

ALREDEDOR DE 150 ASISTENTES PARTICIPARON EN SEMINARIO ORGANIZADO POR SONAMI. El encuentro, titulado "Productividad minera: desafíos y propuestas para el próximo ciclo político", reunió a representantes del sector público y privado en un espacio de diálogo sobre el futuro

P. 09

RAFAEL PALACIOS, DIRECTOR EJECUTIVO DE ACADES SE REFIERE AL ACTUAL PROYECTO DE LEY SOBRE DESALINIZACIÓN. "Es una oportunidad perdida si no se corrigen sus principales deficiencias".

P. 18

LA MINERÍA ILEGAL EN PERÚ EN EL OJO DEL HURACÁN. El reciente asesinato de 13 trabajadores de seguridad ha encendido nuevas alertas sobre el avance del crimen organizado en torno a la minería ilegal. Ángela Grossheim, directora ejecutiva de la SNMPE, analiza el caso y sus implicancias.

P. 15

SONAMI Y APRIMIN FIRMAN CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA FORTALECER LA SEGURIDAD EN LA PEQUEÑA MINERÍA. El acuerdo busca apoyar a los pequeños productores de las asociaciones mineras que integran SONAMI, a través de instancias de capacitación, acceso a tecnología y entrega de elementos de protección personal.

Gracias a todos los que fueron parte de este gran capítulo en la historia de Expomin.

Principales números 2025:

83.498

Visitas

1.372

Expositores

+8.000

Delegados Internacionales

154

Conferencistas

39

Paneles

35

120.000

M² de superficie

Países





DRGANIZA Y PRODUCE



Índice

- $05 \, _\,\,$ Sabías qué: El mineral de plata "Tres Puntas".
- 07 _ Editorial: Elecciones 2025, la minería debe estar en el centro del debate.
- **09** _ SONAMI realizó seminario con equipos programáticos presidenciales para debatir sobre productividad minera en el próximo ciclo político.
- 13 _ Itaú se posiciona como el socio financiero estratégico para la industria minera latinoamericana.
- 15 _ Perú: asesinato de 13 trabajadores de seguridad expone la violencia ligada a la minería ilegal.
- Rafael Palacios, director ejecutivo Acades (Asociación Chilena de Desalación y Reúso): "El proyecto de ley sobre desalinización es una oportunidad perdida si no se corrigen sus principales deficiencias"
- **22** Empresarios y trabajadores viajan a Ginebra para participar en la 113ª Conferencia Internacional del Trabajo.
- 24 _ SONAMI y APRIMIN firman convenio de colaboración para fortalecer la seguridad en la pequeña minería.
- 29 _ ¿Qué recomiendo leer? Claudia Rodríguez, vicepresidenta ejecutiva (s) de la Comisión Chilena del Cobre nos recomienda la lectura de Nexus, de Yuval Noah Harari.

Directorio

Presidente:

Jorge Riesco Valdivieso

Vicepresidente:

Cristián Argandoña León

Vicepresidente:

Francisco Araya Quiroz

Directores:

Eduardo Catalano Cortés Carlos Castillo Ramírez Paola Cifuentes Miranda Martín Espíndola Madrid Jorge Geldres Reyes Jorge Gómez Díaz Pedro Hurtado Vicuña René Muga Escobar Jorge Pavletic Cordero Alberto Salas Muñoz

Secretaria General:

Juana Vives Saavedra

Gerente General:

Carolina Vásquez

BOLETIN MINERO Año CXLI N° 1.392 JUNIO 2025

Órgano Oficial de la Sociedad Nacional de Minería Fundado el 15 de Diciembre de 1883



Asesor editorial:

Danilo Torres Ferrari

Fotografía:

Archivo SONAMI

Diseño y Producción:

www.laoveja.cl

ISSN-0378-0961

Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la fuente.

Sociedad Nacional de Minería F.G.:

Av. Apoquindo 3.000, 5° Piso. Teléfono 2 2820 7000

www.sonami.cl

Sabías qué... El mineral de plata "Tres Puntas"

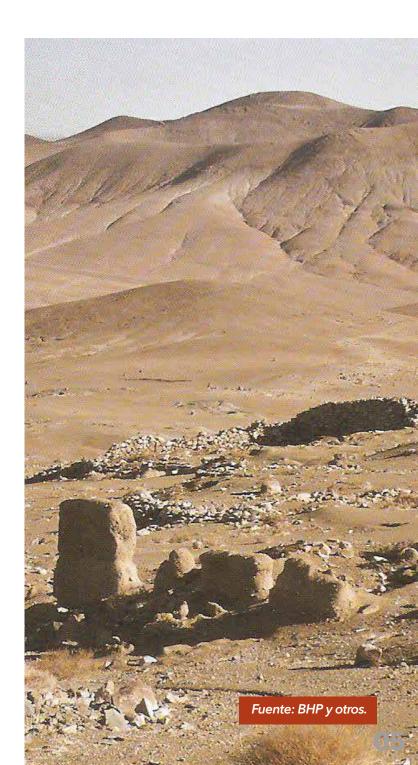
La explotación de la plata en Chile cuenta con páginas de esplendor gracias a yacimientos como Chañarcillo, Caracoles y Huantajaya. Estos enclaves mineros destacaron por su tamaño, altas leyes, importantes inversiones y por generar grandes fortunas personales. A esta lista se suma el mineral de "Tres Puntas", ubicado en el interior de Copiapó, activo entre mediados del siglo XIX y comienzos del XX, con características muy particulares.

En conjunto, estos yacimientos produjeron más de 7.500 métricas de plata, que contribuyeron significativamente a las arcas fiscales tras la Independencia y posicionaron a Chile como uno de los principales productores de plata del mundo.

"Tres Puntas" se encontraba en pleno desierto, a unos 80 kilómetros al interior de Copiapó, en dirección a Chimberos e Inca de Oro, y a unos 18 kilómetros de este último. Posteriormente se descubrió que su ubicación estaba muy cerca del antiguo Camino del Inca. De hecho, existen evidencias de que los indígenas locales lo explotaron, pues se han encontrado utensilios y restos de maray en las vetas más antiguas. Actualmente, el sitio corresponde a la comuna de Diego de Almagro.

Su nombre proviene de la formación de tres cerros elevados, rocosos y desprovistos de vegetación, fácilmente distinguibles a la distancia. Originalmente conocidos como los Tres Portezuelos, ya eran mencionados en la región desde el siglo XVIII. Según la leyenda, el descubrimiento del yacimiento se atribuye a Fermín Guerra, un arriero mestizo que en 1792, mientras recolectaba leña cerca de Inca de Oro, encontró un rico filón de plata. Al enfermar en Copiapó, confesó su hallazgo a un religioso, dejando constancia escrita de su localización.

Sin embargo, en la década de 1920, el yacimiento comenzó a agotarse: las vetas perdieron profundidad, las leyes disminuyeron y la mineralización cambió. El distrito minero cayó en decadencia, paralizando sus operaciones en 1922.



El gran yacimiento "Oculto"

Escondida es un yacimiento de pórfido de cobre situado en el desierto de Atacama, a 170 kilómetros al sudeste de Antofagasta. Su nombre hace alusión a un depósito que no aflora en superficie, sino que se encuentra oculto bajo cientos de metros de sobrecarga.

El descubrimiento de Escondida fue fruto de una campaña de exploración regional diseñada por el reconocido geólogo J. D. Lowell. Su enfoque no consistía en apostar todo a un único objetivo, sino en examinar múltiples prospectos y anomalías de cobre mediante observaciones geológicas básicas y deducciones simples. Estas fueron complementadas con perforaciones rápidas y de bajo costo, que

finalmente condujeron al hallazgo de un yacimiento de clase mundial.

Tras la etapa inicial (fines de 1981 y principios de 1982), un nuevo equipo de geólogos y técnicos de Minera Utah de Chile, liderado por Jim Bratt, Patrick Burns y José Miguel Ojeda, continuó la exploración de Escondida, delimitando y evaluando sus reservas.

El descubrimiento de Escondida, que este año cumple cuatro décadas, se debe en gran medida a la visión y experiencia de J. D. Lowell. Sin su iniciativa y liderazgo en el Proyecto de Exploración Atacama, este importante yacimiento probablemente no habría sido descubierto.



Elecciones 2025: la minería debe estar en el centro del debate

En cada periodo electoral, Chile se enfrenta a un dilema conocido: cómo avanzar en desarrollo sin perder rumbo creciente ni oportunidades y, a la vez, establecer mecanismos para que el desarrollo y crecimiento sean aprovechados -y también percibidos- por el mayor número de personas. Sin lo primero, no se puede lo otro. Hoy, ese tema es más apremiante que nunca, ya que el país enfrenta desafíos estructurales en crecimiento, inversión y, también, en cohesión social; mientras el mundo transita con velocidad hacia una economía verde. intensiva en tecnología y demandante de minerales críticos. En ese escenario, pensar en el rol que tiene la minería chilena es una necesidad estratégica.

Para enriquecer este debate, desde la Sociedad Nacional de Minería construimos el documento "Fundamentos y desafíos para el desarrollo minero", que expone los principales retos de nuestra industria, junto con las oportunidades que su desarrollo ofrece al país si actuamos con decisión y visión de futuro. El texto, que ya hicimos llegar a representantes de los comandos de los candidatos presidenciales y que esperamos enviar al Congreso, autoridades y la ciudadanía, debiera contribuir a orientar a autoridades actuales y futuras en los temas que merecen ser considerados y discutidos para tener más y mejor minería en Chile.

Hoy la minería aporta el 11,7% del PIB nacional, pero su valor trasciende lo económico. Esta actividad articula territorios, emplea a miles de personas, genera capital humano calificado y moviliza un ecosistema de proveedores. Además, el país se juega en este sector su capacidad de responder a la demanda global por cobre y litio, insumos esenciales para la transición energética y la transformación digital.

Nuestro informe plantea con claridad los nudos que hoy enfrenta el sector: con un sistema de permisos que resulta paralizante -con grandes proyectos que pueden tardar más de una década en ser aprobados, e incluso así enfrentar la incertidumbre de una interminable judicialización-, un sistema que no distingue adecuadamente entre realidades productivas, y una baja inversión en exploración e innovación que compromete el futuro de esta industria. Hoy, Chile destina apenas el 0,09% del PIB minero a I+D+i, muy por debajo del promedio OCDE, y su exploración está mayoritariamente enfocada en prolongar la vida útil de minas existentes, no en descubrir nuevos yacimientos.

Pero no solo la gran minería merece atención. La mediana minería tiene un impacto directo en el empleo local, opera con leyes de mineral más altas (0,83% vs. 0,63%, en promedio) y ha demostrado agilidad e innovación. Sin embargo, enfrenta restricciones normativas que limitan su proyección y crecimiento. Por eso, creemos que es urgente que exista una regulación diferenciada que reconozca su valor y le entregue condiciones habilitantes, más propias de su realidad productiva.

La pequeña minería, por su parte, cumple un rol irremplazable en varias regiones del país, pero requiere mejoras concretas: elevar su umbral de producción sin ingreso al SEIA (hemos propuesto de 5.000 a 45.000 t/mes) para enfrentar leyes más bajas y, junto con ello, adaptaciones productivas a esta nueva realidad, incorporación de jóvenes -en un sector cuya edad

promedio supera los 55 años-, y acceso a tecnologías mejoren productividad sin comprometer sostenibilidad.

El llamado de este documento es claro: la minería no puede seguir siendo tratada como un tema sectorial, sino como una palanca para el desarrollo nacional, y articularla eficazmente con las demás actividades que inciden en el mismo territorio. Las decisiones que se tomen en el próximo ciclo político deben considerar la minería no solo como fuente de ingresos tributarios o fiscales, sino como un socio estratégico para una economía más inclusiva, descentralizada y sustentable.

Desde SONAMI, ponemos a disposición de todos los equipos programáticos y candidaturas presidenciales este documento, fruto de un trabajo técnico riguroso y un diálogo constante con nuestros asociados de todos los tamaños. Queremos que contribuya a una conversación informada, transversal y comprometida con el futuro. Sabemos que Chile necesita avanzar, y la minería está lista para ser parte de ese avance.

Jorge Riesco V.

Presidente Sociedad Nacional de Minería F.G.

Boletín Minero en la historia: Histórica sesión de directorio de SONAMI en Paipote

En la edición nº 1.147, de julio de 2001, se da cuenta de la histórica sesión del Directorio de la Sociedad Nacional de Minería que se llevó a cabo en las instalaciones de la Fundición Hernán Videla Lira ", en Paipote, en la Tercera Región, con ocasión de conmemorarse ese año el cincuenta aniversario de dicho plantel productivo. La sesión del directorio, encabezada por el entonces presidente, Hernán Hochschild Alessandri, además con la asistencia especial de integrantes del Consejo Estratégico de Gestión de la Fundición, que preside Jaime Pérez de Arce. Con anterioridad a la sesión, los miembros del directorio de SONAI, acompañados por el entonces gerente de la Fundición, José Sanhueza, y los tres superintendentes, realizaron una visita técnica a las instalaciones del plantel y descubrieron una placa recordatoria.



SONAMI realizó seminario con equipos programáticos presidenciales para debatir sobre productividad minera en el próximo ciclo político

- El encuentro encabezado por el presidente de SONAMI, Jorge Riesco, contó con la participación de la ministra de Minería, Aurora Williams; el director nacional de Sernageomin, Patricio Aguilera; el vicepresidente de Enami, Iván Mlynarz; el presidente de la Asociación de Industriales de Antofagasta, Marko Razmilic; autoridades regionales; y líderes de la pequeña, mediana y gran minería.
- Jorge Riesco destacó la importancia de generar espacios de diálogo constructivo para potenciar la productividad del sector en el contexto actual. "Este seminario demuestra el compromiso de SONAMI con el fortalecimiento de la minería chilena y la búsqueda de soluciones colaborativas para enfrentar los desafíos del sector. La masiva convocatoria refleja la necesidad y el interés por discutir temas cruciales para el futuro de nuestra industria", enfatizó.

Con una asistencia que superó las 150 personas, entre ellas, representantes del sector público y privado, la Sociedad Nacional de Minería (SONÁMI) realizó exitosamente el seminario "Productividad minera: desafíos y propuestas para el próximo ciclo político»" en Antofagasta.

El encuentro encabezado por el presidente de SONAMI, Jorge Riesco, contó con la participación de la ministra de Minería, Aurora Williams; el director nacional de Sernageomin, Patricio Aguilera; el vicepresidente de Enami, Iván Mlynarz; el presidente de la Asociación de Industriales de Antofagasta, Marko Razmilic; autoridades regionales; y líderes de la pequeña, mediana y gran minería.

En la oportunidad, Jorge Riesco destacó la importancia de generar espacios de diálogo constructivo para potenciar la productividad del sector en el contexto actual. "Este seminario demuestra el compromiso de SONAMI con el fortalecimiento de la minería chilena y la búsqueda de soluciones colaborativas para enfrentar los desafíos del sector. La masiva convocatoria refleja la necesidad y el interés por discutir temas cruciales para el futuro de nuestra industria", enfatizó.

La ministra Aurora Williams, en tanto, señaló que "es muy importante congregar a la industria minera pudiendo conversar, discutir y analizar sobre los desafíos que ésta tenga y hay que hacerlo en las regiones mineras".

La secretaria de Estado agregó que "instituciones como la SONAMI representan las voces de la minería en Chile, por lo tanto, consideramos que sus aportes son significativos en la medida en que confluyamos en acuerdos. Creo que las palabras colaboración, gremio, historia se entremezclan y esta mezcla debe permitirnos mirar hacia el futuro, mirar los nuevos desafíos de la industria minera, mirar cuál es la dinámica que gueremos hoy".

PROPUESTA DE NUEVO MODELO DE NEGOCIOS **DE ENAMI**

Durante la jornada se abordaron temáticas fundamentales a través de diversos paneles especializados sobre permisos ambientales, capital humano, innovación tecnológica, seguridad pública en faenas mineras y el nuevo modelo de negocios de ENAMI.



El panel sobre ENAMI arrojó importantes conclusiones sobre la situación de la estatal. Los expertos coincidieron en la pérdida de su histórico rol explorador, lo que ha impactado en el descubrimiento de nuevos yacimientos, y señalaron la preocupante instalada. subutilización de su capacidad Asimismo, hubo consenso en la necesidad de reintegrar los roles de fomento y operación como funciones complementarias e inseparables, junto con implementar una modernización financiera que asegure la sostenibilidad de largo plazo de la institución.

PROPUESTAS PROGRAMÁTICAS PARA EL SECTOR **MINERO**

Un momento destacado del seminario fue la presentación de las propuestas programáticas para el sector minero por parte de los encargados de las candidaturas de Carolina Tohá, Jeannette Jara, Evelyn Matthei y José Antonio Kast, quienes expusieron sus visiones sobre el futuro de la minería en Chile.

El panel evidenció un amplio consenso sobre la necesidad de reformar el sistema de permisos para agilizar inversiones, aunque con marcadas diferencias en materia tributaria y en el enfoque sobre recursos estratégicos como el litio.

Todas las candidaturas coincidieron en la urgencia de revertir el estancamiento productivo del sector, pero con estrategias distintas que van desde la reducción de barreras burocráticas hasta un mayor énfasis en innovación y sostenibilidad.

Al cierre del evento, el presidente de SONAMI valoró la calidad de las exposiciones y el nivel de las discusiones. "Este tipo de encuentros es fundamental para proyectar una minería más productiva, sostenible y alineada con los desafíos del futuro. El éxito de la convocatoria demuestra que la industria minera está comprometida con su desarrollo y con el progreso del país", concluyó.





Itaú se posiciona como el socio financiero estratégico para la industria minera latinoamericana

"Nuestra ventaja competitiva radica en el profundo conocimiento que hemos desarrollado sobre el ecosistema minero completo. No solo entendemos a las grandes compañías, sino también a la compleja red de proveedores y servicios asociados".

Conversamos con Guillermo Birrell, gerente de Grandes Empresas e Instituciones de Itaú, sobre cómo esta entidad financiera se encuentra desarrollando soluciones especializadas enfrentar los desafíos particulares del sector minero latinoamericano.

La minería de la región enfrenta un contexto complejo con volatilidad en precios de commodities y crecientes exigencias operacionales. ¿Cómo se ha posicionado Itaú ante estos desafíos?

Nuestra ventaja competitiva radica en el profundo conocimiento que hemos desarrollado sobre el ecosistema minero completo. No solo entendemos a las grandes compañías, sino también a la compleja red de proveedores y servicios asociados. Con más de 100 años de experiencia en Latinoamérica, hemos diseñado una arquitectura financiera que responde a los ciclos específicos de la industria, desde la exploración hasta el cierre de faenas.

Cuando hablamos de soluciones financieras para ¿qué instrumentos específicos desarrollado que se adapten a las particularidades del sector?

Hemos creado un ecosistema financiero completo, desde el financiamiento estructurado para proyectos que requieren capital intensivo y horizontes de retorno largos, hasta plataformas de comercio exterior especializadas y ajustadas a las necesidades de los clientes. Estas soluciones son particularmente valiosas para un sector expuesto a la volatilidad de commodities y tipos de cambio.

Sabemos que la cadena de valor minera depende fuertemente de proveedores medianos y pequeños.

¿Cómo están apoyando a estas empresas que muchas veces enfrentan restricciones de liquidez?





Este es un punto crítico para la industria. Las grandes mineras exigen estándares cada vez más altos a sus proveedores en términos de cumplimiento, seguridad y sostenibilidad, lo que incrementa sus necesidades de capital operativo. Hemos optimizado soluciones como el factoring minero y la confirmación de pagos a proveedores, adaptándolas a los ciclos y términos específicos del sector. Esto permite a las empresas gestionar eficientemente su capital de trabajo mientras cumplen con las exigentes certificaciones y normativas que demandan las grandes compañías mineras.

El componente tecnológico es crucial en las operaciones mineras modernas. ¿Cómo ha evolucionado la plataforma digital de Itaú para responder a estas necesidades?

La transformación digital es clave para entregar una experiencia más ágil, simple y cercana, especialmente para compañías con operaciones en múltiples países. Nuestra avanzada plataforma digital permite a las empresas mineras gestionar en forma expedita sus operaciones bancarias y necesidades transaccionales, reduciendo tiempos y burocracia.

La minería requiere con frecuencia financiamiento para proyectos de gran escala, ¿qué capacidades tiene ltaú en este ámbito?

Como el banco más grande de Latinoamérica contamos con el músculo financiero para estructurar y liderar sindicaciones complejas para proyectos de gran envergadura. Complementamos esto con servicios de asesoría en finanzas corporativas y emisión de deuda adaptados a los requerimientos específicos de la industria minera que, como sabemos, posee características particulares en términos de temporalidad y retorno.

Háblenos sobre la iniciativa del corredor minero Chile-Brasil que están impulsando.

Este es un proyecto estratégico que refleja nuestra visión de integración regional. Chile y Brasil representan dos polos de excelencia minera complementarios: Chile con su liderazgo en cobre y litio, y Brasil con su fortaleza en hierro y otros minerales. El corredor facilitará no solo intercambios comerciales, sino también transferencia tecnológica y mejores prácticas. Dentro de este círculo virtuoso contamos con Itaú Cubo, un potente ecosistema de Itaú que hoy conecta más de 540 startups, +75 corporaciones, 40 aliados estratégicos y 19 fondos de inversión con más de USD 2.9 mil millones bajo administración, para colaborar en los más diversos ámbitos, pero principalmente en tecnología e IA. Sumado a lo anterior, incorporamos a Itaú Perú en la discusión, país al iqual que Chile, eminentemente anterior permite Lo nos oportunidades de negocios y ofrecer alternativas de capital cruzado en una industria que es global.

En un contexto donde la sostenibilidad es cada vez más relevante, ¿cómo está integrando Itaú estos aspectos en su oferta para el sector minero?

En Itaú somos totalmente conscientes de la relevancia de incorporar la mirada de la sostenibilidad en todo lo que hacemos. En este sentido, nosotros apostamos por el crecimiento del sector minero, pero siempre de manera sostenible y en armonía con las comunidades locales.

En nuestra interacción con los clientes, nos distingue el asesoramiento y acompañamiento, trabajando no solo para minimizar riesgos, sino también para descubrir oportunidades significativas en aquellas industrias que buscan adaptarse a los desafíos del cambio climático. Este enfoque enriquece nuestras operaciones y refuerza nuestra posición como un actor especialista dentro del sector financiero.

¿Cuál es la visión estratégica de Itaú para la industria minera latinoamericana en los próximos años?

Nuestra meta es clara: consolidarnos como el aliado estratégico para la minería en Latinoamérica. Esto significa seguir profundizando nuestro conocimiento sectorial, desarrollar soluciones cada vez más especializadas y acompañar a la industria en su transformación hacia modelos más sostenibles y tecnológicamente avanzados.

Perú: asesinato de 13 trabajadores de seguridad expone la violencia ligada a la minería ilegal

- Según la directora ejecutiva de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú, Angela Grossheim, como consecuencia del alto del precio del oro y la falta de supervisión y fiscalización a la pequeña minería y minería artesanal "la minería ilegal se está transformando en un problema serio para la nuestra economía, ya que, de acuerdo a un estudio del Instituto Peruano de Economía, para el año 2023, se estimaba el 40% de la producción de oro era ilegal, es decir algo así como 77 toneladas y para el 2024 ya se hablaba de 90 mil toneladas".
- "Estamos hablando en términos económicos de una cifra entre 6.000 y 7 mil millones dólares sólo en lo que respecta a la actividad ilegal de oro, porque también existe este tipo de actividad en la minería del cobre", agrega la ejecutiva de la SNMPE.

El reciente asesinato de 13 trabajadores de seguridad en Perú ha puesto de manifiesto el creciente poder y violencia de las bandas vinculadas a la minería ilegal, un flagelo que amenaza a la industria minera y a la economía del país.

Según la directora ejecutiva de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú (SNMPE), Angela Grossheim, el aumento del precio del oro y la falta de supervisión y fiscalización a la pequeña minería y minería artesanal ha incentivado el avance de la minería ilegal. "De acuerdo a un estudio del Instituto Peruano de Economía, en 2023 se estimaba que el 40 % de la producción de oro era ilegal, es decir, unas 77 toneladas. Para 2024, ya se hablaba de 90 toneladas. Estamos hablando de un problema económico serio, que representa entre 6.000 y 7.000 millones de dólares solo en la minería ilegal de oro, sin contar la existente en el cobre", advierte.

UN FENÓMENO EN EXPANSIÓN

Consultada sobre la magnitud de este fenómeno, Grossheim señala que "algunos estudios estiman entre 300.000 y 500.000 personas involucradas en esta actividad. Sin embargo, es difícil cuantificarlo con precisión, ya que se trata de una actividad al margen de la ley".

Respecto a la posibilidad de vínculos con el crimen organizado, la ejecutiva comenta: "La minería ilegal trae consigo una serie de derechos fundamentales, ambientales, trata de personas, y graves riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Hoy ya vemos cómo bandas delictivas organizadas operan encubiertas en estas actividades ilegales, lo que explicaría crímenes atroces como el reciente asesinato de los trabajadores de seguridad".



Si bien Grossheim reconoce que todavía no es posible afirmar que exista una asociación generalizada entre la minería ilegal y el crimen organizado, alerta sobre el riesgo de que esto se expanda. "El problema es que esto crezca. Por eso, es urgente actuar ahora".

UNA INSTITUCIONALIDAD DÉBIL

El Registro Integral de Formalización Minera (REINFO) se creó precisamente con el propósito de combatir la minería ilegal y promover la formalización de la pequeña minería. Sin embargo, Grossheim critica que sus requisitos son "muy laxos y no han venido acompañados de una real supervisión ni fiscalización. La prórroga continua de este registro ha terminado encubriendo actividades ilícitas".

A su juicio, el Estado debe asumir un rol más activo. "Debe supervisar, fiscalizar y acompañar adecuadamente al pequeño minero y al minero artesanal, como se hace en la gran y mediana minería. Proponemos implementar una adecuada trazabilidad del oro y de los insumos, además de fortalecer la institucionalidad que acompañe este proceso".

Se espera que la vigencia del REINFO termine el 30 de junio, aunque existe la posibilidad de prorrogarlo hasta fin de año. "Durante estos meses debería trabajarse en una nueva ley para la pequeña minería y minería artesanal que contemple no solo la trazabilidad, sino también una adecuada supervisión y fiscalización y un abordaje integral que permita un trabajo

articulado entre las diferentes instituciones involucradas", plantea la directora ejecutiva de la SNMPE.

AVANCES Y DESAFÍOS

En cuanto a la respuesta del Gobierno, Grossheim percibe un cambio positivo. "El Estado ha comprendido la importancia de abordar esta problemática. Hay entidades como la Administración Tributaria que ya están buscando mecanismos de trazabilidad para fiscalizar mejor. El trabajo debe ser coordinado y articulado, porque hasta ahora cada entidad ha ido por su lado".

La SNMPE propone "seguir la ruta del dinero proveniente de la minería ilegal" como estrategia clave para frenar su expansión, así como la trazabilidad de los insumos, el oro, maquinaria, entre otros. Si bien reconoce avances, advierte que aún falta mucho por hacer: "El año pasado se designó un alto comisionado para coordinar acciones conjuntas, pero se requieren más recursos y personal adecuado".

UN MODELO DE NEGOCIO RIESGOSO

Grossheim también advierte sobre el peligro de que la minería ilegal, y otras actividades informales, se consoliden como un modelo de negocio en el país. "Más del 70 % de la población trabaja en la informalidad. Eso es gravísimo porque no permite generar una productividad real ni garantiza salarios y pensiones dignas. La problemática es mucho más profunda".

Angela Grossheim: "PERÚ SIGUE SIENDO UN PAÍS ATRACTIVO PARA INVERTIR EN MINERÍA"

La minería representa en Perú el 11 % del PIB, el 60 % de las exportaciones y el 20 % de los ingresos fiscales. "Sigue siendo un motor clave para la economía y nos enorgullece el ecosistema minero que hemos construido", destaca Grossheim.

El sector es altamente dinámico: "La producción de cobre se ha duplicado en los últimos diez años, el estaño ha crecido un 40%. Lo mismo ocurre con el hierro y el zinc. En cambio, el oro, pese a registrar precios récord, en buena parte termina en la minería irregular".

Actualmente, Perú cuenta con una cartera de 67 proyectos mineros por un monto de 64 mil millones de dólares, de los cuales el 70 % corresponde a cobre.

Sin embargo, el marco regulatorio se ha vuelto más complejo. "Hay espacio para mejorar, sin reducir los estándares ambientales y de seguridad", subraya.

Sobre las políticas arancelarias de EE. UU., Grossheim señala que "han generado incertidumbre mundial. Algunos estiman que el PIB global podría caer un 1 % y que habría una menor demanda de cobre. Hasta ahora no hemos visto mayores efectos en nuestras exportaciones, porque el cobre y otros minerales críticos son indispensables para la transición energética. Seguimos atentos, ya que la situación cambia cada semana", concluye.





Rafael Palacios, director ejecutivo Acades (Asociación Chilena de Desalación y Reúso)

"El proyecto de ley sobre desalinización es una oportunidad perdida si no se corrigen sus principales deficiencias"

- "El sector minero está cada vez más cerca de alcanzar la seguridad hídrica gracias a la implementación de inversiones estructurales en infraestructura hídrica que le permitirá desvincularse de la variabilidad de las fuentes continentales de agua adaptándose a las nuevas condiciones climáticas".
- "Toda reducción en el uso de aguas continentales por parte cualquier industria es una buena noticia para los ecosistemas y comunidades que dependen exclusivamente de ellas, y una reducción de más un tercio del agua que actualmente utiliza la minería es muy significativa para la sostenibilidad socioambiental de las cuencas de la macrozona norte del país".

En un contexto de creciente escasez hídrica y cambio climático, la desalinización y el reúso de aguas residuales se posicionan como soluciones clave para garantizar el abastecimiento de agua en sectores estratégicos como la minería. En esta entrevista con Boletín Minero, Rafael Palacios, director ejecutivo de la Asociación Chilena de Desalinización y Reúso (Acades), analiza los avances del sector, los desafíos regulatorios pendientes y su evaluación crítica al proyecto de ley sobre desalinización que se discute actualmente en el Congreso.

¿Qué significa el avance proyectado por Cochilco en el uso de agua de mar en la minería (66% del total hacia 2034)? ¿Es factible?

Significa que el sector minero está cada vez más cerca de alcanzar la seguridad hídrica gracias a la implementación de inversiones estructurales en infraestructura hídrica que le permitirá desvincularse de la variabilidad de las fuentes continentales de agua adaptándose a las nuevas condiciones climáticas. El agua de mar, desalada o salobre, es una fuente de gran disponibilidad, con la cual no sólo es posible asegurar un abastecimiento sostenible y sin restricciones, sino que también permite restarle presión a las fuentes continentales a fin de que pueden destinarse a usos ecosistémicos, comunitarios, agrícolas u otros.

La proyección del 66% en el uso de agua de mar para el 2034 es técnicamente factible, puesto que es

perfectamente alcanzable con el agua que podrían suministrar a la minería los 31 proyectos de fuentes no convencionales —como plantas de reúso de aguas residuales, desalación y transporte de agua de marque actualmente están en desarrollo. Sin embargo, su avance depende todavía de la implementación de reformas estructurales a los sistemas de permisos, tanto ambiental como sectoriales, y de la aprobación de una regulación sectorial que entregue herramientas jurídicas a los inversionistas para desarrollar proyectos de reúso de aguas residuales, desalación y transporte de agua de mar, en lugar de procedimientos administrativos complejos y discrecionales que los obstaculicen.

El informe de Cochilco señala una reducción del 36,7% en el uso de aguas continentales. ¿Qué impactos podría tener esto sobre las comunidades y ecosistemas que dependen de esas fuentes?

Toda reducción en el uso de aguas continentales por parte cualquier industria es una buena noticia para los ecosistemas y comunidades que dependen exclusivamente de ellas, y una reducción de más un tercio del agua que actualmente utiliza la minería es muy significativa para la sostenibilidad socioambiental de las cuencas de la macrozona norte del país. De mantenerse la disponibilidad de esas fuentes continentales en el tiempo, su liberación permitirá, en gran medida, recomponer acuíferos y ecosistemas hídricos que podrán destinarse a sostener nuevos usos

agrícolas, urbanos y ecosistémicos, especialmente en territorios donde las precipitaciones continuarán siendo excepcionales.

DESALACIÓN EN EL SECTOR MINERO

Desde una perspectiva regulatoria, ¿está hoy Chile preparado para gestionar de manera efectiva la expansión acelerada de la desalación en el sector minero?

Nuestra visión es que todavía no están las condiciones plenamente dadas para impulsar una transición hídrica acelerada basada en fuentes no convencionales de agua. Si bien nuestra sociedad a alcanzado un cierto consenso respecto a la necesidad de incorporar la desalación de agua de mar y el reúso de aguas residuales como soluciones estructurales adaptación al cambio climático que le permitirán a su economía recuperar tasas de crecimiento de más del 4%, todavía existen grandes desafíos regulatorios que estos proyectos deben sortear.

Por un lado, es necesario avanzar hacia una gobernanza institucional del agua que supere el enfoque tradicional anclado en las fuentes continentales, incorporando a las fuentes no convencionales como un eje estratégico para la seguridad hídrica. Todavía generamos planes adaptación y múltiples instrumentos planificación recursos de hídricos centrados principalmente la redistribución de una oferta de agua cada vez más escasa, junto con la priorización casi exclusiva de soluciones basadas en la naturaleza que, si bien representan un enfoque complementario relevante, en muchos contextos socioambientales tienen un impacto limitado por sí solas para mejorar la disponibilidad de agua.

Por otra parte, acelerar y aumentar la inversión en infraestructura hídrica no convencional requiere de una regulación sectorial en la que el legislador todavía discute la naturaleza jurídica del agua del agua desalada, el rol planificador del Estado y el órgano competente para el otorgamiento de una concesión especial de desalación, en lugar de otorgar servidumbres para proyectos multipropósito y sistemas de transporte de agua de mar y desalada. Ello, además de las reformas al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y al sistema de permisos sectoriales que hoy se discuten en el Congreso.

Y finalmente, la expansión de la infraestructura hídrica

requiere además habilitar la interconexión de plantas desaladoras y de tratamiento de aguas reutilizadas con los centros de demanda, para la cual necesitamos planificar su desarrollo como una extensión de la del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), siendo necesario para ello asimilar la regulación sanitaria a la del sistema eléctrico.

LEY SOBRE DESALINIZACIÓN

¿Qué evaluación tiene del proyecto de ley sobre desalinización (Boletín 11.608-09) que actualmente se discute en el Congreso?

Es una oportunidad perdida si no se corrigen sus principales deficiencias. Ello porque no reconoce la especificidad industrial por fuentes no convencionales, impone cargas que no existen en otras infraestructuras críticas, establece plazos que incompatibles con los de las concesiones mineras y no resuelve la incertidumbre sobre las concesiones vigentes. Entonces, el resultado puede ser una legislación que frene la inversión y ponga en riesgo proyectos clave para la seguridad hídrica.

En efecto, la propuesta que hoy está en el Senado, y que debe analizarse junto al Boletín 8.467-12 sobre administración del borde costero y concesiones marítimas, crea un procedimiento administrativo complejo, con duplicidad de competencias en materia ambiental y varios espacios de discrecionalidad que obstaculizarán v ralentizarán más todavía materialización de proyectos que hoy pueden tardar hasta 12 años en obtener las autorizaciones necesarias para su ejecución.

En el caso de las fuentes no convencionales de agua, una buena ley debe habilitar, no restringir, puesto que alcanzar la seguridad hídrica no es posible sin la utilización de agua de mar, salobre o desalada, en las actividades industriales que lo permiten.

¿Considera adecuada la duración propuesta de las concesiones (30 años renovables una vez) en el contexto de proyectos mineros cuya vida útil puede superar los 60 años? ¿Qué consecuencias podría tener la falta de claridad sobre la adecuación de las concesiones vigentes frente a nuevas exigencias?

Proyectos de esta envergadura requieren plazos que acompañen su vida útil o, al menos, mecanismos que aseguren la continuidad del suministro hídrico. La imposibilidad de renovar la concesión en base a criterios objetivos prestablecidos desincentivará la inversión, especialmente respecto de iniciativas con un alto componente tecnológico o que buscan compartir infraestructura entre sectores.

En efecto, esta falta de certeza normativa tendrá efectos relevantes sobre decisiones estratégicas de inversión si es que no se corrige, al menos asegurando una continuidad operacional que garantice el abastecimiento hídrico. El plazo de la concesión determina el plazo en el que la infraestructura de desalación pueda mantenerse utilizando esa porción de territorio. Cumplido éste, debo entonces retirar dicha infraestructura, lo que implica una interrupción de la provisión de agua para el fin que estaba previsto, sea para uso minero o de agua potable para consumo humano. Desde esta perspectiva, no tiene sentido que estemos pensando en poner en riesgo el suministro de agua, lo que obligaría a que tengamos que desarrollar proyectos paralelos con el costo adicional que esto significa. En consecuencia, limitar la continuidad de la operación desaladora no solo pone en riesgo la seguridad hídrica; también constituye un error de política pública. Los plazos concesionales deben acompañar la vida útil real o contemplar renovaciones automáticas condicionadas al cumplimiento de estándares objetivos.

¿Qué consecuencias ve para la minería del cobre y futuros proyectos de desalación si este proyecto de ley es aprobado sin modificaciones sustantivas?

Podríamos ver un freno en el avance de los más de 40 proyectos de fuentes no convencionales que están hoy en distintas fases de desarrollo, puesto que tendrán que enfrentar una carga regulatoria y patrimonial muy superior a la actual. Y ello, en un momento crítico donde necesitamos precisamente lo contrario: acelerar su despliegue para asegurar el suministro de agua requerido en cada región. Pero también se afectaría la posibilidad de desarrollar infraestructura compartida entre sectores, encareciendo soluciones y perpetuando la presión sobre fuentes continentales. La minería puede y quiere aportar a la seguridad hídrica del país, pero necesita reglas claras y habilitantes.

Lo anterior, puede traducirse en un retroceso en los esfuerzos de adaptación al cambio climático y en limitaciones a la capacidad de crecimiento del país, en la medida que se vean afectadas actividades industriales claves como la producción de cobre, litio o hidrógeno verde, cuyo desarrollo depende de fuentes de agua seguras.





Empresarios y Trabajadores Chilenos Participan en la 113^a Conferencia Internacional del Trabajo

• La delegación chilena de trabajadores fue encabezada por la CUT, mientras que el sector empleador estuvo representado por la CPC, con su gerente general, su gerente legal y delegados de la Sociedad de Fomento Fabril, la Cámara Nacional de Comercio, la Cámara Chilena de la Construcción y la Sociedad Nacional de Minería.



Entre el 2 y el 13 de junio se celebró en Ginebra, Suiza, la 113ª Conferencia Internacional del Trabajo, organizada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT). El encuentro reunió a representantes de trabajadores, empleadores y gobiernos de los 187 Estados miembros.

La delegación chilena de trabajadores fue encabezada por la CUT, mientras que el sector empleador estuvo representado por la CPC, con su gerente general, su gerente legal y delegados de la Sociedad de Fomento Fabril, la Cámara Nacional de Comercio, la Cámara Chilena de la Construcción y la Sociedad Nacional de Minería. Por parte de SONAMI asistió el asesor Alejandro Vásquez.

La Conferencia, considerada el "parlamento del trabajo", es el foro donde se discuten cuestiones sociales y laborales fundamentales y se establecen normas internacionales del trabajo. Este año destacaron comisiones sobre peligros biológicos, trabajo decente en la economía de plataformas y promoción de transiciones hacia la formalidad.

Entre los principales avances, la Comisión Normativa sobre Peligros Biológicos aprobó, tras tres años de trabajo, un nuevo convenio para la prevención y protección frente a estos riesgos en el entorno laboral, que abarca enfermedades y lesiones causadas por la exposición a agentes biológicos. Además, Chile, mediante el ministro del Trabajo Giorgio Boccardo, depositó el Convenio 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores, completando así la ratificación de los diez convenios fundamentales de la OIT. "Con este instrumento, Chile se convierte en uno de los países más avanzados de la región en protección laboral integral", señaló el ministro.

Misión empresarial chilena fortalece lazos comerciales con España

La relación bilateral entre Chile y España se caracteriza por un alto nivel de entendimiento y cooperación, lo que ha favorecido un intercambio comercial de 3.800 millones de dólares en 2024 y un stock de inversión española superior a los 20.500 millones de dólares en 2023.

Con el objetivo de profundizar estos vínculos, una misión empresarial de 80 empresarios chilenos visitó España la última semana de mayo. La agenda incluyó un foro empresarial, visitas a empresas y medios de comunicación, así como reuniones con instituciones clave como el Congreso español, el Banco de España, el Gobierno de la Comunidad de Madrid, el Gobierno Vasco y la agencia Invest in Madrid.

El Foro Empresarial España-Chile, realizado en la sede de la CEOE, reunió a 250 empresarios, autoridades y representantes de organismos públicos y privados. El evento fue inaugurado por la presidenta de la CPC, Susana Jiménez; la presidenta de SOFOFA, Rosario Navarro; el vicepresidente primero de la CEOE, Miguel Garrido; el presidente del capítulo chileno del Consejo Empresarial Chile-España, Andrés Montero; y Vanesa Álvarez, de ICEX-Invest in Spain.

En su intervención, Susana Jiménez destacó la importancia de las inversiones españolas para el desarrollo de Chile, subrayando las oportunidades en sectores estratégicos como la energía renovable, el cobre, el litio, las tierras raras y el hidrógeno verde. Además, llamó a consolidar un entorno que fomente la inversión, "caracterizado por la seguridad jurídica, la previsibilidad normativa y una institucionalidad sólida".



Lideraron la delegación chilena la presidenta de la CPC, Susana Jimenez, y la titular de la SOFOFA, Rosario Navarro.

SONAMI y APRIMIN firman convenio de colaboración para fortalecer la seguridad en la pequeña minería

En un esfuerzo conjunto por reforzar la seguridad en la pequeña minería, el presidente de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), Jorge Riesco, y la presidenta de la Asociación de Proveedores Industriales de la Minería (APRIMIN), Dominique Viera, firmaron un convenio de colaboración que busca mejorar las prácticas operacionales y los índices de seguridad en el sector.

Este marco de trabajo tiene como objetivo principal permitir que las empresas socias de APRIMIN apoyen voluntariamente a los pequeños productores de las asociaciones mineras que integran SONAMI, mediante capacitación, tecnología y Elementos de Protección Personal (EPP), recursos necesarios para el desarrollo de una actividad con un entorno riesgoso y exigente, que demanda altos estándares de seguridad.

Para Jorge Riesco, presidente de SONAMI, este convenio representa un ejemplo concreto del impacto que puede tener la colaboración entre gremios en el fortalecimiento de la seguridad y las condiciones laborales en la pequeña minería. "Estamos muy contentos por impulsar alianzas que permitan apoyar directamente a los pequeños productores. La seguridad es parte fundamental en la actividad minera, y como SONAMI, asumimos el compromiso de contribuir a entornos de trabajo más seguros y con mejores estándares para quienes ejercen esta labor en condiciones por momentos complejas y desafiantes", señaló Riesco.

Por su parte, la presidenta de APRIMIN, Dominique Viera, comentó que "lamentablemente en las últimas semanas se han registrado una serie de accidentes



relacionados al sector minero, esto pese a los constantes esfuerzos de las autoridades, empresas y diversas asociaciones. En ese contexto, no podemos quedarnos tranquilos hasta que esta cifra llegue a cero. Para avanzar en este objetivo, junto con SONAMI, y a través de distintas instancias, estamos promoviendo iniciativas como esta alianza, además de otras acciones impulsadas desde la Política Minera del Consejo Superior Laboral de Minería, porque ninguna muerte es tolerable".

Además, la presidenta del gremio agregó que: fortalecer la "necesitamos más recursos para fiscalización, especialmente para Sernageomin. Y hoy, además, entregamos nuestro aporte como APRIMIN, y como parte de este ecosistema minero, a través de este mediante el cual proporcionaremos elementos de protección personal a los pequeños mineros. Asimismo, nos ponemos a disposición de SONAMI para futuros proyectos que contribuyan en esta misma línea".

El acuerdo tendrá una vigencia inicial de dos años, con posibilidad de prórroga. Además, para su correcta implementación, seguimiento y evaluación, fueron nombrados como coordinadores Ricardo Garib, vicepresidente de APRIMIN, y Alejandro Vásquez, asesor externo de SONAMI.

Uno de los pilares fundamentales de esta alianza es la capacitación en gestión de riesgos, donde APRIMIN gestionará la disponibilidad de profesionales expertos en seguridad y salud ocupacional de sus empresas socias voluntarias para instruir a los pequeños productores mineros. Estas capacitaciones, gratuitas beneficiarios, desarrollarán los se para preferentemente en terreno y serán coordinadas por la Gerencia de Pequeña Minería de SONAMI.

Respecto a los EPP, SONAMI presentará anualmente las necesidades del sector, de modo que la asociación de proveedores, a través de sus empresas socias, pueda gestionar la entrega de los implementos en los lugares definidos. La distribución será coordinada por la gremial, facilitando el acceso de los pequeños mineros. Asimismo, APRIMIN analizará junto a sus empresas socias la disponibilidad de equipos como compresores, medidores de concentración de oxígeno, autorescatadores y otros dispositivos fundamentales para la seguridad y productividad minera. Por su parte, SONAMI definirá las estrategias más eficaces para distribuir estos implementos en beneficio del sector.

Otro aspecto clave del convenio es la evaluación de metodologías y tecnologías utilizadas en la mediana y gran minería para la prevención de accidentes, con el fin de adaptarlas a la realidad de la pequeña minería.

SONAMI participó en delegación empresarial de la CPC que visitó Japón para profundizar oportunidades de comercio e inversión

En el marco de Expo Osaka 2025 y con el fin de fortalecer la presencia de Chile en el escenario internacional, la Confederación de la Producción y del Comercio -CPC- organizó la visita de una amplia comitiva de empresarios chilenos a las ciudades japonesas de Osaka y Tokio.

La delegación de la CPC está liderada por su presidenta, Susana Jiménez, e integrada por cerca de 60 empresarias y empresarios, que tendrán la oportunidad de compartir y estrechar vínculos con empresarios de diversos rubros de Japón en una nutrida agenda de actividades, que incluye un recorrido por la exposición universal donde participan más de 160 países y organizaciones, y es visitada por unas 30 millones de personas.

Aprovechando el simbólico arribo del Buque Escuela Esmeralda al Puerto de Osaka, las actividades de la misión empresarial se iniciarán a primera hora de este viernes 14 de junio, para participar durante la tarde de una recepción a borde



de la embarcación. Cabe destacar que Japón y Chile iniciaron sus relaciones hace más de un siglo, cuando la Armada japonesa compró en 1894 la Esmeralda III de la Armada chilena y la nombró como «Izumi». Desde entonces, ambas Armadas mantienen una cercana y productiva relación de colaboración.

Desde ese significativo acontecimiento, la amistad y los vínculos comerciales entre Chile y Japón se han fortalecido y ampliado, estimulados por la firma de importantes acuerdos bilaterales como el Tratado de Amistad, Comercio y Navegación de 1897, y el Acuerdo de Asociación Económica Estratégica, vigente desde 2007.

Japón es el país de Asia con quien tenemos relaciones comerciales hace más tiempo, 128 años. El año pasado, el intercambio comercial entre ambos países fue de 10.5 millones de dólares, con una balanza comercial a favor de Chile, principalmente por las exportaciones de cobre. Y en materia de inversión, Japón representa al país asiático con la mayor presencia en Chile, con un stock de inversión en nuestro país que supera los 7.200 millones de dólares en 2023.

La presidenta de la CPC, Susana Jiménez, explicó la importancia de la participación del mundo empresarial chileno en esta gira: "En momentos en

que Chile necesita reimpulsar su crecimiento y a nivel mundial enfrentamos una compleja geopolítica y comercial, resulta fundamental seguir trabajando con socios como Japón, en sectores complementarios entre los dos países, como minería verde, inteligencia artificial, manufacturas y alimentos. En todos ellos tenemos mucho que ofrecer tanto al mercado nipón como también a toda el Asia Pacífico, región estratégica para nuestro desarrollo presente y futuro".

Para dar a conocer las garantías que Chile ofrece a los inversionistas, su oferta exportable, escuchar a los empresarios locales y abrirse a nuevas oportunidades, el lunes 16 de junio en el recinto de la Expo Osaka, se desarrollará la Cumbre Empresarial Chile-Japón: Conectando Oportunidades, evento organizado por la CPC, con el apoyo del Ministerio de Minería de Chile. Destacan las presentaciones de la presidenta de la CPC, Susana Jiménez; la ministra de Minería, Aurora Williams; el ex presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle; el presidente de Inacap, Manuel Olivares; el ex embajador de Japón en Chile, Shibuya Kazuhisa; el presidente de la empresa NYK, Shinichi Yanagisawa; y el comandante del Bugue Escuela Esmeralda, Andrés Gallegos. Además, habrá dos paneles de conversación, uno multisectorial, liderado por el vicepresidente de la CPC, Daniel Mas, con la participación de los empresarios Alfredo Echavarría, Sady Delgado y Gonzalo Guerrero; y otro minero, liderado por el presidente del Consejo Minero, Joaquín Villarino, y la participación de Amparo Cornejo, Iván Arriagada, Juan Pablo Schaeffer y Braim Chiple.

El seminario concluirá en el pabellón de Chile en la Expo Osaka, donde la ministra de Minería dará inicio oficial a la Semana de la Minería, y se ofrecerá una degustación de vinos y salmones chilenos. Finalmente, está contemplada una reunión de alto nivel entre la presidenta y el vicepresidente de la CPC con el conglomerado japonés Mitsubishi.

Entre las actividades de Tokio, en tanto, destacan reuniones con la Federación Empresarial de Japón; NTT,

las principales de una de empresas telecomunicaciones y tecnologías de la información a nivel mundial; y los representantes de Agrosuper y AquaChile en Japón.

La Comisionada General de Chile para la Expo Osaka 2025, Paulina Nazal, indicó que la participación de Chile en esta exposición mundial "es un esfuerzo conjunto que refleja lo mejor de nuestra diversidad, confiabilidad y visión de futuro, donde la colaboración público-privada es fundamental. En este sentido, hemos trabajado con entidades como la CPC y ProChile, articulando distintos actores para proyectar una imagen país sólida y con propuestas de valor que conectan con los desafíos globales".

La misión empresarial de la CPC a Japón cuenta con el apoyo de un conjunto de empresas y gremios colaboradores: Anglo American, SQM, Koppers, Antofagasta Minerals, Teck, Inacap, Codelco, Consejo Minero, Cámara Chilena de la Construcción, Sociedad Nacional de Minería, Consejo del Salmón y Vinos de Chile.

Participación de **SONAMI** en Gecamin

La transición energética en el sector minero es clave para alcanzar los objetivos de sustentabilidad a corto, mediano y largo plazo. Abordar este desafío permite generar diálogos y propuestas concretas para avanzar hacia una industria más eficiente y baja en emisiones.

En este contexto, SONAMI presentó el pasado 14 de mayo, en la Conferencia Minería Sostenible 2025 organizada por GECAMIN en el Hotel Sheraton de Santiago, un estudio sobre el potencial de tecnologías limpias para reducir la huella de carbono en la minería del cobre a rajo abierto.

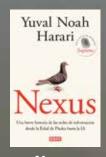


El trabajo fue expuesto por Sebastián Andrade, analista industrial del Centro de Estudios Mineros de SONAMI (CEMS), V Francisca Sepúlveda, analista la sustentabilidad de Gerencia de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad de SONAMI. El estudio se enfocó en el análisis técnico y operativo de dos soluciones emergentes: Diésel-Trolley Batería-Trolley (BT), aplicadas a camiones de extracción (CAEX) en faenas de gran y mediana minería.

La investigación evaluó escenarios de implementación progresiva de ambas tecnologías, considerando consumo energético, infraestructura requerida, costos operacionales (CPV), productividad y requisitos técnicos. Se realizó además una comparación de su impacto en la reducción de emisiones directas (Alcance 1), así como en la eficiencia operativa y económica.

Los resultados ofrecen una mirada integral sobre el potencial de estas tecnologías como herramientas estratégicas para avanzar hacia una minería más sustentable, aportando insumos concretos para la toma de decisiones, tanto en el ámbito de las políticas públicas como en la planificación de inversiones tecnológicas en faenas mineras.





Nexus Yuval Noah Harari



Claudia Rodríguez, vicepresidenta ejecutiva (s) de la Comisión Chilena del Cobre.

"Mi trabajo está profundamente vinculado a la toma de decisiones estratégicas en torno a los recursos naturales, la sostenibilidad y el futuro del desarrollo. En ese contexto, la lectura de Nexus, de Yuval Noah Harari, ha sido particularmente estimulante.

Nexus –coherente con la línea de pensamiento del autor en obras como Sapiens o Homo Deus– plantea una mirada crítica y lúcida sobre los desafíos que enfrenta la humanidad en un mundo crecientemente interconectado. Harari explora cómo las tecnologías disruptivas, la inteligencia artificial y las redes globales están transformando nuestras estructuras de poder, nuestras identidades y las relaciones entre Estados, empresas y ciudadanos.

Lo que más me impactó de esta lectura fue la forma en que articula la necesidad de una gobernanza ética y global frente a fenómenos como la automatización, el cambio climático y la concentración del conocimiento. En muchos sentidos, Nexus dialoga con los grandes desafíos de la minería del siglo XXI: cómo compatibilizar crecimiento, equidad y sostenibilidad en un entorno marcado por la incertidumbre tecnológica y geopolítica.

Recomiendo Nexus no solo como un libro visionario, sino como una herramienta para repensar el rol de nuestras instituciones y el tipo de liderazgo que exige el futuro".

Calendario

Como una guía práctica para nuestros lectores, damos a conocer el calendario de los próximos meses de seminarios, foros y convenciones, con sus diferentes temarios, que se realizarán en Chile y en el exterior:



Fecha: 13 de abril al 13 de octubre

Lugar: Pavilion Word, Isla Yumeshima, Osaka

Expo Osaka 2025

La Expo Osaka se desarrollará bajo el lema "Diseñando la sociedad del futuro para nuestras vidas", y pretende explorar cómo la tecnología y la innovación pueden moldear una sociedad más sostenible y centrada en las personas.





Fecha: 22 de julio

Lugar: Hotel Antay, Los Carreras 2440, Copiapó

Seminario Minería Emergente: Desafíos de un sector diverso

El seminario "Minería Emergente: Desafíos de un sector diverso" busca dimensionar la diversidad que tiene la mediana minería, entender cuáles son sus desafíos y brechas en ámbitos de atracción de talento, innovación y tecnología, sostenibilidad, desarrollo de inversiones e institucionalidad, como también conocer los avances que ha tenido este sector en estas materias.

Fecha: 30 de julio

Lugar: Best Western Premier Marina, Las Condes

Proyectmin III Conferencia

ProyectMin 2025 abordará los desafíos y oportunidades de los proyectos mineros previstos para los próximos cuatro años, cuya inversión total alcanza los US\$45,2 mil millones, según la Comisión Chilena del Cobre. Durante el evento, autoridades, ejecutivos de la industria y expertos analizarán los principales proyectos de inversión, la seguridad y eficiencia en las fases de ingeniería y construcción, así como el impacto de la incorporación de herramientas digitales en los procesos de monitoreo y control.



Fecha: 3 de septiembre

Lugar: Hotel Mandarin Oriental Santiago-Las Condes

Foro del Litio

En esta novena edición se analizará la evolución y consolidación de la industria del litio en Chile, marcando un hito con la materialización de proyectos estatales y la creciente búsqueda de socios estratégicos para su desarrollo. Asimismo, se conversará en profundidad los avances en la adjudicación de Contratos Especiales de Operación del Litio (CEOL) para empresas privadas, así como las oportunidades que surgen para nuevos actores en el sector.

Fecha: 22 al 26 de septiembre

Lugar: Centro de Convenciones Cerro Juli, en Arequipa-Perú

Perumin 37 Convención Minera

Perumin es el evento minero más reconocido de la región, donde se dan cita los profesionales de la industria con gran capacidad de decisión de compra para conocer las innovaciones de la industria y; por lo tanto, es una excelente oportunidad para mostrar los beneficios de las empresas mineras.



Fecha: 25, 26 y 27 de noviembre

Lugar: Centro de Convenciones Vasco Nuñez de Balboa-Ciudad de Panamá

Expo Minera Internacional

En esta VI edición, Expo Minera se enfocará en el crecimiento del sector a causa de la demanda de minerales estratégicos para la transición energética y también en los beneficios que, en materia de desarrollo sostenible, y específicamente la generación de cadenas de valor, que este genera en la región.



Potenciamos la industria que hace crecer a Chile.

Somos un socio estratégico que conecta empresas, mercados y oportunidades de todo el mundo, impulsando la **industria minera** con el respaldo del **banco más grande de Latinoamérica.**





