

# CHINA: AFECCIONES AL MERCADO DEL COBRE

## **FALTA DE RECURSOS PARA INNOVACIÓN.**

En una jornada enfocada en la innovación en la construcción, Madeco by Nexans presentó los resultados del estudio "Cultura y talentos para innovar" en la Casa Central de INACAP.

## **SI SOY MINER@**

La campaña se centró en testimonios reales de 41 voceros, todos trabajadores de las organizaciones adherentes de Compromiso Minero,

## **JARDIN BOTÁNICO VINA DEL MAR**

La iniciativa tiene como objetivo rehabilitar áreas verdes de importancia ecológica, contribuyendo a la biodiversidad y al equilibrio ambiental de la región.



Director y Editor en Jefe  
Cristian Recabarren

Director Comercial  
Juan Recabarren

Jefe de Ventas  
Carolina Pendiuk Mendes Sampaio

Contabilidad y Finanzas  
Auditores Tributarios Ltda.

Producción en Chile  
Recabarren & Partners LTDA.

Distribución Reino Unido versión Inglés  
Recabarren Media Group Ltd.

Columnistas  
Marko Razmilic, Manuel Viera Flores,  
Sebastián Perroud Rainone, Carlos Foxley,  
Daniel Malaiu, Marco Berdichevsky, Juan  
Pablo Amar, Diego Santibañez Dubo, David  
Falcón, Daniel Ortega, Pedro Damjanic,  
Antonio Martínez, Fernando Gaziano,  
Jorge Castillo Luco, Patricio Concha, Luis  
Hernández Donaire, Cristián Wedeles,  
Michael Stumo, Giovanni Calderón Bassi.

Revista Digital Minera es una publicación  
digital informativa, independiente y  
gratuita, puede suscribirse a ella desde  
nuestro sitio web  
[www.redimin.cl](http://www.redimin.cl).

Representante de Ventas  
Gaston Naranjo Daza  
[gaston@recabarrengroup.com](mailto:gaston@recabarrengroup.com)

Publicidad Chile  
[ventas@recabarrengroup.com](mailto:ventas@recabarrengroup.com)

Diseño y Diagramación  
Juan Carlos Canihuante M.

Global Advertisement  
[sales@recabarrengroup.com](mailto:sales@recabarrengroup.com)

REDIMIN es una marca de registrada en  
Chile propiedad de Recabarren Media  
Group Ltd., empresa establecida en  
Londres, United Kingdom.

# Contenidos

**10** **Transelec es reconocida entre las empresas más innovadoras por proyecto de nanotecnología para conductores eléctricos**

**14** **Inauguran Conferencia Internacional Safe Mining 2024 en exoficina salitrera Humberstone**

**22** **Parten pruebas en ambiente semireal para la extracción electroquímica de litio desde el Salar de Atacama**

**28** **David López Cortón asume como Gerente País de Redinter y Gerente General de TEN para consolidar la transmisión eléctrica en el Norte Grande**

**34** **Enap logra US\$326,4 millones en utilidades al tercer trimestre de 2024 pese a contexto internacional**

**42** **Valmet avanza en programa de I+D para acelerar la transición ecológica global**

**54** **Cluster Minero Atacama realizó su primera actividad pública en FOREDE 2024**

**60** **Camba FC gana “Copa Collahuasi” y clasifica al Campeonato Sudamericano Conmebol Fútbol Playa 2024**

## Editorial

Estimados lectores,

En esta edición de Redimin, abordamos un tema que podría redefinir el futuro de los mercados de metales: la decisión de China, a través de su gigante State Grid Corp., de reducir sus compras de cobre y apostar por el uso de aluminio en las redes eléctricas. Este cambio, motivado en parte por los altos precios del cobre, ha generado intensos debates sobre las posibles implicancias globales y si estamos presenciando una transición significativa en la política industrial del mayor consumidor de cobre del mundo.

El cobre, durante mucho tiempo considerado esencial para la conducción eléctrica, enfrenta ahora un desafío desde el aluminio, un material más económico pero con limitaciones técnicas y de seguridad. En el corto plazo, esta tendencia podría parecer una solución temporal a los costos elevados, pero si se convierte en una estrategia a largo plazo, podría alterar significativamente la demanda mundial de cobre. Para Chile, uno de los principales productores de este metal, el impacto podría ser considerable, afectando no solo los precios internacionales, sino también la planificación y sostenibilidad de proyectos mineros.

Desde Redimin, seguimos con atención este escenario que plantea grandes interrogantes para la industria minera global. ¿Será el aluminio una alternativa viable para las necesidades energéticas futuras o el cobre continuará siendo insustituible en aplicaciones críticas? Estas son preguntas que, como líderes del sector, debemos considerar con rigor y visión estratégica. Les invitamos a explorar este análisis en profundidad en nuestras páginas y a reflexionar sobre cómo Chile debe prepararse para un mercado global en constante cambio.

Atentamente,

**Cristian Recabarren**  
**Editor en Jefe, Redimin**







# China Redefine el Juego del Cobre: Apuesta por Aluminio en Redes Eléctricas



En un movimiento que podría tener profundas repercusiones para la industria minera global, State Grid Corp. of China, el mayor consumidor de cobre del mundo, ha reducido significativamente sus compras de alambre de cobre este año, inclinándose hacia el aluminio como una alternativa más económica. Este giro estratégico ha desatado un intenso debate en los mercados de metales, alimentando interrogantes sobre si China está implementando un cambio estructural en su política de materiales o si se trata de una respuesta temporal al aumento de los precios del cobre.

### **El Dilema del Cobre en China**

China consume más de una cuarta parte del suministro mundial de cobre, gran parte destinada a su vasta infraestructura eléctrica. Este papel central en la demanda global convierte cualquier cambio en sus patrones de consumo en un tema crítico para la industria minera.

El cobre, conocido por su alta conductividad eléctrica y durabilidad, ha sido el material predilecto para el cableado eléctrico. Sin embargo, el aumento de los costos de este metal ha impulsado el interés por el aluminio, un sustituto históricamente menos eficiente y seguro, pero considerablemente más barato.

Aunque la ley china exige cobre para ciertos tipos de cableado, operadores globales están atentos a señales de un cambio regulatorio que permita una

adopción más amplia del aluminio. De concretarse, podría redefinir las dinámicas del mercado del cobre, que ya enfrenta una tensión entre la oferta y la creciente demanda derivada de la transición energética global.

### **Cobre vs. Aluminio: ¿Cambio Temporal o Estrategia a Largo Plazo?**

El cobre tiene ventajas claras sobre el aluminio: es más conductor y requiere menos espacio en las instalaciones eléctricas. Sin embargo, el aluminio ofrece una alternativa económica, especialmente en grandes proyectos como redes de transmisión de energía. El inconveniente del aluminio radica en su reputación de inseguridad, consolidada tras numerosos incendios domésticos en los años 70. Aunque los avances tecnológicos han mitigado algunos de estos riesgos, su menor conductividad sigue siendo un desafío técnico.

Analistas de Citigroup advierten que una transición significativa al aluminio podría frenar los aumentos esperados en los precios del cobre, especialmente si China lidera este cambio.

### **Impacto Global: ¿Un Golpe a la Minería del Cobre?**

Durante la última década, la sustitución del cobre por aluminio ha reducido el consumo mundial de cobre entre un 1% y un 1.5% anual. Aunque marginal, esta tendencia podría acelerarse si China amplía el uso del aluminio en sus redes eléctricas.

La pregunta clave es si este cambio en las compras de State Grid refleja un ajuste temporal frente a los altos precios del cobre o una estrategia a largo plazo. Un cambio estructural afectaría no solo a los mercados de metales, sino también a los planes de expansión de las mineras en países como Chile, el mayor productor mundial de cobre.

### **Conclusión: Un Mercado en Suspense**

La industria minera y los inversores globales observan con atención los movimientos de State Grid y el panorama regulatorio en China. Cualquier señal de un cambio político podría sacudir el mercado, afectando la demanda global de cobre y alterando las proyecciones de precios para los próximos años.

Mientras tanto, el sector minero enfrenta un nuevo desafío: adaptarse a una posible transición hacia materiales alternativos sin perder de vista las oportunidades de la transición energética, donde el cobre sigue siendo insustituible para aplicaciones clave como los vehículos eléctricos y las energías renovables.

La Revista Digital de Minería REDIMIN continuará monitoreando este tema crucial, ofreciendo análisis detallado y perspectivas para ayudar a los actores del sector a navegar este escenario incierto.

REDIMIN, el pulso de la minería en Chile y el mundo.





## Participamos en Exponor 2024 y prontamente en Expomin 2025

Nuestra participación en Exponor 2024 fue clave para mostrar nuestras innovaciones y fortalecer alianzas. De cara a Expomin 2025, nos preparamos para reafirmar nuestro liderazgo, presentando soluciones tecnológicas avanzadas para los desafíos actuales y futuros de la industria.

# Instapanel: Innovación y Tecnología para Desaladoras y la Gran Minería

El área de proyectos mineros se formó en Instapanel en 2021 y a la fecha se ha consolidado como un proveedor estratégico en el desarrollo de paneles de cubierta y revestimientos de alta calidad para los proyectos más exigentes del país.

Gracias a nuestra planta de pinturas única en Chile, podemos garantizar no sólo productos de alta tecnología, sino también mejores tiempos de entrega, incluso frente a aumentos de obras y ampliaciones de proyectos. Además trabajamos colores de la carta Ral K7 y desarrollamos colores especiales.

Al fabricar localmente, no dependemos de la llegada de materias primas por barco, lo que nos permite adaptarnos rápidamente a las necesidades de la industria y asegurar la continuidad de las obras.

Nuestro equipo técnico, liderado por Loreto Moreno, jefa de proyectos mineros, el equipo multidisciplinario de Instapanel, más la fuerza de ventas de proyectos mineros compuesta por Vitzia Chibey, Matilde Gómez, Marcela Grado y Jorge Ibarra ofrece un enfoque técnico integral que acompaña a nuestros clientes en todas las etapas del proyecto, brindando soluciones desde el inicio, durante el desarrollo del proyecto y post venta.

Nuestros proyectistas cubican y desarrollan los planos de montaje según las necesidades de cada proyecto, enfocados en ofrecer soluciones adaptadas a cada proyecto.

Brindamos asesoría para una correcta instalación y el apoyo técnico constante a las especialidades del proyecto.

En Instapanel, trabajamos estrechamente con las oficinas de ingeniería que lideran proyectos mineros, aportando nuestra experiencia en la definición de especificaciones técnicas y desarrollando presupuestos preliminares. Esta colaboración facilita que los proyectos avancen de manera eficiente en las etapas de evaluación y aprobación de presupuestos.

En un mundo donde la sostenibilidad y eficiencia son prioritarias, las plantas desaladoras y la infraestructura minera requieren soluciones resilientes para soportar las condiciones más adversas.

### Liderando la Solución en Plantas Desaladoras

Las plantas desaladoras operan en ambientes costeros extremadamente corrosivos, con alta humedad y salinidad. En Instapanel, utilizamos tecnologías avanzadas en las pinturas que nos permiten fabricar paneles de revestimiento y cubierta capaces de evitar la corrosión y resistir estas condiciones adversas, asegurando una larga vida útil y máxima eficiencia operativa.

### Proyectos Emblemáticos en Desalación

#### Desaladora Quebrada Blanca Fase 2 (Teck):

Suministramos paneles PV-6 con esquema Sherdur para los edificios de ultrafiltración y ósmosis inversa, garantizando alta resistencia a la corrosión y durabilidad.

#### Proyecto C20+ Puerto Patache (Collahuasi):

Participamos en el revestimiento de instalaciones clave, como los edificios de ultrafiltración, ósmosis inversa, DAF (Flotación por Aire Disuelto) con Plastisol y las 6 estaciones de bombeo en esquemas Sherdur y Poliéster.

#### Planta Desalinizadora SADDN ubicada en Tocopilla:

Suministramos paneles para galpones GIS y salas eléctricas, utilizando Plastisol para máxima protección. Actualmente nos encontramos desarrollando los planos de montaje de edificios RO y UF en esquema de pintura Sherdur.

**Desaladora Aconcagua:** Suministramos paneles con aislación de lana de roca y PV-6 en esquema de pintura Sherdur para

ambientes costeros tanto para cubiertas como revestimientos de edificios UF y RO y edificios menores.

### Compromiso con la Gran Minería

Además de nuestro liderazgo en desalación, ofrecemos soluciones técnicas avanzadas para la infraestructura crítica en proyectos mineros. Nuestras soluciones incluyen:

**Truck Shops:** Edificios de mantenimiento de flotas pesadas con paneles duraderos y resistentes.

**Salas de compresores:** Protección de equipos sensibles con paneles anticorrosivos.

**Edificios de filtros:** Revestimientos diseñados para ambientes agresivos y altamente corrosivos.

**Talleres de neumáticos, lubricantes y lavado:** Estructuras funcionales que requieren paneles de alta durabilidad y bajo mantenimiento.

#### Revestimiento de correas y torres de transferencia en Puerto Mejillones:

Aplicamos esquemas de pintura especializados que garantizan resistencia anticorrosiva.

**Recambio de edificios dañados** es otra solución que hemos trabajado fuertemente con nuestros esquemas de pintura especial.

### Paneles Certificados:

#### Resistencia térmica y al Fuego

En Instapanel, contamos con soluciones certificadas que cumplen con las más altas exigencias de resistencia al fuego y térmica para edificaciones críticas:

**Paneles PV-6:** Ampliamente utilizados en la minería por su mayor resistencia estructural pre-pintados una o ambas caras.

**Paneles F15 (PIR):** Con certificación Factory Mutual, garantizan resistencia térmica y cumplen con estándares internacionales de seguridad.



# CINTAC®

simplificamos tu mundo

## Para Plantas Minerías

**Paneles de Lana de Roca:** Disponibles en clasificaciones **F-30, F-60 y F-120**, ideales para edificios mineros que requieren resistencia térmica y protección contra el fuego.

**Paneles FRP:** Su funcionalidad es proporcionar luminosidad al interior del edificio.

Su Clasificación es F-0 y no cuenta con certificación de resistencia al fuego.

No se recomienda utilizar en toda la envolvente ya que frente a un incendio el FRP pierde rápidamente su rigidez y resistencia debido a que colapsa mucho antes que el acero, por ello trabaja mejor combinando ambas materialidades.

### Soluciones Integrales con Accesorios Certificados

Nuestras soluciones incluyen todos los accesorios, sellos y fijaciones necesarios para una correcta instalación, de acuerdo con:

- Nuestros manuales de montaje.
- Fichas técnicas detalladas.
- Certificaciones de calidad

De esta manera, aseguramos que cada proyecto cumpla con los más altos estándares de instalación, durabilidad y rendimiento en el tiempo.

### Tecnología de Revestimiento: Protección y Durabilidad

Gracias a nuestra planta de pinturas local, aplicamos esquemas avanzados que garantizan la protección y longevidad de nuestros paneles:

**Poliéster:** Resistencia estándar en ambientes moderados.

**Sherdur:** Excelente durabilidad en ambientes agresivos y costeros.

**Plastisol:** Máxima protección en condiciones severamente corrosivas y ambientes ácidos.

**PVDF Cool Roof + Clear:** Alta resistencia química y estabilidad de color, ideal para zonas costeras extremas.

## INSTAPANEL LAB



### Atención Personalizada en Antofagasta

Para brindar un servicio cercano y eficiente, contamos con una sucursal Cintac en Antofagasta, ubicada en:

**Acantatita # 424, sector La Chimba, Antofagasta**

**Cynthia Swanne**, jefa de sucursal Antofagasta junto a su equipo de ventas especializado en conjunto con **Guillermo Oyaneder**, supervisor de logística, ofrece entrega de materiales en local o directamente en obra, asegurando eficiencia y rapidez.

simplificamos tu mundo



# Atacama Aceitunas: brotes en el desierto

La noticia del triunfo de Atacama Aceitunas en los Australian International Olive Awards resuena con fuerza en Atacama y más allá. La obtención de la medalla de oro en la categoría de aceitunas kalamatas, sumado al reconocimiento como la Mejor Aceituna de Mesa de la Exposición, es un hito que trasciende las fronteras regionales y posiciona a Chile como un productor de aceitunas de categoría mundial.

Este logro es resultado del esfuerzo y la dedicación de un equipo que ha sabido aprovechar las condiciones únicas del suelo atacameño para cultivar un producto de excelencia. Atacama Aceitunas nos enseña cómo la inno-

vación y la pasión pueden transformar un recurso natural en un producto de exportación de alto valor agregado.

Más allá del reconocimiento internacional, este triunfo también representa un impulso para la diversificación de la matriz productiva de la región de Atacama. Tradicionalmente asociada a la minería, la región demuestra que tiene un gran potencial en otros sectores, como la agroindustria.

Asimismo, este logro es un estímulo para otros emprendedores y productores de la región. Demuestra que es posible competir a nivel internacional con productos de alta calidad y que Atacama tiene mucho que ofrecer al

país y al mundo. La experiencia de Atacama Aceitunas puede servir de inspiración para desarrollar otros productos que aprovechen las ventajas comparativas de la región.

El galardón obtenido por Atacama Aceitunas, empresa socia de CORPROA, es una noticia alentadora. Este triunfo no solo enaltece el nombre del país en el ámbito de la producción de aceitunas, sino que también abre nuevas perspectivas para el desarrollo económico y social de nuestra región. Es tiempo de que reconozcamos el potencial de Atacama y apostar por una economía más diversificada y sostenible.





# Líderes mundiales en tecnología de lixiviación, reactivos de lixiviación y optimización de lixiviación con IA.

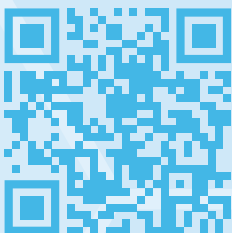
Ofrecemos servicios innovadores que permiten a nuestros clientes optimizar la recuperación y minimizar su impacto ambiental. Utilizando tecnología de vanguardia, estamos liderando la carga hacia la sostenibilidad en los procesos metalúrgicos.

Nuestra amplia gama de reactivos, tecnología patentada de lixiviación con glicina y analizadores en línea impulsados por IA están ayudando a las minas de todo el mundo a optimizar su recuperación.

**Somos una organización global de expertos en química e innovadores dedicada al futuro de nuestro planeta.**



Somos expositores en Exponor, visítanos en el Pabellón Plata stand P956



Más información:  
[draslovka.com/mining-solutions](https://www.draslovka.com/mining-solutions)



Reactivos



GLT



MetOptima



BLUECUBE  
MEASUREMENT FOR CONTROL





# Transelec es reconocida entre innovadoras por proyecto de conductores eléctricos

**La medición, líder en Latinoamérica, destacó a la compañía por impulsar un proyecto que amplía la vida útil de conductores, a través de Transelec Ventures. El año pasado, este mismo ranking destacó a otras dos iniciativas generadas a partir de este vehículo de innovación abierta.**



Un nuevo reconocimiento en materia de innovación obtuvo Transelec gracias a su modelo de venture client, Transelec Ventures, al ser premiada en la categoría “Innovación abierta” en la décima primera versión del Ranking C3 de Creatividad e Innovación.

La medición -realizada por la consultora Brinca, la Escuela de Negocios de la Universidad Adolfo Ibáñez y Fundación Chile- destacó al proyecto Nanotecnología para alargar la vida útil de conductores, tras analizar más de 80 iniciativas que generan un impacto tangible en las empresas y en la sociedad.

Este premio destaca a aquellas compañías que adoptan un enfoque de innovación abierta, de colaboración con startups y otras organizaciones para aprovechar nuevas tecnologías y soluciones que permitan desarrollar e implementar iniciativas disruptivas.

Arturo Le Blanc, gerente general de Transelec, agradeció el reconocimiento y señaló que “Transelec Ventures nació con el objetivo de conectar problemas o desafíos de nuestro negocio con soluciones radicalmente distintas a las conocidas, generando un impacto significativo en los resultados,

sostenibilidad y reputación de la compañía. Junto con ello, ha permitido instalar a Transelec como un actor activo en el ecosistema digital y de startups global”.

La iniciativa consiste en el desarrollo de un recubrimiento con óxido de grafeno (material de carbono con excepcionales propiedades mecánicas) para extender la vida útil de los cables conductores de las líneas de transmisión, esto junto a la startup nacional NanoTC.

“Creemos que este proyecto tiene un altísimo potencial científico y estamos



# re las empresas más e nanotecnología para



muy orgullosos de él porque permite prolongar la vida útil de los conductores de alta tensión y con ello disminuir los costos asociados a su reemplazo. Por otro lado, también estamos felices y orgullosos de desarrollarlo en colaboración con una empresa chilena”, señaló Alejandro Rehbein, vicepresidente de Tecnología e Innovación de Transelec.

Esta innovación con nanotecnología podría evitar así el reemplazo prematuro de más de 1.000 km de conductor y daría mayor seguridad y eficiencia al sistema.





# Dominique Viera Peñailillo de Operaciones de Metapro recibe el Premio FEC Jóve





# , Vicepresidenta Project Group, nes

Dominique Viera Peñailillo, Vicepresidenta de Operaciones de Metaproject Group y Presidenta de la Asociación de Proveedores Industriales de la Minería (APRIMIN), ha sido honrada con el distinguido Premio FEC Jóvenes, un galardón que destaca a jóvenes de familias empresarias comprometidos en asegurar la permanencia y evolución de sus empresas familiares.

El Premio FEC Jóvenes reconoce a líderes que, al tiempo que preservan la tradición de sus empresas, impulsan la adaptación a los desafíos y demandas del contexto actual. En su rol en

Metaproject Group, Dominique Viera ha sobresalido por su habilidad para incorporar propuestas innovadoras, reafirmando su liderazgo en el sector y promoviendo la renovación de la industria minera en Chile.

Para seleccionar al ganador de este premio, el jurado consideró tres pilares fundamentales: innovación, liderazgo y emprendimiento, cualidades que Dominique ha demostrado plenamente en su carrera. “Nuestro país necesita de la minería y fortalecer la competitividad a nivel industrial”, expresó recientemente Dominique en

una entrevista para Minería Chilena, reflejando su visión y compromiso con el desarrollo sostenible y competitivo del sector minero.

El jurado del Premio FEC destacó unánimemente la contribución de Dominique Viera Peñailillo como un referente inspirador para el futuro de las empresas familiares y de la industria en su conjunto. Su gestión en Metaproject Group muestra cómo los jóvenes empresarios pueden tener un impacto significativo en sus sectores, asegurando tanto la continuidad como la innovación en sus empresas familiares.





# Inauguran Conferencia Internacional Safe Mining exoficina salitrera Humberto

**El evento se realizará por primera vez en Iquique y tendrá como principal patrocinador a Collahuasi. En el encuentro, se darán cita expertos y ejecutivos de distintos países, quienes abordarán temáticas vinculadas a la seguridad y salud ocupacional.**



# 2024 en erstone





## **Este encuentro sectorial se efectuará entre el 13 y 15 de noviembre, comenzando con una ceremonia inaugural que tendrá como escenario la emblemática exoficina salitrera Humberstone en la comuna de Pozo Almonte.**

Con el propósito de fortalecer la cultura de seguridad en la minería y fomentar la implementación de mejores prácticas en el área de la salud y seguridad ocupacional, se llevará a cabo por primera vez en Iquique la Conferencia Internacional Safe Mining 2024. En su tercera edición, el evento cuenta con Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi como su principal patrocinador y convocará a destacados expertos y líderes del sector minero de nueve países, quienes participarán de charlas plenarias, más de 60 presentaciones técnicas, 40 charlas de operaciones mineras, cuatro cursos técnicos online, entre otras instancias. Este encuentro sectorial se efectuará entre el 13 y 15 de noviembre, comenzando con una ceremonia inaugural que tendrá como escenario la emblemática exoficina salitrera Humberstone en la comuna de Pozo Almonte. Museo de sitio declarado Patrimonio de la Humanidad por parte de la Unesco en 2005, dada su relevancia histórica relacionada con el desarrollo minero entre el siglo XIX e inicios del

siglo XX en el norte de Chile.

Esta inauguración estará a cargo del presidente ejecutivo de Collahuasi, Jorge Gómez. Mientras que, en la segunda jornada, el vicepresidente ejecutivo de Operaciones de la minera, Dalibor Dragicevic, realizará una exposición sobre las mejores prácticas en seguridad minera, últimos hallazgos y el uso de tecnología para resguardar a los trabajadores.

En Chile, donde cerca de 300 mil personas trabajan directamente en la minería, la seguridad es un valor esencial para las empresas y la industria, en general. En este contexto y como principal sponsor de esta tercera Conferencia Internacional de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, Collahuasi destacó su realización en la región para seguir avanzando en la protección de los trabajadores y colaboradores.

«En Collahuasi, la seguridad es un valor fundamental y parte integral de nuestra cultura organizacional. Por eso, nos enorgullece ser patrocinadores de este evento, que se realiza por

primera vez en la Región de Tarapacá, uno de los centros más relevantes de la minería a nivel nacional. Vemos el Safe Mining 2024 como una oportunidad única para promover y estar al día con las mejores prácticas y estándares de seguridad minera», afirmó el gerente de Seguridad y Salud Ocupacional de Collahuasi, Javier Cantuarias, quien, además, es presidente de Safe Mining 2024.

Cabe destacar que la Conferencia Safe Mining entrega un espacio para conversar, debatir y conocer los últimos desarrollos e innovaciones en torno a la seguridad y salud ocupacional en minería. En esta nueva versión, se abordarán materias como la automatización y su impacto en procesos de seguridad; enfermedades laborales y crónicas; fatiga, ergonomía y factores psicosociales en el trabajo; bienestar y factor humano como claves en la cultura organizacional; organización y estrategias para la seguridad y salud ocupacional; salud mental y su impacto en la seguridad; prevención y control de emergencias; entre otras.

## **La Conferencia Safe Mining entrega un espacio para conversar, debatir y conocer los últimos desarrollos e innovaciones en torno a la seguridad y salud ocupacional en minería.**



# 3ª Conferencia Internacional de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería

safemining  
2024

13-15 NOV  
HOTEL NH PACÍFICO,  
IQUIQUE, CHILE

PROGRAMA  
TÉCNICO

+65

Presentaciones de autores provenientes de 9 países

+40

Presentaciones de operaciones mineras

4

Cursos técnicos online dictados por las Universidades coorganizadoras

15

Instancias para un networking efectivo

## CHARLAS PLENARIAS



**Javier Cantuarias**  
Presidente Safe Mining 2024  
Gerente Seguridad y Salud Ocupacional, Cía. Minera Doña Inés de Collahuasi, Chile



**Jorge Gómez**  
Presidente Ejecutivo, Cía. Minera Doña Inés de Colahuasi, Chile



**Dalibor Dragicevic**  
Vicepresidente Ejecutivo Operaciones, Cía. Minera Doña Inés de Collahuasi, Chile



**Milagros Altuna**  
Vicepresidenta HSEC - Copper, Rio Tinto, EE.UU.



**Ginés Viscor**  
Profesor e Investigador, Universidad de Barcelona, España



**Belisario Pérez**  
Gerente Corporativo de Seguridad y Salud Ocupacional, Minsur, Perú



**Gianfranco Parati**  
Profesor, Universidad de Milano-Bicocca; Director Científico, Instituto Auxológico Italiano (IRCCS), Italia



**Jeisy Cofré**  
Principal Health & Hygiene Global, BHP Minerals Americas



**Elisa Perger**  
Médico Especialista, Centro de Trastornos del Sueño; Instituto Auxológico Italiano (IRCCS), Italia



**Adriane Lucas**  
Vicepresidenta Seguridad, Salud Ocupacional y Gobernanza, Anglo American, Chile

Mayor información en [gecamin.com/safemining](https://gecamin.com/safemining)

MAIN SPONSOR



ORGANIZA



GEAMIN



# Falta de recursos sigue siendo la principal barrera para acelerar la innovación

**Un 20,33% de los encuestados menciona la incertidumbre sobre la demanda de bienes y servicios innovadores como una nueva dificultad para innovar.**

A pesar de los desafíos económicos que vive actualmente la construcción, el estudio “Cultura y talentos para innovar” de Madeco by Nexans y CTEC indicó que el 70% de las empresas del sector sigue realizando actividades en torno a la innovación. Este compromiso subraya el consenso creciente en la industria sobre la importancia de innovar.

En una jornada enfocada en la innovación en la construcción, Madeco by Nexans presentó los resultados del estudio “Cultura y talentos para innovar” en la Casa Central de INACAP. El evento se centró en compartir visiones sobre cómo hacer tangible la innovación en la industria, destacando que los encuestados identificaron al financiamiento

(35,95%) y la regulación (25,62%) como las mayores amenazas para el sector de la construcción.

La presentación inicial estuvo a cargo de Camilo Elton, Gerente General de Madeco by Nexans, quien dio inicio a una conversación sobre los desafíos y oportunidades en torno a la innovación en el sector. La jornada incluyó un panel







que contó con la participación de destacados líderes, Lucas Palacios, Rector de INACAP, Claudia Bobadilla, Presidenta del Directorio de Cintac y Directora de Nuevo Pudahuel, Alan García, Director Ejecutivo de SOFOFA Hub y Ramón Salinas, Head de Copec Wind Garage.

En ese marco Camilo Elton, Gerente General de Madeco by Nexans explicó que “hemos identificado que la innovación es muy relevante para enfrentar los desafíos económicos actuales, y nos alegra mucho ver que incluso en tiempos difíciles, apostar por la innovación sigue siendo visto como algo esencial”.

Por su parte, Carolina Briones, Directora Ejecutiva de CTEC, destacó que “anteriormente, las empresas buscaban mantener de manera más reservada sus desarrollos innovadores, pero ahora están comprendiendo los beneficios de colaborar. La innovación colaborativa es un consenso en el sector, colaborar no se ha vuelto solo deseable sino que también muy necesario”.

Asimismo, Lucas Palacios, rector de INACAP indicó que “somos temerosos a hacer las cosas distintas, tenemos el temor de equivocarnos, pero sí queremos

encontrar resultados distintos tenemos que hacer las cosas de manera diferente. Estamos en un pie forzado a innovar. Tenemos que atrevernos a confiar y a colaborar con quienes piensan distinto pero persiguen un objetivo común”.

#### **Persisten barreras tradicionales y emergen nuevas dificultades**

La falta de recursos sigue siendo la principal barrera para innovar, aunque su impacto ha bajado de un 31% en 2023 a un 21,14% este año. Adicionalmente, un 20,33% de los encuestados menciona la incertidumbre sobre la demanda de bienes y servicios innovadores como una nueva dificultad para innovar.

En cuanto al tiempo dedicado a la innovación, el 65% de los participantes señala que invierte tres horas o menos a la semana en este tipo de actividades, lo que plantea oportunidades de mejora en la posibilidad de llevar la innovación a la práctica y a la cultura empresarial. Por otro lado, 26,06% dice que la colaboración es la característica más valiosa en los integrantes de su organización para impulsar la innovación y al mismo tiempo un 17,07% identifica la “dificultad

en encontrar partners para cooperar en innovación” en su empresa como principal barrera para innovar. En ese marco, parte de lo discutido en el panel, fue cómo la colaboración para el desarrollo de la innovación.

#### **Percepción económica del sector y desafíos en la contratación**

Asimismo, el estudio reflejó una percepción económica desafiante en la industria de la construcción: el 49,30% de los encuestados considera que la situación es desfavorable, un aumento respecto al 40% en 2023. En línea con esto, el 48,68% de las empresas no tiene previsto realizar nuevas contrataciones durante 2024, en comparación con el 44% del año pasado.

Por otra parte, la percepción económica propia de las empresas también empeoró: un 18,4% considera mala la situación en su empresa en 2024, frente al 12,99% en 2023. A pesar de estas cifras, se mantiene la intención de invertir, con un 57,24% de empresas que planea realizar inversiones en 2024, ligeramente superior al 55,71% en 2023.



# Codelco División Ventanas recibió a futura generación de programa “Técnicos del Futuro”

Codelco División Ventanas y la Universidad Técnica Federico Santa María celebraron la graduación de 40 jóvenes de Quintero y Puchuncaví, beneficiarios del programa “Círculo Virtuoso de la Educación Técnica” quienes, tras culminar sus estudios de enseñanza media, están a punto de comenzar la siguiente etapa, denominada “Técnicos del Futuro”.

Este programa, que ya va en su cuarta generación, ha beneficiado a 104 estudiantes de Quintero y Puchuncaví, quienes han tenido la oportunidad de acceso a estudios técnicos de educación superior en la prestigiosa Universidad Federico Santa María, por la vía de ingreso especial. El proyecto además presenta un muy alto porcentaje de permanencia de los jóvenes en sus

respectivas carreras llegando hasta el 90%, con seis jóvenes titulados, y tres que han decidido continuar estudios de ingeniería.

Ricardo Weishaupt Hidalgo, gerente general de Codelco División Ventanas, felicitó a las y los estudiantes de los colegios Sargento Aldea, de Puchuncaví; Don Orión y Liceo Politécnico de Quintero, además de instarlos a



**El nuevo grupo de 40 estudiantes que inician sus carreras técnicas en la Universidad Santa María, luego de concluir la etapa del Círculo Virtuoso de la Educación de Codelco Ventanas.**



**El gerente general de Codelco Ventanas, Ricardo Weishaupt, encabezó un encuentro con los jóvenes de Quintero y Puchuncaví que concluyeron sus propedéuticos, a quienes dio la bienvenida al programa Técnicos del Futuro.**

## **Cuarenta jóvenes de Quintero y Puchuncaví concluyeron programa “Círculo Virtuoso de la Educación” y, con ello, accedieron a carreras técnicas en la Universidad Federico Santa María, en el marco de un plan de la empresa, que ya ha beneficiado a 104 estudiantes**

perseverar en sus estudios y obtener su título técnico.

“La minería de nuestro país necesita con urgencia ahora y durante los próximos años, alrededor de 40 mil técnicos de nivel superior: electrónicos, eléctricos, mecánicos, etc. Esto es una tremenda oportunidad que brinda la minería y la industria en general”, comentó

“En Codelco tenemos una visión, un propósito que puede parecer ambicioso, porque queremos ser el pilar del desarrollo sostenible para Chile y para el mundo, a través de la producción de Cobre y Litio, y en ese desafío

son esenciales ustedes, que serán los protagonistas de ese futuro, porque lo que pase con el mundo, será fruto de las decisiones que ustedes tomen”, concluyó.

Loreto Marín, directora del Departamento de Electrónica e Informática de la Universidad Federico Santa María y coordinadora del proyecto en la casas de estudios, destacó que el programa “Círculo Virtuoso de la Educación” permite a los escolares de colegios y liceos técnicos de Quintero y Puchuncaví, un acercamiento directo a la vida universitaria, ya que los jóvenes inscriptos asisten cada sábado a clases con

profesores de la propia universidad, en las instalaciones de la sede Viña del Mar, viviendo de cerca la experiencia de la Educación Superior.

Finalmente, los jóvenes conocieron el testimonio de Samuel Retamal y Cristóbal Fernández, dos jóvenes técnicos ya titulados que fueron parte de estos programas, y que tras realizar su práctica profesional en Codelco Ventanas, actualmente se encuentran trabajando al interior de la División, quienes realizaron una invitación a los recién egresados para que continúen sus estudios técnicos en la educación superior.



# Parten pruebas en ambiente electroquímica de litio desde

**El proyecto es liderado por Claudia Núñez, doctora en química, académica del Departamento de Química UCN e investigadora asociada de Lithium I+D+i, especialista en procesos de extracción de litio, y financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) y SQM, en Antofagasta.**





# El semireal para la extracción de el Salar de Atacama

Tras un año de trabajo en laboratorio con muestras de salmuera sintética, comienzan las pruebas en entorno semireal de la tecnología electroquímica para la extracción de litio desde el Salar de Atacama. El estudio «Sistema electroquímico integrado, tipo flujo, para la extracción de litio desde salmueras provenientes del salar de Atacama» es financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) y SQM, y ejecutado por el Depar-

tamento de Química de la Universidad Católica del Norte (UCN) y Lithium I+D+i. El proyecto concluirá en mayo de 2025. Si bien existen otras tecnologías como las tecnologías de adsorción (fenómeno de disolución de átomos, iones y moléculas), intercambio iónico, nanofiltración que ya están a escala de piloto y se pone a prueba en algunos salares, a nivel de tecnologías de Extracción Directa de Litio (EDL), las soluciones electroquímicas están algo más rezagadas y Chile destaca entre los líderes en esta línea investigativa.

«A diferencia de otras minas, el salar es una mina viva, en constante dinamismo. La composición química de la salmuera varía según las condiciones ambientales, incluso estacionales y por ende, la salmuera con la que trabajamos, no es constante. Eso es lo más desafiante de este estudio, probar tecnologías que funcionan en nuestro Salar de Atacama, pero posiblemente que no sean replicables con exactitud en otros lugares del mundo, razón por la cual siempre deben ser adaptadas localmente. Los resultados de este estudio son de gran interés para países con salares ubicados en el triángulo de litio -zona limítrofe entre Chile, Bolivia y Argentina-, pero también para aquellos demandantes de litio, como son China, Japón y Europa», explica Claudia Núñez, doctora en química e investigadora asociada de Lithium I+D+i y líder del proyecto.

Gracias a esta investigación, la doctora Núñez probará un amplio abanico de sistemas de extracción, evaluando eficiencia y costos, además de vida útil de los materiales. Para la especialista, la variable más relevante es el costo energético que podría tener y su rendimiento en cuanto al uso de agua, abriendo la posibilidad de reinyectarla al salar. Al equipo de Claudia Núñez, se suman los investigadores Sergio Conejeros y Jonathan Cisterna, además del investigador postdoctoral Víctor Rojas.

Actualmente, la producción de litio involucra procesos de muy largo plazo. Las nuevas tecnologías atenderían este problema operacional, reduciendo los tiempos de obtención de litio. Se estima que el proceso de la salmuera toma



entre 12 a 17 meses para poder llegar a un nivel de concentración, donde se pueda llevar a una planta para generar un carbonato de líquido e hidróxido de líquido. No obstante, el rendimiento actual de Chile está bajo el 50%, abriendo una importante ventana de mejora.

«La tecnología propuesta consiste en un sistema de recuperación electroquímica de litio tipo flujo, compuesto por dos electrodos modificados con un material captador de litio. El proceso opera en ciclos donde se aplican potenciales negativos para adsorber litio desde la salmuera y potenciales positivos para liberarlo en una disolución de recuperación. Sin embargo, estos ciclos provocan deformaciones en la estructura de los electrodos, lo que afecta la vida útil de la tecnología. Además, se está evaluando su respuesta ante posibles interferentes presentes en matrices complejas, como las salmueras, para garantizar la eficiencia del sistema bajo condiciones reales», añade Núñez.

La primera etapa del proyecto finalizó en agosto y se centró en el desarrollo y diseño de los electrodos. Dichos electrodos fueron probados con éxito en salmueras sintéticas, y ahora se inicia el trabajo en salmueras reales. Posteriormente, se diseñará la celda de flujo y se comparará con otras tecnologías operativas en faenas de Atacama.





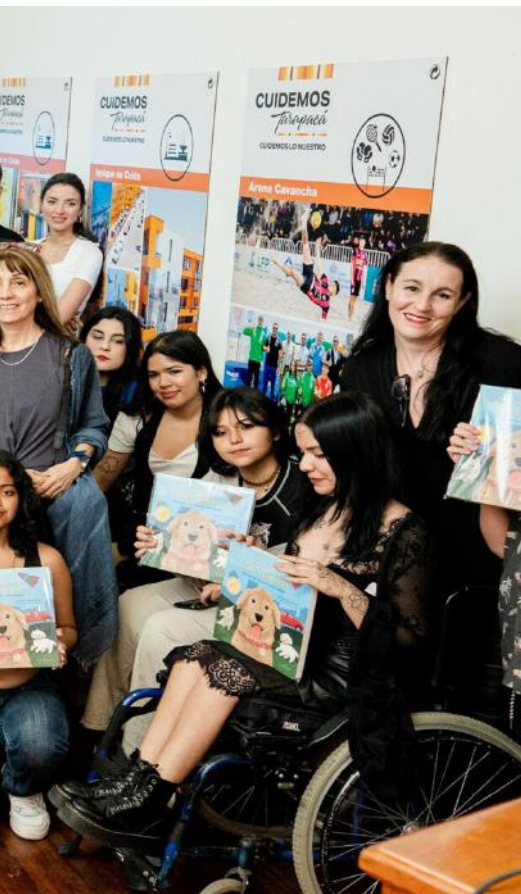
# Niños y jóvenes del Instituto Iquique exponen sus creaciones en la Sala de Arte Casa Collahu





# Teletón Emociones en Collahuasi

**La nueva propuesta une la rehabilitación y el arte, a través de 88 obras que invitan a conocer las emociones, vivencias e inquietudes de 46 artistas del pincel y el telar.**



En el marco del inicio de la campaña solidaria Teletón 2024, Sala de Arte Casa Collahuasi ha preparado una propuesta muy especial que releva la rehabilitación e inclusión. Se trata de la exposición “Tramas y Matices”, cuyos artistas son niños y jóvenes del Instituto Teletón Iquique.

El montaje reúne a 46 alumnos del taller de arte de la Unidad de Terapias Artísticas de Teletón Iquique, quienes crearon 88 obras que retratan paisajes, formas y colores. Todo este trabajo artístico es parte de la rehabilitación integral que reciben estos niños y jóvenes en Teletón, para lo cual se prepararon durante tres años en la creación de estas piezas de arte que el público podrá apreciar durante los próximos dos meses.

La muestra “Tramas y Matices” está compuesta por 35 telares y 53 pinturas, cuyo proceso creativo fue supervisado por la profesora de este taller, Silvia Bley. “Ha sido una experiencia tremendamente enriquecedora, ya que acompañamos a estos niños y jóvenes en un proceso terapéutico, que incorpora la rehabilitación emocional que es justamente lo que buscamos con este taller, porque el arte rehabilita”, comentó.

Alfredo Molina, director del Instituto Teletón Iquique, destacó la invitación a exponer en Sala de Arte Collahuasi. “Este espacio permite a nuestros artistas mostrar sus obras a la comunidad. Como sociedad, hoy hablamos de avanzar como país en temáticas de inclusión y

generar instancias de encuentro, por lo que esta exposición y vinculación con Collahuasi evidencia que vamos avanzando en una dirección correcta”, indicó.

Por otro lado, la apertura de esta nueva exhibición incluyó el lanzamiento del libro infantil “Perros Increíbles: 5 Historias de Luna y sus Amigos”, de la autora Mariajose Creixell. Su obra es de carácter inclusivo y se compone de un audiolibro, un videolibro y una guía didáctica. El proyecto contó con el apoyo de Fundación Collahuasi y va dirigido a niños con necesidades especiales, desde el nivel preescolar hasta los 12 años.

“Fue un gran desafío crear este libro, ya que la literatura inclusiva es bastante escasa en Chile, por lo que me propuse hacer un aporte desde la Región de Tarapacá. Soy enfermera y conozco cercanamente la realidad de niños con necesidades especiales, por lo que este proyecto me permitió unir mis dos pasiones: el área de la salud y la escritura. Fue un trabajo que sin el apoyo de la editorial y Fundación Collahuasi no hubiera sido posible”, señaló la escritora.

César Gavilán, director ejecutivo de Fundación Collahuasi, valoró el hecho de visibilizar la inclusión mediante el arte y la literatura. “Es un privilegio contar con estas obras del Instituto Teletón Iquique, las cuales demuestran que la creatividad no tiene límites. Para Collahuasi y su Fundación, es muy relevante desarrollar iniciativas con una mirada inclusiva y nuestro apoyo al

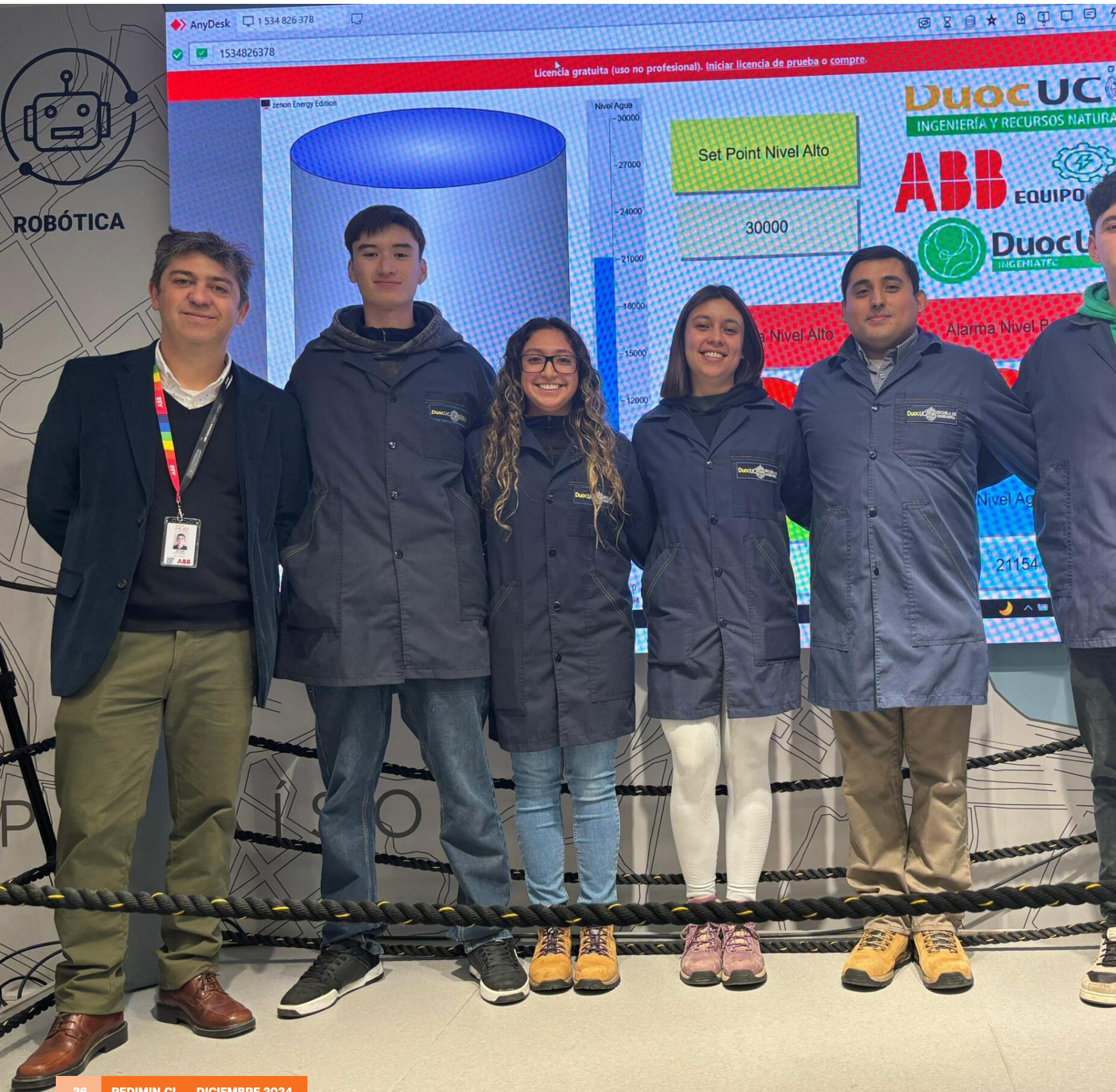
libro de ‘Luna y sus amigos’ es una acción real y concreta”, dijo.

Con el montaje “Tramas y Matices”, Sala de Arte Casa Collahuasi Iquique finaliza su cartelera para el presente año, planificando ya nuevas sorpresas para 2025. La muestra estará abierta gratuitamente al público hasta el 20 de diciembre en Baquedano 930, en los siguientes horarios: lunes a viernes de 09:00 a 13:00 horas y de 15:00 a 17:00 horas.





# ABB en Chile fortalece su relación con el mundo académico a través de ferias y eventos





# vínculo a través



Exhibir softwares, equipos y soluciones de su portafolio se ha convertido en una práctica habitual para ABB en Chile. Su área de negocios Electrification (EL) ha realizado un esfuerzo constante para acercarse a los futuros profesionales mediante su participación en diversas ferias y eventos de entidades académicas.

“Los principales objetivos son dar a conocer la marca ABB y ofrecer a los estudiantes una experiencia inicial con nuestras soluciones. Buscamos que puedan explorar la facilidad que brindan nuestras herramientas de ingeniería y comenzar su carrera profesional con la experiencia de ABB. Además, los alumnos tienen la oportunidad de participar en los programas trainee que la compañía ofrece, lo que representa otra vía para captar jóvenes talentos”, explicó José Escarate, Product Marketing Specialist Grid Components Electrification de ABB en Chile.

Sobre la importancia de colaborar con instituciones académicas, Víctor Contreras, Product Marketing Specialist DA Electrification de ABB en Chile, destacó que es fundamental, ya que las nuevas tecnologías que se implementan en el país provienen de los nuevos profesionales.

“Esto está directamente relacionado con el avance de Chile y la economía de nuestra sociedad. Estos profesionales deben contar con las herramientas adecuadas para manejar las implementaciones actuales, lo que facilitará su ingreso al mercado laboral y acortará su tiempo de adaptación”, agregó Víctor Contreras.

## Participaciones destacadas

La participación de ABB en ferias y eventos se ha vuelto una constante, y la compañía ha construido un amplio portafolio de participaciones, destacando su presencia en actividades organizadas por la Universidad de Santiago (Usach), Duoc UC de Valparaíso, Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM) de Valparaíso, Inacap de Valdivia y Duoc UC de Puerto Montt, entre otras.

Luis Fuentes, Sales Specialist Zona Sur Austral Electrification de ABB en Chile, comentó que ha colaborado con diversas Instituciones de Educación Superior líderes en su territorio, “donde he posicionado la marca a través de la exhibición de productos y soluciones innovadoras. Por ejemplo, realicé una presentación en Duoc UC Puerto Montt para estudiantes de enseñanza media de un Instituto Técnico Profesional titulada ‘Equipos de protección y control industrial de ABB’”.

En tanto, Enrique Delteil, Technical & Design Promotion Specialist de ABB en Chile, destacó la primera feria eléctrica organizada por la Universidad Técnica Federico Santa María en Concepción.

“El formato de esta actividad nos permitió presentar nuestro portafolio en un stand a alumnos de colegios técnicos, estudiantes universitarios y exalumnos, finalizando con una charla dirigida a clientes finales invitados. Esta experiencia fortaleció nuestras relaciones con los clientes y la universidad, y nos permitió conocer la percepción que tienen los jóvenes sobre ABB y su visión del futuro de la ingeniería eléctrica”, agregó Enrique Delteil.

## ¿Qué viene?

Respecto a los planes futuros de ABB en Chile para seguir vinculado con instituciones académicas, Víctor Contreras comentó que esperan continuar promoviendo “tecnologías y herramientas que nos posicionan como líderes en el mercado. También necesitamos el apoyo de nuevos profesionales con entusiasmo, innovación y ganas de enfrentar los desafíos del futuro”.

Por su parte, José Escarate anticipó que les gustaría seguir avanzando en la implementación de laboratorios. “Por ejemplo, un laboratorio de Control y Protecciones donde los alumnos puedan experimentar con aplicaciones reales, simulaciones rápidas y el desarrollo de ingeniería. Estamos comprometidos en fortalecer nuestra relación con el mundo académico”, concluyó el ejecutivo.

**Con el objetivo de que las futuras generaciones de profesionales se familiaricen con soluciones y equipos de vanguardia, el área de negocios Electrification de ABB en Chile ha priorizado su participación en actividades organizadas por universidades y otros centros académicos.**





# David López Gerente País General de transmisión Grande



# López Cortón asume como Gerente País de Redinter y Gerente de TEN para consolidar la transición eléctrica en el Norte

**Con amplia experiencia en transmisión eléctrica en España y Chile, el ejecutivo asumió este rol desde fines de octubre, sucediendo a David Montero. Su trayectoria destaca por su aporte a la innovación tecnológica y compromiso con el progreso de la compañía.**

Ante la creciente demanda energética y la imperativa transición hacia las energías renovables no convencionales (ERNC), Redinter fortalece su estrategia de liderazgo en la modernización de la infraestructura de transmisión eléctrica en Latinoamérica con el nombramiento de David López Cortón como Gerente País en Chile y Gerente General de Transmisora Eléctrica del Norte (TEN).

Este nombramiento se produce en un momento crucial para la industria, donde la transmisión eléctrica juega un rol fundamental para integrar las ERNC y construir un futuro energético sostenible. López Cortón sucede a David Montero, quien desempeñó sus últimos 8 años en Redinter en Chile, siendo Gerente País desde el 2020 y Gerente General de TEN estos dos últimos años, y que ahora asume un nuevo rol en la Dirección General de Transporte de Red Eléctrica, filial de la española Redeia, asegurando una transición fluida y la continuidad de los objetivos estratégicos de la compañía.

Con una sólida trayectoria en el sector eléctrico, López Cortón aporta más de 15 años de experiencia en Red Eléctrica, incluyendo dos años en Chile como Subgerente de Integración Tecnológica de Redinter y como Gerente de Estrategia y Planificación de TEN. Su profundo conocimiento del mercado local y regional, combinado con su formación como Ingeniero Industrial y Eléctrico de la Universidad Politécnica de Madrid, lo posicionan para liderar a Redinter y TEN en esta nueva etapa.

«Es un privilegio liderar a Redinter y TEN en este momento crucial para la industria, donde la transmisión eléctrica es la columna vertebral de la transición hacia un sistema eléctrico más sostenible», declaró López Cortón. «Nuestro enfoque, se centra en aprovechar la experiencia y empuje que nos aporta el grupo Redeia para construir, operar y mantener infraestructuras de transmisión de energía eléctrica que incorporen las técnicas más modernas a la vez que ofrecen soluciones innovadoras que impulsan la transformación de

la red eléctrica, asegurando su confiabilidad y resiliencia. Trabajaremos en estrecha colaboración con el sector público, alineando nuestras acciones para contribuir con el cumplimiento de las políticas de transición energética y descarbonización, fortaleciendo el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y contribuyendo a un futuro energético más limpio en Chile y la región», agregó.

La experiencia de López Cortón en integración tecnológica será clave para impulsar la innovación en Redinter y TEN, colaborando en la incorporación eficiente de las ERNC y respondiendo a la creciente demanda energética. Con presencia en Chile, Perú y Brasil, Redinter y TEN reafirman su compromiso con la excelencia operativa y la innovación, consolidando su liderazgo en la evolución de la transmisión eléctrica en Latinoamérica. Este nombramiento subraya la visión de Redinter de ser un actor clave en la construcción de un futuro energético sostenible, impulsando el desarrollo económico y social de la región.



# Compromiso Minero es galardonado con estatuilla de oro por su campaña “Sí, soy Miner@”

**La iniciativa de la red, ganadora en la categoría Publicidad Institucional Online, impulsó una visión inclusiva y responsable de la minería en Chile, a través de 41 testimonios que representan al ecosistema minero actual.**

Compromiso Minero fue reconocido con el premio a la mejor campaña de Publicidad Institucional Online por los Premios Eikon, categoría oro, por su innovadora iniciativa “Sí, soy miner@”, una campaña

que se realizó gracias al trabajo colaborativo de sus adherentes.

Este logro representa un hito importante para la Red – que actualmente agrupa a más de 110 organizaciones del ecosis-

tema minero, incluyendo proveedores, ONGs, academia, gremios y pequeñas, medianas y grandes empresas mineras- ya que los EIKON son considerados uno de los premios más prestigiosos de las

comunicaciones en el mundo de habla hispana, gracias a sus más de 25 años de trayectoria internacional.

Además, los adherentes de Compromiso Minero, Teck, INACAP, AIEP y Codelco es-







## La campaña busca informar a la ciudadanía, y especialmente a los jóvenes, respecto a la diversidad de ocupaciones que se desempeñan en la minería moderna.

tuvieron entre los principales premiados. En el caso de Teck, también se hizo acreedora de la estatilla verde a la mayor contribución a la comunicación para advertir sobre los riesgos del cambio climático con la inauguración de una nueva etapa de su megaproyecto Quebrada Blanca.

### Un esfuerzo conjunto para visibilizar una minería moderna y responsable

Paula Arenas, directora ejecutiva de Compromiso Minero, explicó que este premio es una muestra del éxito del trabajo colaborativo de la Red: “Sí, soy miner@ no habría sido posible sin el esfuerzo conjunto de nuestros adherentes, quienes participaron como protagonistas y que generosamente también ayudaron a difundir la iniciativa”. Además, añadió que uno de sus objetivos principales fue tender un

canal de comunicación directa con los jóvenes: “tomamos el desafío de acercar la minería a las nuevas generaciones. Queremos que sigan conociendo y valoren una industria moderna, inclusiva y esencial para el desarrollo sostenible. Este reconocimiento nos motiva a continuar visibilizando una minería que evoluciona junto al país”.

Anita Marambio, presidenta del directorio de Compromiso Minero destacó que “Sí, soy miner@” nació con el objetivo de derribar estereotipos y acercar a la industria a una nueva generación de talentos. La Red tomó el desafío de conectar con audiencias que consideran al sector poco atractivo o que presentan bajo conocimiento sobre el rol de la minería en el desarrollo sostenible de sus procesos. Al respecto, Anita agregó que “visibilizar rostros reales preocupados

de temas como la responsabilidad ambiental y social nos permitió mostrar una industria abierta y cercana, que no sólo impulsa el desarrollo económico, sino que también conecta con las personas”.

La campaña se centró en testimonios reales de 41 voceros, todos trabajadores de las organizaciones adherentes de Compromiso Minero, que representan un abanico de edades, géneros, identidades y profesiones, quienes compartieron su experiencia en la diversidad de instituciones que conforman el ecosistema minero nacional. Su ejecución se realizó en colaboración con la agencia de comunicaciones Feedback y la productora Niña Niño Films, y contó con más de 100 piezas audiovisuales distribuidas en múltiples plataformas, especialmente digitales, como Spotify,

YouTube, TikTok y LinkedIn, alcanzando más de 65 millones de impresiones y más de 280 publicaciones orgánicas en los canales digitales de los adherentes de Compromiso Minero.

Este galardón marca un hito para Compromiso y sus adherentes, que seguirá trabajando en iniciativas que promuevan una minería inclusiva, innovadora y sostenible. Durante este cuarto trimestre comenzará la difusión de una nueva iniciativa comunicacional, esta vez enfocada en la atracción de talentos, especialmente en las nuevas generaciones.

“Queremos que los jóvenes vean en la minería una oportunidad de desplegar su talento, no solo como ingenieros u operadores, sino en un gran abanico de profesiones y oficios, desde las humanidades hasta las ciencias”, finalizó Paula Arenas.



# Capstone Copper apoyó certificación de pescadores de Chañaral en reparación de motores fueraborda





# rtificación de mantención y a de borda



Con el apoyo de Capstone Copper Mantoverde, la consultora Artikula HC y la OTEC Atacama Training certificaron a las alumnas y alumnos del Ciclo I del curso “Técnicas de Mantención y Reparación Motores Fuera de Borda”, actividad que es parte del programa “Aprendizaje para el Desarrollo” impulsado por la compañía minera.

“El objetivo de este programa es capacitar y certificar en diferentes oficios de manera periódica cada año. Queremos seguir levantando inquietudes de las distintas generaciones de nuestra comunidad para insertarlas al mundo laboral con un oficio”, dijo Juan Luis Oyaneder, Asesor de Desarrollo Social y Relaciones Comunitarias de Capstone Copper Mantoverde.

Un total de 22 alumnos participaron de 105 horas de trabajo presencial, repartidas en talleres teóricos y prácticos enfocados en las labores de los pescadores artesanales.

“Hace unas semanas atrás, quedamos náufragos mar adentro. Gracias a este curso, nos acordamos de todas las herramientas que nos entregaron y sacamos la pana. Marcó un antes y con mayor razón un después para nuestras vidas”, comentó Gustavo Fredes, alumno certificado.

La OTEC Atacama Training, organismo que hace poco completó con éxito su proceso de recertificación, es quien implementó este curso para la consultora Artikula HC, siendo una evolución del taller realizado en 2023 sobre la misma materia. Debido al interés de los alumnos, el taller se transformó en un curso con mayor grado de especialización. Actualmente, quienes finalizaron con éxito “Técnicas de Mantención y Reparación Motores Fuera de Borda”, pueden continuar su formación con el curso “Técnicas de Reparación de Embarcaciones con Fibra de Vidrio”, que Capstone Copper puso a disposición de los pescadores de Chañaral.



# **Enap logra US\$326,4 millones en utilidades al tercer trimestre de 2024 pese a contexto internacional**

**La empresa obtuvo estos resultados en un escenario desafiante para el mercado de los combustibles y productos refinados, con precios más bajos, y donde han sido clave un conjunto de medidas implementadas desde fines de 2023.**





La Empresa Nacional del Petróleo (Enap) dio a conocer hoy sus resultados financieros al tercer trimestre de este año, período en que obtuvo utilidades por US\$326,4 millones. Asimismo, su EBITDA alcanzó los US\$795,4 millones acumulado a septiembre de 2024.

La empresa explicó estas cifras por la disminución del margen bruto en términos nominales desde los US\$1.103,8 millones presentados al cierre de los primeros nueve meses de 2023 a los US\$763,7 millones obtenidos en el mismo período en 2024. Dicha disminución tiene relación con la reducción de los márgenes de refinación internacionales promedio del periodo de 27,4 a 16,4 US\$/bbl en gasolinas y de 33,7 a 21,3 US\$/bbl en diésel, lo que fue compensado, parcialmente, con la optimización del costo de la canasta de compra de crudos.

El gerente general de Enap, Julio Friedmann, destacó que las medidas de gestión interna, especialmente aquellas orientadas a generar estabilidad en la producción, han permitido mitigar en parte las caídas de precio de los productos comercializados por la empresa y, al mismo tiempo, continuar disminuyendo la deuda de la compañía.

“Pese a la reducción en los márgenes de refinación internacional, algo que esperábamos ocurriese, estamos desarrollando una operación más eficiente. En un año marcado por los altos precios del petróleo, recortes de producción de la OPEP y conflictos geopolíticos que amenazan el suministro global, Enap obtuvo resultados al tercer trimestre que le permiten proyectar su sostenibilidad financiera en el largo plazo y que hasta la fecha están por sobre lo planificado para este año”, dijo.

En cuanto a los costos financieros, al tercer trimestre estos presentaron una caída de US\$9,1 millones, pasando de US\$171,6 millones en los primeros nueve meses del 2023 a US\$162,4 millones durante el mismo periodo del 2024. Lo anterior es debido a la disminución de la deuda financiera, que se redujo de cerca de \$3.900 millones al cierre del mismo trimestre del año anterior a \$3.600 millones aproximadamente al 30 de septiembre del presente año.

El análisis por línea de negocio muestra que Refinación y Comercialización (R&C), es decir, la encargada de transportar el petróleo y sus derivados a Chile, refinarlo en las plantas y distribuir los productos en el país; obtuvo un Resultado Antes de Impuesto (RAI) de US\$306,1 millones para el tercer trimestre.

En cuanto a la línea de Exploración y Producción (E&P) -que está a cargo de extraer gas y petróleo en Chile y otros tres países-, este tercer trimestre de 2024 obtuvo un RAI de US\$151,6 millones. De este total, US\$142,7 millones corresponden a la operación en el exterior de la filial Enap Sipetrol y US\$8,2 millones a Magallanes.

#### **Hitos de la gestión del trimestre**

Friedmann reiteró que “estamos trabajando responsablemente para seguir cumpliendo nuestros compromisos y construir una empresa cada vez más sostenible. La gestión del equipo gerencial y de nuestros trabajadores ha sido positiva y nos ha permitido anticiparnos a un contexto desafiante, tal como nos propusimos hace varios meses, ejecutando proyectos estructurantes que nos permitirán enfrentar de mejor manera este escenario”.

Este esfuerzo de anticipación de escenarios, desarrollado desde fines de 2023, ha permitido alcanzar un conjunto de logros en materia de producción y eficiencia. Así, por ejemplo, la empresa aumentó la producción total de productos derivados del petróleo, al tiempo que adicionalmente creció la proporción de producción de productos valiosos que genera un mejor margen (por ejemplo: la producción de kerosene aumentó un 32% durante 2024).

En los meses recientes, las refinerías Aconcagua y Bío Bío alcanzaron récords históricos de producción de combustibles, mientras que durante agosto la producción de los pozos de Enap en Ecuador alcanzó su registro más alto.

Adicionalmente, la compañía implementó desde mediados de año un conjunto de acciones para optimizar la coordinación de los procesos de producción, distribución y comercialización, destinado a mejorar el estándar y confiabilidad en la entrega de productos a los clientes reduciendo, por ejemplo, los costos asociados a sobrestadía de buques. Además, todos los procesos de mantención programada en las refinerías han mejorado durante el 2024 en tiempo y forma respecto a los años anteriores.

También durante agosto la empresa cerró con Methanex la extensión hasta el 2030 del contrato de gas natural en Magallanes, lo que brinda mayor certidumbre para los volúmenes futuros de gas y permite a Enap continuar realizando nuevas inversiones de exploración y desarrollo de gas natural.

**Niveles de producción récord, mejoras relevantes en procesos de logística y distribución y la extensión del contrato con Methanex son algunos de los hitos del trimestre.**



# Heidi Robertson del Grupo ABB impulsa la diversidad e inclusión como pilares sociales

Con más de 15 años de experiencia en el ámbito de la diversidad e inclusión, la ejecutiva subrayó la importancia de que estos temas se conviertan en normas sociales fundamentales “para que el mundo logre construir sociedades sostenibles”.





Reconocida por su habilidad para promover diálogos constructivos sobre diversidad, Heidi Robertson, Directora de Diversidad e Inclusión del Grupo ABB, es una figura destacada en estas materias. Por ello, su paso por Chile en el mes de octubre no pasó desapercibido.

“Tuve el privilegio de visitar finalmente ABB en Chile, tres años después de firmar, en plena pandemia y telemáticamente el compromiso de igualdad de género con la Ministra de la Mujer y la Equidad de Género de este país. Es realmente inspirador ver de primera mano el notable progreso realizado desde entonces”, expresó la ejecutiva tras su visita.

Su agenda incluyó conversaciones con clientes, socios de la Cámara Chileno Suiza de Comercio y una cena en la residencia del Embajador de Suecia, así como reuniones con colaboradores y colaboradoras de ABB, donde pudo profundizar en las iniciativas de Diversidad e Inclusión (D&I) que la empresa está llevando a cabo en Chile.

“En ABB a nivel global y en ABB en Chile nuestras iniciativas de D&I han comenzado en la dimensión de equidad de género. Estaba claro que necesitábamos ampliar el alcance de nuestras estrategias en estos temas, es por ello que en 2021 lanzamos nuestra Estrategia 2030 de D&I para todo el Grupo, la cual abarca tres pilares: cultura y liderazgo inclusivo, gobernanza y alianzas”, comentó Heidi Robertson.

En relación con estos pilares, ABB ha desarrollado seis dimensiones: Equi-

dad de Género, Diversidad LGBTQ+, Inclusión de Personas con Discapacidad, Generaciones, Etnias y Diversidad de Pensamiento. Todos estos enfoques tienen objetivos graduales pero concretos, como duplicar la proporción de mujeres en puestos directivos, con una meta concreta para el año 2030.

Sobre cómo las organizaciones pueden superar los obstáculos en el desarrollo de iniciativas de D&I, Heidi Robertson señaló que el apoyo del liderazgo es crucial. “Es importante contar con un líder o lideresa que apoye las iniciativas de D&I, proporcionando confianza, inspirando y animando a las personas a dar lo mejor de sí mismas. Esto impulsará a la organización hacia la consecución de los objetivos organizativos e individuales. Otra iniciativa importante es la creación de nuestros Grupos de Recursos de Empleados (ERG), grupos voluntarios dirigidos por empleados, cuya misión en ABB es defender las iniciativas de diversidad en diversos ámbitos”, comentó la ejecutiva.

#### **Con miras al futuro**

En cuanto al impacto de las políticas de diversidad e inclusión en la retención y atracción de talento, la ejecutiva enfatizó que la marca y la reputación de la empresa son factores clave, ya que estos aspectos son cada vez más relevantes para la sociedad.

“La cultura corporativa es fundamental. Es importante sentirse apreciado por la empresa en la que trabajas, eso te da un sentido de pertenencia, así

que la clave para ABB o para cualquier organización es tener la capacidad de ver el potencial de las personas para garantizar su crecimiento y desarrollo continuo, porque cuando dejamos de hacerlo, también dejamos de estar motivados”, aseveró Heidi Robertson. Además, la Directora de Diversidad e Inclusión del Grupo ABB compartió sus perspectivas sobre las tendencias futuras en la integración de políticas de D&I. Destacó que los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU son un modelo para construir un futuro mejor y más sostenible, con el objetivo número cinco enfocado en la igualdad de género.

“Para nosotros existe un vínculo natural con estos objetivos, y nos proponemos avanzar en todas las dimensiones ampliando los límites de la tecnología y dinamizando la transformación de la sociedad y la industria. La integración de estas políticas en las organizaciones puede permitir en el futuro que todas las dimensiones se complementen y compartan diferentes experiencias en el lugar de trabajo”, recalcó.

Es importante mencionar que Heidi Robertson, con más de dos décadas de carrera, inició su trayectoria en ABB como Socia de Negocios de Recursos Humanos y ha liderado iniciativas significativas para integrar la diversidad en todos los niveles de la organización, fortaleciendo la creatividad y el rendimiento. Su enfoque estratégico ha hecho que la inclusión sea parte esencial de la cultura corporativa.

**Durante su primera visita, Heidi Robertson tuvo una agenda que le permitió conocer el progreso de ABB en Chile en este ámbito, además de reunirse con clientes y representantes de la Cámara Chileno Suiza de Comercio y de la Embajada de Suecia en el país.**

# Estudiantes de Liceo Chileno Alemán concluyen exitosa práctica en Endress+Hauser

**Los estudiantes de formación dual completaron su práctica en la empresa especialistas en automatización e instrumentación industrial, donde aplicaron conocimientos técnicos y desarrollaron habilidades blandas que serán clave en su futuro profesional.**

Gabriel Bustiman y Cristian Arellano, estudiantes de IV° medio del Liceo Chileno Alemán, concluyeron su formación dual en el área de Workshop de Endress+Hauser. Allí, la teoría del aula se tradujo en desafíos reales, y a las herramientas técnicas tuvieron la oportunidad de sumar habilidades blandas como la comunicación y el trabajo en equipo.

Durante su estadía en Endress+Hauser, empresa líder en instrumentación de medición y soluciones de ingeniería de procesos industriales, Bustiman y Arellano trabajaron en el área de Servicios de lunes a miércoles, enfrentándose a la resolución de problemas en equipos de clientes. La interacción directa con maquinaria y personal especializado les brindó una comprensión integral de la industria.

“Nuestro paso por la compañía de instrumentación nos permitió comprender a fondo la industria, desde el funcionamiento de equipos hasta la interacción con clientes y profesionales del sector,” comentaron los jóvenes.

Para Cristian Arellano, la práctica no solo le permitió aplicar conocimientos técnicos, como la lectura de planos y el manejo de software como AutoCAD, sino también perfeccionar habilidades interpersonales y colaborativas, elementos que considera fundamentales para el trabajo en el taller. En tanto, Bustiman destacó su participación en un servicio en terreno para una empresa de ingeniería, donde, junto

al equipo de Endress+Hauser, lograron completar el trabajo con rapidez y efectividad, un logro que fue motivo de orgullo. La experiencia de ambos estudiantes fue también valorada por David Alaluf, Managing Director de Endress+Hauser Chile, quien reconoció el aporte y el entusiasmo de Bustiman y Arellano: “Nos brindaron no solo sus conocimientos técnicos, sino también su energía y alegría. Tienen una capacidad de aprendizaje fantástica, no nos costó mucho entrenarlos para que pudieran trabajar en conjunto con el equipo de Servicios.”

Además, Alaluf señaló cómo la experiencia vivida por los estudiantes les permitió familiarizarse con altos estándares de seguridad, innovación y herramientas tecnológicas, elementos que, sin duda, serán invaluable en su desarrollo profesional.

Al cerrar esta etapa, Gabriel y Cristian manifestaron su deseo de continuar estudios en ingeniería eléctrica. Convencidos de que la experiencia en Endress+Hauser les deja una sólida base en el mundo industrial, enfatizaron que esperan aplicar lo aprendido en su camino universitario y profesional.





# Fiduassets

F O R G I N G   S U C C E S S

*LEADING ASSET BROKERAGE,  
PROVIDING SECURITY AND  
DIVERSIFICATION FOR  
SUCCESSFUL GLOBAL  
INVESTMENTS.*

[WWW.FIDUASSETS.COM](http://WWW.FIDUASSETS.COM)

COLLEGE HOUSE, 17, KING EDWARDS ROAD, RUISLIP, MIDDLESEX, HA4 7AE

## Teck informa Nuevo Convenio Colectivo en Quebrada Blanca

**Sindicato Personal de Administración Quebrada Blanca: nuevo convenio por 36 meses, a partir del 1 de febrero de 2025 hasta el 31 de enero de 2028, que reemplazará al convenio que vence el 31 de enero de 2025.**

Teck Resources Limited (TSX: TECK.A and TECK.B, NYSE: TECK) ("Teck") anunció hoy que los trabajadores del Sindicato Personal de Administración de su operación Quebrada Blanca han ratificado un nuevo convenio colectivo a través de un proceso de negociación colectiva anticipada. Este sindicato representa aproximadamente a 610 empleados y empleadas de supervisión, administración y personal de rol general.

"Nos complace que nuestras conversaciones con el sindicato hayan tenido éxito y que tengamos un nuevo convenio colectivo en vigor en nuestra operación Quebrada Blanca", indicó Dale Webb, vicepresidente Senior Operaciones Latinoamérica. "Este nuevo convenio colectivo es un gran ejemplo de colaboración entre las partes, que ayuda a garantizar la sostenibilidad a largo plazo de la operación".

El Sindicato Personal de Administración es el mayor sindicato de Quebrada Blanca y uno de los tres que representan al personal de la operación.

### **Acerca de Teck**

Teck es una empresa canadiense líder de recursos centrada en el suministro responsable de metales esenciales para el desarrollo económico y la transición energética. Teck cuenta con una cartera de operaciones de cobre y zinc de categoría mundial en América del Norte y del Sur y una cartera de proyectos de crecimiento del cobre líder en la industria. Nos centramos en crear valor impulsando el crecimiento responsable y garantizando la resiliencia sobre la base de la confianza de los stakeholders. Con sede en Vancouver, Canadá, las acciones de Teck son cotizadas en la Bolsa de Valores de Toronto bajo los símbolos TECK.A y TECK.B y en la Bolsa de Valores de Nueva York bajo el símbolo TECK. Más información sobre Teck en [www.teck.com](http://www.teck.com) o siga @TeckResources y @TeckChile.





**AVISOS MINEROS.CL**

EL PORTAL DE EMPLEOS MINEROS EN CHILE

# PRONTO ONLINE

CON NUEVA PLATAFORMA DE RECLUTAMIENTO

[www.avisosmineros.cl](http://www.avisosmineros.cl)



# Valmet avanza en programas I+D para acelerar la transición ecológica global

La compañía finlandesa Valmet avanza en una serie de proyectos de investigación y desarrollo de alcance mundial para contribuir a una producción sostenible de celulosa, papel y energía, integrando la circularidad en todas sus operaciones.

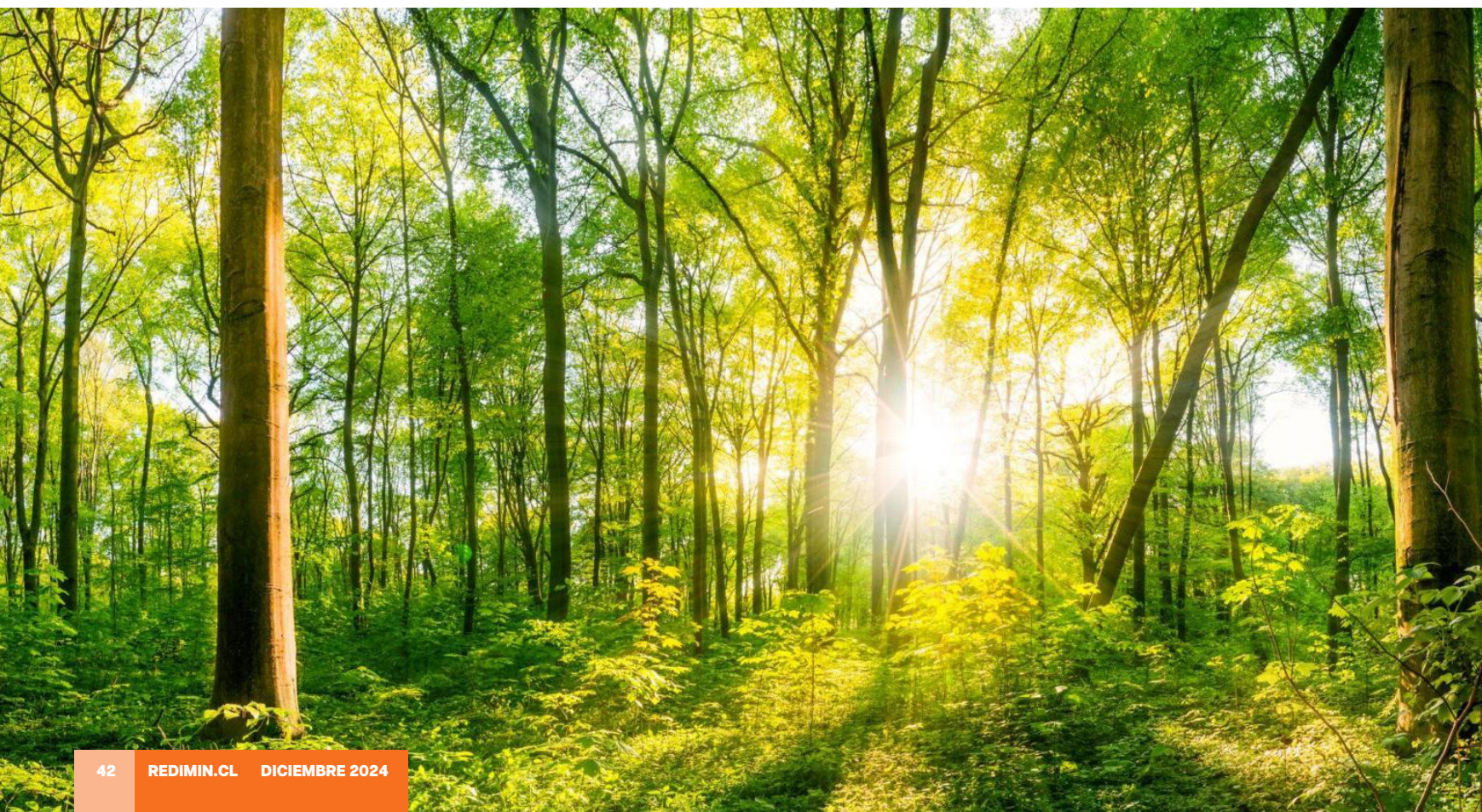
Todo esto gracias a “Beyond Circularity”, un programa de cuatro años que tiene objetivos para toda su cadena de valor y cuyo propósito es convertir los residuos y emisiones en recursos valiosos para acelerar la transición ecológica global, especialmente en las industrias a las que provee servicios de automatización y procesos. La firma nórdica gestiona actualmente dos centros de servicios en Chile.

Valmet puso en marcha este desafío en 2022, que se extenderá hasta fines de 2025, e invertirá US \$40 millones para lograr avances sustanciales. A la fecha, la firma trabaja en 30 proyectos a nivel de ecosistema y más de cien de carácter interno, con más de 250 socios. La cartera de soluciones es muy amplia y considera a todos los sectores en los que se desempeña.

De esta forma, la compañía europea aspira a fortalecer su trabajo de I+D para desplegar tecnologías que utilicen materiales renovables y residuos reciclados, en línea con su visión para 2030. En Chile, una de las acciones que se han materializado es el suministro a la línea de producción

de pulpa textil a la planta Valdivia de Arauco, una de las más relevantes innovaciones del sector forestal nacional en los últimos años.

Este proyecto permitió que por primera vez en nuestro país se produjera pulpa textil, de origen natural y renovable, que se caracteriza por su alta capacidad para absorber agua y mantener colores. Algunas de sus propiedades son la posibilidad de incorporar en la fibra agentes tecnológicos, antibacteriales y retardantes del fuego. La pulpa textil es utilizada para la elaboración de telas así como el papel celofán y filtros, entre otros usos en distintos sectores productivos.





# ma de ción

## **Tecnología para problemas complejos**

La circularidad es el eje principal del programa (que tiene siete ámbitos de implementación): su objetivo es desarrollar tecnologías de procesos, automatización y servicios para crear valor a través del uso de materiales renovables, reciclados, desechos y desechos industriales secundarios. Este desafío está estrechamente vinculado con la visión de Valmet y su programa climático para construir un futuro carbono neutral.

Desde Valmet destacan que “Beyond Circularity” está consolidando un nuevo ecosistema de transición ecológica para crear valor y negocios para las entidades participantes, am-

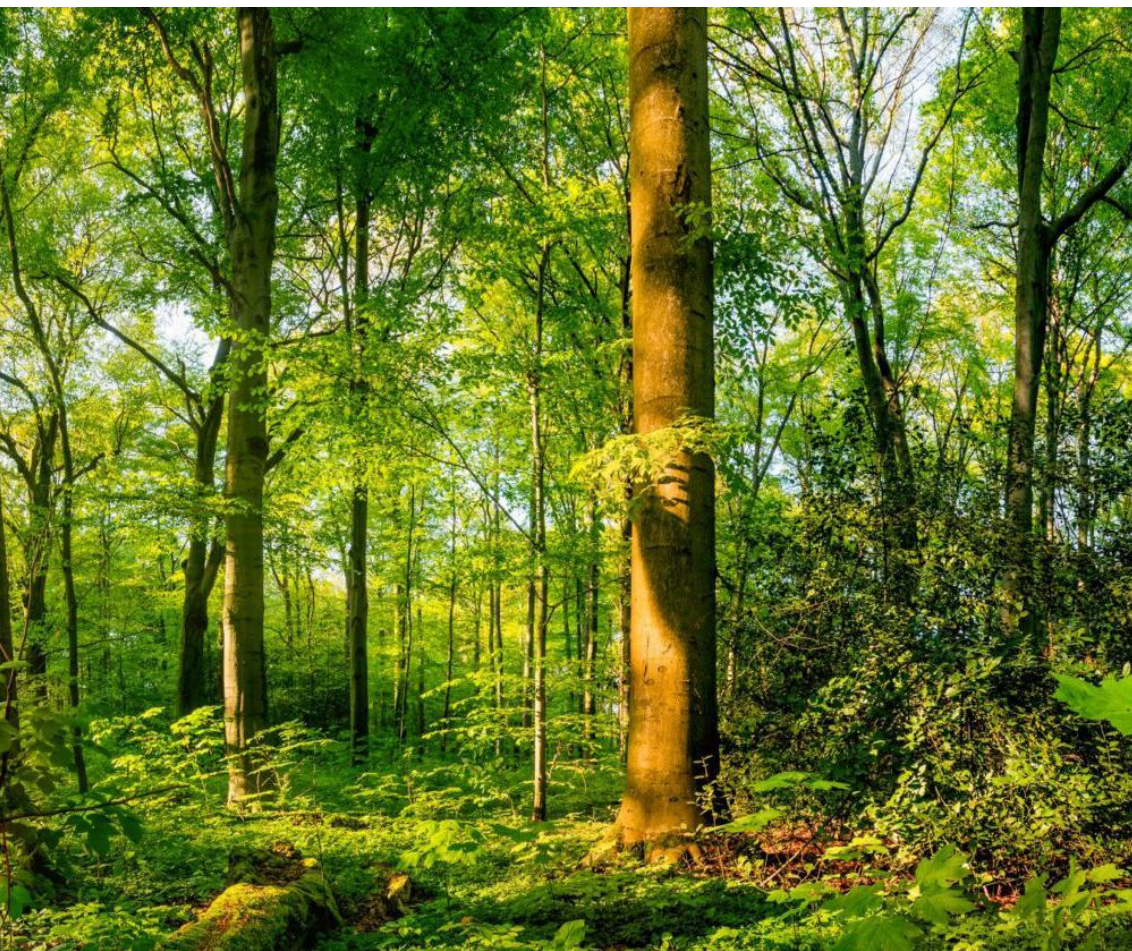
pliando las competencias a nuevas áreas y alentando a nuevos actores internacionales a unirse. Esta plataforma permite encontrar soluciones a problemas complejos y desafiantes, abordándolos de forma colaborativa, sistemática e innovadora.

Entre las más de cien iniciativas que actualmente se están ejecutando en todo el mundo destacan investigaciones para desarrollar nuevas tecnologías de reciclaje. En Finlandia, junto a nueve empresas de ese país, Valmet estudia el uso de biocompuestos a escala industrial, que podrían jugar un papel importante para reducir el uso de materias primas de origen fósil y mejorar la eficiencia del reciclaje para reducir las emisiones industriales.

También en su mercado de origen, la compañía explora rutas de producción sostenibles –una acción denominada GreenAro– a partir de materias primas renovables para la fabricación de pegamentos, pinturas y plásticos. En tanto, junto a organismos socios de siete países de la Unión Europea, el ecosistema del programa avanza en un nuevo desarrollo de base biológica para el envasado de carne fresca con soluciones creadas a base de celulosa.

“Estamos muy entusiasmados con este programa: todas las nuevas oportunidades que nos traerá a nosotros en Valmet, a nuestros socios del ecosistema, a nuestros clientes y al mundo entero al hacer realidad la transición ecológica”, enfatizó Janne Pynnönen, vicepresidente sénior de Desarrollo Operativo de la compañía finlandesa.

**“Beyond  
Circularity”  
ha apoyado  
una serie de  
iniciativas de  
investigación y  
desarrollo para  
transformar  
residuos y  
emisiones  
en recursos  
valiosos para  
el crecimiento  
sostenible  
en diversas  
industrias. Una  
de estas es una  
de las principales  
innovaciones del  
mercado forestal  
chileno.**





# COP16 por la biodiversidad: el rol transformador de las empresas

**MARGARITA DUCCI**

Directora Ejecutiva Pacto Global Chile, ONU

Más de 190 países se reunieron en Cali, Colombia, en la COP16 de la Convención sobre la Diversidad Biológica, entre ellos, una importante delegación de Chile. Esta conferencia no sólo nos recuerda la vital importancia de conservar nuestra biodiversidad, sino que nos impulsa a tomar medidas urgentes ya que los objetivos de la COP16 no pueden lograrse sin una colaboración multisectorial, en la que las empresas tienen un rol clave.

Según la ONU, la humanidad enfrenta la amenaza de perder cerca de un millón de especies, afectando la estabilidad de los ecosistemas, la economía y a las comunidades que dependen de ellos. América Latina y el Caribe, albergan aproximadamente el 60% de la biodiversidad global, y experimentan una deforestación masiva y una preocupante disminución de vida silvestre. Para Chile, donde el 23% del territorio terrestre y el 42% de la zona económica exclusiva marina están protegidos, estos riesgos son latentes.

Esta situación crítica ha llevado a la COP16 a establecer metas ambiciosas como la «meta 30x30», que plantea proteger el 30% de los ecosistemas del planeta para 2030. Sin embargo, lograrlo exige el compromiso de todas las partes, en especial del sector privado, que debe alinearse con el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal. La Meta 15 del Marco Mundial establece que las empresas deben evaluar sus riesgos, impactos y dependencias con la naturaleza y divulgar esta información de forma transparente. En Chile, esto representa un llamado directo a todas las industrias a incluir la biodiver-



sidad en su gestión de riesgos, considerando que un ecosistema saludable es esencial para la sostenibilidad de sus operaciones.

Para muchas empresas, entender cómo sus actividades afectan la biodiversidad, puede parecer un desafío complejo, pero la COP16 busca que cada actor conozca sus impactos y los gestione adecuadamente. En Pacto Global, trabajamos con las empresas para que adopten prácticas sostenibles y alcancen el equilibrio entre sus operaciones y el entorno natural, con programas como el Forward Faster, el Programa 1,5°C, el Acelerador del Clima, todos con capacitación e intercambio de aprendizajes.

Otro de los desafíos de la COP16 es la

movilización de recursos y la creación de mecanismos financieros. En la temática de cambio climático, el sector privado ha avanzado en términos de financiamiento y desarrollo de tecnologías, sin embargo, en conservación, aún existe déficit. El CEP realizó un estudio sobre esta materia, que explica las limitaciones y falta de incentivos para la conservación en el país. Esto exige un replanteamiento del rol de las finanzas en sostenibilidad, donde el sector público y privado deberían avanzar hacia bonos verdes, financiamiento de conservación y la creación de proyectos de preservación de ecosistemas estratégicos.

Chile tiene la oportunidad de convertirse en un referente en el mundo. Los esfuerzos del país en áreas marinas protegidas y la creación de un Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) son pasos importantes, pero para lograr un cambio sostenible, el sector privado debe participar activamente en este esfuerzo. Algunas corporaciones hicieron declaraciones públicas en Cali, pidiendo a los líderes, políticas transformadoras, con un compromiso genuino de colaborar en soluciones sostenibles.

Chile ya ha demostrado su capacidad de liderazgo en cambio climático y protección marina, ahora, debemos extender ese compromiso hacia una biodiversidad sólida y sostenible, donde todos, desde las pequeñas empresas hasta las multinacionales, desempeñen un papel activo y, en conjunto, alcanzar un futuro donde la economía y la naturaleza prosperen en armonía.

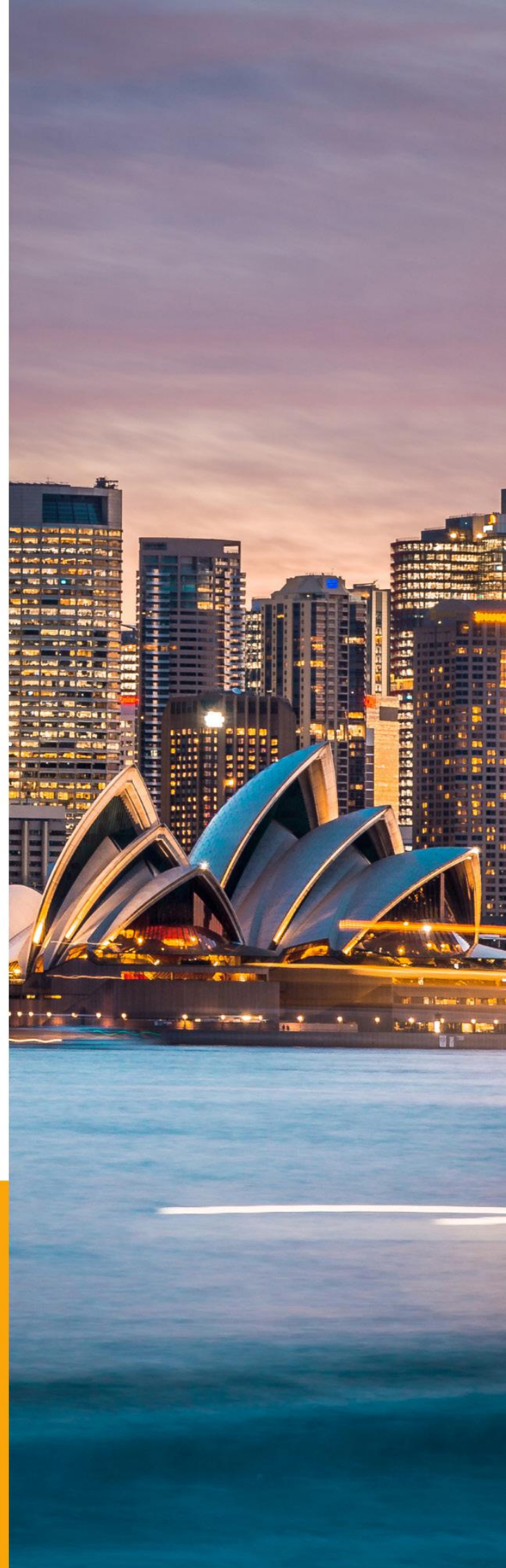




# ÚNASE A CÁMARA CHILENA AUSTRALIANA DE COMERCIO

Fomentamos el **intercambio comercial y de inversión**, entre Chile y Australia; **ofreciendo instancias de apoyo y colaboración** a las empresas, personas y organismos de ambos países que forman parte de Auscham.

auscham@auscham.cl  
+56 2 25706091  
Avenida Vitacura 2939, Piso 12,  
Las Condes, Santiago







# Inicia nuevo ciclo de podcast con enfoque en sostenibilidad ambiental, equidad y desarrollo



## A través de distintas conversaciones, Schneider Electric busca ser un referente de opinión sobre aquellos temas que marcan el devenir del mundo y los cuales permitirán analizar la situación actual del sector minero y metalúrgico.

Según la ONU, 5.700 millones de personas en el mundo vivirán en áreas con estrés hídrico al 2050 y se espera que la demanda energética se incremente en un 50% para ese mismo año, con incluso cerca de 700 millones de personas que hoy no tienen acceso a energía limpia en el mundo.

Por otro lado, de acuerdo con el último informe (2024) del Banco Mundial titulado “La Mujer, la Empresa y el Derecho 2024” son alarmantes. El documento establece que, en todo el mundo, la brecha de género en el trabajo es mucho más amplia de lo que se pensaba. Las mujeres están amparadas, en promedio, por solo el 64% de las protecciones legales de las que disponen los hombres, un valor mucho menor que la estimación anterior que bordeaba el 77%.

Asimismo, por primera vez este mismo informe evaluó la diferencia entre las reformas legales y los resultados reales para las mujeres en 190 economías, revelando una brecha preocupante en la implementación. Si bien según las leyes vigentes las mujeres, en teoría, gozan de aproximadamente dos tercios de los derechos de los hombres, los países han establecido, en promedio, menos del 40% de los sistemas necesarios para su aplicación plena.

¿Qué tienen en común estos temas que hoy concitan el interés de todos los actores sociales, políticos y los medios de comunicación? La respuesta es sencilla: todos apuntan a la tendencia actual de relevar el papel de la mujer en la economía moderna a partir del paradigma

de la inclusión, junto con plantear la necesidad que tiene el mundo de avanzar hacia estrategias de producción más sostenibles y amigables con el medioambiente para enfrentar la amenaza del cambio climático.

Atendiendo a este escenario, la estrategia de Servicios de Schneider Electric, recientemente nombrada por Time y Statista como la empresa más sostenible del mundo, busca ayudar a cumplir los objetivos de descarbonización, de eficiencia operacional y equidad de género, por medio de un ciclo de podcast titulado “Impact Makers: Innovación y Servicios”, donde se abordarán estos temas que precisamente impactan al sector eléctrico, tanto en Chile como en Perú, como el panorama actual y futuro del cambio climático, la inclusión de la mujer en la industria, y el análisis de la situación actual del sector minero y metalúrgico.

Roberto Lepin, director de Servicios para el Clúster Andino Sur de Schneider Electric, comenta que a través de este ciclo de podcast buscan ser un referente de opinión sobre aquellos temas que marcan el devenir del mundo, tanto en materia de sostenibilidad ambiental como equidad y desarrollo.

“Queremos plantear cómo desde nuestras diferentes tecnologías y oferta de valor agregado aspiramos a generar un impacto positivo en el medioambiente, basado en el ciclo de vida de nuestras soluciones a partir de una menor huella de carbono y un enfoque centrado en la economía circular”, dice el ejecutivo. El también director de Servicios para el

Clúster Andino Sur de Schneider Electric destaca que es primera vez que el área de Servicios decide ampliar su plataforma comunicacional, apostando por este formato de diálogos constructivos.

“No sólo somos pioneros en la región con esta iniciativa. Tenemos una oportunidad única y muy valiosa en el mercado de Sudamérica de producir impacto con este ciclo de podcast, trayendo a los agentes de cambio a la mesa e involucrándolos con el ecosistema, para que se refieran a estas temáticas vinculadas a la coyuntura”, precisa Lepin, agregando que para esta etapa de conversaciones se entrevistará a diversos actores vinculados al mundo de la sostenibilidad, electrificación e inclusión, a fin de marcar la pauta para generar las transformaciones que el mundo requiere en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) delineados por la ONU.

Finalmente, Lepin cree que esta apuesta comunicacional podría consolidarse en el tiempo como un espacio líder de diálogos y propuestas y bajo el cual podrían surgir ideas innovadoras con relación al nuevo rumbo que está tomando el mundo en torno a estos temas. “Desde Chile podríamos ser un verdadero aporte para el análisis de estas temáticas tan urgentes e importantes que nos involucran a todos, y que afectan nuestro presente y futuro. Queremos ser un actor opinante y que genera un impacto relevante en nuestras comunidades. A eso aspiramos”, concluye el ejecutivo.



# Unidad de supresión de polvo de Ceibo se independiza como Casia by Ceibo

La compañía de tecnología minera Ceibo anunció que su división dedicada a la gestión integral de caminos mineros pasará a funcionar de manera independiente bajo el nombre de Casia by Ceibo.

Esta decisión es el resultado del éxito que ha tenido la empresa en los últimos años, tiempo en que logró desarrollar una tecnología para resolver el problema del polvo en suspensión y rápidamente la hizo viable, rentable y

escalable. Al operar de forma autónoma, Casia by Ceibo tendrá más espacio para seguir construyendo y desarrollando el negocio para servir mejor a sus clientes.

La empresa seguirá centrada en el control de las emisiones de polvo en las operaciones mineras mediante la aplicación de supresores que no sólo permiten ahorrar agua, sino que son un factor clave para la seguridad y la continuidad operativa.

A través de sus “Servicios Integrales de Control de Polvo”, la compañía opera contratos en importantes faenas mineras en Chile. Los servicios consideran el diseño de planes específicos para las necesidades de cada cliente y el uso de una plataforma de datos para la toma de decisiones en tiempo real. Con más de 35.000 horas de operación continua, Casia by Ceibo ha capturado 40.000 toneladas de material particulado y ahorrado 1,2 millones de



metros cúbicos de agua, un recurso escaso en cualquier operación minera actual. Todos estos logros se han conseguido centrándose en la seguridad de las personas y la comunidad.

Dados los positivos resultados y la tracción de la industria, Ceibo se centrará ahora en la lixiviación de sulfuros para acelerar el acceso a la producción de cobre, un mineral crítico para la transición energética mundial.

“Estamos contentos con lo que este increíble equipo ha construido y estamos entusiasmados por todo lo que vendrá con esta mayor autonomía. Este cambio forma parte de una estrategia a largo plazo y es testimonio de nuestro plan original de crear, escalar y comercializar nuevas tecnologías para hacer de la minería una industria más sostenible. El éxito de Casia valida nuestra visión inicial, que no sólo se centra en la supresión de polvo, sino también en asegurar que el medio ambiente y las comunidades en las que operamos sean más sostenibles y seguras”, dice Cristóbal Undurraga, CEO y uno de los cofundadores de Ceibo junto a Jorge Errázuriz.

Nicolás Montes, gerente general de Casia by Ceibo, señala que la empresa hereda todos los atributos, conocimientos y capacidad de innovación acumulados durante los años de gestión de contratos en la gran minería.

“Casia by Ceibo no parte de cero. Es una empresa que hereda la experiencia de entender el trabajo de campo y las necesidades específicas del sector minero. Avanzaremos y mejoraremos todo aquello que nuestros clientes valoran en nosotros: la innovación, el desarrollo de nuevas tecnologías y la seguridad de las personas”, subraya.

**Este paso se da en un momento de plena consolidación: acumula 35.000 horas de funcionamiento continuo, con un ahorro de 1,2 millones de metros cúbicos de agua y la captura de más de 40.000 toneladas de material particulado.**





# Empresas chilenas destacan en reducción de consumo energético



## La consultora especialista en soluciones para la eficiencia energética, Negawatt, analizó los 23 casos nacionales presentados en los Energy Management Leadership Awards del Clean Energy Ministerial, posicionando a nuestro país como un referente a nivel mundial.



En los últimos años, las empresas chilenas de alto consumo energético han comenzado a ver los beneficios concretos de implementar Sistemas de Gestión de Energía bajo la norma ISO 50001. Desde 2016 al año 2023, 23 organizaciones de nuestro país han sido reconocidas en los Energy Management Leadership Awards del Clean Energy Ministerial, tras lograr una mejora promedio del 5,01% anual en su desempeño energético y un ahorro promedio de 131 GWh al año.

Así lo demuestra un análisis de datos realizado por la consultora nacional especializada en soluciones para la eficiencia energética, Negawatt, los cuales destacan el potencial de la eficiencia energética para grandes consumidores de energía, como las industrias minería, retail, manufacturera y de servicios públicos.

Desde la firma, comentan que el impacto de adoptar un enfoque estratégico hacia el uso de energía se refleja no solo en la reducción de costos operativos, sino también en una mayor resiliencia frente a variaciones en los precios de la energía.

Juan Peñailillo, gerente general de Negawatt, resalta que la clave para identificar el potencial de ahorro de una empresa reside en adoptar prácticas robustas de gestión de la energía. “Las empresas que gestionan de manera efectiva su consumo energético son aquellas que monitorean sus indicadores clave de rendimiento (KPIs), analizan

cómo y dónde se consume la energía, y toman acciones correctivas en caso de desviaciones”, explica Peñailillo.

El control eficaz de la operación y el mantenimiento, junto con la incorporación de la eficiencia energética desde la etapa de diseño de proyectos, permite a las empresas reducir sus costos sin comprometer la calidad de sus procesos productivos. Esto se vuelve especialmente relevante para sectores con altos niveles de consumo energético, donde pequeños porcentajes de ahorro pueden traducirse en grandes beneficios.

Tras el análisis realizado por Negawatt, las empresas que han postulado sus casos de éxito y han sido reconocidas en los Energy Management Leadership Awards han demostrado que la implementación de la ISO 50001 no solo impulsa la reducción del consumo energético, sino que también refuerza su compromiso con la sostenibilidad y mejora su competitividad en mercados cada vez más exigentes en términos de responsabilidad ambiental.

La experiencia de estas organizaciones ofrece un referente valioso para aquellas empresas que buscan optimizar su desempeño energético. Como señala el ejecutivo de Negawatt, “la eficiencia energética no es solo una herramienta de ahorro, sino un factor que determina la competitividad de las empresas a largo plazo, especialmente en industrias que dependen del uso intensivo de la energía”.



# Transelec renueva imagen de marca con foco en diversificación de sus negocios

Como parte de un proceso de transformación con miras a enfrentar nuevos desafíos, tanto del negocio eléctrico como en sus nuevas áreas de desarrollo, la compañía reveló su nueva imagen que se apalanca en su propósito: **Conectar las energías del futuro.**



transe





En el contexto de un evento en el cual se dio a conocer la estrategia de la compañía para los próximos cinco años, Arturo Le Blanc, gerente general de Transec, presentó la nueva imagen de marca de la compañía, que refleja de manera más fidedigna su nuevo propósito orientado a “conectar las energías del futuro”, que acompañará el desarrollo de las nuevas áreas de negocios.

“Desde hace un par de años, Transec se encuentra en un proceso de transformación con el fin de enfrentar nuevos desafíos, tanto en el negocio eléctrico como en nuevas áreas de desarrollo, con nuevas competencias que permitan una gestión centrada en el cliente, en el crecimiento y sostenibilidad del negocio”, afirmó Le Blanc.

Por ello, Transec se ha propuesto diversificar su cartera de negocios, lo que implica sumar nuevas inversiones en infraestructura para la minería y otros clientes industriales en el corto y mediano plazo con el fin de desarrollar proyectos junto a otros socios no sólo para transmitir electricidad, sino para abordar otros tipos de energías del futuro, ante los desafíos asociados al calentamiento global en Chile y el mundo. En ese contexto, desde el año pasado inició un proceso de renovación, cuyo primer paso fue actualizar su Propósito desde Unir a Chile con energía a Conectar las energías del futuro para el desarrollo sostenible del país.

El segundo paso es la renovación de la marca con el nuevo propósito como claim, una forma más directa de hacer referencia, tanto a su quehacer histórico en el ámbito de la transmisión eléctrica -que se mantiene- como a las nuevas posibilidades que abre la diversificación del negocio.

“Nuestro desafío no era cambiar de marca, sino construir sobre lo que ya teníamos. Nos faltaba una imagen más moderna, más renovada, pero también una que represente nuestros nuevos negocios del agua, nuestra presencia en Perú, el desarrollo de baterías. Así llegamos a este nuevo concepto. Seguimos siendo Transec, pero más acorde a los nuevos tiempos”, agregó el ejecutivo.

### **El avance de nuevos negocios**

Este proceso ha estado apalancado en el impulso de un crecimiento responsable a través de una fuerte cartera de proyectos en sistemas de suministro de agua para la minería que van desde la desalinización, tuberías y otros, así como de infraestructura eléctrica para la minería y almacenamiento de energía con sistemas de batería y condensadores síncronos, en subestaciones de transmisión.

Entre las principales iniciativas destaca el transporte de agua desalada para el Distrito Norte de Codelco, en alianza con Marubeni. Con más de un 40% de avance, esta iniciativa fue reconocida este año con el premio Proyecto de Infraestructura del Año en las Américas (‘Americas Infrastructure Deal of the Year’) que reconoció la excelencia e innovación en el financiamiento de proyectos.

También en el Norte Grande, se firmó un contrato entre Antofagasta Minerals y un consorcio formado por Almar Water Solutions, parte de Jameel Environmental Services, y Transec para un sistema de transporte de agua de mar para la operación minera Centinela.

A ello se sumó un acuerdo con Copec para desarrollar su primer sistema de almacenamiento a gran escala en el parque fotovoltaico “Granja Solar”, ubicado en la región de Tarapacá. Este sistema permitirá almacenar e inyectar al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), cada año, energía equivalente al consumo eléctrico de más de 60 mil hogares, con una potencia nominal de inyección de 105 MW y una capacidad de almacenamiento de 420 MWh, evitando así el vertimiento de energía renovable.

Transec está evolucionando desde su liderazgo en transmisión hacia convertirse en un líder en soluciones lineales sostenibles para mitigar la crisis hídrica e impulsar innovaciones en torno a la eficiencia energética.

Arturo Le Blanc presentó esta nueva imagen en un evento en el que estuvieron presentes los colaboradores de la compañía en todo Chile, tanto en formato presencial como remoto. Además, participaron de la actividad ejecutivos de empresas relacionadas como Aguas Horizonte, Aguas Esperanza, Conexión Kimal-Lo Aguirre y Conelsur.



# Cluster Minero Atacama realizó su primera actividad pública en FOREDE 2024

En el marco del Seminario “Encadenamiento Productivo: El Rol de los Proveedores Mineros” de FOREDE 2024, se realizó la presentación del Cluster Minero Atacama, primera actividad pública de esta iniciativa conformada por 13 empresas mineras de la región junto a la Corporación para el Desarrollo de la Región de Atacama, CORPROA.

«Estamos muy contentos de esta primera actividad pública del Cluster Minero Atacama, el cual representa la unión de las principales empresas mineras de la región tras un objetivo común: impulsar la minería sostenible y generar un impacto positivo en el desarrollo de Atacama. A través de este espacio, iremos estableciendo alianzas estratégicas, promoveremos la innovación y el fortalecimiento de la cadena de valor en la industria para enfrentar con éxito los desafíos del siglo XXI. Estamos convencidos de que, trabajando en conjunto, podremos aportar a un futuro más próspero y sostenible para Atacama» dijo Juan José Ronsecco, Presidente de CORPROA.

De acuerdo a la presentación realizada, Atacama se encuentra en el segundo lugar en inversión minera regional proyectada entre 2021 y el 2030, con un 26,4%. En cuanto a las exportaciones, el 95,7% de lo movilizado en el año 2023 correspondió al sector minero, en tanto

que el sector minero en Atacama emplea a más de 27 mil personas, lo que representa un 17,9% de la fuerza laboral de la región. Cabe mencionar que cada empleo directo genera 2.5 empleos indirectos, con lo que el impacto de la actividad minera en la región alcanza un 64% de la ocupación total.

“Esta presentación es un hito muy importante, pues nos permite dar a conocer de manera abierta nuestros objetivos estratégicos, nuestros pilares y como hemos priorizado el trabajo dentro de ese marco. Adicionalmente, pudimos presentar información relevante de la Región, en cuanto a la industria minera, sus desafíos, proyección para los próximos años y también nuestro diagnóstico de la situación actual en relación a proveedores locales y mano de obra local, que es parte del trabajo que estamos llevando a cabo para conformar una línea base en estos ámbitos”, comentó Samuel Mendoza, Presidente del Cluster Minero Atacama.

El Cluster tiene por misión promover la cooperación, la competitividad, fomentar el crecimiento y desarrollo de los proveedores locales, la formación de capital humano, la innovación, la sostenibilidad y el crecimiento económico, lineamientos fundamentales para el futuro sostenible de la industria minera de la Región de Atacama.





# FOREDE

## FORO REGIONAL DE DESARROLLO 2024

### SEMINARIO

## Encadenamiento productivo El rol de los proveedores



**SAMUEL MENDOZA**  
Presidente  
Cluster Minero Atacama  
CORPROA

**FRANCISCO CARVAJAL**  
Gerente General  
CMP

**MARCELO MEDINA**  
Superintendente  
de Abastecimiento y Contratos  
Pucobre

**CHRISTIAN TOUTIN**  
Gerente General  
División El Salvador  
CODELCO

**BALDO PROKURICA**  
Ex ministro de Defensa Nacional  
y de Minería,  
ex Senador de Atacama

PANEL DE CONVERSACIONES

**FOREDE**  
FORO REGIONAL DE DESARROLLO 2024

Encadenamiento productivo:  
El rol de los proveedores mineros

AUSPICIA



ORGANIZA



AUSPICIA

ORGANIZA





# Desafío Levantemos Chile, BHP y el Consejo Minero impulsan reforestación del Jardín Botánico de Viña del Mar







## La iniciativa tiene como objetivo rehabilitar áreas verdes de importancia ecológica, contribuyendo a la biodiversidad y al equilibrio ambiental de la región.

Con el compromiso de contribuir a la restauración del entorno natural tras los incendios forestales de febrero del 2024 que afectaron la región de Valparaíso, más de 80 colaboradores de BHP Pampa Norte junto a sus familias, participaron en una jornada de voluntariado en el Jardín Botánico de Viña del Mar. Durante la actividad plantaron 380 árboles nativos, incluyendo especies del bosque esclerófilo como quillay, huingán, espino, molle, peumo y maitén.

La iniciativa, realizada en colaboración con Desafío Levantemos Chile y el Consejo Minero, tiene como objetivo rehabilitar áreas verdes de importancia ecológica, contribuyendo a la biodiversidad de la región.

Pedro González-Carbonell, general manager Planning, Technical & Environment, BHP Pampa Norte destacó que este voluntariado, que convocó a líderes, trabajadores y sus familias de dicha área, demuestra el compromiso de los equipos de BHP de generar un impacto positivo no solo en las comunidades donde opera sino también en el país, integrando acciones de responsabilidad ambiental en colaboración

con otros socios del Consejo Minero: «Estamos felices de dedicar parte de nuestro día a día a esta iniciativa en que participamos como parte del Consejo Minero para reconstruir este lugar que es un aporte en la vida de las personas», explicó.

Además, subrayó el valor de estas actividades para fortalecer el espíritu de equipo y bienestar de los colaboradores: «La minería presenta desafíos complejos que no pueden ser abordados de manera aislada; iniciativas como este voluntariado nos permiten hacer un aporte concreto a la comunidad, pero, al mismo tiempo, es una oportunidad para hacer equipo, para mejorar el bienestar de nuestras personas, compartiendo en una instancia diferente a la laboral».

Esta es una de las acciones que el Consejo Minero realiza en pos de la recuperación del Jardín Botánico. La iniciativa se enmarca en un plan de reconstrucción total de la infraestructura del parque, que tiene como objetivo recuperar este emblemático espacio de encuentro y recreación, que era visitado por más de 400 mil personas al año. «Este proyecto demuestra como

la colaboración entre empresas e instituciones puede lograr un cambio real y positivo en nuestras comunidades», señaló Joaquín Villarino, presidente ejecutivo del Consejo Minero.

El proyecto de recuperación del parque viñamarino es posible gracias a la donación de más de \$980 millones de pesos de las empresas socias aportantes Anglo American, Antofagasta Minerals, Barrick, BHP, Collahuasi, El Abra, Freeport-McMoRan, Glencore, Gold Fields, Lunding Mining, Río Tinto y Teck, y la colaboración de Desafío Levantemos Chile y el aporte del Ministerio de Agricultura.

Ignacio Serrano, director ejecutivo de Desafío Levantemos Chile, comentó que «el fuego no solo destruyó hogares, vidas y sueños, sino que también arrasó con uno de los grandes pulmones verdes de Viña del Mar. Poder contribuir a la reforestación de este espacio simboliza un renacer para muchas de las personas afectadas. Estamos convencidos de que esta colaboración, junto al Consejo Minero, no solo promoverá la biodiversidad, sino que también devolverá la esperanza».



# ABB resalta su apuesta por automatización con un nuevo posicionamiento de marca y slogan: “Engineered to Outrun”

ABB presentó su nuevo posicionamiento de marca, «Ayudamos a las industrias a superarse, a ser más eficientes y limpias», proceso que sustenta la siguiente fase del desarrollo de la empresa como líder en electrificación y automatización, tras un exitoso periodo de transformación. Expresa específicamente cómo ABB quiere ser percibida entre sus clientes.

El nuevo posicionamiento de la marca se centra en la palabra «Outrun» y su significado consta de dos partes: mantener a sus “partners” ABB funcionando constantemente con un alto nivel de rendimiento y, al mismo tiempo, ayudarles a operar constantemente de la forma más productiva y eficiente para que puedan superarse. «Leaner» representa el liderazgo mundial de ABB en automatización, mejorando la productividad y la eficiencia de las operaciones críticas diarias de cada industria. «Cleaner» representa el liderazgo de la compañía en electrificación, descarbonizando las industrias más esenciales del mundo. El nuevo eslogan de ABB será «Engineered to Outrun», que sustituye a «Let’s write the future. Together».

El nuevo posicionamiento de la marca está en consonancia con el actual propósito de ABB de hacer posible un futuro más sostenible y eficiente en el uso de los recursos, con su liderazgo tecnológico en electrificación y automatización y su modelo operativo descentralizado.

La forma en que ABB se expresa visualmente también se está ajustando para reflejar el nuevo posicionamiento y ser más distintiva. El emblemático logotipo de ABB se mantiene.

Morten Wierod, Chief Executive Officer de ABB, dijo: «Estoy orgulloso de anunciar nuestro nuevo posicionamiento de marca y eslogan, ya que hemos entrado en una nueva fase para ABB, con mayores ambiciones de crecimiento y el estilo ABB, firme-

mente establecido en toda nuestra organización. Nuestro posicionamiento apoyará el rendimiento comercial y la atracción de talento. Resume quiénes somos y cómo queremos que nos conozcan nuestros clientes: los

sostenemos funcionando con un alto rendimiento, ayudándoles a ser más productivos y sostenibles, para que puedan superar sus resultados. En ABB a eso lo llamamos ‘Engineered to Outrun’.



ENGINEERED  
TO OUTRUN



# Por la electrificación y la nuevo posicionamiento de "Red to Outrun"

Como parte del desarrollo del nuevo posicionamiento de marca, la investigación reveló que la consideración de compra de ABB es muy alta, lo que significa que aumentar la familiaridad con la marca representa una importan-

te oportunidad comercial. El nuevo posicionamiento ha sido desarrollado en el espíritu del modelo operativo descentralizado de ABB, por un amplio equipo que incluye a la compañía, sus áreas y divisiones de negocio y los clientes.

The ABB logo is displayed in a bold, red, sans-serif font. It consists of the letters 'A', 'B', and 'B' stacked vertically. The 'A' is a solid block letter, while the 'B's have a vertical line through them, creating a stylized, industrial appearance.A woman wearing a red hard hat and safety glasses is shown in profile, looking intently at a control panel. The background is filled with blurred lights and a large, circular, glowing display, suggesting a high-tech industrial or power plant environment. The overall color palette is dominated by reds, oranges, and blues.

ERED  
UN



# Camba FC gana “Copa Collahuasi” Campeonato Sudamericano Fútbol Playa 2024

Con un encuentro final de alto impacto que dio como ganador a Camba FC, concluyó el Campeonato Nacional de Fútbol Playa Masculino 2024 “Copa Collahuasi” este sábado 2 de noviembre en el Estadio Arena Cavancha.

Los clubes Camba FC y Bullers disputaron un decisivo partido con un marcador 5-4, que permitió al equipo vencedor mantener el título de campeón obtenido en el campeonato nacional 2023, por lo que representará a Chile en la próxima edición de la Copa Conmebol Libertadores Fútbol Playa, a realizarse en Paraguay en diciembre.

Arnold Durán, director técnico de Camba FC, indicó que este partido final “reafirma que el nivel de competencia del fútbol playa es cada vez más exigente. Como ciudad y país, estamos creciendo en este deporte con bastantes talentos para conformar una buena selección nacional”.

La realización -por segundo año consecutivo- de este certamen fue gracias a una articulación público-privada entre la Liga Chilena de Fútbol Playa, Municipalidad de Iquique, Corporación Municipal de Deportes de Iquique, Fundación Collahuasi, entre otras entidades.

“Fue un espectáculo maravilloso, con un marco de público que repletó Arena Cavancha. Estamos felices que este recinto, que renovamos a partir de un trabajo conjunto con el municipio, albergue estos eventos que buscan transformar a Iquique en la capital de los deportes de playa”, precisó César Gavilán, director ejecutivo de Fundación Collahuasi.

El alcalde de Iquique, Mauricio Soria, señaló que “ha sido una competencia de primer nivel, que pone por segunda vez el foco en Iquique como una ciudad clave para definir al representante nacional a la Conmebol Libertadores. Es

destacable esta alianza público-privada que ha hecho posible realizar esta Copa y otros campeonatos desde el año pasado”.

Finalmente, Luis Alberto Ramírez, gerente de Fútbol Sala y Fútbol Playa de la Federación de Fútbol de Chile, destacó el desarrollo del torneo. “Gracias a su producción, organización, el entorno playero y el nivel de los clubes, ha sido un hito muy especial. Agradezco a Collahuasi, la Municipalidad de Iquique y a todos quienes trabajaron por llevar adelante este evento”, dijo.





# “Pizzería El Camba” y clasifica al Torneo Internacional Conmebol



Once equipos participaron en este certamen clasificatorio, con miras al torneo internacional en Paraguay. El club deportivo resultó bicampeón al mantener el primer lugar alcanzado en el campeonato nacional del año pasado.





AutoMine® Core, una plataforma de automatización integral para aplicaciones de minería masiva con soluciones para ayudar a los clientes en su viaje para pasar de la producción manual a la producción totalmente autónoma.

Basado en las probadas soluciones AutoMine® Fleet y Manual Production Monitoring (MPM) de Sandvik, AutoMine® Core ofrece a los usuarios múltiples niveles de interoperabilidad para flotas de Sandvik y de terceros OEM.

# AutoMine® Core para operaciones minerías masivas

