lámpara en la frente y la esperanza en la mano, el pirquinero golpea la roca buscando su sustento; entre polvo, sudor y esfuerzo cotidiano, encuentra la "peya" de oro que recompensa su intento.

COMITÉ EDITORIAL

Director:
Periodista,
Eduardo Alegría Olivares
Gerente Comercial:
Miguel Alegría Olivares
Dirección de Arte:
Dionicio Milla Hidalgo
Colaboración Periodística:
Angela Lobos Armijo
Eduardo Alegría Durán
Erick Smith Canelo
Diseño de Portada:
Dionicio Milla Hidalgo
dm.valmany

DIRECCIÓN COMERCIAL

Pasaje Ana Aguirre 738
COPIAPÓ
Cel: 9 9920 5663-9 9884 0089
revistacrisol@gmail.com
www.revistamineracrisol.cl

VENTA DE PUBLICIDAD

I y II Regiones:
Cel: 9 9920 5663
III y IV Región:
Cel: 9 9884 0089
Región Metropolitana y Zona Centro:
Óscar Alegría Durán
Pérez Valenzuela, Providencia
Cel: 9 8709 5062
Email:oscaralegría@gmail.com

PUBLICACIÓN

Editada en Copiapó, de carácter independiente y de circulación nacional.

SUSCRIPCIÓN

\$ 48.000 + IVA
(12 ejemplares)
Valor Unitario: \$4.000 + IVA

La tasa de cesantía y, particularmente en el segmento femenino aumentó y, a pesar que desde todos los sectores, incluyendo a quienes hoy son gobierno - quienes asumieron agitando banderas medio ambientalistas contra Dominga y otros proyectos- difunden en cuanta tribuna internacional pueden asistir, las bondades mineras que históricamente tiene el país para atraer a los inversionistas; pero no sólo basta con ello, sino que también se deben mermar las trabas y complejidades burocráticas de los organismos públicos a cargo de velar por el cumplimiento de las normas establecidas y destrabar, en cierto modo, lo que está frenando el progreso y desarrollo del país.

No se trata de autorizar a cómo de lugar o, a cualquier precio un proyecto minero, metálico o no metálico, eléctrico, forestal, de acuicultura u otros, porque nadie quiere hipotecar el futuro de las próximas generaciones a cualquier precio, por el contrario. El Chile y los chilenos de hoy, son indiscutiblemente muy distintos al siglo recién pasado y, aquellos que hemos enfrentado y vivido las últimas 5 décadas, reconocemos que vivíamos en un país con escasa conciencia y con principios ambientales desconocidos para la mayoría, donde se priorizaba el trabajo y la producción, por sobre la salud, la seguridad, las relaciones comunitarias, sustentabilidad y tantos otros que hoy están establecidos como un derecho irrenunciable y es bueno que así sea; no obstante, cuando las posiciones son extremas e incluso como un compromiso político no es bueno para nadie y menos para un país como el nuestro que es minero y que lo seguirá siendo por muchas décadas más a pesar de la diversificación de su matriz productiva que ha registrado el país en las últimas tres décadas.

La economía chilena enfrenta un estancamiento y, expertos como Ramón Rada Jaman, economista, Ex Secretario Ejecutivo del Tratado Minero Chile Argentina, lo reconoce y plantea que lo que enfrentamos no sólo ocurre por factores coyunturales "sino a limitaciones estructurales que han mermado la inversión" y esto, nos aclara, es la consecuencia de un Sistema de Evaluación engorroso, con normativas de Monumentos Nacionales que obstaculizan proyectos, una permisología ineficiente que, desde su punto de vista debe ser erradicada y, con una ley de patentes mineras desactualizada y "una incertidumbre tributaria que ahuyenta el capital".



A pesar de todo, el sector minero ofrece una cartera de proyectos por más de 80 mil millones de dólares y, que están en compás de espera durante la próxima década.

Los inversionistas, observan también el comportamiento social de un país: el narcotráfico, la delincuencia, la inseguridad, las que lamentablemente comenzaron también en la última década a dañar la imagen país, pero otro factor importante a considerar es la estabilidad política; de allí, que las próximas elecciones presidenciales, serán otro factor determinante para que las inversiones se cumplan o sigan en compás de espera, pero lo que sí está claro, que Chile debe recuperar el rumbo de su crecimiento económico.

Lamentablemente, hay proyectos que llevan años en compás de espera y, que hoy al cumplir con todas las exigencias ambientales y, siendo autorizados por el Sistema de Evaluación Ambiental y hasta por el Comité de Ministros, como es el caso del Megaproyecto Eléctrico Itahue- Hualqui en la Región del Bío Bío, ya se levantaron las voces opositoras y, en el sector minero, tenemos presente el emblemático caso del proyecto Minero Portuario Dominga en la comuna de La Higuera en la Región de Coquimbo, el que lleva años retrocediendo y avanzando en los tribunales sin que Iron Andes, dueña del proyecto, pueda avanzar y, generar nuevas oportunidades laborales en una comuna como La Higuera, zona carente de nuevas fuentes laborales; se unen a este largo compás de espera el Megapuerto en Caldera, Copiapó-E, del ex empresario brasileño Eike Batista, que a pesar de contar hoy con Resolución Ambiental que autorizan su construcción, ya han comenzado a levantarse voces opositoras e igualmente con el proyecto "El Alto", de la canadiense Barrick en la comuna de Alto del Carmen, donde se observa desde el inicio de su presentación, una cierta predisposición de algunos sectores, a oponerse mucho antes que la institucionalidad vigente se pronuncie técnicamente.

De allí, que no sólo hay que sobreponerse a la burocracia que impone el sistema, sino además a quienes están predisuestos a oponerse de antemano y, dedicados a promover reacciones extremas opositoras; mientras, un millón de chilenos está a la espera de nuevas oportunidades laborales para poder llevar un mendrugo de pan a su mesa.

Índice de Avisadores

Borybor.....	02	Altos Glaciares.....	22
Borybor.....	03	Agua Vida.....	23
Gestam.....	05	Sattel.....	24
Terapuerto.....	10	Candelaria Lundin Mining.....	25
Depetris.....	11	Fenix Gold.....	31
Belray.....	13	Geo-Operaciones.....	31
Pucobre.....	13	Arriendo.....	32
Cem Santo Tomás.....	14	Corproa.....	34
Servasol.....	15	CCHC.....	35
Minera Altair.....	18	Transportes Avila.....	35
Dima.....	18	ICV.....	35
SCM Carola.....	19	Ramón Araya.....	39
HLC Ingeniería.....	19	Marsal Hotel.....	39
San Rafael.....	20	Asmecco.....	39
CMP.....	21	Hotel Vertientes Elqui.....	42
Transportes Verasay.....	21	Sysco.....	42
Duna Apart Hotel.....	22	Estafeta.....	43
Burgos & Cia.....	22	Collahuasi.....	44

JUAN JOSÉ RONSECCO, PRESIDENTE DE CORPROA:

“EXPOFOREDE ES LA CLAVE PARA LOS HOMBRES DE NEGOCIOS, EMPRENDEDORES E INNOVADORES DEL SECTOR MINERO”

***Nos preocupa la situación de Cmp.**

*** Megapuerto Copiaport-E, es un proyecto que cumple con todo lo que la autoridad y nuestras leyes exigen.**

***Esperamos que las personas se den el tiempo de conocer el proyecto, El Alto y lo que implica el cierre de Pascua.**

*** Canadá como país invitado es un hito, ya que es la primera vez que asume este rol en una feria en Chile.**

En víspera de la inauguración de la IX ExpoForede 2025, que es la ventana minera e industrial desde la Región de Atacama al mundo, entrevistamos al presidente de la Corporación para el Desarrollo de Atacama, Corproa, Juan José Ronsecco, quien señala que este evento es una plataforma clave para que los hombres de negocios, emprendedores e innovadores puedan consolidarse y crecer.

Este año y por primera vez, la ExpoForede tiene como país invitado Canadá, nación donde los inversionistas tienen concentradas las mayores inversiones del sector en Atacama.

- Señor Ronsecco ¿Qué puede esperar el hombre de negocios y el visitante en la Feria Minera Forede 2025?

“Expo Forede 2025 ofrecerá una experiencia de alta calidad tanto para el visitante general como para el hombre de negocios. Esta Novena Versión contará con más de 280 expositores, triplicando el espacio ferial a 7.200 m², con una infraestructura de calidad comparable a las grandes exposiciones nacionales, diferenciándose con un enfoque ‘boutique’ que busca mantener la experiencia cercana de la conversación y el contacto entre todos los actores. Este evento sirve como una ventana al mundo para dar a conocer los avances de la minería, la industria y los desa-

fíos que enfrenta Atacama.

La ExpoForede, es una plataforma clave para la colaboración empresarial, el encadenamiento productivo y el desarrollo local. La Rueda de Negocios es uno de los principales atractivos, con el objetivo de ampliar el número de reuniones a 1.200 y aumentar la participación de empresas proveedoras. Además, ProChile apoyará la internacionalización, atrayendo a importadores de bienes y servicios mineros de mercados clave. La presencia de Canadá como país invitado, que traerá consigo a cerca de 20 empresas (incluyendo algunas que visitan Chile por primera vez), generará sinergias y oportunidades de potenciar la innovación y la transferencia tecnológica. La agenda empresarial se verá enriquecida por seminarios que abordarán temas de inversión, desafíos regulatorios, permisología y la visión de Atacama al 2032. El visitante, incluyendo la comunidad y los estudiantes, puede esperar una inmersión completa en la industria y el desarrollo regional. El programa de seminarios, de acceso gratuito, se enfocará en temáticas como el valor compartido, el capital humano (con énfasis en la formación técnico profesional e industrial) y el turismo patrimonial de Atacama, entre otros. Se ha puesto un foco especial en la vinculación con la juventud, con planes para transportar alumnos de liceos técnicos, universidades e incluso niños de educación básica y parvularia. Para los más pequeños, se organizarán ‘Cuenta Cuentos mineros’ y obras de teatro, buscando acercar la industria a las nuevas generaciones. Expo Forede busca, además, fortalecer los lazos entre la minería y la comunidad, permitiendo a los visitantes conocer proyectos estratégicos como el litio y la modernización de fundiciones, visualizando el impacto de la inversión regional”.

-¿Este año 2025, los expositores



aumentaron considerablemente en relación a la versión anterior; esto significa que Atacama es un buen polo para el desarrollo de nuevos negocios?

“Sí, el aumento considerable de expositores es un fuerte indicador de que la Región de Atacama se está consolidando como un polo significativo para atraer inversión y el desarrollo de nuevos negocios. Este crecimiento exponencial en la demanda de participación refleja la percepción de que algo está pasando en Atacama y demuestra el involucramiento de distintas organizaciones y empresas con el futuro de la región. Forede, descrito como el evento empresarial más importante de Atacama, se ha visto obligado a triplicar su espacio ferial justamente por esta gran demanda, lo que subraya la relevancia que la industria le otorga a Atacama como centro de oportunidad. El atractivo de Atacama como polo de desarrollo de negocios se sustenta en su potencial de inversión. La minería representa más del 30% del Pib regional y cerca del 98% de las exportaciones. Además, existen proyecciones de inversión masivas, con más de 14.000 millones de dólares en proyectos aprobados y una

estimación de casi 30.000 millones de dólares en iniciativas que están en distintas etapas de desarrollo. Los expertos señalan que Atacama está tomando protagonismo y va a ser un líder a nivel minero en los próximos años. ExpoForede se presenta como un espacio privilegiado para que la pequeña, mediana y gran minería interactúen con los proveedores de bienes y servicios, promoviendo la integración y el encadenamiento productivo”.

-¿Podemos categorizar este evento como herramienta clave para reactivar la economía regional?

“Este evento es una herramienta clave para reactivar el polo económico de la región y conectar oportunidades a través de actividades como las Ruedas de Negocios, que buscan ampliar la participación de empresas proveedoras. La participación internacional, con Canadá como país invitado y la presencia de delegaciones de otras naciones, como Italia y Australia, realza el valor del evento y sitúa a Atacama como un referente,

atrayendo inversión y transferencia tecnológica. Esta dinámica genera un círculo virtuoso que impulsa el crecimiento acelerado y busca posicionar a Atacama como una "tierra de oportunidades" para 2030-2032. Sin embargo, nos preocupa la arremetida de ciertas normas medioambientales en el último tiempo, las cuales podrían afectar todo este potencial de inversión. Al respecto, en Corproa estamos revisando esta normativa y evaluando el camino a seguir para que, junto con avanzar en la necesaria protección del Medio Ambiente, consolidemos el potencial de inversión responsable que quiere venir a la región”.

CANADÁ: PAÍS INVITADO

- ¿Qué significa tener a Canadá como país invitado?

“Tener a Canadá como país invitado es un hito, ya que es la primera vez que asume este rol en una feria en Chile. Es de gran significado estratégico para la región y el evento. Canadá es un referente en la industria minera y es el prin-

cipal inversor en minería en Atacama. La expectativa generada por esta asociación es alta. El país está fuertemente comprometido, preparando un pabellón especial y se espera que participen alrededor de 20 empresas, de las cuales algunas provienen de Ontario, la provincia canadiense más minera y muchas visitarán Chile por primera vez para estar presentes en Atacama”.

-¿Buena instancia para que inversionistas canadienses continúen consolidándose en Atacama?

“La presencia canadiense no solo inyecta capital, sino que también crea una fuerte sinergia con las empresas mineras locales, muchas de las cuales tienen una participación significativa de capitales canadienses. Canadá es visto como un modelo y un referente que puede ofrecer transferencia tecnológica e innovación, especialmente en áreas como minería verde e innovación social. Por lo tanto, el rol de Canadá es fundamental para abrir nuevas oportunidades de colaboración empresarial y desarrollo local, ya que impulsa

EXPO **FOREDE** 2025 ATACAMA



TERRAPUERTO ATACAMA
COPIAPÓ - CHILE

Saludamos a todas las empresas mineras, expositores, hombres y mujeres de negocios y visitantes a Forede 2025.

TERRAPUERTO ATACAMA *será la base de funcionamiento de la primera ciudad en Chile 100 % eléctrica, lo que permitirá un transporte limpio y seguro para todos los copiapiños.*

Les damos la bienvenida brindándoles el mejor servicio: Seguro, Moderno y de Calidad para todos los colaboradores .



la transferencia tecnológica y la innovación para los proveedores y las empresas mandantes.

Tal como lo ha destacado Karolina Guay, Embajadora de Canadá, Atacama es una región estratégica para la inversión minera canadiense. De hecho, se proyecta que el valor actual de dicha inversión podría duplicarse en los próximos diez años, reflejando la confianza sostenida en el potencial geológico y operativo de la región. Esto representa una enorme oportunidad para los proveedores locales y para las empresas de servicios a nivel nacional”.

MEGAPUERTO EN ATACAMA

-Recientemente fue aprobado por el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental la construcción de un megapuerto en Punta Cachos, pero ya salieron voces detractores y, entre ellas la de la Alcaldesa de Caldera Brunilda González ¿qué opinión le merece, si los expertos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ya se pronunciaron favorable-

mente?

“Como manifesté al conocerse la aprobación de Copiaport-E, es una excelente noticia para Atacama y una señal a la inversión responsable que quiere venir a nuestra región. Contar con un puerto de estas características no solo potenciará a la minería, sino que también abrirá la puerta a la exportación de nuevos productos. Esto nos permitirá diversificar la matriz productiva y generar nuevas oportunidades de empleo para los atacameños. Respecto a las voces contrarias, creo que son tan respetables como las voces a favor de este proyecto. Sin embargo, hay cosas concretas que no podemos pasar por alto. Este proyecto tuvo una larga tramitación, la cual incluyó cambio de dueños, los cuales modificaron sustancialmente el proyecto inicial para minimizar su impacto. También dieron soluciones a todas las observaciones técnicas y medioambientales y se sometieron al rigor de la legislación y la obtención de permisos sectoriales y medioambientales. Es decir, Copiaport-E es un proyecto que

cumple con todo lo que la autoridad y nuestras leyes exigen para su funcionamiento”.

- A propósito de Sistema de Evaluación Impacto Ambiental, estima usted que éste debe modernizarse?, ¿Por qué?

“La reforma al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental está en marcha y al respecto no me corresponde emitir comentarios. Lo que sí es observable es que toda institución o sistema que evalúe proyectos debe actualizar su metodología en relación a la nueva información que se maneja, los nuevos instrumentos, evidencias y la realidad nacional. Respecto a lo que podemos esperar de esta reforma, nos gustaría ver mayor agilidad y más personal debidamente calificado en las regiones. Demás está decir que esperamos un mayor peso de la evaluación y opinión regional por sobre la mirada centralista respecto de los proyectos de inversión que quieren venir a las regiones”.

-Usted es uno de los detractores del anuncio de las normas para la

EXPO **FOREDE 2025**
ATAACAMA

¡¡¡VISÍTENOS!!!

LOS ESPERAMOS PABELLON

PEDRO LEÓN GALLO STAND PP N°-90



EMPRESAS DEPETRIS
MINERÍA Y TRANSPORTE



Copiapó – La Serena – Tierra Amarilla

www.depetris.cl

calidad del aire y, particularmente, porque afectará a los habitantes de la Provincia del Huasco ¿nos puede explicar?

“No es precisa esa afirmación. Lo que nosotros sostenemos es que varias actualizaciones de normas medioambientales que están apareciendo en estas fechas pueden tener impacto en el ecosistema productivo regional y en la concreción de nuevos proyectos de inversión, complejizando la obtención de permisos medioambientales. Una de esas normas es el Anteproyecto de Norma Secundaria de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable en la Cuenca del Río Huasco. Lo que nosotros observamos es el poco tiempo que existe para ponderar, de manera técnica y fundada, el real impacto de esta norma y su impacto en una provincia fuertemente golpeada por el desempleo. Hace poco participamos en el encuentro informativo a propósito de este anteproyecto y resolvimos dudas, pero surgieron otras interrogantes. Al respecto, estamos informando a nuestros socios y realizando las consultas técnicas pertinentes, porque no se trata sólo de este anteproyecto, sino que de otras normas que también impactan en la región. Esa superposición de normas es la que nos preocupa pues, en conjunto, pueden afectar el potencial de desarrollo que tiene Atacama. Lo que nos llama la atención es el poco tiempo que existe para formar una opinión técnica, fundada y atacameña, no impuesta por el poder central. Nos hubiese gustado un debate mayor, un mayor plazo y no que esto ocurra cuando está terminando el mandato de un gobierno”.

SITUACIÓN DE CMP Y BARRICK EN LA PROVINCIA DE HUASCO

-A propósito de los habitantes del Huasco, el Sistema de Evaluación Ambiental de Atacama rechazó el Estudio de Impacto Ambiental valorado en 344 millones de dólares por no identificar impactos en la calidad del aire ¿cómo preocupa esta situación y, particularmente por lo que significa históricamente Cmp como la más importante generadora de

empleos?

“Respecto a la evaluación que realiza el Sea Atacama no me corresponde emitir comentarios. Sin embargo, es efectivo que nos preocupa la situación de Cmp porque es una empresa que no solo ha contribuido históricamente al desarrollo de la Provincia de Huasco, sino que es un pilar de su economía. El impacto para esta empresa es doble, ya que el mercado internacional del hierro está atravesando momentos complejos que repercuten en el funcionamiento de la compañía. Esa situación la está viviendo la provincia y los proveedores locales, que se han visto fuertemente afectados por esta situación. En general, hacemos un llamado a apoyar a todas las empresas que aportan significativamente a sus territorios; esto quiere decir que todos los actores trabajemos en conjunto para encontrar las soluciones que nos permitan avanzar en equilibrio.

- Y el proyecto de la canadiense Barrick El Alto, qué nos puede comentar sobre su destino y futuro cuando se han levantado voces opositoras relacionándolo con Pascua- Lama ¿qué espera?

“Lo que esperamos es que las personas se den el tiempo de conocer el proyecto, lo que implica el cierre de Pascua y lo que significa El Alto. Es importante que se sepa que esta empresa tomó nota de lo ocurrido con Pascua Lama. Desde 2019 Barrick tiene una nueva dirección y un nuevo enfoque, que parte por asumir los errores, un hecho reconocido por la empresa, y hacer las cosas de una manera diferente a como se estaban haciendo, ahora trabajando junto a la comunidad”.

- ¿Y, en cuanto a la permisología, piensa que hay que eliminarla pensando que detienen proyectos en un país donde las inversiones se han reducido y aumentado la cesantía?

“Nosotros siempre hemos dicho que se debe aplicar la normativa vigente y los proyectos pasen por los respectivos procesos de evaluación según corresponda. Lo que nos preocupa es la burocracia y lentitud con que estos procesos

se llevan a cabo, muchos de los cuales terminan en instancias de judicialización e impugnaciones. Es un hecho que cada vez es más difícil para el sector privado obtener permisos ambientales para desarrollar grandes proyectos de inversión. La demora no solo afecta la inversión, al inversionista, sino que también impacta el crecimiento y desarrollo del país”

-¿Algún ejemplo?

“Un claro ejemplo de ello es el aumento en los procesos evaluativos, a modo de ejemplo el Estudio de Impacto Ambiental pasó de 547 a 995 días en promedio, un alza del 82%. En las Declaraciones de Impacto Ambiental, el plazo subió de 248 a 380 días, generando un clima de incertidumbre que desincentiva nuevas inversiones. En el caso particular de la Región de Atacama, especialmente en la Provincia de Huasco, este escenario se vuelve aún más crítico, dado que se ve acentuado por una alta tasa de desocupación que actualmente alcanza el 11,5%. Por ello, es urgente generar condiciones favorables para atraer inversión, activar proyectos y generar empleo en el territorio”.

-¿Qué espera de la reciente Ley Marco de Permisos Sectoriales?

“Por un lado, esperamos que la Ley Marco de Permisos Sectoriales recientemente aprobada tenga un impacto considerable en la reducción de plazos y trámites. Por otra parte, como ya lo he mencionado, estamos atentos a lo que pueda ocurrir en materia medioambiental. Esperamos poder avanzar en equilibrio. Eso es lo que necesita el país y nuestra región”.

DISTRITO MINERO VICUÑA

-En Atacama, ¿cómo podemos capitalizar el auge minero en el sector fronterizo entre Atacama y la Provincia de San Juan Argentina?

“Sabemos que la Provincia de San Juan posee una notable oferta geológica, con importantes proyectos como Josemaría, Filo del Sol, Altar, Los Azules y El Pachón, los cuales representan una oportu-

nidad de desarrollo y crecimiento binacional. Debido a la vasta experiencia que posee Chile en la industria, la cercanía territorial y la capacidad logística de exportación a través de los puertos del norte, abre la posibilidad de establecer nuevas rutas de colaboración en exploración, innovación tecnológica y encadenamiento productivo, beneficiando directamente a ambos territorios.

-¿Debemos estar preparados como región?

"En Atacama debemos estar preparados para anticipar los requerimientos de esta creciente demanda en la frontera, desarrollando capacidades que nos permitan convertirnos en una Región de Servicios, no solo para nuestros vecinos argentinos, sino también para otras regiones mineras del norte de Chile y lo que podamos articular a través del Corredor Bioceánico Vial. De este modo, Atacama se verá beneficiada con nuevas oportunidades de inversión, ofertas de empleo calificado, movilidad la-

boral y un mayor posicionamiento estratégico, al consolidarse como un actor clave, promoviendo una integración colaborativa de toda la Macrozona Norte".

-¿Cómo Corproa, cómo han planteado e intervenido frente a las autoridades sobre la importancia de contar con pasos fronterizos habilitados todo el año, ya sea San Francisco o Pircas Negras?

"La necesidad de pasos fronterizos habilitados permanentemente, todos los días de la semana, ha sido abordada por nuestra Corporación con todas las autoridades regionales y municipales involucradas. También hemos llevado este requerimiento al poder central. La Corporación y este Directorio ha estado y estará disponible para seguir ayudando a articular esta demanda. Además, contar con pasos fronterizos habilitados es una obligación si queremos ser parte del Corredor Bioceánico Vial y, además, aprovechar las ventajas del comercio binacional

con las provincias argentinas vecinas".

.-¿Y en cuánto al Corredor Bioceánico del que se hablaba, sobre todo en campañas políticas, pero que no se avanza por hacerlo realidad?

"Tal como usted dice, hay que cobrarles la palabra a los políticos y a todos quienes han impulsado este tema. Pero seamos claros: este es un proyecto que no depende solo de los avances en nuestro país o Atacama. Aún deben resolverse temas de infraestructura, de regulación ambiental y medioambiental entre los países involucrados. Sin embargo, el proyecto avanza y es probable que a finales de 2026 o inicios de 2027 esté plenamente operativo. Lo que nos debe ocupar es de qué manera se está integrando nuestra región a este Corredor y qué nos falta por realizar, como la habilitación de los pasos fronterizos".

CORPROA y Bel-Ray Ventec tienen el agrado de invitarle a ser parte de la
EXPO FOREDE 2025
 El encuentro empresarial más importante de la Región de Atacama.

¡¡Prepárate para el encuentro empresarial más importante de Atacama!!

📅 14, 15 y 16 de Octubre de 2025 📍 Avenida Los Carrera 2500 (Frente a Capilla de La Candelaria)

Tres días de networking, innovación, desarrollo y oportunidades de negocio, donde se reunirán empresas, emprendedores, inversionistas y líderes de distintos sectores productivos.

📍 Visítenos en el Stand PP-92 & PP-93!

¡¡No te lo pierdas!!

Entrada gratuita con inscripción previa.

PUCOBRE

NOS MUEVE HACER MINERÍA DE EXCELENCIA DESARROLLANDO TODO NUESTRO POTENCIAL

Los esperamos en FOREDE 2025

📅 14, 15 y 16 de octubre

📍 Pabellón Pedro León Gallo, Avenida Los Carrera 2500, Copiapó.

EXPO FOREDE 2025 ATACAMA
 Patrocinado por **Canacía** y **CORPROA ATACAMA**



FORMACIÓN CAPITAL HUMANO PARA LA MINERÍA

Centro de entrenamiento, capacitación y especialización en competencias técnicas y laborales del sector minero.

Programas:

- Consultoría en Capital Humano.
- Desarrollo de Habilidades Organizacionales.
- Cursos Abiertos y Cerrados.
- Diplomados.

Programas de entrenamiento, capacitación y especialización en:

Operador de equipos móviles, operador de equipos fijos, mantenedor mecánico de equipo fijo y móvil, mantenedor eléctrico equipo fijo y móvil, prevención de riesgos y aplicaciones informáticas (TI), seguridad y salud ocupacional.

**MODALIDADES DE
CAPACITACIÓN**



**MODALIDAD
A DISTANCIA**



**MODALIDAD
E-LEARNING**



**MODALIDAD
PRESENCIAL**

Contacto: Rodolfo Reyes Amenábar, Director Centro de Entrenamiento Minero.

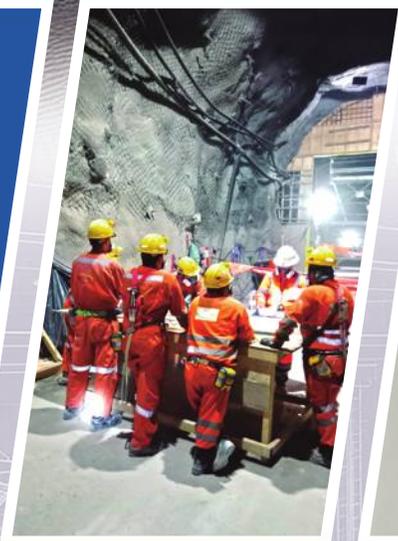
 rodolfo.reyes@santotomas.cl

Programas alineados con los estándares del consejo de competencias mineras.

Actividades de capacitación autorizadas por el SENCE para los efectos de la franquicia tributaria de capacitación no conducentes al otorgamiento de un título o grado académico.



Ejecutamos Proyectos de Servicios Integrales y de Calidad a la gran Minería



NUESTROS SERVICIOS

Obras Civiles | Montajes mecánicos | Montajes eléctricos | Instrumentación y control
Sistemas de Drenaje | Comunicaciones e integraciones sistemas de monitoreo y control remoto
Comisionamiento y Puesta en marcha | Operación y Mantenimiento Integral de Sistemas de Ventilación | Mantenimiento de subestaciones electricas | Mantenimiento de plantas

5.000.000
HORAS HOMBRE SIN TIEMPO PERDIDO



CASA MATRIZ:
Inca de Oro 632,
Estación Paipote,
Copiapó, Chile

Sucursal Calama:
Calle Alejandrina Olivares
N°1564, Parcela 8,
Sitio 17, Calama.

Sucursal Rancagua:
Calle Sewell Número 1
24, Machalí

servasol.cl · contacto@servasol.cl · +(56) 9 42637142

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
BUREAU VERITAS
Certification



DESALACIÓN DE AGUA DE MAR: PLANTA OPERADA POR NUEVA ATACAMA CAMBIÓ LA HISTORIA HÍDRICA DE LA REGIÓN



•El Gerente Regional de la sanitaría, Marcelo Basaure: “Es una infraestructura estratégica que no sólo responde a las necesidades actuales, sino que proyecta estabilidad y crecimiento”.

Durante décadas, la escasez hídrica ha sido una constante en la Región de Atacama. En este contexto, la Planta Desaladora de Agua de Mar de Caldera, inaugu-

rada en Diciembre de 2021, se posicionó como una solución clave que garantiza el acceso al agua potable, permitiendo mejorar significativamente la calidad de vida, aportando al desarrollo regional. Operada por Nueva Atacama, la instalación abastece a más de 200 mil habitantes de Copiapó, Caldera, Tierra Amarilla y Chañaral.

Con una inversión estatal de US\$250 millones, este proyecto hoy es una realidad, y fue concebi-

do con un enfoque multipropósito. Su capacidad inicial es de 450 litros por segundo, y puede ampliarse hasta 1.200 l/s, permitiendo el abastecimiento doméstico, y adicionalmente el respaldo a iniciativas urbanas y productivas que requieren estabilidad en el suministro hídrico.

El Gerente Regional de Nueva Atacama, Marcelo Basaure Ugarte, comenta que “la puesta en marcha de la planta ha significado una mejora sustancial en la calidad de vida de los habitantes de la región. Esta tecnología, sumada a nuestra experiencia en desalación, nos permite entregar seguridad hídrica por los próximos 40 años, a pesar de la incertidumbre que provoca el cambio climático y la sequía que nos afecta”.

TECNOLOGÍA DE PUNTA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

La infraestructura cuenta con un sistema de captación submarina de 300 metros de longitud y 25 metros de profundidad, instalado mediante microtunelación para minimizar el impacto ambiental. El proceso de desalación incluye pretratamiento, ósmosis





inversa y remineralización, garantizando agua de alta calidad para el consumo humano.

En términos energéticos, la planta destaca por su eficiencia: consume sólo 2,84 kWh por metro cúbico y opera completamente con energía renovable, lo que contribuye a la reducción de su huella ambiental.

RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL

La innovación tecnológica

y el modelo de gestión de la Planta Desaladora de Caldera han sido reconocidos a nivel global. En 2022, recibió el premio a la “Mejor Planta Desaladora del Año” en los Global Water Awards. En años posteriores, Vostock Capital distinguió a la Planta Desaladora por su integración agua-energía (2023) y por su modelo de colaboración público-privada (2024), consolidando su reputación como referente en gestión hídrica sostenible.

UN MODELO REPLICABLE

Más allá de su impacto técnico, la planta desaladora ha generado un cambio cultural en torno al uso del agua. Su apertura a la comunidad —mediante visitas de autoridades, estudiantes y organizaciones sociales— ha permitido posicionar a la desalación como una alternativa viable para otras zonas del país afectadas por la escasez hídrica.

“Inclusive, hemos recibido a delegaciones de autoridades, empresas y comunidades de otras regiones que buscan conocer y replicar este exitoso modelo público – privado”, explica Basaure.

PROYECCIÓN A LARGO PLAZO

La Planta Desaladora de Caldera representa “una infraestructura estratégica que responde a las necesidades actuales, que permite estabilidad y crecimiento para las próximas décadas. En una región históricamente marcada por la sequía, el mar se ha convertido en una fuente de vida y desarrollo”, finaliza Basaure.



PIERINO DEPETRIS, GERENTE GENERAL: "HAY QUE ABRIR OPORTUNIDADES A LAS NUEVAS INVERSIONES"

DEPETRIS MINERIA Y TRANSPORTE: UNA EMPRESA CON MÁS DE 65 AÑOS DE SERVICIOS AL SECTOR MINERO E INDUSTRIAL



Pierino Depetris, Gerente General: Transportes Depetris

Pierino Depetris Deflorian, es un reconocido empresario del transporte, quien lidera la empresa con más de 65 años de servicios al sector minero, sector productivo con el que se consolidó. Pierino, copiapino y de profesión Administrador de Empresas, cursó su Enseñanza Básica y Media en el Liceo Católico Atacama. Su padre, Pietro, lo integró desde muy joven a la actividad comercial, participando en la dirección en diferentes rubros de las empresas. Hoy, es el Gerente General, que junto a su Sra. e hijos: Giovanni, Pierina y Vincenzo, lideran Depetris Minería y Transporte.

-Pierino, Depetris es una empresa con más de 65 años de servicios al sector minero ¿cómo evalúa su evolución?

"La evolución y su desarrollo en general ha sido positiva, desde que mi padre adquirió su primer camión en 1958. Mucha agua ha pasado bajo el puente y, como todo empresario, hemos enfrentado épocas de bonanza y también de depresión, pero hemos sabido enfrentarlos como desafíos y nuevas oportunidades de negocios.

Es así, que con el correr de los años hemos prestado servicios de transporte de minerales, de combustible, de gas, de concentrados, de cátodos de cobre y agua industrial. Nos hemos adaptado a los requerimientos de las empresas mandantes, transformándonos en socios estratégicos"

-¿Cuáles son los servicios que hoy ofrece Depetris?

"Tenemos dos áreas de negocio. Una es el Transporte, el cual se especializa en el transporte de concentrados, carguío de minerales en diferentes tamaños, transporte de cal en silos presurizados, transporte de agua industrial y de cátodos. La otra es el área de servicio a la minería, la cual ofrece servicios de perforación, chancado y clasificación de minerales, carguío y movimiento de minerales al interior de faenas mineras, pero como lo he señalado anteriormente, nos adaptamos a los requerimientos de las empresas mandantes y, cumpliendo con sus estándares medioambientales y de seguridad entre otros"

-¿Proyecciones a corto y mediano plazo de Depetris?

"En el corto plazo buscamos consolidar, junto a mi equipo de colaboradores, nuestra calidad de servicio y seguridad a las personas junto a los clientes. En el mediano plazo mantener y captar nuevos clientes, todo acorde a las proyecciones de crecimiento que tengan las regiones donde Depetris ofrece sus servicios. Es necesario, en una región como la nuestra: Atacama, donde hay una cesantía preocupante, dar facilidades a las inversiones para que las empresas tengan a sus jefes operativos viviendo en la región, porque estas generan una cadena de producción y por ende se abre un abanico de nuevas y más oportunidades laborales"

-¿Como observa la reciente autorización del antiguo proyecto Megapuerto en el sector costero Punta Cachos, en la comuna de Caldera?

"Muy importante para la Región de Atacama. Tener un puerto multi propósito en la Tercera Región de Chile, con alto estándar medio ambiental, es fundamental para consolidar el avance, desarrollo y crecimiento de nuestra querida región. Un moderno megapuerto como el autorizado por el Servicio de Evaluación Ambiental, nos permitirá abrir una gran puerta para llegar a los mercados del mundo y, pensando también en el Noroeste de Argentina, de Brasil, donde los empresarios requieren transportar y sacar su producción por una vía más económica y esa vía, la ofrece el Océano Pacífico; de ahí que como atacameños debemos respaldar la materialización para este Corredor Bioceánico Vial", concluyó Pierino Depetris

MINERÍA ALTAIR

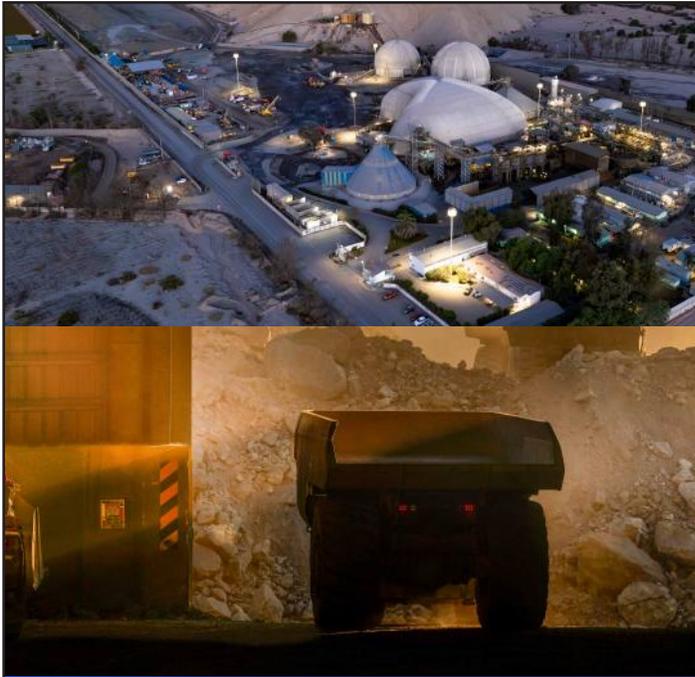
Extracción responsable de cobre y oro

La inversión se queda en la región

DIMA EXPRESS

- Venta y arriendo de container
- Estacas, pallets, cajas porta testigos, tacos, etc.
- Arriendo de camión grúa

Fono: +52 222 7423 - Mail: contacto@dimaexpress.cl
Av. copayapu 5498 Copiapó - www.dimaexpress.cl



Sociedad Contractual Minera Carola celebra una nueva versión del Foro Regional de Desarrollo de Atacama 2025, organizado por Corproa. Extendemos un cordial saludo a todos los asistentes y reafirmamos nuestra convicción de seguir impulsando la innovación, el crecimiento y la sostenibilidad de nuestra región.

¡Visítanos en el pabellón minero, stand PP-70 y PP-84!

www.scmcarola.cl



EXPO **FOREDE 2025** ATACAMA 14-15-16 OCTUBRE COPIAPO

País invitado: **Canada**



ENTRADA GRATUITA A EXPO Y SEMINARIOS • WWW.CORPROA.CL/FOREDE



Presentes en Pabellón de la Minería- Stand N° 47 y 48



SIENDO ESPECIALISTAS EN PROCESOS

- Plantas de procesamiento de minerales
- Plantas de tratamiento de aguas ácidas
- Truck Shops
- Transporte de Fluidos

HLC Ingeniería y Construcción www.hlcsac.com



UNIVERSIDAD DE ATACAMA Y KINROSS FORTALECEN RELACIÓN ENTRE EL MUNDO PÚBLICO Y PRIVADO

Programas y proyectos de interés común, centrado en tres áreas: Investigación, Docencia y Vinculación con el Medio, firmaron la Universidad de Atacama y Kinross Chile

La jornada reunió a ejecutivos de la empresa minera y a los principales directivos de la Universidad, quienes conversaron sobre la importancia de impulsar el trabajo colaborativo entre educación y minería. Lo anterior, considerando además que la institución comenzó a impartir la carrera de Ingeniería en Minas en 1857, consolidándose hasta la actualidad como una de las universidades más longevas en la enseñanza y formación profesional minera.

Rodrigo Gomides, Vicepresidente y Gerente General de Kinross Chile, expresó que “este acuerdo abre las puertas al desarrollo de tecnología, ciencia y futuro de la minería. Creemos que es el puntapié inicial de un trabajo que vamos a realizar a largo plazo. Para mí es muy importante estar acá y fir-



Ingrid Arenale, Gerenta de RR.HH.; Pía Moscoso Restovic, académica; Patricio Pinto, Director de Asuntos Externos de Kinross Chile; Forlín Aguilera, Rector de la Universidad de Atacama; Rodrigo Gomides, Vp. y Gerente General de Kinross Chile; María José Gallardo, Vicerrectora de Investigación y Posgrado de la Universidad de Atacama; Carolina Blanco, Directora de Transferencia tecnológica y Leticia Campos, Académica Ingeniería en Minas.

mar este convenio, creemos que es una semilla que dará muchos frutos en el largo plazo”.

Forlín Aguilera, Rector de la Universidad de Atacama, comentó que la concreción de este convenio, “viene a fortalecer áreas de desarrollo común entre el mundo público-privado, la casa de estudios y la industria minera. Ya tenemos pasos avanzados con Kinross y lo que intentamos con este convenio, es fortalecer esta relación que ha permitido poner en valor procesos formativos

tanto en el ámbito técnico, profesional y en el posgrado, así como también en la generación de conocimiento con pertinencia en el territorio”.

En tanto, María José Gallardo, Vicerrectora de Investigación y Posgrado de la Universidad de Atacama, indicó que “es muy relevante e histórico lo que se está haciendo. Hoy formalizamos esta sinergia entre el sector público, privado y la academia, que tiene esta capacidad articuladora para todos los desafíos desde los primeros niveles educativos, los estudiantes de liceos que van a ir a estudiar también los estu-

diantes que van a ir a la universidad”.

INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y VINCULACIÓN CON EL MEDIO

En concreto el acuerdo de colaboración, considera en la línea de Investigación, la cooperación mutua para coordinaciones interinstitucionales, la planificación y ejecución de programas enfocados en la gestión del recurso hídrico, la agricultura y los ecosistemas, además del diseño de mecanismos que faciliten la participación de estudiantes, académicos y profesionales en iniciativas de transferencia tecnológica.

También se considera el intercambio de información científica, técnica y académica, junto a la formulación, postulación y desarrollo en conjunto, de proyectos de investigación en áreas de interés común. En el ámbito investigativo, también se promoverá la publicación y difusión de estudios científicos.

Por otra parte, desde el área de docencia, se apunta al fortalecimiento formativo de estudiantes de diversas disciplinas de la Universidad de Atacama, por medio de programas de training, prácticas profesionales y proyectos de tesis de pre y post grado.

Desde el área de Vinculación con el Medio, el objetivo es el fortalecimiento académico por medio de la organización, coordinación y co-ejecución de cátedras, talleres, seminarios relacionados con la industria del oro y otros temas, vinculados al avance de tecnologías en el rubro minero.

También se apunta a implementar programas y mecanismos educativos y comunitarios para fortalecer la participación ciudadana, incluyendo iniciativas culturales y patrimoniales de la región.

SAN RAFAEL
Ingeniería

ESPECIALISTAS EN EL MONTEJE DE ANDAMIOS PARA LA MINERÍA

ALIADO ESTRATÉGICO DE

Layher

Siempre más. El sistema de andamios.

Appplus

APP PLUS
APP PLUS
APP PLUS

Brochure

¡Síguenos!

Instagram Facebook LinkedIn

San Rafael Ingeniería es una empresa regional, nacida y consolidada en el corazón de Atacama, que destaca por su firme compromiso con la excelencia y la seguridad en el sector minero. Con más de 15 años de experiencia, ha demostrado una sólida capacidad para ejecutar proyectos exigentes con profesionalismo, calidad y responsabilidad.

Impulsada por una profunda vocación por la seguridad y la salud en el trabajo, San Rafael Ingeniería transforma cada desafío en una oportunidad para cuidar, avanzar y construir confianza. Su pasión por el bienestar de los trabajadores es el motor que guía cada paso, consolidando una cultura de respeto, compromiso y mejora continua.

NUESTROS SERVICIOS PRINCIPALES

- ESPECIALISTAS EN EL MONTEJE DE ANDAMIOS PARA LA MINERÍA.
- EJECUCIÓN DE PROYECTOS MINEROS.
- MANTENIMIENTO DE PLANTAS MINERAS.

Comprometidos con los más altos estándares de Seguridad, Calidad y respeto por el Medio Ambiente.

Ruta C-30, Km 17,9 Sector Cuesta Cardones Copiapó.
www.sanrafaelingenieria.cl

Impulsando
el hierro del
presente

CMP
UNA EMPRESA DEL GRUPO CAP

#CMPElHierrodeChile

construyendo
los proyectos
del futuro

Principal productor
y exportador de
minerales de hierro
en Chile

4

Minas



5

Plantas



3

Puertos



TRANSPORTES VERASAY



LÍDERES EN SEGURIDAD



Mas de 40 clientes



14 clientes de la gran minería



Mas de 60 Mil servicios
realizados en los últimos 2
años

km

25 millones de KM recorridos
al año



Taller Certificado



Monitoreo predictivo y telemetría



- ISO 9001 - 14001 - 45001
- Código internacional para el manejo del cianuro
- Girolimpio
- Flota segura (índice RAEV)



Hivetire



Migra



Compromiso con la seguridad, la calidad
y sustentabilidad.



www.verasay.cl



- Deptos Equipados 1 y 2 dormitorios.
- Estacionamientos
- Servicio de mucamas.
- Convenios empresas.
- Tarifas especiales para larga estadía.

O'Higgins 460, Copiapó Fono: 52 2240203
 Celular: 9 9746 9781 ✉ recepción@dunapart.cl
www.dunapart.cl



BURGOS & CÍA
 CORREDORES DE SEGUROS LTDA.

MÁS DE 13 AÑOS PROTEGIENDO LA SALUD Y SEGURIDAD DE SU EMPRESA

OFRECEMOS SOLUCIONES INTEGRALES EN SALUD, SEGURIDAD Y CALIDAD DE VIDA LABORAL



Servicios:

- Seguros Generales · Seguros de Vida · Asesorías

AVDA. TAJAMAR 555 T. COS. OF.902 - LAS CONDES, SANTIAGO DE CHILE
 FONOS: 02 - 29196093 - 02 29341373 - CEL: 09 - 79788532

www.burgoscorredores.cl



COPIAPÓ/ CAMINO EL ALBA - PARCELA N° 19

FONO:+56937644171 / +56996742967

luis.astudillo@altosglaciares.com / emac.ingenieros@gmail.com



SERVICIOS:

- Movimiento de Tierra
- Arriendo de Maquinaria Pesada con o sin operador
- Arriendo de Generadores, Compresores de aire, Camionetas, Perforadoras
- Perforación y Tronadura
- Polvorines Móviles de Explosivos con resolución de la A.F.
- Proyecto y Construcción de Polvorines de Explosivos
- Carguío y Transporte de Mineral
- Administración, Operación y Explotación de Minas y Canteras
- Obras Civiles y Construcción
- Sondajes RC y Diamantina
- Servicios Camiones Pluma (Hidrogrúa)
- Servicios Camiones Aljibes
- Servicios Camiones Planos
- Arriendo de Equipos y Herramientas Menores para la Construcción
- Topografía y Mensuras Mineras
- Elaboración de Pertinencias Ambientales, Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA), Estudios de Impacto Ambiental (EIA)
- Asesorías en Prevención de Riesgos

FENIX GOLD SERÁ LA PRIMERA COMPAÑÍA EN LA ALTA CORDILLERA DE ATACAMA QUE UTILIZARÁ EN SUS OPERACIONES AGUA DESALADA



Alex Black, Presidente Ejecutivo del Directorio de Rio2



Andrew Cox, Presidente y Ceo de Rio2

VANCOUVER, CANADÁ.- La Compañía Rio2 Limited anuncia que luego de una exhaustiva diligencia debida y negociaciones, la subsidiaria chilena de Rio2, Fenix Gold Limitada, firmó dos memorandos de entendimiento separados con dos compañías que tienen instalaciones de distribución de agua desalinizada ubicadas en el área de Copiapó, para realizar estudios para el suministro potencial de agua desalinizada a la mina Fenix Gold, ubicada en el llamado Cordón de Oro de Maricunga en la Región de Atacama, Chile.

Los estudios evaluarán además la posible expansión de sus instalaciones de desalinización en las plantas operativas y la construcción de tuberías e infraestructura asociada desde sus instalaciones de distribución en Copiapó.

Andrew Cox, Presidente y Ceo de Rio2, declaró: "Este es un hito importante para la futura expansión planificada de la mina de Fenix Gold, y estamos muy contentos de haber llegado a esta posición con los dos posibles proveedores de agua. Esta podría ser la primera vez que se transporta agua desalinizada desde la costa a una mina de gran altitud en la Región de Atacama en Chile. Estamos muy contentos de estar a la vanguardia de este emocionante proyecto y esperamos convertirlo en realidad".

Alex Black, Presidente Ejecutivo del Directorio de Rio2, declaró: "Estoy muy orgulloso del trabajo que Andrew y todo el equipo de alta dirección de Fenix Gold han completado durante los

últimos meses para lograr este importante hito. Con la primera producción de oro prevista para Enero de 2026, los próximos cinco años de nuestras actividades en Fenix Gold serán emocionantes y transformadores para la Compañía".

ESTUDIO CONCEPTUAL

Ambas compañías de agua deberán completar primero un Estudio Conceptual por un período de cuatro meses para el suministro potencial de agua. Al final de ese período, Fenix Gold analizará cada presentación de estudio y seleccionará al proveedor de agua preferido que desarrollará un Estudio de Factibilidad para la opción preferida para suministrar agua desalinizada a la mina Fenix Gold.

Una vez que se haya completado el estudio de factibilidad y se hayan asegurado las aprobaciones internas, Fenix Gold y el proveedor seleccionado entrarán en negociaciones exclusivas para un Acuerdo de Desarrollo Conjunto. Antes de ejecutar el Acuerdo de Desarrollo Conjunto, Fenix Gold tendrá el derecho exclusivo de incluir a otros mineros potenciales para que se asocien en el acuerdo.

CUMPLIMIENTO DE PLAZOS

Ahora que se han ejecutado estos memorandos de entendimiento y se ha comenzado el trabajo de estudio, se proyecta

que los plazos para la expansión propuesta de la mina Fenix Gold sean los siguientes: Finalización de un Estudio de Prefactibilidad en el Primer Trimestre del año 2026; Actualización de reservas y recursos minerales en el Cuarto Trimestre de, 2026; Finalización de un Estudio de Viabilidad en el Segundo Semestre de 2027; Aprobaciones de gastos de capital y compromiso para la expansión en el primer trimestre de 2029; Finalización de las obras de suministro de agua desalinizada y finalización de las obras de capital del proyecto en el segundo semestre de 2030 Inicio de la rampa hacia una mayor tasa de producción en el Segundo Semestre de 2030. El tiempo es indicativo y puede variar según varios factores asociados con los permisos y aprobaciones. La Compañía proporcionará actualizaciones periódicas del progreso y cualquier revisión del tiempo proyectado.

Al expandir la mina Fenix Gold, la Compañía apuntará a una tasa de producción ampliada de 80,000 toneladas de mineral por día, para producir una cantidad de al menos 300,000 onzas de oro por año durante aproximadamente una década.

25 AÑOS EN ATACAMA

AGUAVIDA
AGUA PURIFICADA

52 223 0007 - 52 223 1666
@aguavidacopiapo
www.aguavidasa.cl

GENERARÁ 630 EMPLEOS DURANTE SUS ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

MINERA EL ABRA INVERTIRÁ US\$ 741 MILLONES PARA MODIFICAR PROYECTO PILA DE LIXIVIACIÓN SULFOLIX



La Comisión de Evaluación Ambiental de Antofagasta aprobó por unanimidad el proyecto “Modificación Pila de Lixiviación Sulfolix”, presentado por Minera El Abra, filial de Freeport-McMoRan, iniciativa que contempla una inversión de US\$ 741 millones y la generación de 630 empleos durante su etapa de construcción.

El proyecto considera la ampliación de la pila permanente de lixiviación y la optimización de la recuperación de cobre, con el objetivo de dar respuesta a las necesidades de corto plazo de la operación minera, cuyo Informe Consolidado de Evaluación Ambiental contaba con la recomendación de aprobación íntegra de parte del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta.

“Este proyecto refleja el compromiso de Freeport-McMoRan con Chile y con la industria minera en este país. El cobre es vital para satisfacer las principales necesidades energéticas a nivel global, y El Abra está bien posicionado para entregar el cobre que el mundo requiere”, dijo Mario Larenas, Country Manager de Freeport-McMoRan en Chile.

La compañía destacó que la propuesta no modifica la tasa de extracción ni de producción, tam-

poco la fuente o caudal de agua, manteniendo su actual esquema de operación. Con estas mejoras, El Abra podrá continuar su vida útil hasta 2029.

“La definición favorable de la Comisión de Evaluación Ambiental de Antofagasta es una señal importante para Minera El Abra. Este proyecto viabiliza y optimiza nuestra operación actual y también abre el camino para seguir proyectando a la minera más allá de 2029 con una mirada de largo plazo y

sustentabilidad”, destacó Boris Medina, Presidente de Minera El Abra.

La etapa de construcción de la iniciativa se extenderá por aproximadamente 30 meses.

En paralelo, Minera El Abra avanza en el desarrollo de un proyecto de expansión de largo plazo, que considera la construcción de una planta concentradora y una desaladora. El Estudio de Impacto Ambiental de esta iniciativa se proyecta presentar a evaluación el 2026.



PRODUCIRÁN 2,7 MILLONES DE TONELADAS DE COBRE DURANTE 21 AÑOS

CODELCO Y ANGLO AMERICAN FIRMARON PLAN MINERO PARA EXPLOTAR LOS YACIMIENTOS ANDINA - LOS BRONCES



Codelco y Anglo American firmaron el acuerdo definitivo para implementar un Plan Minero Conjunto en las operaciones de cobre Andina y Los Bronces, comprometido en el Memorando de Entendimiento y aprobado por la unanimidad de ambos directorios.

El Plan Minero Conjunto liberará una producción adicional de 2,7 millones de toneladas de cobre durante un período de 21 años, una

vez que se obtengan los permisos pertinentes, actualmente previstos para 2030. Se espera una producción adicional de cobre de aproximadamente 120.000 toneladas por año, con costos unitarios aproximadamente 15% más bajos en comparación con las operaciones independientes y con un gasto de capital adicional mínimo. Se prevé que este acuerdo generará un aumento del valor actual neto antes de impuestos de, al menos, US\$ 5.000 millones, a

repartir equitativamente entre ambas compañías.

La producción combinada de Andina y Los Bronces en 2024 se ubicaría entre las 10 principales minas de cobre a nivel mundial, y si se ajusta por las 120.000 toneladas adicionales por año que se esperan del Plan Minero Conjunto, se posicionaría entre las cinco primeras.

Duncan Wanblad, Ceo del Grupo Anglo American, declaró: "Estamos muy satisfechos de finalizar este acuerdo histórico con Codelco, que marca el inicio de una nueva etapa para Los Bronces y Andina, dos activos excepcionales de cobre. El trabajo sobresaliente de nuestros equipos refuerza nuestra confianza en el Plan Minero Conjunto y en los más de 5 mil millones de dólares de valor adicional antes de impuestos que se espera para Anglo American y Codelco. Juntos estamos liberando todo el potencial de valor de estos activos vecinos y de una de las principales dotaciones de recursos



EXPO **FOREDE 2025** ATACAMA
País invitado: **Canadá**
CORPROA ATACAMA

lundin mining

Nuevamente estamos presentes en FOREDE a través de nuestras operaciones **Candelaria** y **Caserones**.

Encuétranos en el Pabellón Minero, Stand PP 67-68-69.

de cobre del mundo, en beneficio de todos los grupos de interés y, por supuesto, de Chile.”

Máximo Pacheco, Presidente del Directorio de Codelco, comentó: “Somos empresas confiables y cumplimos los compromisos adquiridos. Ahora podremos maximizar el potencial del distrito minero Andina-Los Bronces, sin grandes inversiones y con un retorno muchísimo mayor. Esta colaboración para una minería sostenible nos permitirá, además, satisfacer la urgente necesidad de más minerales críticos para la transición energética, en un mundo en el que, hasta ahora, la producción de cobre está estancada”.

Se creará una nueva empresa operadora, de propiedad conjunta y control compartido entre Codelco y Anglo American, que coordinará la ejecución del Plan Minero Conjunto y optimizará la capa-

cidad de procesamiento entre Andina y Los Bronces. La producción de cobre y los beneficios económicos generados bajo el Plan —así como los costos y responsabilidades asociados— se compartirán equitativamente entre ambas empresas. Cada parte conservará la propiedad total de sus respectivos activos (incluidas las concesiones mineras, plantas e infraestructura auxiliar) y continuará explotando sus concesiones por separado.

Tanto Codelco como Anglo American mantendrán la flexibilidad para desarrollar proyectos independientes durante la vigencia del Plan Minero Conjunto, incluyendo el avance de recursos subterráneos, de manera coordinada y adecuada.

PLAN MINERO CONJUNTO

Las empresas también han establecido principios para guiar la

implementación del Plan Minero Conjunto, incluyendo principios de sostenibilidad que protegen tanto los programas sociales como el cumplimiento de los compromisos medioambientales existentes.

El acuerdo está sujeto a varias condiciones, incluyendo las aprobaciones habituales en materia de competencia y regulación, mientras el Plan Minero Conjunto está sujeto a la obtención de los permisos medioambientales y sectoriales correspondientes. Las partes iniciarán un periodo de preparación para integrar los flujos de trabajo, alinear el modelo operacional y nombrar a los ejecutivos claves de la nueva empresa operadora. Como parte de los próximos pasos, también comenzarán a diseñar los permisos medioambientales para su presentación.

APRUEBAN PROYECTO MEGAPUERTO COPIAPÓ-E POR US\$ 450 MILLONES Y ES PROPIEDAD DE TRIBU APACHE



El Comité de Evaluación Ambiental (Coeva) de Atacama aprobó el proyecto portuario Copiaport-E, con una inversión de US\$ 450 millones de dólares, siendo históricamente uno de los mayores desarrollos portuarios de Atacama y, de la última década en la zona norte del país.

Originalmente este ambicioso proyecto de megapuerto fue impulsado en la década de los '90 por el empresario brasileño Eike Batista, pero fue rechazado; no obstante, hace media década aproximadamente, en el 2019, la tribu indígena

Chirichua Apache, asumió la iniciativa bajo el sello ecológico.

El proyecto aprobado, eliminó convertir el sector de Punta Cachos, en una ciudad portuaria en el sector; descartó también el dragado del lecho marino, aprovechando un rompe olas de 8 kilómetros y con una profundidad de más de 30 metros, lo que permitirá recibir naves de gran calado.

Copiapó-E se transformará en un interesante polo de desarrollo logístico no sólo para la región de Atacama sino para la macrozona Norte del país, en la era que cobra mayor fuerza

el corredor Bioceánico.

LOS IMPULSORES DEL PROYECTO

La tribu apache Chirichua es un grupo de apaches del suroeste de Estados Unidos y del norte de México, cuyo nombre proviene de las montañas Chirichua en Arizona.

Tradicionalmente cazadores-recolectores, se organizaban en bandas locales y fueron conocidos por su resistencia contra los estadounidenses a finales del siglo XIX, con líderes famosos como Gerónimo.

Son inversionistas y el megapuerto Copiapó-E, es su primera experiencia en Chile.

GERENTE GENERAL RODRIGO MOSCOSO RESTOVIC:

“LA PRESENCIA DE RIO TINTO EN LA REGIÓN DE ATACAMA VA MUCHO MÁS ALLÁ DEL PROYECTO NUEVO COBRE”

*POR EDUARDO ALEGRÍA OLIVARES, PERIODISTA



Tras la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental presentada para el Proyecto de Prospección “Dionisio” de Minera Nuevo Cobre, joint venture entre la estatal chilena Codelco y Río Tinto en la localidad de Potrerillos, Región de Atacama, la compañía definirá en el corto y mediano plazo, el potencial geológico del mencionado distrito. En entrevista para Revista Minera Crisol con Rodrigo Moscoso Restovic, Gerente General de Nuevo Cobre, este señaló que Nuevo Cobre se encuentra actualmente en las primeras etapas de desarrollo del proyecto, centrado principalmente en la exploración y prospección geológica.

Moscoso es Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Atacama y suma un Mba del Instituto Tecnológico de Massachusetts (Mit) “A lo largo de mi carrera, he trabajado principalmente en la industria minera del oro en la región de Atacama, donde he ocupado diversos cargos de liderazgo, incluyendo Gerente de Planificación y Control Financiero, Gerente de Mejora Continua, Gerente de Estrategia y Gerente General”, nos señala a modo de introducción y luego nos agrega: “En todos estos cargos, mi enfoque ha sido constantemente el diseño y ejecución de estrategias con enfoque de largo plazo. He estado profundamente involucra-

do en el desarrollo e implementación de proyectos tanto greenfield como brownfield, siempre con un fuerte énfasis en la sostenibilidad y los principios en la parte Ambiental, Social y Gobernanza, conocido como Esg. Mi trabajo se ha centrado en asegurar que el crecimiento y la innovación en la minería vayan de la mano con la responsabilidad ambiental y la creación de valor a largo plazo”.

-¿Qué ha significado señor Moscoso retornar a la Región de Atacama para liderar este nuevo proyecto?

“Retornar a la Región de Atacama para liderar el proyecto Nuevo Cobre, es una oportunidad verdaderamente extraordinaria, y me siento honrado como motivado de ser parte de él. Habiendo pasado muchos años trabajando y construyendo mi carrera en esta región, me inspira profundamente el potencial que representa este proyecto así como el valor que podría generar para la zona y su gente”.

-¿En qué etapa de su desarrollo se encuentra Nuevo Cobre?

“Nuevo Cobre se encuentra actualmente en las primeras etapas de desarrollo del proyecto, centrado principalmente en la exploración y prospección geológica. Aunque esta sigue siendo una fase inicial, se basa en una cantidad sustancial de información existente del distrito. Esto se debe a que la

propiedad minera de Nuevo Cobre está ubicada donde anteriormente operaba la mina El Hueso, dentro del distrito minero de El Salvador-Potrerillos. Ese proyecto fue explotado como mina de oro durante la década de 1990, y los datos generados en ese momento proporcionaron conocimientos muy valiosos sobre su potencial geológico. Hoy, nuestro proyecto busca aprovechar ese conocimiento, con un enfoque en evaluar y desbloquear el potencial de cobre del distrito”.

-¿Qué obras se han ejecutado luego de la firma de joint venture entre Codelco y Río Tinto?

“Durante los últimos dos años, Nuevo Cobre se ha enfocado principalmente en trabajos geológicos. Esto ha incluido el mapeo detallado de superficie en todo el distrito, así como la reinterpretación de testigos de sondajes existentes obtenidos durante la fase operativa anterior. En paralelo, se han revisado y analizado fuentes de información tanto primarias como secundarias, lo que nos ha permitido desarrollar una comprensión amplia y profunda del potencial y las características geológicas del distrito. Además, a comienzos de este año se inició un estudio conjunto entre Codelco y Río Tinto para evaluar posibles sinergias entre el proyecto Nuevo Cobre y otros activos que Codelco posee en el distrito. Este estudio, que forma parte de la etapa de in-



geniería conceptual, se encuentra actualmente en desarrollo”.

-¿Cuál es la carta de navegación de Nuevo Cobre?

“Nuestra visión para el desarrollo del proyecto Nuevo Cobre es avanzar paso a paso, siguiendo el camino típico de un proyecto minero. En el corto y mediano plazo, nuestro enfoque principal es definir mejor el potencial geológico del distrito. Esto implica un programa de perforación diseñado para ampliar nuestro conocimiento geológico, un plan que fue presentado formalmente a las autoridades mediante una Declaración de Impacto Ambiental y aprobado en Agosto de este año. Una vez que esta etapa de prospección geológica y mejora del conocimiento del cuerpo mineral haya sido completada y evaluada, procederemos a las siguientes fases de ingeniería. Estas seguirán la progresión estándar de los proyectos mineros—pasando de la ingeniería conceptual a estudios de orden de magnitud, etapa de prefactibilidad, y así sucesivamente. En paralelo, avanzaremos en los estudios técnicos y de ingeniería necesarios para preparar un Estudio de Impacto Ambiental. Cada una de estas fases ha sido cuidadosamente diseñada para ser secuencial, con el progreso de una etapa a la siguiente dependiendo de los resultados obtenidos en el camino”.

-¿Para Río Tinto, Nuevo Cobre es el caballito de troya para futuras exploraciones e inversiones en la Región de Atacama?

“Río Tinto ha tenido presencia en Chile por más de 30 años a través de su división de exploración, la cual se ha mantenido muy activa durante todo este tiempo. Este compromiso de larga data le ha permitido a la compañía adquirir un profundo conocimiento del potencial minero de Chile, desde el norte hasta el sur del país. En este contexto, Nuevo Cobre representa un hito importante en la historia de Río Tinto en Chile”.

-¿Cómo evalúa su futuro?

“Hoy estamos optimistas y expectantes respecto a su futuro. Aunque el proyecto se encuentra actualmente en etapa de exploración, nuestro objetivo—si los resultados son positivos—es avanzar

hacia la construcción y eventual operación de un proyecto minero. Esa es la visión de Río Tinto para Chile. Nuevo Cobre no es simplemente otro proyecto de exploración o una oportunidad de inversión potencial. Más bien, es un hito significativo en el largo recorrido de Río Tinto en el país. Si se desarrolla con éxito, podría convertirse en un proyecto ancla, fortaleciendo la presencia de Río Tinto tanto en Chile como, más específicamente, en la región de Atacama”.

-¿Lo que indica que Río Tinto en Chile va más allá de Nuevo Cobre, considerando que también tienen interés en explotar el litio de la zona de Maricunga?

“Como usted señala, la presencia de Río Tinto en Chile va más allá de Nuevo Cobre. La compañía participa en dos joint ventures adicionales: una con Codelco y otra con Enami, ambas enfocadas en el desarrollo de proyectos de litio. En conjunto, estas iniciativas representan una huella sólida y en crecimiento en Atacama, con un potencial sustancial para el futuro. Ese futuro, sin embargo, depende de un trabajo riguroso—técnico, ambiental y social. Construir una integración sólida con la región de Atacama y sus principales actores es fundamental. En los próximos años, nuestro enfoque seguirá siendo avanzar en el desarrollo de estos tres proyectos, siempre guiados por un compromiso con el crecimiento sostenible y la minería responsable”.

-Recientemente el Servicio de Evaluación Ambiental de Atacama calificó favorablemente la declaración de Impacto Ambiental de prospección Minera Dionisio presentada por Nuevo Cobre ¿En qué consiste este?

“Nos sentimos muy honrados de haber recibido la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental presentada para el Proyecto de Prospección Dionisio. Como mencioné anteriormente, esta iniciativa forma parte del plan de mediano plazo de Nuevo Cobre, cuyo objetivo principal es generar información geológica primaria de nuestra propiedad minera—específicamente en el área conocida como Dionisio. El alcance de este proyecto contempla la

realización de hasta 365 sondajes durante un período de poco más de dos años, utilizando métodos de perforación de circulación inversa y diamantina. Dada la magnitud de esta campaña, que será un esfuerzo significativo, también requiere infraestructura de apoyo. Esto incluye la construcción de caminos de acceso, la preparación de plataformas de perforación y la ampliación de la capacidad del campamento. Todas estas medidas han sido identificadas como esenciales para alcanzar el próximo hito: generar datos de perforación geológica y geometalúrgica del sector Dionisio, los cuales proporcionarán la base para avanzar en el desarrollo del proyecto”.

-Uno de los grandes problemas de la explotación de nuevos centros mineros y, en caso de avanzar el proyecto Nuevo Cobre es el recurso hídrico ¿de dónde lo obtendrán?

“Los recursos hídricos en la minería son, sin duda, un tema altamente sensible, y en Nuevo Cobre -al igual que en Río Tinto y Codelco- reconocemos plenamente la importancia de este asunto, tanto para Chile como para los distintos distritos donde operamos. Por eso, parte del alcance de los estudios de ingeniería conceptual actuales, así como los que se desarrollarán en las siguientes fases, está específicamente orientado a explorar e identificar la mayor variedad posible de opciones que permitan asegurar un suministro de agua confiable y sostenible para el proyecto a largo plazo. Para Nuevo Cobre, es una prioridad que cada componente del proyecto—comenzando por los recursos hídricos—cumpla con los más altos estándares de sostenibilidad, con un enfoque particular en la responsabilidad ambiental”.

-¿Cuáles son las proyecciones que observa en un corto y mediano plazo para Nuevo Cobre?

“Como mencioné anteriormente, estamos muy entusiasmados con las actividades y el progreso que se avecinan para el Proyecto. Dicho esto, nuestro enfoque sigue siendo avanzar paso a paso, etapa por etapa. El próximo hito inmediato que tenemos por delante es la ejecución de nues-

tras campañas de exploración, orientadas a determinar—y ojalá validar—nuestras hipótesis iniciales respecto al cuerpo mineral dentro de la propiedad de Nuevo Cobre: su tamaño, escala y potencial. Una vez que obtengamos mayor certeza sobre este recurso, estaremos en condiciones de activar las siguientes fases de desarrollo. Así que, aunque nuestro optimismo por el proyecto es innegable, nuestra prioridad es avanzar de manera mesurada y responsable, asegurando que cada etapa construya una base sólida para la siguiente”.

-¿Cuántos trabajadores laboran hoy para Nuevo Cobre?

“Actualmente, un pequeño grupo de personal interno y contratistas trabaja en el sitio de Nuevo Cobre, sumando en total no más de 50 personas, ya que las actividades en curso son relativamente limitadas. Sin embargo, una vez que comiencen las campañas de perforación, este número aumentará significativamente dependiendo de la cantidad de equipos en operación, lo cual variará con el tiempo. En su punto máximo, la fuerza

laboral podría alcanzar alrededor de 200 personas. Como se mencionó, esta cifra fluctuará según la intensidad de las campañas de perforación, así como otras labores de campo que se realicen en paralelo”.

-¿Cómo están trabajando con las comunidades cercanas?

“Una de las principales prioridades y actividades que Nuevo Cobre ha emprendido desde la llegada de Río Tinto a la región de Atacama ha sido comenzar a construir relaciones con las comunidades locales—especialmente con las comunidades indígenas dentro del área de influencia del proyecto. Como mencioné anteriormente, Río Tinto ha tenido una larga presencia en Chile, trabajando aquí por más de 30 años. Sin embargo, en la Región de Atacama -y particularmente en el área donde se ubica Nuevo Cobre - somos relativamente nuevos. Por eso hemos abordado este camino con mucho cuidado, respeto y presencia en nuestro relacionamiento con las comunidades indígenas. Desde el inicio, nuestro enfoque

no ha sido solo presentarnos, sino también escuchar atentamente y participar en las tradiciones y actividades de estas comunidades. Al mismo tiempo, hemos estado desarrollando una serie de iniciativas para conocernos mejor y fortalecer lo que aún es una relación incipiente—una que estamos plenamente comprometidos a construir como una alianza de largo plazo. Este compromiso se extiende no solo a través de las distintas etapas de estudio y desarrollo del proyecto, sino también, esperamos, hacia la fase operacional. Por esta razón, nuestro trabajo de relacionamiento comunitario comenzó incluso antes de las primeras actividades físicas en el sitio minero. Esto refleja nuestra visión de cómo debemos operar en un territorio que compartimos con comunidades que han estado aquí mucho antes que nosotros. Creemos que la fortaleza y resiliencia de cualquier relación radica en la confianza—y la confianza solo puede construirse mediante el diálogo, la conversación abierta y el trabajo conjunto”, concluyó Moscoso.

MULTINACIONALES ANGLO AMERICAN Y TECK FORMAN GIGANTESCA EMPRESA AVALUADA EN US\$ 50 MIL MILLONES



La fusión de dos multinacionales productoras de cobre a nivel mundial, como son la británica Anglo American y la canadiense Teck, han formado una compañía evaluada en más de US\$ 50 mil millones, siendo ésta calificada por los expertos como una de las mayores transacciones del sector minero.

La propiedad es 62,4% de los accionistas de Anglo American;

mientras que el 37,4% restante de Teck.

La empresa cotizará principalmente en Londres, Inglaterra, pero tendrá su sede central en Vancouver, Canadá.

Ducan Wanblad, Director General de Anglo American, señaló que tienen la oportunidad única de reunir dos sociedades mineras muy respetable a nivel mundial y, cuyas carteras y necesidades son complementarias y, que comparten además, valores comunes.

Mientras que el Director de Teck, dijo que se creó una empresa mundial en minerales críticos.

Ambas compañías tienen antiguas operaciones tanto en Chile como en Perú, territorios que registran las mayores reservas de cobre.

REACCIONES EN CHILE

La noticia inmediatamente

tuvo sus reacciones en Chile. Máximo Pacheco, Presidente del Directorio de Codelco, al referirse a esta unión dijo que representa una operación de gran relevancia para la minería mundial. “Esta integración une activos de extraordinario valor, como Quebrada Blanca y Los Bronces, y fortalece la posición de Chile como líder indiscutido en la producción de cobre. Para Codelco, es motivo de satisfacción ver cómo nuestro país consolida su liderazgo global en este mineral estratégico, y cómo seguimos avanzando como empresa en alianzas que potencian el desarrollo de una minería responsable, competitiva y de futuro”.

Mientras que la Ministra de Minería, Aurora Williams, dijo que esta unión entre las multinacionales “Redefine el mapa de la minería mundial del cobre y otorga un rol aún más central en la estrategia de los grandes productores”.

ENAMI Y GOBIERNO FIRMARON EL PRIMER CEOL QUE AUTORIZA LA EXPLOTACIÓN DEL LITIO EN ATACAMA

En el Palacio de la Moneda con la presencia del Presidente de la República Gabriel Boric, integrantes de su gabinete y representantes de comunidades indígenas, la Ministra de Minería, Aurora Williams y el Vicepresidente Ejecutivo de la Empresa Nacional de Minería, Iván Mlynarz, firmaron el Contrato Especial de Operación de Litio (Ceol) que autoriza la exploración, explotación y beneficio de yacimientos de litio en los Salares Altoandinos.

El Ceol es el primero de la Estrategia nacional del Litio y representa un avance concreto de Enami en esta política de gobierno. Incluye a los salares Aguilar, Grande y La Isla, habilitando a la estatal chilena a desarrollar el proyecto Salares Altoandinos en una asociación público-privada en la Región de Atacama.

El contrato firmado estará vigente hasta el 31 de Diciembre de 2060 y establece además un Comité de Gobernanza con participación paritaria con las comunidades indígenas.

Con este contrato, según declaró el Vicepresidente de Enami, Ivan Mlynarz., “el aporte del proyecto Salares Altoandinos al



país será de una cifra estimada de US\$ 15 mil millones durante la vigencia del Ceol, considerando lo que recaudará el Fisco y lo que se destinará a desarrollo de ciencia e innovación, aportes a gobiernos regionales, municipalidades y comunidades indígenas. Ello equivale a la construcción de 6 líneas de Metro como la línea 7”.

“En definitiva, es un gran aporte para el país que se logra desde una empresa pública que desarrollará un proyecto de litio en alianza con una empresa privada de primer nivel mundial como Río Tinto”, recalcó Mlynarz.

RIO TINTO EN CHILE

En la misma línea, Soledad Jeria, Country Head de Río Tinto en Chile, sostuvo que “celebramos la firma de este Ceol, que es un paso más en la implementación de nuestra asociación con Enami en



el proyecto Altoandinos”.

Salares Altoandinos es el proyecto greenfield con mayor volumen de recursos de litio en Chile, con más de 15 millones de toneladas de carbonato de litio equivalente, lo que representa un aumento del 28 % de los recursos totales de litio en Chile.

En cuanto a aspectos ambientales y tecnológicos, el Ceol establece priorizar uso de energías limpias, avanzar en sustitución del uso de agua continental y emplear tecnologías de extracción directa que aportan claras ventajas en materia de consumo hídrico y recuperación global de litio desde la salmuera, lo que se suma a una utilización de superficie sustancialmente menor en relación con la tecnología tradicional de evaporación en piscinas.

MINERA NORTE ABIERTO HIZO ENTREGA DE FONDOS CONCURSABLES CON NUEVO FOCO EN EL EMPRENDIMIENTO

En una emotiva ceremonia que reunió a cerca de un centenar de dirigentes vecinales, sociales, culturales, deportivos y emprendedores de las comunas de Copiapó y Tierra Amarilla, Minera Norte Abierto entregó los Fondos Concursables “Foco 2025”, reafirmando su compromiso con el desarrollo social y económico de la Región de Atacama.

La jornada estuvo encabezada por el equipo de Relacionamento Comunita-

rio y contó con la presencia de Edwin Orchard Ruiz, Director de Proyecto de la compañía, junto a ejecutivos y representantes de organizaciones beneficiadas. Este año, el fondo incluyó por primera vez una nueva línea de financiamiento destinada a apoyar el emprendimiento



Edwin Orchard Ruiz, Director de Proyecto Norte Abierto

local, marcando un hito en la evolución del programa.

APUESTA POR EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Durante su intervención, Edwin Orchard destacó que este fondo representa mucho más que una entrega de recursos: “Tenemos la convicción profunda de que lo que hoy celebramos no es sólo la entrega de recursos económicos, sino la fuerza de la gente de Atacama para transformar sus realidades. El verdadero desarrollo no se construye sólo con inversiones, sino con personas comprometidas con sus comunidades”, afirmó.

Este año se recibieron **145 postulaciones**, abarcando iniciativas en ámbitos tan diversos como el deporte, el rescate de tradiciones ancestrales, el medioambiente, el fortalecimiento comunitario y el emprendimiento.

Una de las principales novedades fue la inclusión de la línea de apoyo al emprendimiento.

Paola Collao Torres, Superintendente de Sustentabilidad de Norte Abierto,

explicó que esta línea busca potenciar el encadenamiento productivo de la región y contribuir a un desarrollo inclusivo: “Este fondo no sólo impulsa proyectos, sino que abre puertas reales a un desarrollo sostenible para Atacama”, señaló.

EVALUADORES DESTACADOS

Durante la actividad, Minera Norte Abierto realizó un reconocimiento especial a los miembros de la Comisión Evaluadora, quienes ga-

rantizaron un proceso transparente e imparcial en la selección de los proyectos. La comisión estuvo conformada por: Catalina Guerrero Soto, Directora Dideco de la Municipalidad de Tierra Amarilla; Paola Berdichevsky, Empresa Valor Compartido; Óscar Peña Álvarez, Director Regional de Prodemu; Akemi Fukushi Mandiola, Líder de Comunicaciones de WIM Chile Y Daniel Maldonado Araya, Jefe de Salud y Seguridad de Minera Norte Abierto.



GEO-OPERACIONES LTDA.
 ✓ ISO 9001 ✓ ISO 14001 ✓ OHSAS 18001

EXPO **FOREDE** 2025 ATACAMA

DAMOS LA BIENVENIDA A LOS EJECUTIVOS,
 HOMBRES DE NEGOCIOS Y PÚBLICO
 PARTICIPANTES EN EXPOFOREDE 2025.

NUESTROS SERVICIOS



Aire Reverso



Diamantinos Superficie



Diamantinos Interior Mina



Operación integral de minas subterráneas



Construcción de túneles y galerías, diferentes secciones



Servicios generales de apoyo a la minería

CASA MATRIZ ATACAMA
 RUTA INTERNACIONAL 1001 - PAIPOTE COPIAPÓ
 TELÉFONO: +56 8819 6762 + 56 99326 6105
 GOPER@GEO-OPERACIONES.CL - WWW.GEO-OPERACIONES.CL



Presente en:

EXPO **FOREDE** 2025 ATACAMA

14, 15 y 16 DE OCTUBRE - COPIAPÓ

Stand PP-54 -
 Pabellón Pedro León Gallo

#SomosPartedeDesarrollodeAtacama
www.fenixgold.cl

EN EL LICEO SALESIANOS DE COPIAPÓ

SCM CAROLA REALIZÓ CHARLA A ESTUDIANTES TÉCNICOS SOBRE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD EN PROCESOS

Más de cien estudiantes de Cuarto Año Medio de las especialidades de Mecánica Automotriz y Electricidad del Liceo Salesianos de Copiapó participaron en una jornada formativa dictada por Jorge Luna y Jeremías Campusano, profesionales del equipo de mantenimiento de Scm Carola, sobre mantenimiento industrial, tecnologías aplicadas y seguridad operacional.

La actividad, realizada en el auditorio del establecimiento, abordó temas clave como el bloqueo seguro de equipos, la legislación vigente en seguridad industrial, el uso de indicadores técnicos y las tecnologías aplicadas al mantenimiento predictivo. El objetivo fue entregar herramientas concretas que permitan a los jóvenes enfrentar con mayor preparación su futura inserción laboral en la industria minera.

Jorge Luna, analista de Flota del Área de Mantenimiento Mecánica de Scm Carola y ex alumno del Liceo Salesianos, valoró la instancia. "Compartir nuestra experiencia y recalcar las buenas prácticas que aplicamos en la empresa es una forma de devolver lo aprendido. La seguridad y el mantenimiento predictivo son pilares fundamentales en nuestra operación, con estándares de clase mundial", destacó.



Por su parte, Jeremías Campusano, Jefe de Taller Electrohidráulico de Scm Carola, subrayó el enfoque técnico de la jornada. "Quisimos mostrar la realidad de los procesos de mantenimiento en faena, la tecnología e innovación aplicada y explicar los procedimientos de seguridad con un enfoque práctico. De esta forma acercamos a los estudiantes a los estándares que exige la industria minera", aseguró.

LA EXPERIENCIA DESDE EL AULA

Tiago Duri, estudiante de Mecánica Automotriz, comentó: "Nos están preparando para enfrentar la vida laboral y eso se agradece. Es importante que

compañías como Scm Carola nos muestren cómo trabajan, porque más de alguno de nosotros hará su práctica allí", aseguró.

En tanto, Luis Ubillo, docente de la especialidad, destacó el valor pedagógico de la actividad. "Este tipo de encuentros es fundamental para la formación de los jóvenes. Buscamos fortalecer el vínculo entre la educación y la empresa, y que uno de los expositores sea exalumno resulta especialmente motivador para nuestros estudiantes".

Con esta iniciativa, Scm Carola fortalece su compromiso con la educación técnica, la seguridad de procesos y el desarrollo de capital humano en la Región de Atacama.



Arriendo Departamento Amoblado para empresa o trabajadores

- 📍 Capacidad: 8 personas
- 🚿 Baños: 2
- 🛋 Living-Comedor
- 🍳 Cocina equipada 🚗 Estacionamiento
- 📺 TV Cable - WiFi
- 🔒 Villa cerrada 🛡 Seguridad

☎ +56 9 5401 6971 - +56 9 99205663

SQM LITIO REDUCIRÁ AL 50% EL USO DE AGUA CONTINENTAL EN EL SALAR DE ATACAMA



Sqm Litio presentó su Reporte de Sostenibilidad 2024 con importantes hitos que consolidan su rol como actor clave de la transición energética global y estratégico en el liderazgo de Chile en la producción y exportación de litio. El documento destaca el compromiso de reducir en 50% la extracción de agua continental en el Salar de Atacama, en la Región de Antofagasta al 2030, así como la consolidación de un 17% de participación en el mercado mundial de carbonato e hidróxido de litio, insumos esenciales para la electromovilidad, las energías limpias y la industria farmacéutica.

Uno de los hitos más relevantes de 2024 fue la firma del acuerdo con Codelco para el desarrollo conjunto del proyecto Salar Futuro

(2031–2060), que redefine la manera de producir litio en Chile y ante el mundo. Esta alianza público-privada inédita en la industria minera asegurará que el país mantenga el control estratégico sobre uno de sus recursos más valiosos, a la vez que fortalecerá la posición de Chile en la cadena global de electromovilidad. El proyecto incorpora así un modelo de gobernanza único, combinando la experiencia productiva de Sqm Litio con el liderazgo estatal de Codelco.

“Con Salar Futuro estamos construyendo un modelo de minería que será referente a nivel mundial: más eficiente, con menor impacto en los ecosistemas y con una gobernanza público-privada de primer nivel que asegura que el litio chileno siga siendo motor del desarrollo de Chile y de la transición energética global”, señaló Carlos Díaz, Gerente General de Sqm Litio.

COMPROMISO CON LAS COMUNIDADES

Entre 2018 y 2024, Sqm Litio destinó más de US\$ 249 millones en aportes sociales a comunidades, municipios y el Gobierno Regional de Antofagasta, además de US\$ 10 millones en

proyectos de investigación y desarrollo. Solo en 2024 se ejecutaron más de 70 programas comunitarios en salud, educación, deporte, emprendimiento y cultura, con énfasis en diálogo participativo y monitoreos ambientales conjuntos con las comunidades atacameñas.

Javier Silva, Gerente de Sostenibilidad de Sqm Litio, mencionó que, “el desarrollo del litio en Chile representa una oportunidad única para avanzar de manera conjunta con las comunidades de los territorios donde se desarrolla esta actividad”.

En el ámbito de personas y cultura organizacional, Sqm Litio cuenta con una dotación total de 3.954 trabajadores, de los cuales un 87% se desempeña en Chile. La compañía ha avanzado en materia de diversidad, alcanzando 22% de participación femenina en su dotación, cifra que se eleva a 32% en áreas STtem. Además, registra 82% de satisfacción laboral y 77,9% de sindicalización, con 94,8% de los colaboradores cubiertos por convenios colectivos. A esto se suma la certificación en la Norma Chilena NCh 3262, que promueve la equidad de género y la conciliación entre la vida laboral, familiar y personal.

EN ESCUELA RURAL “PAUL HARRIS” DE NANTOCO

LUNDIN MINING CANDELARIA ENTREGÓ IMPLEMENTACIÓN EDUCATIVA A ESCOLARES



En el marco de su Programa de Inversión Social, Lundin Mining – a través de Minera Candelaria – concretó la entrega de equipamiento

educativo a la Escuela “Paul Harris” del sector Nantoco, en la comuna de Tierra Amarilla. Esta iniciativa fue posible gracias al trabajo conjunto con la direc-

ción del establecimiento y su Centro General de Padres y Apoderados.

La ceremonia de entrega se realizó en las dependencias

del establecimiento y fue encabezada por su Directora, Janine Órdenes; la Presidenta del Centro General de Padres y Apoderados, Karla Meza; y el Gerente de Desempeño Social de Minera Candelaria, Sergio Molina. También participaron docentes, estudiantes y apoderados.

El proyecto responde a necesidades identificadas en conjunto con la comunidad escolar, orientadas a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes. Entre los principales aportes se incluyen: Habilitación de acceso a Internet para el establecimiento; Implementación de cuatro rincones de lectura, con mobiliario nuevo como libreros, alfombras y pufs; Entrega de 250 libros de lectura complementaria para la asignatura de Lenguaje y Comunicación y Dotación de un kit de amplificación con parlantes, micrófonos y sistema Bluetooth.

Respecto de la entrega

de este material, la Directora de la escuela, Janine Órdenes indicó que “estamos agradecidos por este aporte. Toda esta implementación es material que necesitábamos.

Nuestra escuela abrió las puertas para trabajar en conjunto con Candelaria. Los libros de lectura complementaria, el acceso a Internet y el equipo de amplificación nos van a permitir entregar mejores condiciones a nuestros estudiantes. Todas estas ayudas van en función de nuestros niños y niñas”.

En tanto, la presidenta del Centro General de Padres y Apoderados, Karla Meza, expresó que “estamos felices con este aporte. Para nuestros niños y niñas el acceso a Internet es fundamental para sus labores escolares. Del mismo modo, los libros y el rincón de lectura les va a ayudar mucho. Esta es una gran iniciativa para Tierra Amarilla y su zona rural como es Nantoco”.

Finalmente, Sergio Molina,

Gerente de Desempeño Social de Minera Candelaria, manifestó que, “en Lundin Mining - Minera Candelaria estamos comprometidos con hacer nuestro trabajo con excelencia. Eso pasa por la seguridad, la producción y por supuesto por el trabajo con nuestras comunidades. En estos temas comunitarios tenemos importantes desafíos y al mismo tiempo grandes oportunidades y una de ellas es fortalecer nuestro trabajo con la comunidad de Nantoco. Hoy estamos trabajando mano a mano con la escuela de Nantoco y la entrega de este equipamiento es fruto de este trabajo. También tenemos un programa de largo plazo para seguir trabajando con ellos y ese es el compromiso de la compañía para contribuir al desarrollo de este territorio que está cercano a nuestras operaciones”.

Esta entrega reafirma el compromiso de Lundin Mining con el desarrollo sostenible de sus comunidades vecinas, especialmente en ámbitos clave como la educación.

EXPO

FOREDE 2025

ATACAMA

País invitado:

Organiza:

INSCRIPCIÓN GRATUITA EXPO Y SEMINARIOS

www.corproa.cl

SOCIOS ESTRATÉGICOS

PRESENTAN

AUSPICIAN

PATROCINAN

14-15-16 OCTUBRE • COPIAPÓ

Expo: Los Carrera 2500 / Frente a Capilla Candelaria
Seminarios: Los Carrera 2440 / Antay Casino & Hotel



LA CONSTRUCCIÓN DE UN FUTURO SEGURO COMIENZA HOY

En la Cámara Chilena de la Construcción Atacama trabajamos por un futuro donde cada trabajadora y trabajador regresa seguro a su hogar.

CERO ACCIDENTES FATALES: NUESTRO COMPROMISO, NUESTRA META

Acércate a nuestro stand PG - 71 en el pabellón Guillermo Wheelwright

cchc ATACAMA
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION cchc.cl
@cchc_atacama



Elevando la productividad a su máximo nivel

- Arriendo de Grúas Telescópicas desde 50 a 250 Toneladas.
- Arriendo de Camiones Grúas Articuladas desde 25 a 85 Toneladas Metro.
- Arriendo de Grúas Horquilla.

52 2 543651 recepción@ravila.net
Copayapu 5013, Copiapó www.ravila.cl





ICV presente en FOREDE 2025

Te esperamos en la novena versión de FOREDE, Foro Regional de Desarrollo.

Trabajemos juntos por el desarrollo de la Región de Atacama.




EXPO FOREDE 2025 ATACAMA

Pais invitado: **Canadá** Organiza: **CORPROA ATACAMA**

ENCUENTRA NUESTRO STAND EN: WWW.CORPROA.CL/FOREDE2025

Y VISÍTANOS ESTE 14, 15 Y 16 DE OCTUBRE





XCJC ESPECIALISTA EN MAQUINARIAS Y EQUIPOS PARA LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES MINEROS



*** Subgerente Comercial, Francisco Fernández Dávila: “En Forede presentaremos el camión minero para interior túneles”**

Una de las empresas que ha sido un gran y valioso aliado de los pequeños mineros y que hoy se proyecta con más y nuevos equipos y maquinarias al sector de la mediana minería, es XCJC, especialista en yacimientos subterráneos.

Subgerente Comercial de esta empresa fundada hace 60 años en China, pero que sólo suma 8 años en el país, es el ingeniero civil mecánico, Francisco Fernández Dávila; con más de 35 años de experiencia, de los cuales suma 25 en el área comercial en el rubro de maquinarias y, los últimos 12 años en maquinaria amarilla y de minería subterránea.

-¿Señor Fernández Dávila, cómo fueron los inicios de XCJC en Chile?

“Nos iniciamos el año 2019, pero con la revuelta social empezamos el 2020, donde nos tocó una partida bastante compleja y luego el otro período difícil para emprender fue la pandemia. Poco a poco, pero sólidamente, comenzamos a cubrir comercialmente las zonas de interés a lo largo del país, dando a conocer nuestra novedosa oferta en maquinarias enfocados en los pequeños mineros proveedores de minerales a la Empresa Nacional de Minería, que son el corazón de este proyecto. Con el avance del tiempo y conociendo la demanda de nuestros clientes, incorporamos otras maquinarias a la oferta, tales como excavadoras, Cargadores frontales y telescópicos; perforadoras DTH, camiones 6x4 para túneles mineros y también Grúas Horquillas 4x4. Nuestra oferta hoy en maquinarias es mucho más amplia para la minería subterránea. Tenemos equipos para movimiento de tierra, manipulación y forestal. Una robusta oferta de repuestos, neumáticos y motores para nuestras maquinarias y otras de origen chino y servicios de mantenimiento preventiva y correctiva a lo largo del país”.

-¿Cómo evalúa y proyecta el crecimiento



comercial de la empresa?

“Esperamos y confiamos que el crecimiento se mantenga estable, a pesar de que se han incorporado a este mercado normativas desmedidas de emisiones, incrementando el valor de los equipos y complejizando la post venta a mineros que están trabajando en lugares muy extremos, lejos de las ciudades que les puedan brindar apoyo técnico. En el último tiempo incorporamos, pensando en un segmento de mediana minería, una línea de camiones para interior túnel, de 20 y 30 toneladas de capacidad, son equipos extra reforzados, los que por sus medidas trabajan en túneles de estrechas dimensiones, los que presentaremos en Forede 2025, junto con equipos de perforación DTH; pronto agregaremos a nuestras ofertas mineras, equipos Jumbo”.

-¿Atacama, centro de la minería subterránea en Chile, es una región de interés comercial para su crecimiento?

“Absolutamente, gran parte de nuestros clientes están en esta región, la que hemos tratado de cubrir de la mejor forma; no es fácil, porque algunas instituciones no colaboran de buena forma, como es el hecho de entregar información de contactos de los mineros y la ubicación de sus faenas para visitarles in situ; de allí que estamos en las principales ferias mineras: Forede, Expomin, Exponor y Expocorma, las que nos permiten ampliar la difusión de nuestra oferta y contacto con nuestros clientes”.

-¿Por qué los medianos y pequeños productores mineros debieran optar por equipos XCJC?

“Somos una empresa sólida que ha crecido de manera continua. Entendemos muy bien lo complejo que es avanzar siendo una Pyme, así como lo son la gran mayoría de nuestros clientes, ya que lo experimentamos también, por lo que hacemos un esfuerzo especial, de contar con la gama de equipos en stock. Tenemos una oferta amplia de equipos: Scooptram, cargadores mineros de bajo perfil, Dumpresy compresores, configurados para el mercado minero, a precios muy com-

petitivos, con garantía en Chile,. Disponemos además de suministro de repuestos y servicios de mantenimiento preventiva y correctiva en nuestras instalaciones o terreno. Atendemos directamente a nuestros clientes y estamos disponibles los 365 días del año. Tenemos clientes con equipos desde Iquique a Punta Arenas, Perú y Bolivia”.

-¿Coméntenos del servicio técnico?

“Tenemos un enfoque especial en el área de post venta. Cuando realizamos el estudio de mercado, detectamos que si quisiéramos ser exitosos en el tiempo, la post venta era la clave. No es fácil para los pequeños productores contar con mecánicos en faena, por lo que lo más viable para ellos era el recambio de componentes. La demanda por repuestos fue creciendo y hoy, contamos con muchos clientes que ya mantienen sus propios stocks de repuestos y hacen las mantenciones y reparaciones cuando éstas corresponden. Con el pasar del tiempo, incorporamos a solicitud de los mandantes otras marcas, fue así como empezamos a incluir repuestos para maquinarias de distintas marcas de origen chino. También tenemos una división de motores Diesel para maquinarias. Nuestro servicio técnico principal está en Santiago, con técnicos calificados, en áreas de mecánica diésel, hidráulica, y electricidad. Contamos también con técnicos en Copiapó y Vallenar”.

- ¿Qué presentarán como novedad en Feria Minera de Atacama- Forede 2025 y, que espera de este evento?

“Estamos muy entusiasmado con Forede, porque es una muy buena vitrina. La feria ha crecido muchísimo y esta será nuestra tercera participación, donde presentaremos en exclusiva un camión minero para Interior túnel, de la marca Tonly, líder en este segmento de equipos y, también estaremos con nuestros equipos clásicos, por lo que invito al sector minero a visitarnos en el Área Descubierta, donde estaremos dispuestos a atenderlos y responder a sus requerimientos y dudas que puedan tener”.

CON APOYO DE COLLAHUASI GEOGLIFOS DE PINTADOS POSTULAN COMO PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO

En el marco de su visita a la Región de Tarapacá, la Directora Nacional del Servicio del Patrimonio Cultural (Serpat), Nélide Pozo, anunció oficialmente que fue ingresado el formulario al Centro del Patrimonio Mundial de la Unesco para que el Complejo Arqueológico de Pintados se integre a Lista Tentativa de Sitios de Patrimonio Mundial de Chile.

La entrega de este documento es el inicio del proceso de postulación, luego viene la entrega de un informe en septiembre para después avanzar en la elaboración del expediente. Estas etapas serán ejecutadas en coordinación con la Fundación Geoglifos de Tarapacá, Conaf Tarapacá, Gobierno Regional y la Dirección Regional de Serpat, además del apoyo de Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi.

“Quiero relevar esta asociación público-privada, que nos permite hoy dar el primer paso de este camino que tenemos que recorrer en conjunto, el cual estaremos apoyando desde el Centro Nacional de Sitios de Patrimonio Mundial del Serpat, desde las asesorías técnicas y subsidios que se requieran para este trabajo”, señaló la Directora Nacional.

José Miguel Carvajal, Gobernador Regional de Tarapacá, sostuvo que “este anuncio nos hace sentir muy orgullosos de la riqueza e identidad de nuestra tierra; y esperamos junto a todas las instituciones públicas, privadas y académicas darle protección y un carácter de patrimonio mundial en la inscripción en Unesco a este significativo sitio histórico”.

Asimismo, la Seremi de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, Sandra Mercado, mencionó que “es un hito que viene a relevar un gran lugar, que tiene mucha identidad y que relata nuestra historia del desierto. Debemos seguir gestionando en conjunto para que sea reconocido como Sitio de Patrimonio Mundial”.



La Directora Regional de Conaf, Natalia Ortega, destacó que “su declaratoria como Patrimonio Mundial de la Unesco será un desafío que traerá beneficios significativos para la región, fortaleciendo aún más el sentido de pertenencia, identidad y orgullo en la comunidad”.

El Complejo Arqueológico Geoglifos de Pintados reúne más de 500 figuras distribuidas en alrededor de 60 paneles, que datan entre los años 700 y 1500 d.C. Estos geoglifos, realizados con técnicas de acumulación y remoción de rocas, representan formas geométricas, animales marinos y terrestres, así como escenas humanas de caza, pesca y caravaneo.

Para el Rector de la Universidad Arturo Prat y Presidente del Directorio de la Fundación Geoglifos de Tarapacá, Alberto Martínez,

“es un momento histórico importante. Después de años de trabajo de la Fundación, con su equipo en alianza con la Universidad Arturo Prat, Universidad Católica del Norte y Conaf, han podido construir este camino colaborativamente. Estamos orgullosos de contribuir al desarrollo y conservación patrimonial de nuestra región”.

Luciano Malhue, Gerente de Asuntos Públicos de Collahuasi, indicó que “es un paso trascendental para el patrimonio de Tarapacá y de Chile; además de ser un impulso relevante al turismo a través de este proyecto. Desde Collahuasi, hemos aportado de forma permanente a la conservación, investigación y puesta en valor de este lugar y de otros sitios de relevancia histórica para la región mediante nuestra línea de trabajo Impulso Social”.



EN EL PROGRAMA "HUELLACHILE" DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN DE ATACAMA GESTIONA CERTIFICACIÓN HUELLA DE CARBONO PARA EMPRESAS REGIONALES



Oscar Pino Lagno, fundador y Ceo del Holding Amffal, Tania Borcosky y Sebastián Pino Labarca, Gerente general de Amffal.



Marcelo Basaure Ugarte, Gerente Regional de Nueva Atacama

La Cámara Chilena de la Construcción (CChC) Atacama marcó un nuevo hito en materia de sostenibilidad regional al gestionar la participación de tres de sus empresas socias en el Programa "HuellaChile" del Ministerio del Medio Ambiente. Gracias a esta gestión, Nueva Atacama, Amffal y Phb Consultores obtuvieron el Sello de Cuantificación de Huella de Carbono, reconocimiento que acredita la medición de sus emisiones de gases de efecto invernadero (Gei).

El logro fue destacado en el Chile Carbon Forum 2025, encuentro internacional organizado por el Ministerio del Medio Ambiente que reunió a expertos e instituciones públicas y privadas los días 7 y 8 de Octubre en Santiago. La instancia se consolidó como una plataforma clave para visibilizar los avances regionales y promover la acción climática en el país.

AVANCES CONCRETOS EN ATACAMA

El programa de Sensibilización, Cuantificación y Verificación de Huella de Carbono, gestionado y cofinanciado por la CChC Atacama, permitió que las empresas participantes avanzaran en la sistematización de procesos, la capacitación de equipos y la identificación de oportunidades de eficiencia energética y reducción de residuos.

"Con esta gestión, la Cámara reafirma su compromiso con el desarrollo sostenible de Atacama, apoyando a nuestras empresas socias y aliadas en la adopción de estándares ambientales que no solo fortalecen su competitividad, sino que también contribuyen a la carbono-neutralidad que Chile se ha propuesto alcanzar al 2050", destacó Cristian Alzamora Zepeda, Presidente Regional de la CChC Atacama.

NUEVA ATACAMA: COMPROMISO

CON EL RECURSO HÍDRICO

Para Marcelo Basaure Ugarte, Gerente Regional de Nueva Atacama, este reconocimiento es un paso fundamental en la gestión ambiental.

"Es un orgullo recibir este reconocimiento del Ministerio del Medio Ambiente. Desde nuestra llegada a la región hemos asumido con responsabilidad la gestión del recurso hídrico, pensando no sólo en el presente, sino también en el futuro de las familias de Atacama", afirmó.

El Gerente regional añadió que "este sello valida nuestro trabajo sistemático en la cuantificación y gestión de la huella de carbono, aplicando metodologías estandarizadas que nos permiten identificar oportunidades concretas de mejora en toda nuestra operación".

Según Marcelo Basaure, el desafío es claro: "seguiremos trabajando de la mano con empresas, instituciones públicas y comunidades para ser un socio estratégico en la acción climática de la región".

AMFFAL: UN COMPROMISO CRECIENTE

Amffal, también socia de la CChC Atacama, obtuvo su primer sello de "HuellaChile" como resultado de un trabajo colaborativo gestionado por el gremio. Este reconocimiento marca el inicio de una hoja de ruta para reducir y neutralizar sus emisiones, integrando prácticas de economía circular y eficiencia energética.

PHB CONSULTORES: INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD DESDE ATACAMA

Por su parte, Phb Consultores, liderada por su Gerente General y propietaria Paulina Honores Bruna, destacó que este proceso ha sido un hito en su camino hacia la sostenibilidad.

"Participar en este programa representó un paso fundamental en la gestión de la sostenibilidad y en la mitigación del cambio climático. Hemos verificado nuestros procesos, capacitado a nuestros equipos y detectado oportunidades de reducción de costos mediante eficiencia energética y disminución de residuos", señaló Paulina Honores.



Paulina Honores Bruna, Propietaria y Gerente General de Phb

La ejecutiva subrayó que "nuestro siguiente desafío es alcanzar la certificación de reducción de Gei. Actualmente desarrollamos un sistema de recuperación y tratamiento de aguas grises, incorporando la medición de la huella hídrica, y proyectamos para fines de 2025 la apertura de un laboratorio urbano de innovación sostenible".

Finalmente, destacó: "Estos avances nos han permitido ser más competitivos y productivos, alineándonos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Ods 2030), compromisos adquiridos tanto como país como región".

Este espacio contará con soluciones de energía renovable, biofiltros para aguas grises, economía circular y arquitectura sustentable, consolidando un ecosistema de colaboración regional para enfrentar el cambio climático.

RECONOCIMIENTO AL ROL GREMIAL

La obtención de estos sellos no solo posiciona a las empresas socias de la CChC Atacama en la vanguardia de la gestión climática, sino que también consolida el rol del gremio como articulador estratégico en la transición hacia una economía más sostenible.

Con este avance, la región se suma activamente a los esfuerzos de Chile por cumplir sus compromisos internacionales en materia ambiental y por generar un desarrollo equilibrado que cuide el territorio y proyecte bienestar para las futuras generaciones.



TALLER RAMON ARAYA

Ramón Araya
Paint Shop & Collision

- Pintura y desabolladura
- Maestranza
- Venta de repuestos
- Soldaduras
- Servicios a la minería
- Venta de maquinaria pesada
- Venta de maquinaria interior mina
- Servicio técnico y post venta

📞 56 9 44282928 - 56 9 89275032

Panamericana Norte Km 830
Copiapó, Región de Atacama
www.ramonaraya.cl



Marsal Hotel

- Habitación Single, Doble y Matrimonial
- Amplo Comedor, Cafetería y Bar
- Sala de conferencia para 60 personas
- Estacionamiento
- TV cable - wifi - frigobar

"Un oasis de tranquilidad en el corazón de Antofagasta"



Prat n° 867 - Fono: 55 - 2 268063 - Cel: 63721749
www.hotelmarsal.cl

ASMECO

www.asmecco.cl



SERVICIOS A LA MINERÍA

- Mantenimiento de plantas
- Aseo Industrial
- Maestranza
- Obras Civiles

ADMINISTRACIÓN

Luis Flores 582 Copiapó
Fono: 52-2289780

MAESTRANZA CHAÑARAL

Barrio Industrial,
Calle Onix N°6, Chañaral
Fonos: 52-2489633

MAESTRANZA PAIPOSE

Barrio Industrial Paipote,
Manzana N°4, Sitio E-44,
Copiapó
Teléfono: 52-2228342

SERGIO GHIGLINO SALTORI, PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN MINERA DE COPIAPÓ:

“DEBEMOS REENCANTAR AL SECTOR MINERO PARA Luchar por nuestros legítimos derecho”



Sergio Ghiglino Saltori, copiapino e hincha del Club Deportes Copiapó, ha sido desde joven un reconocido emprendedor, aunque se formó junto a su padre, Sergio Pascual en el ámbito agrícola, ha desarrollado empresas en el transporte, servicios mineros y agrícolas.

Reconocido como buen hombre, esposo, padre, trabajador incansable y amigo leal, su perfil humano y profesional le ha dado un amplio respeto social y reconocimiento entre sus pares.

Ghiglino, destaca que la pequeña minería en Atacama se ha desarrollado desde épocas ancestrales y desde Atacama con el histórico descubrimiento del mineral de Chañarcillo, ha sido una columna vertebral de la economía regional, resistiendo períodos de bonanza y crisis.

Como pequeño productor minero, hace varios años se vinculó a la labor gremial y hoy asume el desafío de liderar la Asociación Minera de Copiapó.

En entrevista señala que recibió una organización que no ha efectuado en los últimos años alguna actividad relevante en beneficio directo de sus socios y que no generó instancias significativas de apoyo, representación o servicio, lo que en su conclusión se tradujo en un escaso impacto

gremial y una débil vinculación con los pocos asociados que participan hoy en día, ese paradigma es el que quiere cambiar en la Asociación, subrayando que los problemas de los socios son también los suyos.

-¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta el sector de la pequeña minería?

“Son varios. Destaco ante nada la Ley 21.040, que elevó abusivamente el pago de patentes mineras. Esto ha llevado a que muchos pequeños productores pierdan sus concesiones, ya que impide pagar cuatro veces el valor de las patentes de amparo y estas concesiones salen a remate o bien son declaradas terreno franco, ya que no todas están protegidas por el trabajo y muchas no son rentables; Segundo problema, el Reglamento de la Ley 19.300 sobre Bases del Medioambiente, que fija un máximo de 5.000 toneladas mensuales bajo declaración simplificada que van a proceso a Enami para la pequeña minería y un volumen mayor tiene que ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, como si fuera una faena de mediana minería. Como productores necesitamos urgente aumentar ese límite para hacer factible la operación de faenas mineras de baja ley que hoy están paralizadas, aumentando el tonelaje sin pasar por el Sistema de Evaluación, algunos productores podrían generar mucho más que 5.000 toneladas”.

-¿Y su mirada señor Ghiglino frente a la Resolución 396/2025 del Ministerio de Bienes Nacionales?

“Ese es otro grave problema que enfrentamos. La Resolución 396/2025 del Ministerio de Bienes Nacionales que creó el “Parque Nacional Desierto Florido en la Región de Atacama” que abarca propiedades mineras constituidas, que son más de 400, procedimiento que no hizo participación ciudadana y con-

sulta pública en el proceso de creación del parque respecto del polígono designado, lo cual afectará el desarrollo de la actividad minera que tiene derechos adquiridos, ante lo cual la Sonamil está solicitando la invalidación de esa Resolución y que se proceda a realizar nuevamente el acto administrativo con la participación de nosotros ya que afecta nuestros derechos mineros. Otro de los problemas tiene relación con la Ley 21.600 sobre ‘Biodiversidad y Áreas Protegidas’, que a través de la resolución 339 dio inicio al ‘Procedimiento de Determinación de Sitios Prioritarios de la Macrozona Norte’ que también abarca propiedades mineras constituidas, el que se encuentra en etapa de participación ciudadana, y ante el cual esperamos se respeten los derechos mineros ya existentes. Estos problemas son muy graves, ya que significa la muerte de la pequeña minería en una zona minera que se ha desarrollado hace muchos años y ante la cual debemos hacer valer nuestros derechos”

-¿Cuál ha sido el accionar de la Sociedad Nacional de Minería?

“Sonami contrató un bufete de abogados para abordar estos problemas de normativa ambiental que, no solo afecta a nuestro sector, sino que también a las grandes compañías mineras, medianas, pequeñas y artesanales, por eso estamos esperanzados que habrá unión en este proceso para excluir las pertenencias y proyectos mineros ubicados en esas zonas denominadas como sitios prioritarios. En resumen, no se puede alabar a la pequeña minería y, al mismo tiempo, restringirla con normas que impiden hasta disponer de material estéril en superficie ni construir caminos para acceder a ellas. Se están imponiendo decisiones sin consulta ni debate con el sector, y las consecuencias pueden ser tan graves como el de las patentes mineras, que sería la tumba para el sector

de la pequeña minería”.

-¿Qué propone frente a estas preocupaciones que enfrenta el sector?

“Frente a la creación de Parque Nacional y de la Ley sobre Biodiversidad y Áreas protegidas, derogar la ley es difícil, pero modificar las Resoluciones Administrativas es posible, porque en Chile los parques nacionales han sido afectados y desafectados por Decretos Supremos, siendo una práctica generalizada en el tiempo por la autoridad administrativa que los crea, lo que ha permitido dar flexibilidad para que la creación de estos pueda modificarse. Si no se logra hacer esas modificaciones, van a afectar directamente a los pequeños mineros. En la normativa ambiental, estamos apoyados por Sonami, y esperamos que los resultados sean favorables al sector, pero tenemos claro y presente que haremos valer nuestros derechos que a su vez están protegidos constitucionalmente frente a particulares y frente al Estado, porque se debe justificar la restricción o limitación del ejercicio de los derechos mineros, nosotros no estamos en contra de la protección de la naturaleza pero se deben equilibrar las decisiones que afectan a los distintos sectores que desarrollan actividades económicas con responsabilidad social, aunque se contrapongan esos derechos. En el tema de patentes mineras, una mediana o gran empresa puede pagar la patente de amparo de sus concesiones, pero un pequeño productor que tiene tres o cuatro patentes y explota solo una, inevitablemente perderá las otras. Si queremos que el sector aporte empleo y producción, las autoridades deben escuchar nuestra preocupación y malestar, deben actuar para salvar esta actividad económica que nos despojará de nuestra fuente de sustento”.

-¿Hay productores que pueden duplicar y hasta triplicar ese volumen de producción de 5 mil toneladas métricas?

“Sí, varios, podrían duplicar o triplicar esa producción, lo que significaría más empleos e insumos. Pero para lograrlo deben ingresar al Sistema de Eva-

luación Ambiental, lo que implica altos costos en estudios, asesorías legales, medioambientales y técnicas”.

-¿Cómo asociación gremial, que están realizando?

“Queremos fortalecer a los socios con apoyo desde el Estado en tecnología, innovación, asesorías comerciales y de seguridad, además de apoyo en postulaciones a fondos. También queremos hacer una alianza privada, que signifique incluir a las grandes y medianas empresas de la zona para que nos aporten con profesionales, tecnología y maquinarias o equipos que den de baja en sus faenas para apoyar a los pequeños productores. Ellos deben tener presente que somos sus hermanos pequeños y que los necesitamos. También haremos un catastro de productores y promoveremos ingresos de nuevos socios, lo que ha estado algo estancado en los últimos años. Mi objetivo principal es mantener informado a nuestros asociados de todo lo que está sucediendo en el sector e incentivarlos a participar en la defensa de nuestros derechos como pequeños mineros. Debemos reencantar al sector, porque la unión es la que dará fuerza a nuestra voz y a la defensa de nuestros derechos”.

-¿Este 2025 los accidentes fatales han golpeado fuertemente al sector, sobre todo en faenas ilegales?

“Es una realidad dolorosa, pero hago presente que no quedan yacimientos de buena calidad y la minería ilegal siempre ha existido, especialmente en períodos de cesantía. Los accidentes ocurren en labores sobreexplotadas, sin estudios de roca previos ni medidas de seguridad, provocando desprendimientos de rocas que provocan los accidentes fatales. El Sernageomin cumple su rol de fiscalización, trata de cumplir con su labor de ‘policía minera’ pero no cuenta con recursos suficientes: le faltan camionetas e inspectores para abarcar una región tan extensa como Atacama”.

ENAMI Y FINANCIAMIENTO

-¿Qué opina del apoyo financie-

ro disponible?

“Está absolutamente desactualizado; sin embargo, debemos reconocer que sí bien existen programas de apoyo a la pequeña minería, estos son, con demasiadas exigencias para los pequeños productores lo que desincentiva las postulaciones. También existen proyectos Programa de Asistencia y Modernización de la Minería Artesanal (Pamma) que entregan herramientas poco atractivas para el sector y no es de gran envergadura para el desarrollo de una pequeña faena minera, pudiéndose designar mayores recursos para maquinarias o equipos importantes para el sector productivo, pero han sido programas con beneficios muy precarios para el sector. Enami registra más de mil productores en el país, pero los fondos para equipos y exploraciones siguen siendo de apenas 10 millones de dólares, los mismos de hace más de 20 años, cuando éramos la mitad. Hoy la realidad es muy distinta y ese financiamiento ya no alcanza”.

Con firmeza, Sergio Ghigliano concluye que la pequeña minería en Atacama seguirá luchando por sobrevivir y aportar al país.





Vertientes de Elqui
- El Molle -

El descanso que necesitas está aquí:

HOTEL VERTIENTES DE ELQUI

RESERVA CON NOSOTROS

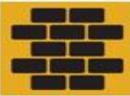
@ lasvertientes
+569 7618 0004
hotelvertientes
info@hotelvertientes.cl
www.hotelvertientes.cl



SYSCO
CONSTRUCTORA

SERVICIOS

- OBRAS CIVILES.
- ESTRUCTURAS METALICAS.
- CONSTRUCCION
- URBANIZACIONES
- MOVIMIENTOS DE TIERRA
- ARRIENDO MAQUINARIAS

SAN GIO 
HORMIGONES SECOS

SERVICIOS

- HORMIGONES.
- PREFABRICADOS DE HORMIGON.
- VENTA ARIDOS.
- SHOTCRETE.
- MORTEROS.
- ESTUCOS

 **100%**
GARANTIZADO



VENTAS@CONSTRUCTORASYSCO.CL



+569 98020962



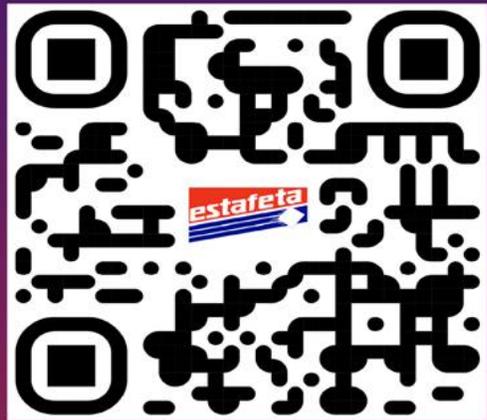
522 358030



PANAMERICANA NORTE 802,5



 ¡Cotiza aquí!



 ¿Dónde estamos?



**YA ABRIMOS
ZONA SUR**

WWW.ESTAFETAEXPRESS.CL

UN MILLÓN DE VISITANTE HAN RECORRIDO ESTA HERMOSA RÉPLICA
MUSEO CORBETA ESMERALDA DE MINERA COLLAHUASI
RECIBIÓ UN NUEVO GALARDON “TRAVELLERS CHOICE”

Un nuevo reconocimiento suma hoy el Museo Corbeta Esmeralda a las 16 distinciones que ya posee en sus 14 años de apertura al público, relevando el patrimonio histórico naval en Iquique. Se trata del galardón “Travellers’ Choice 2025”, otorgado por la plataforma turística Tripadvisor, el cual distingue el posicionamiento turístico de este museo de sitio como un espacio imperdible de visitar, gracias a los buenos comentarios y evaluaciones de los usuarios que lo han visitado durante el último año.

El Director Ejecutivo de la Corporación Patrimonio Marítimo de Chile, entidad que administra el Museo, Contraalmirante IM (R) Cristián del Real, resaltó el posicionamiento que tiene, tanto a nivel nacional como internacional. “Este nuevo reconocimiento reafirma que estamos haciendo las cosas bien, desde el equipo de administración y, por supuesto, desde el equipo que se desempeña en el Museo, quienes día a día trabajan por dar a los visitantes la mejor experiencia para que conozcan esta gesta histórica del Comandante Arturo Prat y la tripulación de la Corbeta Esmeralda en la Guerra del Pacífico”, precisó.

CORBETA ESMERALDA. UN PROYECTO BICENTENARIO

Cabe recordar que el Museo Corbeta Esmeralda es un proyecto Bicentenario, aportado por los trabajadores de Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi y concebido a partir de la idea de dejar un legado a la Región de Tarapacá con sentido identitario e

histórico.

El lugar es una reproducción a escala 1:1 de esta unidad de la Armada, que en mayo de este año celebró un gran hito con la llegada del visitante un millón. Su construcción fue realizada en una articulación con la Corporación de Amigos del Patrimonio Cultural de Chile, de manera de conformar un equipo experto en ingeniería y construcción naval, maniobras y museología. Posteriormente, se integró la Corporación Patrimonio Marítimo de Chile, que asumió la etapa ejecutora y su administración para transformarlo en un museo de sitio.

Miguel Riquelme, Director del Museo Corbeta Esmeralda, expresó que “la importancia que vemos en este reconocimiento radica en que es otorgado por las apreciaciones y experiencias del propio público que nos visita, lo que lo hace muy auténtico, franco y espontáneo, comprometiéndonos aún más para mantener la excelencia en todo sentido”.

Por su parte, Luciano Malhue, Gerente de Asuntos Públicos de Collahuasi, indicó que “este séptimo galardón de Tripadvisor reafirma el éxito de este gran proyecto que promueve la identidad local, el patrimonio histórico, un turismo responsable y la educación cívica desde 2011. Es una propuesta museográfica de primer nivel, a la cual seguimos vinculados a través de nuestra línea de trabajo Impulso Social”.

A la fecha, el Museo Corbeta Esmeralda cuenta con varios reconocimientos de Tripadvisor, entre ellos seis “Certificado de Excelencia” entre 2014 y 2019, “Salón de la Fama 2018” y siete “Travellers’ Choice” entre 2014 y 2025; además de “Top Choice 2015” de Lianorg, “Mérito Turístico 2015” de Sernatur y “La Boya Esmeralda 2016” del diario La Estrella de Iquique.

