



boletín **minero**



Sergio Hernández

“Mi principal tarea es fortalecer el rol de Cochilco”



PESAR POR FALLECIMIENTO DE DESTACADA DIRIGENTE DE OVALLE.



Tenemos una noticia explosiva, el nuevo Boletín Minero creció. Más tecnología, más servicios, más información estratégica para su empresa. La veta que anda buscando para mejorar su negocio está aquí. Publique en la mejor vitrina del mundo minero. Ahora con mayor tiraje.



boletín minero

EXPOMIN 2014

La Minería del Mundo se da cita en Chile

Subsecretario IGNACIO MORENO: "QUEREMOS QUE ENAMORADA VUELVA A TENER EL FOMENTO EN EL CORAZÓN DE SU QUEHACER INSTITUCIONAL"

Awise en Revista Boletín Minero, contacto: danilo.torres@sonami.cl

Año CLXXX N° 1.279 / MAYO 2014

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

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:

Alberto Salas Muñoz

VICEPRESIDENTE:

Diego Hernández Cabrera

VICEPRESIDENTE:

Patricio Céspedes Guzmán

Francisco Araya Quiroz
David Baril Thompson
Patricio Contesse González
Hernán Hochschild Alessandri
José Miguel Ibáñez Anrique
Slobodan Novak Valdés
Jorge Pavletic Cordero
Felipe Purcell Douds
Zulema Soto Tapia
Hernán Urquieta Riveros

SECRETARIO GENERAL:

Jorge Riesco Valdivieso

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:

Felipe Celedón Mardones

EDITOR:

Daniilo Torres F.

COLABORADORES:

Mauricio Salazar G.

FOTOGRAFIA:

Ricardo Urizar C.

DISEÑO Y PRODUCCION:

Grupo Oxígeno

IMPRESION:

Fyrma Gráfica

ISSN-0378-0961

Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la fuente.

www.sonami.cl

Sociedad Nacional de Minería F.G.:
Avenida Apoquindo 3.000, 5° Piso.
Teléfono 28207000 - Fax 28207055



04 EXPOMIN CONCLUYÓ CON RÉCORD DE ASISTENCIA Y PROYECCIÓN DE NEGOCIOS **/12**
SERGIO HERNÁNDEZ: VENGO CON LA MISIÓN DE FORTALECER EL ROL DE COCHILCO
/19 INVITAN A PYMES MINERA A POSTULAR A PREMIO CARLOS VIAL ESPANTOSO **/23**
ENTREVISTA A LA PRESIDENTA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA, PETRÓLEO Y
ENERGÍA DE PERÚ /28 PESAR EN EL MUNDO MINERO POR FALLECIMIENTO DE STELLA
SEGURA, PRESIDENTA DE LA ASOCIACIÓN MINERA DE OVALLE /32 LA HISTORIA DE
CHARLES LAMBERT, PADRE DE LA METALURGIA CHILENA.



Un positivo balance de la 13ª versión de Expomin hizo el director ejecutivo de la feria, Carlos Parada. “Estamos muy satisfechos con los resultados. Hemos logrado convocar al público que nos fijamos como meta y las proyecciones de negocios son auspiciosas”, sostuvo el ejecutivo al cierre de la muestra minera que, luego de cinco días de exhibición, se ha consolidado como el mayor evento en su tipo en Latinoamérica y uno de los dos más grandes en el mundo.

El abogado Sergio Hernández Núñez, es un profesional conocedor de la minería. Ex subsecretario de Minería durante la administración de Eduardo Frei Ruiz-Tagle y director y fiscal de Enami entre el 2000 y 2010, asumió en marzo pasado la vicepresidencia ejecutiva de la Comisión Chilena del Cobre. Y su mano ya se siente con fuerza en Cochilco. A principios de mayo anunció una reestructuración del organismo que significó la salida de 4 importantes ejecutivos, entre ellos la directora de Estudios. Hernández tiene la misión de potenciar el rol de Cochilco, en particular en la fiscalización de las inversiones del Estado en Codelco y Enami.

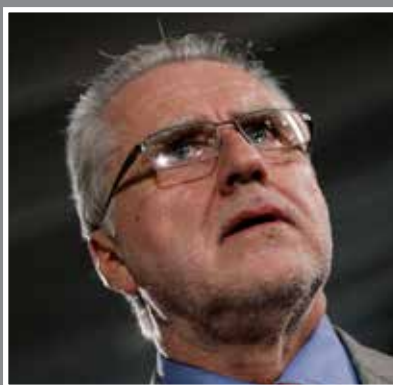


Con una carpeta de inversiones mineras del orden de US\$ 60.000 millones de dólares, de los cuales el 60% corresponden a cobre, la minería peruana espera hacia el 2020 alcanzar una producción cuprífera de 5 millones de toneladas. “Este año proyectamos un crecimiento de 14% en producción de cobre y se explica básicamente por la entrada en operaciones de Toromocho y la consolidación de Antamina”, destaca Eva Arias Vargas de Sologuren, presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú.



“Estamos en un punto de inflexión para tener una matriz energética diversificada, equilibrada y sustentable”.

MICHELLE BACHELET, PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA (LA TERCERA, 15 DE MAYO DE 2014)



“Necesitamos gasificar más nuestra matriz para sustituir energías que son más caras y sucias”.

MÁXIMO PACHECO, MINISTRO DE ENERGÍA (EL MERCURIO, 15 DE MAYO DE 2014)



“Enami está en una situación de emergencia. Llevo un mes en la empresa y es la situación que me encuentro. Estamos en el borde del límite de endeudamiento”.

ROBERTO DE GROOTE, VICEPRESIDENTE EJECUTIVO DE ENAMI (EL MERCURIO, 12 DE MAYO DE 2014)



“Así como la minería necesita de trabajadores, energía y estabilidad jurídica, también necesita proveedores comprometidos que puedan acompañarlos en los desafíos futuros”.

AURORA WILLIAMS, MINISTRA DE MINERÍA (DIARIO FINANCIERO, 22 DE ABRIL DE 2014)



“Vamos a entregar un menú de propuestas tributarias sin cerrarnos a nada, no somos dogmáticos”.

ANDRÉS SANTA CRUZ, PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DEL COMERCIO (DIARIO FINANCIERO, 12 DE MAYO DE 2014)



“Hay una preocupación entre los tributaristas que amerita estudiarla”.

SENADOR RICARDO LAGOS WEBER (DIARIO FINANCIERO, 12 DE MAYO DE 2014)

Expomin: liderazgo de Chile en la minería mundial

Recientemente fuimos testigos del éxito en que se ha convertido en nuestro país Expomin. Este año, para su decimotercera versión, hubo récord de asistentes y expositores. Este encuentro anual es muy importante para nosotros como Sociedad Nacional de Minería (Sonami) y en nuestra condición de representantes de pequeños, medianos y grandes mineros privados de la minería metálica y no metálica, nos brinda un espacio para difundir el aporte que hacemos al desarrollo económico y social de Chile, contribuir al mejoramiento tecnológico de la industria y atraer nuevos proveedores de equipos y servicios.

A partir de 1990, nuestra organización ha colaborado directamente en la realización de Expomin. La hemos visto crecer, convocar y convertirse en un gran espacio para todos quienes hacemos de la minería una forma de trabajo y de vida.

Por eso estamos orgullosos de la presencia de 1.640 expositores de 36 países, cerca de 80.000 asistentes, 1.200 reuniones comerciales y una proyección de nuevos negocios que supera los US\$1.800 millones, que logró la mayor feria minera de Latinoamérica en los cinco días en que se desarrolló. Esto da cuenta de la gran capacidad de convocatoria que ha logrado el evento, el cual sigue fortaleciéndose en cada versión.

Uno de los momentos destacados dentro del programa de Expomin fue el seminario Minería en América, en el que participaron los presidentes de las asociaciones y cámaras mineras de siete países del continente, además de la ministra Aurora Williams y la viceministra adjunta de Recursos Naturales de Canadá, Marian Campbell Jarvis. En este encuentro, organizado por SONAMI, se discutieron y analizaron importantes temas en común como la formación de capital humano, el fomento de las relaciones y vínculos entre países de la región y el comportamiento de los mercados internacionales.

Todo ello demuestra que Chile mantiene un relevante liderazgo en la minería mundial, capaz de marcar la pauta en tendencias, así como de atraer la atención de todos los países mineros y ser un punto de encuentro para la minería global.

Como lo hemos reiterado en diversas oportunidades, nuestra industria minera es el más sólido pilar en que se sustenta el desarrollo económico y social del país.

Su inversión genera un relevante impacto multiplicador y nos convierte como país, a nivel mundial, en una verdadera potencia minera.

En este sentido, estamos convencidos de que nuestra tradición como sector productivo alcanza no sólo a los 250.000 personas que laboran en la minería, sino que hace participe también a cada chileno de los logros de este ámbito.

ALBERTO SALAS MUÑOZ/PRESIDENTE DE SONAMI

Con récord de asistentes y expositores cerró Expomin



LOS NÚMEROS HABLAN POR SÍ SOLOS. MÁS DE 1.640 EXPOSITORES DE 36 PAÍSES, CERCA DE 80.000 ASISTENTES, 1.200 REUNIONES COMERCIALES Y UNA PROYECCIÓN DE NUEVOS NEGOCIOS QUE SUPERA LOS US\$ 1.800 MILLONES.



Expomin 2014 convocó a más de 80 mil personas en sus cinco días de exhibición.



La ministra Williams enfatizó la importancia de Expomin para la revalidación de Chile como país atractivo para la inversión minera.

Un positivo balance de la 13ª versión de Expomin hizo el director ejecutivo de la feria, Carlos Parada. “Estamos muy satisfechos con los resultados. Hemos logrado convocar al público que nos fijamos como meta y las proyecciones de negocios son auspiciosas”, sostuvo el ejecutivo al cierre de la muestra minera que, luego de cinco días de exhibición, se ha consolidado como el mayor evento en su tipo en Latinoamérica y uno de los dos más grandes en el mundo.

Los números hablan por sí solos. Más de 1.640 expositores de 36 países, cerca de 80.000 asistentes, 1.200 reuniones comerciales y una proyección de nuevos negocios que supera los US\$ 1.800 millones.

“El crecimiento que proyectamos desde que iniciamos el trabajo para Expomin 2014 era de un 25% más que la versión pasada y lo hemos superado con creces, confirmando la importancia de esta feria minera”, destaca Parada.

En esta versión, el crecimiento en la superficie ocupada por la muestra, que alcanzó a 125.000 m², aumentando en un 50% el espacio disponible el año 2012. “Esto nos permitió otorgar una mayor comodidad a nuestros expositores y visitantes, y facilitar además la participación de empresas que en nuestra versión anterior no habían podido sumarse a la muestra”, explicó Carlos Parada.

Por lo mismo, el director ejecutivo de Expomin 2014 agradeció a los organismos que colaboraron para que la feria fuese un éxito como el ministerio de Minería, la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), el Consejo Minero, Aprimin y Fisa.

En cuanto a la evolución de la feria y la visión internacional, Carlos Parada destacó que desde 1990 a hasta hoy la oferta tecnológica en minería ha crecido y este año se marcó un peak histórico, y como organizadores deben asegurar la presencia de ésta.

“Chile es un país que va marcando la pauta en el desarrollo minero a muchos países vecinos, y eso nos permite convocar como feria a muchos profesionales y ejecutivos que representan a países como Argentina, Perú, Ecuador, Colombia, Brasil y México. En ese sentido también estamos muy satisfechos de cubrir las expectativas de estos países que nos visitaron en esta 13ª versión”, comentó.

Añadió que, como complemento del foco que tiene en el sector minero, Expomin se ha ido perfilando cada vez más como feria proveedora de productos y servicios para distintos ámbitos de la industria, en aspectos como seguridad, telecomunicaciones, generación eléctrica y apoyo a actividades que se desarrollan con altos estándares de exigencia.

El ejecutivo de Expomin resaltó que el éxito de esta edición de la feria no se circunscribe sólo a la posibilidad que tuvieron las



El presidente de SONAMI resaltó el rol del gremio minero en la consolidación de Expomin.



SONAMI se hizo presente con un stand de 60 metros cuadrados que fue elogiado por los asistentes.

empresas proveedoras de tecnología para reforzar sus contactos de negocios, sino además para avanzar en los grandes desafíos de la minería, que fueron abordados en el marco del Congreso Expomin 2014, con participación de representantes de la minería de América y connotados especialistas provenientes del mundo público y privado.

En la misma línea, el gerente de Estudios de SONAMI, Álvaro Merino, destacó que Expomin es "el fiel reflejo de lo que es la minería en Chile, porque ésta es la actividad más relevante de la economía nacional. Tenemos una muestra donde las empresas colaboradoras de la minería muestran sus productos y servicios, no sólo para Chile, sino que para Latinoamérica y para el mundo".

En cuanto al Congreso, que incluyó la realización del seminario "Minería en América", Merino se declaró muy satisfecho con el encuentro, señalando que "Expomin tiene la misión de mostrar el desarrollo de la minería y cuál es su proyección de futuro. En ese sentido, los seminarios que se han dictado han sido muy relevantes. Hemos tenido expositores de nivel mundial y eso por cierto que marca a esta feria como una de las más relevantes del mundo".

Si bien esta versión de Expomin contemplaba un plan vial para enfrentar la alta asistencia de expositores y visitantes, los resultados fueron de dulce y agraz. "El plan mitigó fuertemente el impacto, sin embargo el stress que se sufre como ciudad es natural, esto por la cantidad de visitantes nacionales e internacionales, más las industrias que existen alrededor. Creemos que fue un éxito este plan, porque el problema vial se disminuyó con el tiempo. No cabe duda que hubo problemas, pero se habilitaron nuevas calles. Creemos que fue una experiencia positiva y tenemos mucha información para perfeccionar el plan", concluyó el director ejecutivo de Expomin.

LA CEREMONIA DE INAUGURACIÓN

La ceremonia inaugural contó con la asistencia de altas autoridades del sector e importantes empresarios y ejecutivos. Entre los asistentes, se contó a la ministra de Minería, Aurora Williams; el subsecretario, Ignacio Moreno; el presidente de SONAMI, Alberto Salas, y su par del Consejo Minero, Joaquín Villarino. También asistieron el alcalde de Huechuraba, Carlos Cuadrado y los embajadores de China, Australia y Canadá.



El director de "Chile Minero", Arturo Anfossi, recibió el premio Concurso Periodismo Minero en la categoría audiovisual nacional por el reporte "Aysén Minero".

"EL CRECIMIENTO QUE PROYECTAMOS DESDE QUE INICIAMOS EL TRABAJO PARA EXPOMIN 2014 ERA DE UN 25% MÁS QUE LA VERSIÓN PASADA Y LO HEMOS SUPERADO CON CRECES, CONFIRMANDO LA IMPORTANCIA DE ESTA FERIA MINERA", DESTACA CARLOS PARADA.

En el discurso que abrió la ceremonia, el presidente del XIII Congreso Expomin 2014, CEO de Lumina Copper Chile, Nelson Pizarro destacó que uno de los objetivos que se busca, de aquí al 2020, es compartir conocimiento y experiencias, y generar consensos sobre el futuro de una actividad que tiene una cartera de proyectos por más de US \$ 100.000 millones.

Luego fue el turno de la ministra de Minería, quien resaltó la necesidad de fortalecer los lazos entre las empresas mineras y los proveedores. "En Chile, las empresas proveedoras de la minería son más de 4.600 y requieren desarrollar una estrategia de asociatividad con la industria, y junto con el gobierno se pueden crear las condiciones para generar beneficios para todos los involucrados. Es por este motivo que quiero destacar que vamos a reactivar con fuerza el clúster minero, a la vez que pretendemos renovarlo a nivel ministerial", puntualizó.

De la misma manera, Aurora Williams enfatizó la importancia de la feria para la revalidación de Chile como país atractivo para la inversión minera. "Nos interesa de sobremanera fortalecer aún más la institucionalidad, para que permita el acompañamiento de los proyectos mineros con un Estado sólido y a la altura de la gran minería mundial. Aun cuando reconocemos el contexto en que nos encontramos, con proyectos judicializados, una demanda china oscilante, importantes desafíos en materia energética y recursos hídricos, podemos enfatizar que contamos con las mayores reservas de cobre en el mundo", acotó.

Por su parte, el presidente de SONAMI, Alberto Salas, junto con destacar el rol que ha tenido el gremio minero en la consolidación de Expomin, centró su intervención en el proyecto de reforma tributaria y su posible impacto en el ahorro y la inversión.

En su discurso, Salas se manifestó confiado en que, como parte del debate respecto al proyecto de reforma impositiva, “se evaluarán instrumentos que otorguen al inversionista la necesaria estabilidad y seguridad jurídica y económica para el desarrollo de sus proyectos”. En particular, el presidente de SONAMI expresó su preocupación por la derogación del FUT, la eliminación del DL 600 y de la norma sobre renta presunta.

El directivo de SONAMI defendió el rol que ha jugado el DL 600 en el desarrollo del sector minero. “El 36% de la totalidad de la inversión extranjera materializada en los últimos 30 años a través de esta normativa se ha destinado a este sector, esto es, un monto superior a los 50 mil millones de dólares en moneda actual”, sostuvo el dirigente empresarial.

En cuanto a la eliminación de la norma sobre renta presunta, dijo que ésta medida afectará a los pequeños mineros quienes hoy día, junto con vender sus productos a Enami, simultáneamente pagan sus impuestos al fisco, de manera simple y directa, sin excepción alguna.

En el marco de la ceremonia de inauguración, se entregaron los premios del Concurso Periodismo Minero Expomin 2014, destacando el reconocimiento que recibió el director del programa “Chile Minero”, Arturo Anfossi, quien fue premiado en la categoría Audiovisual Nacional por el reportaje “Aysén Minero”.

En otras categorías, Valeria Ibarra del diario El Mercurio, ganó en Medios Escritos Nacionales, mientras que en Medios Escritos Regionales el triunfador fue el periodista Carlos Zepeda con un reportaje titulado “Historia no contada: del tesoro del Chango Aracena y el meteorito del desierto”. A su vez, en Medios Audiovisuales Regionales resultó ganador el periodista Antonio Retamal, de TVN Red Coquimbo, con un trabajo sobre el pirquinero.

Seminario “Minería en América” Autoridades mineras de América comparten visiones y experiencias de la industria

Como es ya tradicional, SONAMI organizó el seminario “Minería en América: Competitividad y Desafíos”, que contó con la asistencia de representantes de Colombia, México, Perú, Argentina, Canadá, Ecuador y Chile, quienes analizaron y debatieron las principales tareas que enfrenta la minería regional. El encuentro fue inaugurado por la ministra Aurora Williams y la viceministra adjunta de Recursos Naturales de Canadá, Marian Campbell Jarvis, quienes enfatizaron la importancia de la sustentabilidad y de la competitividad.

“El desafío es seguir trabajando por una minería sustentable y atraer inversiones a la región. El gobierno jugará un rol articulador para superar los desafíos como, por ejemplo, abordar la competitividad, donde Chile ha ido perdiendo terreno”, dijo Williams. “Queremos una minería armónica, optimista y en un entorno sustentable”, agregó.

En este sentido, Campbell Jarvis sostuvo que la clave de la competitividad recae en las expectativas sociales, el medio ambiente y la eficiencia. “Por eso, la importancia de proteger el entorno, aumentar la eficiencia energética, monitorear la naturaleza, hablar con las comunidades, y preocuparse del trabajo y las habilidades”, aseguró.

Y en esto la ministra de Minería de Chile estuvo de acuerdo, afirmando que cree en la importancia de la participación ciudadana temprana y ampliada. “Hay que involucrar a las comunidades en toda la línea de tiempo, no sólo al principio”.

TEMAS TRANSVERSALES

El seminario se dividió en dos paneles en que se abordaron aspectos tales como costos, productividad, energía, agua, comunidades y capital humano.



El seminario organizado por SONAMI contó con la asistencia de la ministra Aurora Williams; la viceministra adjunta de Recursos Naturales de Canadá, Marian Campbell, y la embajadora de Canadá en Chile, Patricio Fuller.

Para el primer panel, Alberto Salas se unió al director ejecutivo de la Cámara Asomineros de Colombia, Eduardo Alfonso Chaparro, al presidente de la Cámara Minera de México, Humberto Gutiérrez-Olvera, y a la presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú, Eva Arias. Lo moderó Roberto Sapag, director de la revista Capital y de Diario Financiero.

la importancia del capital humano, fomentar relaciones y vínculos entre países de la región y la necesidad de enfrentar la incertidumbre jurídica y el volátil mercado internacional. Una de las razones mencionadas para sustentar no sólo la importancia del capital humano, fomentar relaciones y vínculos entre países de la región y la necesidad de enfrentar la incertidumbre jurídica y el volátil mercado internacional.

En este sentido, los exponentes estuvieron de acuerdo en la necesidad de potenciar la Alianza del Pacífico. "Es importante mejorar las habilidades técnicas y los nexos entre países, para transitar productos, servicios y personas", puntualizó la peruana Eva Arias.

Aseguraron que no se trata sólo de tener más libertad de movilidad sino de compartir experiencias. "Intercambiar prácticas exitosas entre países le daría una visión más completa a la minería", enfatizó el directivo de México, Humberto Gutiérrez-Olvera.

Pero no todo es fácil. La región está pasando por un momento difícil, afectada por una economía que tambalea en Estados Unidos, Europa y China. Esto se suma también a la reciente caída de precios del cobre. Pero más que un inconveniente, los exponentes lo ven como una oportunidad.

"Antes, los precios bajos jamás amilanaban a los mineros. De hecho, estamos acostumbrados a precios más bajos que altos", dijo Alberto Salas.

Su par peruano, en tanto, aseguró que estar en un valle de precios forma parte del negocio: "Hay que lograr ser eficaces y eficientes y controlar los costos, ya que no podemos controlar los precios". Eva Arias agregó en tal sentido que "es importante tener una rapidez en los permisos, claro que sin bajar las exigencias".



El primer panel del seminario estuvo moderado por el periodista Roberto Sapag y contó con la participación de Eva Arias, presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú; Eduardo Chaparro, director ejecutivo de Cámaras Asomineros-ANDI de Colombia; Humberto Gutiérrez-Olvera, presidente de la Cámara Minera de México, y Alberto Salas, presidente de SONAMI.

Las comunidades también fueron un tema recurrente en el panel, ya que hubo coincidencia en que deben ser centrales a la minería. Según las palabras de Alberto Salas, primero están los trabajadores, segundo sus familias y tercero las comunidades.

“Debemos tener un cambio de actitud y comunicación con respecto a las comunidades. Vamos a seguir con una minería que se dedica a la producción, pero centrada en las personas. Para esto es clave la educación y toda responsabilidad social corporativa debe apuntar a esto”, aseguró Salas.

En el caso de Perú, Arias dijo que una forma muy efectiva de evitar problemas sociales había sido la creación de las mesas de desarrollo, en donde participan tanto el Estado como las empresas. A través de ellas, se intenta determinar las necesidades de las comunidades.

LA NECESIDAD DE PREVISIBILIDAD JURÍDICA

Para el segundo panel, los exponentes procedieron de Argentina, Canadá y Ecuador. Martín Dedeu, presidente de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros, junto a Pierre Gratton, presidente y CEO de Mining Association of Canada y Francisco Javier Cruz Plata, presidente de la Cámara de Minería del Ecuador, expusieron sus ideas, moderados por el editor de economía en CNN Chile, Nicolás Paut.



El segundo panel contó con las intervenciones de Martín Dedeu, presidente de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros; Pierre Gratton, presidente & CEO de la Asociación Minera de Canadá, y de Francisco Javier Cruz, titular de la Cámara Minera de Ecuador. El panel fue moderado por el periodista de CNN Chile, Nicolás Paut.

Los temas no se alejaron de aquellos expuestos por el grupo del primer panel. “A los inversionistas hay que darles previsibilidad jurídica”, aseguró Dedeu, representante de Argentina, quien agregó que en su país el tema minero es mucho más nuevo que para sus pares presentes.

Uno de los mayores desafíos de los cuales se habló fue la falta de trabajadores especializados. Sin embargo, Pierre Gratton destacó justamente este aspecto como una enorme oportunidad.

“En los próximos 10 años, se van a necesitar 140 mil personas. Esto es un enorme potencial”, aseguró el empresario de Canadá. “El sector minero también debe ser más atractivo para las mujeres, ya que sólo el 16% del sector es femenino. Esto es mucho más que antes, pero sigue siendo bajo”.

Otro de los grandes retos es el desarrollo comunitario, según puntualizó Cruz Plata, el representante de Ecuador. “Para esto, se deben validar planes de desarrollo y todos los actores deben participar para contribuir a una minería sustentable”, aseguró.

A diferencia de sus pares latinoamericanos, quienes enfrentan la falta de credibilidad y apoyo de la comunidad en general, en Canadá el 82% de la población apoya al sector minero. “Tenemos incluso mejor reputación que otros sectores”, dijo Gratton. Sin embargo, aseguró que la comunidad sigue siendo un punto pendiente, al igual que en el resto del continente, donde se debe trabajar con ellos para lograr una relación armónica. **bm**



El gerente de Estudios de SONAMI, Álvaro Merino, dictó una charla magistral ante más de mil 200 jóvenes estudiantes interesados en la industria minera.

EXITOSO SEGUNDO ENCUENTRO DE ALTERNATIVAS TÉCNICO-PROFESIONALES PARA LA MINERÍA

Con un éxito total y una convocatoria más allá de lo presupuestado por la organización, concluyó el “2° Encuentro de Alternativas Técnico-Profesionales para la Minería” en el marco de Expomin.

El evento convocó durante cuatro días seguidos a más de 4.000 estudiantes de Educación Media, de Institutos Profesionales y de Centros de Formación Técnica, así como a jóvenes estudiantes universitarios de carreras geo-minero-metalúrgicas de la región.

La actividad tuvo una buena recepción entre los estudiantes que asistieron, y cumplió plenamente el objetivo del Encuentro de acercarlos a la minería, y mostrarles todas las posibilidades de desarrollo de la industria minera, no sólo en las carreras tradicionales ligadas al sector, sino también en las áreas de administración, seguridad, medioambiente, operación y mantención, entre otras.

De esta manera, Expomin abrió sus puertas por segunda vez a los estudiantes, quienes pudieron dialogar directamente con importantes representantes de la industria, y resolver sus inquietudes relacionadas a su futuro laboral.

El Encuentro contó, entre otras, con exposiciones de la ministra Aurora Williams, el subsecretario Ignacio Moreno, el gerente del Consejo de Competencias Mineras, Christian Schnettler, y el gerente de Estudios de SONAMI, Álvaro Merino.

El ejecutivo de SONAMI dictó una charla magistral acerca de los fundamentos y futuro de la minería ante más de 1.200 estudiantes de educación media.

En su intervención, Merino habló de la necesidad de que los estudiantes conozcan y se involucren desde ya con el mundo minero. “Queremos invitarlos a que se interioricen más sobre esta industria para que aprecien todas las oportunidades que este sector productivo les ofrece para su desarrollo profesional”, destacó.



El ex subsecretario de Minería asumió con la misión de potenciar el rol de Cochilco, en particular la fiscalización de las inversiones del Estado en Codelco y Enami.

Sergio Hernández, vicepresidente ejecutivo (p)

“Vengo con la tarea de fortalecer el rol de Cochilco”

A DIFERENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE SEBASTIÁN PIÑERA, EN LA QUE SE CONSIDERABA LA ELIMINACIÓN DE COCHILCO, EL NUEVO VICEPRESIDENTE EJECUTIVO (P) ASUMIÓ LA TAREA DE DARLE NUEVOS BRÍOS A LA GESTIÓN DEL ORGANISMO. “TENGO LA TAREA DE FORTALECER EL ROL DE ESTA INSTITUCIÓN QUE, EN EL GOBIERNO ANTERIOR, ESTUVO AMENAZADA POR UN PROYECTO DE LEY QUE, AFORTUNADAMENTE, FRACASÓ EN EL CONGRESO”, ACOTA SERGIO HERNÁNDEZ.

El abogado Sergio Hernández Núñez, es un profesional conocedor de la minería. Autor del libro “El Impuesto Específico a la Minería”, ex subsecretario de Minería durante la administración de Eduardo Frei Ruiz-Tagle y director y fiscal de Enami entre el 2000 y 2010, asumió en marzo pasado la vicepresidencia ejecutiva de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco). Y su mano ya se siente con fuerza. A principios de mayo anunció una reestructuración del organismo que significó la salida de 4 importantes ejecutivos, entre ellos la directora de Estudios. Hernández tiene la misión de potenciar el rol de Cochilco, en particular la fiscalización de las inversiones del Estado en Codelco y Enami.

A diferencia de la administración de Sebastián Piñera, que consideraba la eliminación de Cochilco, el nuevo vicepresidente ejecutivo asumió la tarea de darle nuevos bríos a la gestión del organismo. “Tengo la tarea de fortalecer el rol de esta institución que, en el gobierno anterior, estuvo amenazada por un proyecto de ley que, afortunadamente, fracasó en el Congreso”, acota Sergio Hernández.

Como parte del proceso de reestructuración y potenciamiento de Cochilco, el directivo propondrá al Consejo Directivo, que preside la ministra Aurora Williams, separar las áreas de Evaluación de Inversiones y Fiscalización. “No entendemos que se hayan fundido estas dos importantes áreas”, precisa.

Hernández reconoce que el plan que lleva adelante contemplaría el incremento en la dotación del personal de Cochilco, especialmente en las áreas de inversiones y fiscalización.

Respecto al proyecto de reforma tributaria, que contempla la derogación del DL 600, el vicepresidente ejecutivo (p) reconoce que la dictación de la mencionada norma fue “tremendamente

beneficiosa” no sólo para las inversiones extranjeras en minería sino que para todos los sectores de la economía. No obstante, desestima que su eliminación vaya a afectar la inversión a largo plazo.

¿Qué tareas le ha encomendado la Presidenta Bachelet?

Me ha solicitado fortalecer el rol de Cochilco, porque esta institución es, a mi juicio, el brazo de Chile en el mercado internacional del cobre y de la minería. Cochilco debe ser, efectivamente, los ojos del país para defender en el exterior nuestra principal riqueza, que es el cobre. Me han pedido también fortalecer la evaluación de inversiones en las empresas estatales, Codelco y Enami, y también profundizar la fiscalización de la gestión en estas dos empresas, con el objetivo de resguardar los recursos fiscales.

En lo concreto, se anunció una reestructuración que significó la salida de 4 importantes ejecutivos. ¿A dónde apunta este ajuste?

La reestructuración está hecha en función de los objetivos anteriormente señalados. Vamos a dividir y fortalecer las áreas de Evaluación de Inversiones y Fiscalización. No entendemos que en un solo Departamento se hayan refundido la evaluación de inversiones y de fiscalización considerando que son dos áreas distintas que, a mi juicio, deben tener autonomía y hay, de alguna manera, cierto conflicto de intereses desarrollado por las mismas personas. No me parece procedente que fiscalice la misma área de Cochilco que evaluó y recomendó positivamente proyectos. Es cierto que hay sinergias en el conocimiento que ambas áreas tienen de los proyectos, siempre lo pueden compartir, pero no me parece conveniente que tengan acción conjunta. Esa es la razón por la cual se reestructura estas áreas y también, coherentemente con ello, cambian las personas.

COMO PARTE DEL PROCESO DE REESTRUCTURACIÓN Y POTENCIAMIENTO DE COCHILCO, EL DIRECTIVO PROPONDRÁ AL CONSEJO DIRECTIVO, QUE INTEGRA LA MINISTRA AURORA WILLIAMS, SEPARAR LAS ÁREAS DE EVALUACIÓN DE INVERSIONES Y FISCALIZACIÓN. “NO ENTENDEMOS QUE SE HAYAN FUNDIDO ESTAS DOS IMPORTANTES ÁREAS”, PRECISA.

AUMENTO EN LA DOTACIÓN DE COCHILCO

¿Se contempla un ajuste adicional en otras áreas de Cochilco?

No hay más ajustes en los cargos principales de la dirección de Cochilco. El actual Director de Evaluación y Fiscalización, Adolfo López, asume como asesor del Vicepresidente y como encargado de los asuntos internacionales

¿Se busca potenciar Cochilco con la misma dotación o se contempla un aumento en el número de profesionales?

Me parece difícil evaluar proyectos y fiscalizar a Codelco, considerando los más de 20 mil millones de dólares que tiene planificado invertir en los próximos cinco años, con la actual dotación de Cochilco. En estos momentos, el personal de Cochilco es de 90 personas autorizadas y 87 efectivas, pero más que la dotación total a mí me preocupa cómo incorporar más profesionales a la Dirección de Fiscalización y de Evaluación de Inversiones. Voy a proponer al Consejo Directivo separar ambas áreas en la próxima reunión. Los Ministros de Hacienda y de Minería me han pedido que las fortalezcamos para cuidar mejor los recursos públicos en las empresas estatales del cobre, y para eso vamos a pedirle, a través de la ministra, quien está de acuerdo con este planteamiento, la ampliación de la dotación de Cochilco fundamentalmente en los departamentos ya mencionados.

¿Se ha definido cuántos profesionales adicionales necesita Cochilco?

No lo tenemos definido aún, porque quiero en primer lugar hacer un análisis de las horas hombre que se necesitarían para evaluar los proyectos de Codelco y Enami, empresas que tienen comprometidas inversiones históricas. No se trata sólo de un voluntarismo de pedir mayor dotación, sino a través de la

evaluación de las horas hombre necesarias para la evaluación y fiscalización de estos proyectos definir entonces la dotación que vamos a solicitar.

¿Desde el punto de vista legal, es posible incrementar la dotación de Cochilco?

Si, se puede hacer. A través de un aumento de dotación en la Ley de Presupuestos.

A diferencia de la anterior administración, lo que en definitiva se busca es cautelar los intereses del Estado en Codelco y Enami

No entendemos el deseo del gobierno anterior de hacer desaparecer Cochilco y trasladar sus funciones a organismos que no tienen el expertise para hacerlo. Fortalecer Cochilco es coherente con el tremendo profesionalismo con que se han manejado las finanzas públicas, que nos tiene en un alto nivel en el extranjero en materia de evaluación de riesgo país. Esta Institución protege los intereses del Estado en Minería.

SITUACIÓN DELICADA EN ENAMI

¿Cómo observa usted la situación de Enami?

Bueno, el vicepresidente ejecutivo de Enami, Roberto De Groot, ha solicitado mayor aumento del margen de endeudamiento de la empresa en 50 millones de dólares por razones operativas. Estamos aquí analizando, en conjunto con Enami, la forma de financiar y evaluar nuevos proyectos, lo que será oportunamente solicitado al Ministerio de Hacienda. Es una situación delicada que, por lo demás, Roberto De Groot, ha manifestado que debe ser superada. Son problemas de flujo de caja circunstanciales y



“Este es un tremendo desafío y una alegría poder apoyar, desde Cochilco, el desarrollo del sector. Agradezco la confianza de la presidenta Bachelet”, afirma Hernández.

que son relativamente cíclicos en Enami, dada mi experiencia en esa empresa, y que deben ser resueltos, de alguna manera, con una mirada conjunta entre Enami y el beneficio que genera para el sector minero. No hay que perder de vista que Enami realiza una labor esencial en el desarrollo de la pequeña minería; sin la existencia de esta empresa estatal de fomento este subsector no existiría, con el consiguiente efecto geopolítico, en el empleo, en la descentralización de las regiones del norte y en la movilidad social y económica. Pero debe ser eficiente en su gestión y resolver problemas que han existido en el control de la recepción de minerales.

Y en el caso de Codelco, se anunciaron los nuevos directores de la empresa y se ha hablado de mejorar la gestión de Codelco

La forma de hacerlo es evaluar con el mayor profesionalismo posible la virtud económica de los proyectos sin perder de vista que el éxito de Codelco, como empresa estatal, es fundamental para la estabilidad y la legitimidad del modelo de desarrollo económico minero conjunto estatal y privado.

¿De qué manera se piensa hacer más eficiente la gestión de Codelco?

Eso será resorte del directorio de Codelco y de su plana ejecutiva. Nuestro rol no es pensar en cómo hacer más eficiente la gestión de la Corporación, sino en evaluar, con el mayor profesionalismo, la viabilidad de sus proyectos de inversión. Ahora, es cierto que podríamos asesorar a la Ministra Williams para que sugiera algunas líneas que mejoren la eficiencia de Codelco en su gestión



Sergio Hernández es abogado de la Universidad de Chile, especializado en derecho tributario, minero y corporativo.

y en eso estamos. Le he pedido al director de Evaluación de Inversiones, que genere algunas ideas para hacer propuestas a la Ministra y ella tomará las decisiones para sugerirlas al directorio de Codelco.

¿Qué puede esperar la opinión pública del potenciamiento de Cochilco?

Tener mayor seguridad de que los recursos del Estado van a estar bien invertidos en los proyectos que estamos evaluando, y esperar de nosotros que representemos bien al país en sus

intereses estratégicos y económicos que correspondan al sector minero, tanto en Chile como en el exterior.

¿En el caso del sector privado, hay alguna área en que piensan hacer una mayor fiscalización?

Nosotros fiscalizamos al sector privado en materia de exportaciones mineras y, además, les pedimos que nos aporte las cifras para elaborar los catastros de proyectos de inversión y todas las estadísticas sectoriales.

Ahora, respecto al sector privado, estamos pensando en cómo mejorar la fiscalización de las exportaciones de concentrados.

¿Por qué?

Porque siempre se ha dicho que en las exportaciones de concentrados hay subproductos que no son declarados y en eso Cochilco puede aportar más.

Adicionalmente a su pregunta, Cochilco apoyará el desarrollo de la minería estatal y privada del país, aportando con ideas y acciones concretas para disminuir las situaciones que en parte dificultan hoy su desarrollo, tales como los costos de energía y los permisos. También nos preocuparemos de analizar y proponer a la Ministra Williams políticas públicas que ayuden a mejorar la movilidad de la propiedad minera.

DEROGACIÓN DEL DL600

Respecto a la reforma tributaria, hay inquietud en la industria por la eliminación del DL 600

Sin duda que la dictación del DL 600 en 1974 fue tremendamente beneficiosa no sólo para las inversiones extranjeras en minería sino que para todos los sectores de la economía, pero hay que recordar en qué contexto fue dictado el DL 600. En un contexto en que el país venía saliendo de una grave crisis política institucional y, por lo tanto, el país tenía su prestigio bastante cuestionado, tanto por lo que había ocurrido años anteriores como por lo que estaba ocurriendo a partir de ese momento. Por lo tanto, el país no tenía una sólida imagen para atraer inversión extranjera. Fue afortunado que se dictara esta normativa otorgando garantías de estabilidad, porque eso es lo fundamental del Decreto 600: garantizaba invariabilidad tributaria en Ley Renta, IVA y en Aranceles Aduaneros y, además, aseguraba el acceso al mejor tipo de cambio del mercado en un momento determinado tanto para la repatriación de capitales como para repatriación de utilidades.

En ese momento, si no hubiese existido este mecanismo, no habría confiado nadie en el país para invertir, por lo tanto ese Decreto Ley fue fundamental para atraer inversiones en Chile y también para, de alguna manera, dar confianza interna para mejorar el ahorro y la inversión dentro del país.

En ese escenario fue un instrumento formidable de desarrollo de la minería, junto con la normativa legal minera, que aseguró a los extranjeros que este país podría seriamente acogerlos y no cambiar las reglas del juego.

El país se fue desarrollando y la inversión fue creciendo. Todo el país fue fortaleciendo su institucionalidad y hoy nadie duda que la institucionalidad chilena es un gran atractivo para la inversión, además de la estabilidad económica del país, las cuentas públicas balanceadas, la riqueza geológica y los profesionales de la minería que se han desarrollado fuertemente en los últimos 30 años. En fin, hay una serie de ventajas que el país ha desarrollado por las cuales la importancia real del DL 600 hoy día es muy inferior a la que había en los momentos de su dictación. Nosotros creemos que hoy día este instrumento de estabilización no está siendo utilizado por los inversionistas extranjeros, sino una mínima parte, y que Chile continuará siendo atractivo con la derogación del DL 600. Por lo menos, los proyectos actuales están protegidos por la invariabilidad que está acordada con el Estado de Chile y los nuevos proyectos más bien van a evaluar la estabilidad institucional, la geología, el desarrollo de los profesionales en Chile y a la seriedad del país, de manera que estimamos que la derogación del DL 600 no debería afectar la inversión a la larga. También se dijo que el impuesto específico a la minería iba a afectar las inversiones mineras y eso no ha sido así.

Si bien el DL 600 fue dictado por el gobierno militar, la mayoría de las inversiones que hicieron uso de este instrumento se dan a partir de los años 90 con la vuelta a la democracia

Fue un muy buen instrumento, pero: ¿Qué más evaluaron los inversionistas? Que recuperada la democracia, el país volvía a tener seriedad y prestigio en el exterior. Recuperada la democracia el pueblo legitimaba las reglas del juego. Cuando un inversionista ve que un país no está gobernado por autoridades democráticas, obviamente, ve la inestabilidad a la vuelta de la esquina y cuando tiene un gobierno estable, cualquiera sea el signo político, que está respaldado por el pueblo, vuelve la confianza, y esa es la razón que explica por qué las inversiones extranjeras llegaron en grandes cantidades al sector minero a partir de los noventa. Además, se mejoró la inversión social y se administraron las finanzas públicas con gran responsabilidad, siendo Chile hoy un acreedor neto del exterior. Todas ellas son razones por las que no debiera tener mayor repercusión la derogación del DL 600 si,

NUEVOS NOMBRAMIENTOS

Como parte del proceso de reestructuración, en Cochilco se nombró en el cargo de director de Evaluación de Inversiones y Fiscalización (p) al ingeniero, especialista en Economía de la Universidad de Chile, Eduardo Jiménez. Jiménez se ha desempeñado como director del Sistema de Empresas Públicas (SEP), como director de ENAMI y como Director de Finanzas y Administración de diversas empresas del grupo Telefónica. Asumirá a contar del 9 de junio y reemplazará a Adolfo López, quien permanecerá en la Institución como asesor del vicepresidente ejecutivo y responsable de las Relaciones Internacionales de Cochilco.

En el cargo de director de Estudios (p), el Consejo Directivo de Cochilco aprobó el nombramiento de Jorge Cantallopts, ingeniero comercial, mención en Economía, de la Universidad de Santiago de Chile y director ejecutivo-socio de la consultora en minería MB Chile. Asumirá el 19 de mayo y reemplazará a María Cristina Betancour.

El Consejo aprobó también como directora (p) para la Dirección de Minería a Sonia Esturillo, contadora auditora de la Universidad de Chile, Directora de Metodología y Ética Internacional de Russell Bedford Chile, quien también se desempeñó como directora de Fiscalización de Cochilco. Asumirá el 19 de mayo y reemplazará al señor Javier Aranguiz, quien tenía la titularidad del cargo de manera transitoria, situación que por normativa vence el próximo 17 de mayo.

además, se están creando agencias de promoción de la inversión extranjera, a través del Ministerio de Economía, que pueden dar mayor confianza a los inversionistas.

¿El término del DL 600 no conlleva la elaboración de algún mecanismo para dar garantía a los inversionistas extranjeros?

Eso se está analizando en el Gobierno, pero no soy quién debe decir qué tipo de normas se deben proponer. Es un tema que está en los Ministerios de Hacienda y Economía, en la que también participa el Ministerio de Minería.

¿Este tipo de agencia de promoción de inversión podría ser el instrumento que reemplace el DL 600?

Claro. Eso responde a una reestructuración del Comité de Inversiones Extranjeras y ahí quiero destacar lo siguiente. También Cochilco está solicitando, con muchos fundamentos, formar parte de esa nueva institucionalidad. No sólo porque la minería es el mayor sector que atrae inversión extranjera, sino también porque Cochilco, con la experiencia que tiene en la evaluación de proyectos de inversión extranjera en minería, tiene cultura y conocimientos muy potentes para ayudar a que esta nueva institucionalidad también atraiga inversión a otros sectores productivos, porque los elementos de atracción de inversión no sólo son propios del sector minero, son muchos de ellos comunes; y en eso podemos aportar al país.

¿La industria puede estar tranquila en términos de no habrá un nuevo cambio en las condiciones del sector?

Si, por eso la Presidenta Bachelet ha propuesto de inmediato los cambios más importantes de su Gobierno en el ámbito socio-económico, como la reforma tributaria y la reforma educacional; ésta para mejorar el capital humano, fundamental para nuestro desarrollo futuro. Lo ha hecho de una sola vez para justamente no despertar inquietud. **bm**



Isabel Vial, directora ejecutiva Fundación CVE

“La invitación es a crear conciencia que las personas son las que marcan la diferencia en las empresas”

Isabel Vial, directora ejecutiva de Fundación Carlos Vial Espantoso, invita a las Pymes “a mirarse a sí mismas y ser parte de un proceso que busca reconocerlas por su compromiso con los trabajadores y como generadoras de empleo”.

LA FUNDACIÓN CARLOS VIAL ESPANTOSO ENTREGARÁ, POR TERCER AÑO CONSECUTIVO, EL PREMIO PYME A AQUELLAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS QUE APLICAN PRÁCTICAS INNOVADORAS, PARA CONSTRUIR RELACIONES LABORALES DE COLABORACIÓN Y CONFIANZA.

En Chile, uno de cada tres trabajadores labora en una pequeña y mediana empresa. Por esta razón, la Fundación Carlos Vial Espantoso entregará, por tercer año consecutivo, el Premio Pyme a aquellas pequeñas y medianas empresas que aplican prácticas innovadoras, para construir relaciones laborales de colaboración y confianza.

Desde sus inicios en 1999, esta Fundación viene promoviendo y generando conciencia del valor que tienen hoy las buenas relaciones laborales, las que posibilitan fortalecer y desarrollar los vínculos entre los trabajadores y su empresa.

“Premiamos a las Pymes porque pensamos que estábamos en deuda con ellas. Ya que representan el 80% de la fuerza laboral del país. A través de este premio, se invita a las empresas a mirarse a sí mismas y ser parte de un proceso que busca reconocerlas por su compromiso con los trabajadores y como generadoras de empleo”, resalta Isabel Vial, directora ejecutiva de la Fundación y nieta de Carlos Vial Espantoso.

El Premio Pyme se entrega desde hace dos años simultáneamente con el Premio Carlos Vial Espantoso que partió el año 2000, con el propósito de reconocer a las empresas que construyen relaciones laborales de confianza, que valoran el aporte de las personas en sus resultados y se atreven a desarrollar iniciativas innovadoras de mutua colaboración.

El año 2013 participaron 211 pymes, de las cuales 75 cumplieron con las condiciones mínimas de postulación.

Isabel Vial se muestra optimista respecto a la participación para este año, ya que se espera que postulen alrededor de 150 empresas.

“Durante un año trabajamos con un comité expertos en Pymes para ver cómo enfocarnos desde las personas para fortalecer las relaciones laborales porque nosotros creemos que éstas impactan en la rentabilidad, en la productividad de la empresa y

en el desarrollo de la persona. Al final, es en la empresa donde se da la transversalidad del país porque hay todo tipo de personas”, comenta la ejecutiva de la Fundación.

El año pasado, en la categoría pequeña, obtuvo el reconocimiento la empresa Sociedad Comercial de Electricidad y Proyectos Selec, que se dedica a la prestación de servicios eléctricos en la Octava Región. Mientras que en la categoría mediana, la ganadora fue Condensa, una empresa que se dedica al desarrollo y fabricación de envases de aluminio.

¿Qué motivo a la Fundación crear un premio para la Pyme?

La Fundación nace para ayudar a fortalecer las relaciones laborales. Don Carlos Vial Espantoso, quien falleció en 1995, siempre luchó en su vida empresarial para que existieran buenas relaciones entre empresarios y trabajadores y se compartieran las utilidades. Él dejó una herencia para premiar y distinguir a empresas que se preocupen por sus trabajadores ya que éstos entregan capital presente, que es su trabajo, y el empresario aporta capital pretérito que es el trabajo acumulado de años anteriores.

¿Cuál es la metodología que utilizan para ver cuál es la empresa apta para ser premiada?

Todas las empresas que entran a participar son visitadas por profesionales de la Universidad Católica y se les entrega un diagnóstico de fortalezas y debilidades. Nuestra metodología de visitar a los trabajadores y las empresas, y pedir información, nos hace distintos. No es un premio que se mande una encuesta y se pida información vía mail. La idea es reunirnos con los trabajadores, ya que es una herramienta para ellos porque nosotros estamos promoviendo que las Pymes sean los protagonistas del país. Entonces, les realizamos un diagnóstico, gratuito, que las va ayudar a crecer y generar conciencia de las personas que tienen como trabajadores, cómo capacitar mejor a sus empleados y hacerlos más rentables.

DESDE SUS INICIOS EN 1999, ESTA FUNDACIÓN VIENE PROMOVRIENDO Y GENERANDO CONCIENCIA DEL VALOR QUE TIENEN HOY LAS BUENAS RELACIONES LABORALES, LAS QUE POSIBILITAN FORTALECER Y DESARROLLAR LOS VÍNCULOS ENTRE LOS TRABAJADORES Y SU EMPRESA.



En su versión 2013, el premio Pyme, en la categoría pequeña, lo obtuvo la empresa Sociedad Comercial de Electricidad y Proyectos Selec, que se dedica a la prestación de servicios eléctricos en la Octava Región. Mientras que en la categoría mediana, la ganadora fue Condensa, una empresa que se dedica al desarrollo y fabricación de envases de aluminio.

¿Qué tipo de Pymes han participado?

Como en el otro premio postulan grandes empresas, invitamos a sus contratistas a participar en el premio y de esa manera también ayudamos a las grandes empresas a construir un círculo virtuoso. Mientras a las dos les vaya bien, ambas elevan la productividad del país. Fíjate que el ciudadano normal no sabe identificar si un trabajador es contratado por un empleador específico o por uno contratista. Por lo mismo, existe una preocupación real por los laburantes externos ya que son un brazo fuerte de las empresas y hay que tenerlas capacitadas, bien remuneradas y deberían

tener los mismos derechos que los trabajadores contratados de las grandes.

PRESENCIA DEL SECTOR MINERO

¿Y en las versiones anteriores, ha participado la pequeña y mediana minería?

Mineras no, más bien empresas contratistas. El gran tema aquí es invitar a la pequeña y mediana minería, también a los contratistas

Requisitos de postulación

Para postular al concurso existen ciertos atributos que las Pymes deben cumplir. En el caso de la pequeña empresa, se deben tener entre 15 y 49 empleadores y una facturación anual entre 15.000 y 50.500 UF. En tanto, en la categoría mediana empresa se deben tener 50 a 250 empleados y una registro anual hasta 350.000 UF. Además, deben estar constituidas hace al menos 4 años y ser independiente de cualquier grupo económico. A la vez, no formar parte de un holding o consorcio de empresas. Los interesados pueden postular entre el 14 de abril y el 15 de junio en www.fundacioncarlosvial.cl

de la gran minería y que cumplan los requisitos. La invitación es a crecer y crear conciencia que las personas son las que marcan la diferencia en las empresas.

¿Cuál cree usted que es la razón por la las empresas de la pequeña y mediana no participan de manera masiva?

No te podría contestar algo específico, lo que sí es que estamos mirando mucho la pequeña y mediana, en todo ámbito, ya que tienen soledad de mando y poca visibilidad. Se habla mucho de la Pymes, pero no se hace mucho por ellos. De a poco entonces vamos generando redes para luego invitarlas a seminarios, por ejemplo, durante el año. Es decir, que sean protagonistas del país y del mundo laboral y no sólo las grandes empresas.

De los diagnósticos que han hecho, ¿qué factor complica a las Pymes para realizar buenas prácticas laborales?

Ellos trabajan el día a día, en la minería debe ser lo mismo, por lo que es dificultoso dedicarse 100%. Esto por el dinamismo que

existe en las relaciones laborales porque siempre hay conflictos. Entonces la idea es ayudarles a solucionarlos, cómo se conversa y se dialoga para afrontarlos, etc.

¿Cuál es el aporte que les dejan ustedes a las empresas que desean participar?

Cuando entregamos el premio hacemos redes con distintos ministros; tenemos sesiones con Icare donde son invitados; alianzas con Fundación Emprendes, la ACHS y otras que le van entregando redes de apoyo para mostrarles qué camino seguir para mantener las buenas practicas.

Por ejemplo, con la ACHS tenemos una importante alianza. Ellos son un gran colaborador de nosotros para instalar la seguridad ya que es la base mínima de una empresa. Si el empleador no está preocupado de su gente, no es bueno. Entonces la ACHS capacita y entrena para llegar a una dinámica distinta.

¿Les gustaría que otras fundaciones entreguen galardones a empresas por sus buenas prácticas con sus trabajadores?

Estamos siempre abiertos a alianzas y no estamos pensando en competir, digo esto porque siempre se tiende a comparar cual es más reconocida. De hecho para lograr el objetivo es mucho mejor que existan más premios de este estilo porque el fin de esto es que las empresas tengan buenas prácticas laborales con sus trabajadores. Ya que esto impacta en el desarrollo de la persona, de la empresa y del país. **bm**



Eva Arias, presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú

“El ritmo de las inversiones se mantiene alto, porque los inversionistas han depositado su confianza en Perú”

CON OCASIÓN DE EXPOMIN, LA EMPRESARIA VISITÓ SANTIAGO Y, JUNTO CON EXPONER EN EL SEMINARIO ORGANIZADO POR SONAMI EN EL MARCO DE LA FERIA, PARTICIPÓ EN LA ASAMBLEA ORDINARIA DE LA SOCIEDAD INTERAMERICANA DE MINERÍA (SIM), EN QUE RESULTÓ ELEGIDA PRESIDENTA DE LA MISMA PARA EL PERIODO 2014-2016.

Con una carpeta de inversiones mineras del orden de US\$ 60.000 millones de dólares, de los cuales el 60% corresponden a cobre, la minería peruana espera hacia el 2020 alcanzar una producción cuprífera de 5 millones de toneladas. "Este año proyectamos un crecimiento de 14% en producción de cobre y se explica básicamente por la entrada en operaciones de Toromocho y la consolidación de Antamina", destaca Eva Arias Vargas de Sologuren, presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú.

Con ocasión de Expomin, la empresaria visitó Santiago y, junto con exponer en el seminario organizado por SONAMI en el marco de la feria, participó en la Asamblea Ordinaria de la Sociedad Interamericana de Minería (SIM), en que resultó elegida presidenta de la misma para el periodo 2014-2016. Reemplaza en el cargo a Alberto Salas, titular de la Sociedad Nacional de Minería. "Me siento muy honrada con la elección. Creo que articular la minería de América, desde Canadá al sur, es un gran desafío y un tema muy interesante", afirma Arias en entrevista con Boletín Minero.

Al referirse al desempeño de la minería peruana, la presidenta de la SNMPE destaca que, no obstante la difícil coyuntura económica internacional, las inversiones mineras en el Perú alcanzaron en el periodo 2011-2013 un monto superior a los 25 mil millones de dólares. "Esta cifra representa en promedio el 21% de la inversión privada registrada en el país en los últimos tres años", precisa la nueva titular de la SIM.

Consultada sobre la probabilidad de que Chile pierda el liderazgo en producción de cobre a manos de Perú, Eva Arias reconoce que es poco probable. "Chile tiene una riqueza tan importante en cobre que siempre liderará ese mercado", acota.

Se declara optimista respecto al panorama minero en su país, aunque confiesa que temas como la burocracia, la escasez de agua y, particularmente, las relaciones con las comunidades son aspectos que es necesario abordar para agilizar la materialización de la carpeta de inversiones en Perú.

¿Cómo presidenta de la SIM como observa panorama minero regional?

En términos generales, vemos un escenario positivo para la minería en América. Alguien que no es optimista no puede ser minero. Yo, al igual que Alberto Salas (presidente de SONAMI de Chile), provengo de una familia minera. Soy tercera generación en minería y mis hijos también están en esta actividad. Como mineros tenemos muchos desafíos, especialmente en materia de precios de los minerales, pero no es el único. También es importante la relación con las comunidades, la capacitación y la urgente necesidad de incrementar nuestra productividad.

¿De qué manera, en algunas de estas áreas, se pueden articular acciones en conjunto entre los países de la región?

En el caso de Perú, tenemos la bendición de contar con una energía más barata y limpia. La generación eléctrica ha crecido de manera importante acompañando el crecimiento económico del país. Tiene un crecimiento promedio anual de 5% en las dos últimas décadas. Creemos que la demanda interna de energía viene siendo bien cubierta, pero tenemos un potencial hidroeléctrico muy significativo. Tenemos más prospecciones de gas y más proyectos energéticos en carpeta. Entonces, Perú debe apostar a producir energía lo más limpia posible con la idea de exportarla y, de esa manera, cubrir las necesidades que pueden tener nuestros vecinos. La Alianza del Pacífico es un muy buen punto de partida para potenciar esta integración regional. La preparación de mano de obra calificada es otra de las fortalezas que podemos tener como grupo de naciones del Pacífico.

MINERÍA, LOCOMOTORA DEL DESARROLLO

¿En términos generales, cómo está la minería peruana?

La minería en Perú es el puntal de desarrollo del país. Nuestros gobernantes se refieren a ella como "la locomotora del desarrollo". La minería aporta el 12,2% del PBI. Somos un país polimetálico



Con ocasión de su visita a Expomin, la presidenta de la SMNPE tuvo un encuentro con la ministra de Minería de Chile, Aurora Williams.

donde las exportaciones mineras representan el 57% de las ventas totales del país al exterior y sólo en el caso del cobre alcanza al 23%, mientras que en el oro el 13%. En plata tenemos el 17% de las reservas mundiales y somos el segundo productor en Latinoamérica y terceros en el mundo. En cobre, somos segundos después de Chile y esperamos hacia el 2020 alcanzar una producción de 5 millones de toneladas.

¿Cómo está el proceso de inversiones?

Las inversiones han ido creciendo de manera significativa. El año pasado volvimos a batir un récord con un monto de 9 mil 723 millones de dólares. Este año las inversiones continúan y es, básicamente, porque tenemos proyectos muy importantes en construcción, como por ejemplo Las Bambas que está en un 50% de avance y contempla una inversión de alrededor de US\$ 6.000 millones. A pesar de que el sector minero viene siendo afectado por la caída de los precios internacionales de los minerales, el ritmo de las inversiones hacia este sector se mantiene porque

los inversionistas han depositado su confianza en Perú. Este año, esperamos una inversión entre 8 mil y 10 mil millones de dólares.

¿Se habla de importantes proyectos, tanto mineros como de infraestructura, paralizados por temas de burocracia y conflictos sociales?

Efectivamente, tenemos algunos proyectos que han tenido algunos problemas. Por ejemplo, el caso del proyecto oro cobre Conga, en Cajamarca, situación que es ampliamente conocida a nivel internacional. Este proyecto, que contempla una inversión de 4.800 millones de dólares, se encuentra paralizado en su construcción debido a un conflicto social que, a mi juicio, tiene un ingrediente más bien político. Están bastante avanzadas las conversaciones entre la empresa Yanacocha y las comunidades, y nosotros esperamos que este año se pueda reanudar su construcción. También tenemos el caso del proyecto cuprífero Tía María, en Arequipa, que tuvo problemas socio ambientales, pero luego que la empresa Southern Perú Copper Corporation detuvo su



En conversación con Boletín Minero, Eva Arias destacó el potencial minero que tienen Chile y Perú.

construcción y replanteó el tema hídrico, que es lo que preocupa a las comunidades, acaba de tener dos audiencias públicas en que la comunidad tuvo la oportunidad de plantear sus inquietudes y escuchar a la empresa. Se espera que en los próximos meses el gobierno apruebe el estudio de impacto ambiental que le permitiría iniciar su construcción. Tía María producirá 120 mil toneladas de cobre al año y se estima una inversión del orden de mil 700 millones de dólares. En cuanto al proyecto Santa Ana de Bear Creek en Puno, que hace dos años tuvo algunos conflictos sociales, se han retomado las conversaciones entre la empresa y el gobierno. Creo que es un tema que se va a resolver.

¿Por qué se han generado muchos de estos conflictos?

Por desinformación y activismo político. Una vez que el tema se decanta y las comunidades conocen el proyecto y escuchan a los ejecutivos de las empresas y se dan cuenta de lo que pueden estar perdiendo en materia de desarrollo, los ánimos se calman

y el proyecto se puede retomar. El problema es que con estas paralizaciones se pierde la ventana de oportunidades. Los precios de hoy no son los mismos de hace dos años y, muchas veces, es necesario reevaluar el proyecto tanto en sus montos de inversión como en sus costos.

¿Las empresas mineras tienen algún grado de responsabilidad en estos conflictos con las comunidades?

Le reitero que creo que es más un activismo político que busca desatar un conflicto con la comunidad, generalmente, asociado a un tema ambiental. Ahora, igual, debemos hacer una autocrítica respecto a la capacidad de comunicación que tenemos a la hora de llevar adelante un proyecto. Es necesario transparentar la información, hacer que las personas, que las comunidades, entiendan que nuestras operaciones no generan amenazas al medio ambiente ni las personas. La evolución de la tecnología

AL REFERIRSE AL DESEMPEÑO DE LA MINERÍA PERUANA, LA PRESIDENTA DE LA SNMPE DESTACA QUE, NO OBSTANTE LA DIFÍCIL COYUNTURA ECONÓMICA INTERNACIONAL, LAS INVERSIONES MINERAS EN EL PERÚ ALCANZARON EN EL PERIODO 2011-2013 UN MONTO SUPERIOR A LOS 25 MIL MILLONES DE DÓLARES.



Proyecto minero Toromochu.

permite que la mitigación de nuestros impactos sea mayor que en el pasado. Por cierto, no hay actividad humana que no genere un impacto.

¿Qué otros temas complican a la industria en su país?

Asociado al medio ambiente, el tema de la disponibilidad del agua. Y el otro el de las expectativas de la población. Se genera un sentimiento de frustración en la población cuando ven que se genera una cantidad importante de riqueza y sienten que no son partícipes, por lo tanto ahí hay que hacer mucho con las autoridades, especialmente con los alcaldes, para que los impuestos que pagamos se traduzcan en obras que ayuden a mejorar la calidad de vida de las personas en las zonas en que se localizan las operaciones mineras. Yo siento que en Chile la

población valora y se siente orgullosa de su minería.

¿De qué manera se expresa la importancia de la minería en la economía?

La industria minera es uno de los más importantes contribuyentes en el país, pues su aporte representa alrededor del 30% del Impuesto a la Renta de Tercera Categoría que recauda el Estado. El sector minero realiza compras por más de 4.800 millones de dólares anuales y genera 207 mil empleos directos y un millón 800 mil indirectos. La minería genera impuestos que permiten financiar el presupuesto del país, pero, en particular, posibilita un desarrollo descentralizado del país, por cuanto nuestras operaciones se llevan a cabo en zonas alejadas de los grandes centros urbanos. Por tanto, necesitamos desarrollar infraestructura que permite dinamizar la economía local. **bm**

Presidenta de la Asominera de Ovalle

Pesar por fallecimiento de Stella Segura

EL PRESIDENTE DE SONAMI, ALBERTO SALAS, LAMENTÓ SU MUERTE Y DESTACÓ LA FUERZA QUE ELLA SIEMPRE IMPRIMIÓ A SU GESTIÓN. “POSEEDORA DE UNA PERSONALIDAD FUERTE, STELLA DEMOSTRÓ SIEMPRE EL CARÁCTER AGUERRIDO DE LA MUJER CHILENA”, ACOTÓ.

A los 57 años y víctima de un cáncer, falleció la presidenta de la Asociación Minera de Ovalle y consejera de SONAMI, Stella Segura Pastén. El deceso de la dirigente, que siempre se destacó por su férrea defensa de la pequeña minería, provocó sentimientos de pesar en el sector minero.

El presidente de SONAMI, Alberto Salas, quien no pudo participar en sus exequias que se llevaron a cabo en la ciudad de Ovalle, lamentó su muerte y destacó la fuerza que ella siempre imprimió a su gestión. “Poseedora de una personalidad fuerte, Stella demostró siempre el carácter aguerrido de la mujer chilena”, acotó.

En representación del gremio minero, el vicepresidente Patricio Céspedes acompañado por el gerente Técnico, Iván Cerda, y el jefe del departamento, Rubén Varas, viajó a la Región de Coquimbo para despedir a la dirigente ovallina.

En el Cementerio Municipal de Ovalle, Céspedes dedicó emocionadas palabras a la presidenta de la Asominera de Ovalle por su compromiso con la actividad de pequeña escala.

“Recuerdo con emoción sus palabras cuando, con esa fuerza interior que la caracterizaba, salía a defender a sus queridos viejos: Cargo pilas cuando tengo que defender mi sector. Salgo como leona a ampararlos. Y aun cuando no definiendo lo indefendible, es cierto sentido soy algo así como la protectora de los pirquineros del Limarí”, rememoró el dirigente de SONAMI en su discurso.

Stella Segura era casada con el también consejero de SONAMI, Orlando Flores, y deja a 4 hijas.

Durante su trayectoria gremial, trabajó duro por sus asociados, por mejorar sus condiciones de vida y seguridad. Por lo mismo, fue premiada en el 2010 por el ministerio de Minería con el premio “Mujer Destacada en Minería Artesanal”.

En los últimos años, la seguridad de los mineros fue un tema que le quitó muchas horas de sueño. A tal punto que se tituló en ingeniería en prevención de riesgos y medioambiente y tenía el firme propósito de transmitir sus conocimientos a sus asociados. También poseía distintos diplomas académicos, como el de administradora de empresas, experta en seguridad minera, manipuladora de explosivos y rescatista minera. “Nunca se quedó tranquila, siempre se informaba de los problemas que tenían los viejos, por lo que iba a las faenas y se empapaba para crear informes que luego presentaba en distintas reuniones”, destacan sus amigos.

SU GESTIÓN EN LA ASOCIACIÓN MINERA

Según relata su esposo, Osvaldo Flores, “Stellita, llegó a trabajar a la asominera porque yo ya participaba en ella y porque, además, como buena hija de padres mineros, comenzó a darse cuenta del trabajo esforzado que hacíamos y los pocos beneficios que generaba la actividad, especialmente en los ciclos bajos de precios”.



En el Cementerio Municipal de Ovalle se llevó a cabo el funeral de la destacada presidenta de la Asociación Minera de Ovalle.

“RECUERDO CON EMOCIÓN SUS PALABRAS CUANDO, CON ESA FUERZA INTERIOR QUE LA CARACTERIZABA, SALÍA A DEFENDER A SUS QUERIDOS VIEJOS: CARGO PILAS CUANDO TENGO QUE DEFENDER MI SECTOR. SALGO COMO LEONA A AMPARARLOS. Y AUN CUANDO NO DEFIENDO LO INDEFENDIBLE, ES CIERTO SENTIDO SOY ALGO ASÍ COMO LA PROTECTORA DE LOS PIRQUINEROS DEL LIMARÍ”, REMEMORÓ EL VICEPRESIDENTE PATRICIO CÉSPEDES, QUIEN VIAJÓ A OVALLE PARA DESPEDIR A LA DIRIGENTE.

Stella Segura entró a trabajar en la minería en 1997 en el área administrativa de la Asociación de Mineros de Ovalle. Si bien ya tenía conocimientos de lo desamparado que estaba los pequeños mineros artesanales, comenzó a trabajar en faenas haciendo estudios e informes para interiorizarse más del tema. Fue así que poco a poco fue ganándose la confianza y el cariño de los mineros.

“Al poco tiempo, la eligieron interventora de la agrupación porque había un problema con la dirigencia que encabezaba la asominera. Entonces la designaron como presidenta interina. Tras este episodio, y gracias al apoyo de SONAMI, en 1998, fue distinguida como presidenta, siendo reelecta hasta el día de hoy”, destaca su esposo.

Ya en la presidencia, se fue ganando el respeto y la admiración de autoridades y productores. Por su fuerte carácter y convicción a la hora de defender sus argumentos, la llamaban la “Dama del Cobre, aunque ella le gustaba más el apelativo de “Dama de Hierro”, porque de las desventajas y adversidad sacaba fortalezas para enfrentar el día a día.

RECUERDOS A LA HORA DE LA DESPEDIDA

El mundo del gremio no quedó ajeno al fallecimiento de Stella Segura. El director de SONAMI, Francisco Araya, la recordó con cariño. “La conocí como representante de la Asominera de Ovalle. Luchó mucho por la gente de Ovalle, batalló mucho para que el poder de compra fuese en Delta. Una gran mujer, una gran minera, nuestro sector ha perdido una gran persona”, afirmó.

De la misma manera, el vicepresidente de SONAMI, Patricio Céspedes, en declaraciones al diario El Día de La Serena, destacó su empeño por mejorar las condiciones de los pequeños productores. “Ella siempre llevaba sus inquietudes para plantearlas en el seno de nuestra organización, para darle dignidad a los mineros artesanales

de la zona, incluso poniendo en riesgo su integridad física, porque muchas veces estando enferma no claudicó en seguir trabajando por su gente”.

Su marido, Osvaldo Flores, comenta los logros que tuvo en su gestión, principalmente como impulsora del Decreto Supremo 19.716 que reduce el precio de las patentes mineras para los pequeños artesanos. “Ayudó a sacar muchos proyectos de Ley para la gente, el más recordado fue la modificación del artículo de las patentes mineras. Con un grupo de colegas fue hasta La Moneda y sacó esa modificación adelante”, resalta.

Por su parte, el director Jorge Pavletic alabó su gran perseverancia por sacar adelante el proyecto de ley. “Le tenía una tremenda estima y un aprecio. Organizadora de su actividad gremial, se preocupó de que se les renovaran los contratos a los pequeños mineros, con temas de arrendamientos e intercedía para hablar con los empleadores. Lo que más destaco de ella es que siempre fue con la verdad, algo difícil de ver por estos días”, concluyó. **bm**

FRASES DE STELLA SEGURA

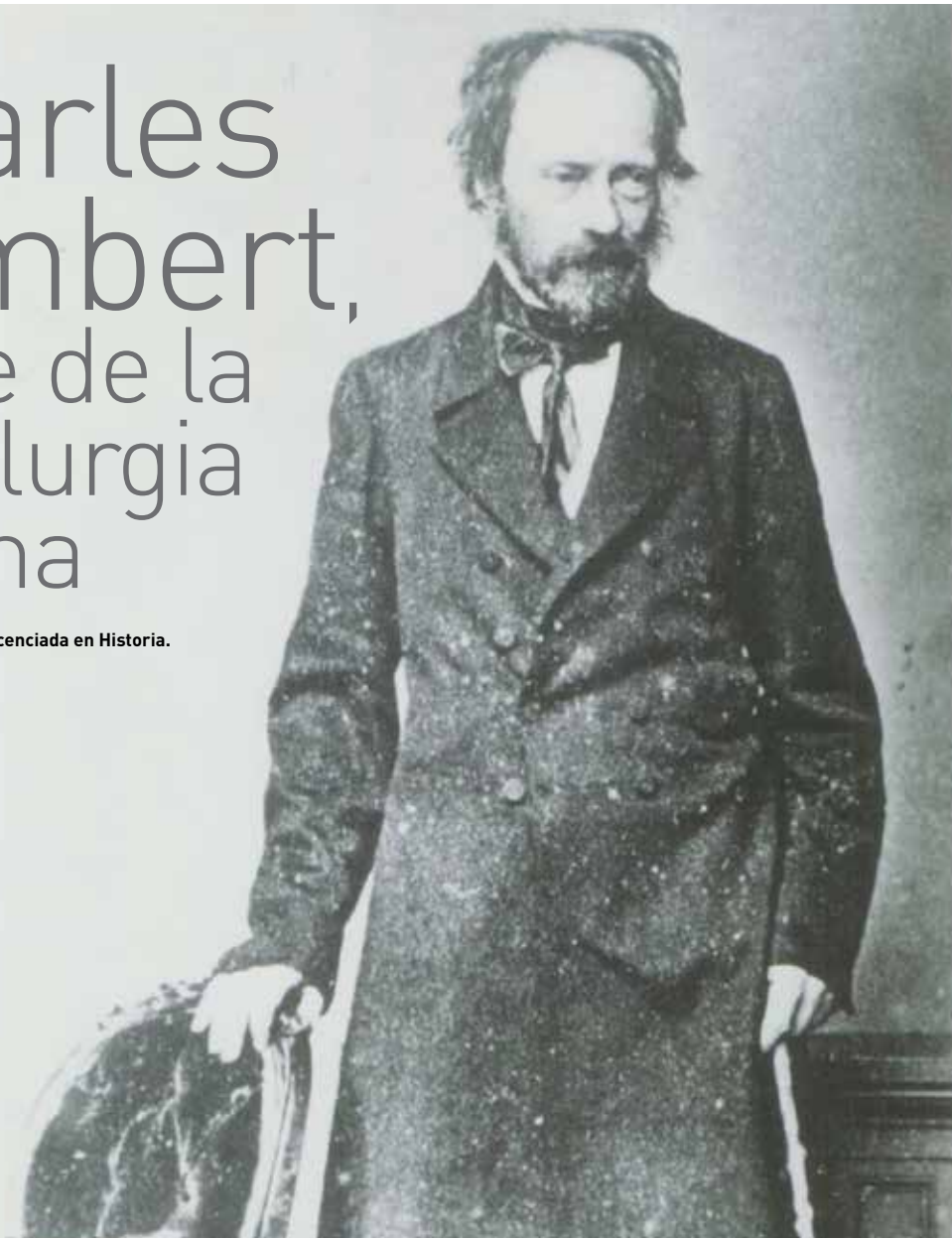
“Este trabajo es muy bonito, sobre todo estar en contacto con las personas, conversar, que me cuenten sus experiencias y sus historias. Es hermoso, pero uno se da cuenta que la minería siempre ha sido sacrificada, esforzada y de mucho dolor e insatisfacciones y, de cierto modo, estamos marcados un poco por eso”. (Boletín Minero, agosto 2010)

“La principal preocupación de este gremio es resguardar la vida de cada uno de los trabajadores de la minería que pertenezcan o no a nuestra entidad”. (Boletín Minero, marzo 2012)

“Un día decidí ir a una reunión y vi a una gente muy desvalida que no era tratada bien (...) Había que hacer algo y decidí presidir la asominera de Ovalle”. (Diario “El Día” de La Serena, 2008) **bm**

Charles Lambert, padre de la metalurgia chilena

Por María Celia Baros M. Licenciada en Historia.



Esta es el único retrato conocido hasta ahora de Charles Lambert.

Se puede decir que hasta el arribo de Charles Lambert a Chile, nuestra minería era prácticamente la misma de la Colonia, que aunque diversa, adolecía de un nivel rudimentario, siendo sólo práctica, de baja extracción y careciendo de método científico. Por lo tanto, el atraso de escasos hornos de leña, característicos del Norte Chico, era comparable con fundiciones a carbón existentes en Europa, continente de origen de este personaje. Pero ¿quién era él?

RASGOS BIOGRÁFICOS

Charles Saint Lambert (1793-1876), como era su nombre completo, nació en Strasburgo (Alsacia, Francia en esa fecha), educándose en la Escuela Politécnica de París en plena época napoleónica, como ingeniero de minas, llegando a adquirir profundos y acabados conocimientos de minería, metalurgia y geología.

LA MINERÍA CHILENA ACTUAL NO SERÍA LA MISMA SIN EL APORTE FUNDAMENTAL DE ESTA DESTACADA FIGURA DEL SIGLO XIX. PORQUE LA VIDA Y OBRA DE CHARLES LAMBERT ESTÁN UNIDAS AL PROCESO DE MODERNIZACIÓN MINERA Y METALÚRGICA QUE SE PRODUJO EN CHILE A COMIENZOS DE LA ÉPOCA REPUBLICANA.

En el plano personal profesó la religión protestante y tuvo la ciudadanía británica. Fue casado y tuvo un hijo, cuya descendencia siguió ligada a la actividad minera. Además de su lengua madre, el francés, debió aprender español para relacionarse en Chile, y latín, que era el lenguaje científico imperante en el viejo continente.

En octubre de 1817 llegó por primera vez a Chile y comenzó a recorrer diversas faenas mineras del Norte Chico. Como resultado de ello y, a instancias del Real Tribunal de Minería, redactó un informe titulado "Noticias generales de los minerales de las provincias de Chile", que publicó en 1819 en "El Telégrafo", periódico de la época de Bernardo O'Higgins, en el cual hizo un completo diagnóstico de nuestra actividad minera post independencia, criticando sus deficiencias y proponiendo algunos cambios para mejorar su productividad. Poco después, en 1823 escribió un interesante diario personal que relata más antecedentes de relevancia al respecto.

Más tarde, en 1825 Lambert regresó a Chile, esta vez como gerente de "Chilean Mining Association", una de las compañías creadas en Inglaterra para operar en la minería chilena. Posteriormente, debido a discrepancias con Cameron y Dobson, comisionados de dicha sociedad en Santiago, inició su trabajo en forma independiente alcanzando gran éxito y fortuna como dueño de la mina Brillador de Coquimbo, de una hacienda y dos vapores para cabotaje de productos mineros. Gracias a su buen olfato comercial, se transformó en un hombre de negocios que alcanzó una situación económica pudiente.

Entre otras responsabilidades, Lambert fue corresponsal de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile y ocupó el cargo de Juez de Policía en La Serena. También él firmó un acuerdo con el gobierno provincial de Coquimbo para hacer un préstamo de 20.000 libras esterlinas al Estado chileno a fin de financiar la segunda expedición libertadora de Chiloé, la que se vio coronada con éxito alcanzando la recuperación de ese territorio. A propósito fue designado Intendente en 1827, y electo Regidor en 1829.

Finalmente y tras 26 años de permanencia, en 1851 abandonó nuestro país y en 1876 falleció con más de 80 años en Inglaterra.

SUS APORTES A LA MINERÍA CHILENA

Pero Lambert no sólo debe ser considerado como un empresario minero e industrial emprendedor que se adelantó a su tiempo, sino también por su contribución tecnológica que significó la introducción del horno reverbero en Chile, provocando un cambio significativo en la minería cuprífera de las primeras décadas del siglo XIX.

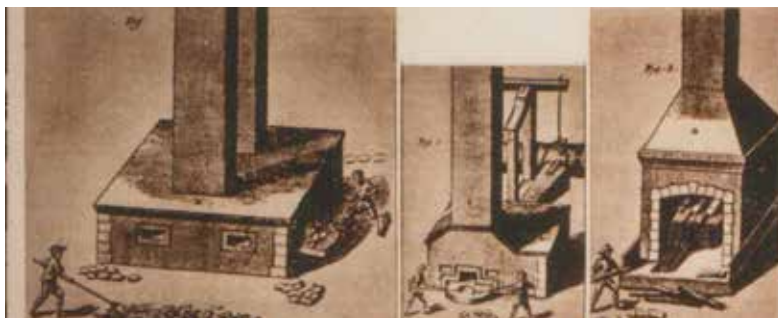
En la práctica, después de observar la forma tradicional de fundir los minerales de cobre que la generalidad de las faenas mineras empleaban desde la época colonial, él pudo advertir que sólo eran fundidos los llamados "cobres de color", compuestos esencialmente por carbonatos, sulfatos y silicatos de cobre y que correspondían a la "zona oxidada" de los yacimientos, a menudo ubicados en su parte superficial. Cuando las minas llegaban a los llamados "bronces amarillos", "bronces morados" o "bronces negros" que correspondían a sulfuros de ese metal, las minas se consideraban "broceadas" o "bronceadas" y perdían todo valor económico o comercial.

Lo que sucedía era que los primitivos hornos a leña utilizados para fundir los minerales de cobre no alcanzaban la temperatura suficiente para fundir los sulfuros, arrojando un producto frágil e inutilizable que se llamaba "broza" y por tal razón los metales de esa especie no tenían valor.

Al observar tan precarios procesos metalúrgicos, Lambert se preguntaba por qué había que botar las brozas, mientras los óxidos conteniendo el mismo cobre que los sulfuros eran altamente apreciados. Como químico y metalurgista experto, bien supo que los hornos usados en Swansea (Gales) convertían los sulfuros de cobre en cobre metálico.

Entonces, construyó un horno semejante a los usados en Gales y compró a Bernardo del Solar, dueño de la mina Tamaya, cuanto sulfuro de cobre fuera capaz de tratar mediante este innovador proceso. Este consistió básicamente en convertir las brozas o ejes de cobre en cobre metálico, función que hoy cumplen los hornos convertidores, pero que en aquel tiempo no existían. Dicho en

LAMBERT NO SÓLO DEBE SER CONSIDERADO COMO UN EMPRESARIO MINERO E INDUSTRIAL EMPRENDEDOR QUE SE ADELANTÓ A SU TIEMPO, SINO TAMBIÉN POR SU CONTRIBUCIÓN TECNOLÓGICA QUE SIGNIFICÓ LA INTRODUCCIÓN DEL HORNO REVERBERO EN CHILE, PROVOCANDO UN CAMBIO SIGNIFICATIVO EN LA MINERÍA CUPRÍFERA DE LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XIX.



Imágenes de hornos tipo reverbero usados para fundir cobre, a partir del aporte de Lambert.

otras palabras, se dedicó a comprar escoria, que normalmente quedaba acumulada.

Así, la introducción del horno reverbero en 1830 dio un vuelco espectacular a la metalurgia del cobre y los "yacimientos broceados" adquirieron un nuevo valor convirtiendo a Chile en el primer productor y exportador del mundo hacia mediados de ese siglo. Y como si fuera poco, en 1841 él también instaló en La Serena el primer laminador de cobre y latón que hubo en Chile.

De hecho, se cuenta que situó su fundición en el sector de La Compañía, de esa ciudad, y la amuralló con adobes del mismo material sobrante del proceso. También se le atribuye cierta producción de ácido sulfúrico, el lavado de metales de baja ley y la primera máquina a vapor aplicada al laboreo de las minas (él llegó a tener una planta de vapor trabajando dentro de su mina).

Por último, Lambert colaboró con la colonia inglesa residente, y la formación de un Banco que diera crédito a mineros y habilitadores.

En la práctica, no hay registro de su boda en Chile, ni el nombre de su esposa ni del bautizo de su hijo, cuyo nombre suele figurar como Carlos J. Lambert. Y éste fue digno heredero de la trayectoria paterna, al ampliar las faenas de Brillador, instalar los primeros hornos de soplete en Chile e impulsar una línea férrea a Elqui.

Y en un cometido que resultaría promisorio para el conocimiento académico de nuestra minería, Lambert padre debió buscar al mejor

alumno egresado de la Escuela de Minas de París por encargo del gobierno chileno, contratando al joven polaco Ignacio Domeyko en 1837 para desarrollar la enseñanza de la minería como profesor de Química y Mineralogía en el Liceo de Coquimbo. Luego Domeyko haría su personal y vasta contribución a nuestra historia minera y patria, llegando a reorganizar la educación superior y ser Rector de la Universidad de Chile. Lambert y Domeyko fueron destacados como maestro y discípulo.

Entre paréntesis, mencionemos que la Sociedad Nacional de Minería encargó a Domeyko la catalogación de la colección mineralógica que Chile presentó a la Exposición Universal de París en 1889.

Como era hombre de terreno, Lambert recorrió nuestro territorio transformándose en gran conocedor de la minería chilena, y manifestó gran preocupación en sus escritos por la atrasada realidad que vio, echando las bases de un conocimiento científico en la materia. De paso, se hizo multimillonario llegando a tener una de las mayores fortunas de Sudamérica.

Sin duda, un profesional excepcional del siglo XIX que cambió el estado de la actividad existente, cuyo aporte tecnológico lo perfila como el padre de la metalurgia chilena. El permitió que Chile quedara preparado con cierta enseñanza técnica, necesaria para ser el principal productor de cobre del mundo a fines del siglo XIX, pudiendo competir con otras potencias modernas, sin imaginar lo que nos deparaba el futuro. **bm**

Proyecto de Fundación Chile con el apoyo de SONAMI y empresas mineras regionales

Eficiencia energética para la minería de la región de Arica y Parinacota



Minera Pampa Camarones, a 87 kilómetros al sur de Arica, está desarrollando un emprendimiento de mediana minería que producirá cátodos de cobre.

EN GENERAL, LOS PROYECTOS MINEROS INICIADOS EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS NO CONTEMPLARON DESDE EL INICIO DE SUS OPERACIONES UNA VISIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA. ESTA VARIABLE SE COMIENZA A INCORPORAR CON LAS OPERACIONES EN MARCHA, MOTIVADA POR EL INCREMENTO DE LOS COSTOS Y, ÚLTIMAMENTE, POR LA INCERTIDUMBRE EN LA DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS BÁSICOS, COMO AGUA Y ENERGÍA.



A mediados del año 2013, el gobierno Regional de Arica y Parinacota llamó a participar en su concurso Fondo de Innovación para la Competitividad regional (FIC), al cual Fundación Chile postuló y se adjudicó el proyecto “Aplicación de medidas de eficiencia energética para la minería de la Región de Arica y Parinacota”, con el apoyo de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) y dos empresas representantes de la minería no metálica y metálica de la región: Quiborax S.A. y Minera Pampa Camarones Ltda., respectivamente.

La minería en la región se ha caracterizado fundamentalmente por la explotación de minerales no metálicos. Un buen ejemplo de esta minería es Quiborax S.A., empresa nacional que explota ulexita del Salar de Surire. La planta principal se encuentra a 60 kilómetros al interior de Arica, donde produce ácido bórico y productos agroquímicos. Una segunda planta se encuentra en Antofagasta, donde produce ulexita granulada, en polvo y pulverizada.

En los últimos años, la minería metálica está experimentando un mayor impulso, con nuevos proyectos como el que lleva a cabo Minera Pampa Camarones, a 87 kilómetros al sur de Arica, marcando el inicio en la minería chilena de la coreana Samsung, empresa que participará como accionista principal. El proyecto consiste en un emprendimiento de mediana minería que producirá cátodos de cobre.

De esta forma, se espera que la minería se convierta en uno de los principales ejes de desarrollo en los próximos años en Arica y Parinacota, tal como se proyecta en la estrategia regional.

MINERÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

En general, los proyectos mineros iniciados en las últimas décadas no contemplaron desde el inicio de sus operaciones una visión de eficiencia energética. Esta variable se comienza a incorporar con las operaciones en marcha, motivada por el incremento de los costos y, últimamente, por la incertidumbre en la disponibilidad de los recursos básicos, como agua y energía. La gestión del recurso hídrico se ha convertido en una variable crítica en las regiones del norte del país por la escasez de precipitaciones, generando en esta zona condiciones de gran aridez. Esto último ha significado que diversos proyectos estén basando su sustentabilidad futura en el uso del agua de mar, lo que a su vez impacta en el tema energético.

LA MINERÍA EN LA REGIÓN SE HA CARACTERIZADO FUNDAMENTALMENTE POR LA EXPLOTACIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS. UN BUEN EJEMPLO DE ESTA MINERÍA ES QUIBORAX S.A., EMPRESA NACIONAL QUE EXPLOTA ULEXITA DEL SALAR DE SURIRE.



Por tal razón, actualmente existe un gran interés en que las operaciones existentes y los nuevos proyectos incorporen diferentes alternativas de innovación, eficiencia energética y energías renovables no convencionales (ERNC) en sus procesos productivos, de manera de tener operaciones más sustentables, además de contribuir al cuidado del medio ambiente con la reducción de emisiones de gases efecto invernadero.

EL PROYECTO DE FUNDACIÓN CHILE

La propuesta de Fundación Chile busca combatir los problemas indicados anteriormente mediante la realización de estudios de eficiencia energética en los procesos productivos, tanto de la minería no metálica como metálica, analizando las variables más relevantes con el fin de entregar criterios que permitan un uso óptimo de los recursos, tanto hídricos como energéticos. Esto permitirá a las empresas mineras la implementación de ERNC en lugar de la utilización de combustibles fósiles, transformando sus procesos en actividades más sustentables.

Entre otras materias, la Fundación Chile cuenta con experiencia en el uso de cobertores térmicos para la superficie de cuerpos acuosos expuestos al medio ambiente, los cuales tienen como propósito favorecer la captura de energía solar e incorporarla al sistema productivo como energía térmica, además de disminuir las pérdidas de agua. Esta tecnología permite disminuir el consumo de combustibles fósiles cuando se requiere, por ejemplo, el calentamiento de soluciones, tal como ocurre en la etapa de electroobtención asociada al tratamiento hidrometalúrgico de minerales de cobre. En este caso, el calentamiento del electrolito rico a una temperatura del orden de 50°C, permite mejorar la cinética de las reacciones de lixiviación, aumentando la producción de cobre.

Con este proyecto, Fundación Chile busca transferir su experiencia en la gran minería a empresas pertenecientes a la mediana y pequeña minería, con el fin de que estas puedan aumentar su competitividad en el sector minero a nivel nacional. **bm**



Los vicepresidentes Diego Hernández y Patricio Céspedes, junto al vicepresidente ejecutivo de Cochilco, Sergio Hernández.

MESA DIRECTIVA DE SONAMI CON VICEPRESIDENTE EJECUTIVO DE COCHILCO

La directiva de SONAMI, encabezadas por los vicepresidentes Diego Hernández y Patricio Céspedes, realizaron una visita protocolar al vicepresidente ejecutivo (p) de la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), Sergio Hernández.

En la ocasión, el directivo de Cochilco estuvo acompañado por el analista minero de la Dirección de Estudios, Vicente Pérez.

En el encuentro, se conversó sobre los ámbitos de trabajo conjunto entre ambas instituciones especialmente en temas relacionados con el mercado de los minerales industriales. También se analizaron los efectos que la reforma tributaria podría tener en el sector minero y sobre los lineamientos de políticas de desarrollo de la industria minera.

MUNDO GREMIAL



La mesa directiva de SONAMI junto a la ministra Aurora Williams.

MINISTRA DE MINERÍA EXPUSO EN CONSEJO GENERAL DE SONAMI

La ministra de Minería, Aurora Williams, expuso ante el Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), instancia que reúne a los consejeros de la pequeña, mediana y gran minería. En la ocasión, la secretaria de Estado se refirió a las líneas de acción que emprenderá en los próximos años desde el ministerio de Minería.

El encuentro, que reunió a más de 150 consejeros, fue encabezado por el presidente de la institución, Alberto Salas, y los vicepresidentes Diego Hernández y Patricio Céspedes.

En su exposición, la ministra Williams defendió el proyecto de reforma tributaria y señaló que al gobierno le interesa atraer la inversión extranjera. "Tenemos, por cierto, el interés de atraer inversión extranjera, pero pensamos que el DL 600 ya cumplió su objetivo", precisó la ministra al referirse a la derogación de esta normativa.

Williams dijo que al país "le hace bien discutir una reforma impositiva" para allegar los recursos que se requieren para hacer frente a las demandas sociales, especialmente en materia de educación.

INCORPORACIÓN DE NUEVOS SOCIOS

En el marco del Consejo General de SONAMI, se ratificó la incorporación de dos nuevos socios.

En primer lugar, los consejeros ratificaron la incorporación de la empresa Pampa Camarones S.A., compañía que está desarrollando un proyecto minero de mediana minería para la explotación de la mina Salamanqueja y Chacota, en la región de Arica y Parinacota. Sus socios Samsung C&T Chile Copper SPA, Pampa Mater S.A. y Arrigoni Minería SPA.

El Consejo General de SONAMI también aprobó la incorporación de la empresa Sierra Gorda Sociedad Contractual Minera, la que está desarrollando un proyecto de gran minería en la Región de Antofagasta. Sus principales accionistas son la empresa polaca KGHM International, Sumitomo. Metal Mining Co. Ltd y Sumitomo Corporation.



La mesa directiva de SONAMI en pleno junto al nuevo director de Sernageomin, Rodrigo Álvarez.

SONAMI SE REÚNE CON NUEVO DIRECTOR DE SERNAGEOMIN

La mesa directiva de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), encabezada por su presidente Alberto Salas, realizó una visita protocolar al director nacional de Sernageomin, Rodrigo Álvarez.

El directivo de SONAMI concurrió a la cita junto a los vicepresidentes Diego Hernández y Patricio Céspedes. Mientras que el director nacional del Servicio estuvo acompañado por el subdirector nacional de minería, Yanko González.

A la salida del encuentro, Alberto Salas destacó que se conversó respecto a los distintos temas que atañen a la industria minera, especialmente el relativo a la seguridad minera.

“Le ofrecimos al director nacional toda nuestra colaboración y apoyo en su gestión en las distintas materias que aborda Sernageomin, especialmente en seguridad minera. La industria ha logrado consolidar la seguridad como su principal valor y aspiramos a alcanzar una meta de fatalidad cero”, resaltó el presidente de SONAMI.

MUNDO GREMIAL



El presidente de SONAMI, Alberto Salas, junto a los representantes de México, Argentina, Colombia, Perú y Canadá.

PERÚ ASUME PRESIDENCIA DE SOCIEDAD INTERAMERICANA DE MINERÍA

En el marco del Consejo Directivo de la Sociedad Interamericana de Minería (SIM), la presidenta de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú, Eva Arias Vargas de Sologuren, fue elegida para dirigir el organismo internacional por el periodo 2014-2016. Arias reemplaza en el cargo a Alberto Salas, quien ocupó la presidencia durante el periodo 2012-2014.

“Es un honor para mí recibir el respaldo de los integrantes de la SIM y espero estar a la altura de esta responsabilidad. Creo que articular la minería de Canadá hacia el sur es un enorme desafío, ya que pienso que existen muchos esfuerzos que podemos emprender en beneficio de toda la minería”, afirmó Eva Arias.

La nueva presidenta de la SIM dijo que “el desafío es seguir trabajando por una minería sustentable y mantener un adecuado

clima de negocios para que los inversionistas continúen llegando a la región”.

La SIM es una institución creada en mayo de 1998 que integran las asociaciones y cámaras mineras de América.

En el encuentro, que se llevó a cabo en las oficinas de SONAMI, resultaron elegidos vicepresidentes: Alberto Salas, titular de la Sociedad Nacional de Minería, y Pierre Gratton, de la Asociación Minera de Canadá.

Cabe consignar que, según datos de SONAMI, la cartera de proyectos de inversión minera en Latinoamérica alcanza una cifra de 300 mil millones de dólares.



El gerente general de SONAMI, Felipe Celedón, y el gerente Técnico de la institución, Iván Cerda, junto a Pablo Burchard, gerente corporativo Técnico de Riesgos; Julio Franzanni, gerente de SSOMA de Mutual de Seguridad CChC; Ulrich Meesmann, gerente general BG RCI (Mutual de Minería de Alemania); Theodor Bühlhof, presidente de ISSA Mining, y Helmut Ehnes, secretario general de ISSA Mining.

ISSA MINING Y MUTUAL DE SEGURIDAD PRESENTARON MODELO HACIA ACCIDENTABILIDAD CERO EN MINERÍA

En el marco de la recién pasada Expomin 2014, un grupo de representantes de la organización internacional ISSA Mining y de la Mutual de Seguridad CChC se reunió con el gerente general de SONAMI, Felipe Celedón, para presentar "Visión Zero", un innovador modelo hacia la accidentabilidad cero para la Minería.

La Asociación Internacional de Seguridad Social (ISSA) es la mayor organización internacional enfocada en la promoción de la seguridad laboral en el mundo y, a través de su sección destinada a la Minería -ISSA Mining- se han dedicado al impulso de las buenas prácticas en la que es considerada la industria más segura.

En Chile -junto a la Mutual de Seguridad CChC, institución con la cual tienen una alianza estratégica desde 2013 debido a que

un 70% de las grandes mineras del país se encuentran afiliadas a la misma- la organización basará su trabajo de "Visión Zero" identificando a la fatalidad laboral del rubro como el máximo desafío.

El modelo se caracteriza por proponer "siete reglas de oro" hacia la accidentabilidad cero: 1) Compromiso del liderazgo, lo que implica el rol activo de los gerentes; 2) Identificar los peligros y riesgos, a través de un trabajo sistemático; 3) Establecer objetivos para la seguridad, con una orientación a resultados; 4) Asegurar un sistema confiable, con la seguridad como factor decisor; 5) Usar tecnologías seguras y saludables; 6) Mejorar las competencias, lo que tiene que ver con la educación y capacitación; y 7) Apostar por invertir en las personas, involucrando a los colaboradores de la empresa.

MUNDO GREMIAL



El directivo de SONAMI fue entrevistado por el periodista Nicolás Paut, editor de CNN Chile.

PRESIDENTE DE SONAMI EN CNN CHILE

El presidente de SONAMI, Alberto Salas, participó en la edición del lunes 28 de abril del programa Agenda Económica del canal CNN Chile. El programa es conducido por el periodista Nicolás Paut Vicuña.

En la ocasión, el directivo de la Sociedad se refirió al éxito de Expomin 2014 y analizó los principales desafíos que enfrenta la industria minera, especialmente en lo relativo a la pérdida de competitividad.

En cuanto al proyecto de reforma tributaria, Alberto Salas reiteró su preocupación por la eliminación del DL 600, sin embargo se mostró esperanzando en que la autoridad evaluará otros instrumentos que otorguen al inversionista minero la necesaria estabilidad y seguridad jurídica y económica para el desarrollo de sus proyectos.

MUNDO GREMIAL

BIBLIOTECA

OFRECEMOS A NUESTROS LECTORES LAS ÚLTIMAS NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS RECIBIDAS EN EL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA Y QUE SE ENCUENTRAN DISPONIBLES PARA SU CONSULTA.

Por Clara Castro Gallo, Jefe Centro de Documentación de la Sociedad Nacional de Minería.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS DE SERVICIOS SANITARIOS. Informe de Gestión de la Sequía 2014 Industria Sanitaria en Chile, Regiones de Atacama al BíoBío. Santiago, enero 2014. 52 páginas.

El informe describe la situación hídrica del país en los momentos actuales, señalando que Chile lleva más de cuatro años con déficit de precipitaciones de agua, lluvia y nieve, con embalses semivacíos y poca nieve en la cordillera.

En diciembre pasado, la Dirección Meteorológica informó que el año 2013 se convirtió en uno de los tres años más secos desde 1866. Esto, de acuerdo con el índice pluviométrico, que representa el promedio de agua caída en el país por año que traduce los mm de cada estación de monitoreo en una fórmula estadística y permite comparar cuán seco o lluvioso es un año respecto a otro. La medición muestra que el mayor déficit hídrico se registró en 1998 (-1,7), seguido por el año 1968 (-1,4). El año 2013 comparte el tercer lugar con lo registrado en 1924 y 2007, con un índice de (-1,2).

La escasez hídrica afecta la zona comprendida entre Atacama y el BíoBío. Por su parte, las empresas sanitarias que desarrollan un servicio de utilidad pública, entregando agua potable en calidad y cantidad no han estado exentas de dificultades para la provisión del servicio.

Las empresas que operan la zona más aguda de estrechez hídrica son: Aguas Chañar (Región de Atacama), Aguas del Valle (Región de Coquimbo), Esva (Región de Valparaíso), Aguas Andina (Región Metropolitana) y ESSBIO (Regiones O'Higgins y del Maule mediante convenio operacional con Nuevo Sur y Región del BíoBío).



CONSEJO MINERO. CONSEJO DE COMPETENCIAS MINERAS, editores. Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena 2013-2022, elaborado por Innovum y Fundación Chile. Santiago, abril 2014. 132 páginas.

La investigación representa la tercera versión del estudio de Fuerza Laboral de la Gran Minería Chilena, para el periodo 2013-2022, siendo uno de los componentes del sistema de información, estándares y herramientas con que el Consejo de Competencias Mineras está transformando positivamente en Chile la vinculación del mundo productivo con el mundo de la formación para el trabajo.

El estudio da cuenta de los requerimientos proyectados de capital humano por perfiles de cargos, por parte de las empresas de la gran minería chilena y de sus proveedores, para las funciones de extracción, procesamiento y mantenimientos de faenas mineras; señalando que para el 2022 la industria minera requerirá 33.000 nuevos trabajadores para esos procesos, producto de los nuevos proyectos en desarrollo que vendrán.

La demanda se compara con la oferta formativa de programas educativos y su número de matrículas, determinando brechas de talento que se presentarán en la gran minería para los distintos perfiles laborales, de no emprender nuevas acciones a nivel nacional. Así, el estudio concluye que faltará una importante cantidad de mantenedores mecánicos, y probablemente habrá un exceso de egresados para otros perfiles en la gran minería. Una versión digital de este estudio, puede ser consultada en la página web: www.ccmminero.cl

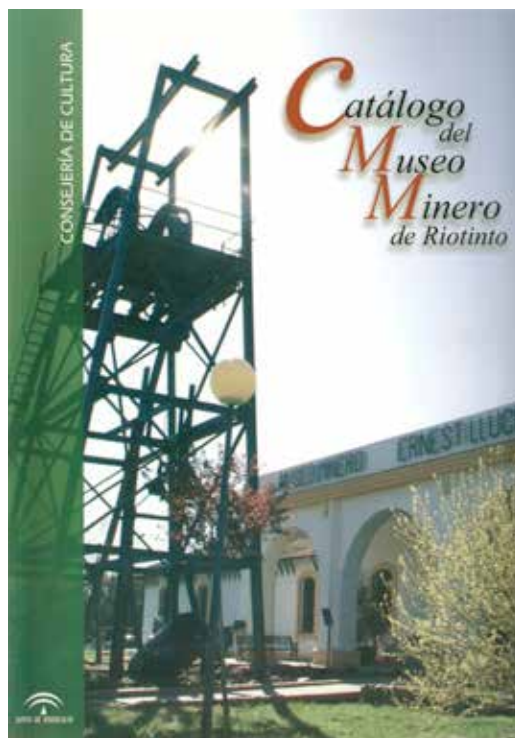


FUNDACION RIOTINTO, editores. Catálogo del Museo Minero de Riotinto. Sevilla, Grandulfo Impresores, 2006. 258 páginas.

Unas de las primeras actividades que fueron puestas en marcha a partir de la creación de la Fundación Riotinto, fue la creación del Museo Minero que conservará toda la cultura material generada por 5000 años de minería. Custodiada hasta ese momento por el Departamento de Patrimonio Histórico de Riotinto Minera S. A. Para este fin se le dotó con el edificio del antiguo hospital británico para que fuera la sede del futuro Museo en Andalucía, España.

Muestra transversalmente como se desarrolló la minería y la metalurgia desde el tercer milenio A.C., hasta nuestros días, en todos sus aspectos, desde los técnicos a los sociales, en la Cuenca Minera de Riotinto, lo cual ha dado un paisaje único en el mundo, fruto de cinco milenios de minería.

El presente catálogo recoge todo el trabajo realizado desde la creación del Museo Minero hasta la actualidad, reseñando las más significativas piezas de colección. La obra se encuentra ilustrada con hermosas fotografías.



EDITORIAL NORPRESS. Mapa Minero Energético de Chile y de la Integración. Antofagasta, abril 2014. 2 pliegos.

Publicación a color en formato plegable, que en forma muy detallada y completa presenta un mapa geográfico de Chile donde va marcando las principales faenas mineras de país, acompañada de una nota a pie de página donde indica las distancias en kilómetros de las principales ciudades donde está ubicada, señalando quienes son los concesionarios de la propiedad minera, su pasta y si se encuentra en operación.

También incluye en forma muy detallada los principales caminos de Chile, tanto pavimentados, como ripio, tierra y grava; ferrocarriles, número aproximado de habitantes por ciudad, límites internacionales, regionales, marítimos, salares, lagos, tendido eléctrico, plantas solares fotovoltaicas, puertos, muelles, aeropuertos, plantas solares fotovoltaicas, parques eólicos, zonas protegidas y muchos otros datos que ayudan a completar esta importante fuente de información.



INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DE CHILE, editores. Copper 2013. Copper International Conference, Proceedings of Copper 2013; organizado por IIMCH, METSOC, MMIJ, GDMB, TMS y SME. Santiago, Chile, Diciembre 1-4, 2013. [Versión en disco compacto].

La publicación en formato digital contiene las investigaciones presentadas en la versión Copper 2013, que se presenta clasificada en siete carpetas que son las siguientes:

Volumen I, contiene trabajos sobre hidrometalurgia, electrowining, electrorefinación, desarrollo sustentable, control de procesos, optimización, reciclaje, gestión de residuos, desafíos en geometalurgia y proyectos mineros. Volumen II, contiene trabajos sobre procesamiento de minerales, control de procesos y optimización. Volumen III, mejoramiento de análisis de operaciones, pirometalurgia y procesos de ingeniería. Volumen IV, Hidrometalurgia. Volumen V, Electrowining y electrorefinación; Volumen VI, Reciclaje y gestión de desechos, y finalmente, Volumen VII desafíos.



INSTITUTO LIBERTAD. Compendio Comisión de Minería del Instituto Libertad. Santiago, 2013. 27 páginas.

La presente publicación tiene por objeto dar a conocer los logros alcanzados por la Comisión de Minería del Instituto Libertad. Esta comisión está integrada por destacados miembros de todos los ámbitos del sector, quienes permanentemente se han reunido durante parte del 2012 y 2013, profundizando varias temáticas del acontecer minero.

La publicación incorpora materias relacionadas con propuestas para mejorar y dinamizar el sector en general, con potenciar el rol y desempeño de Enami y Codelco, con materias de coyuntura como las Fundiciones y la incorporación de la gestión de comunidades como una disciplina más a la hora de desarrollar proyectos mineros.

Esta comisión, tiene como propósito seguir aportando al rubro minero, el desarrollo sustentable de Chile y a la actividad del centro de estudios.

Su interés es generar ideas, debates y aportes a la agenda pública para que el quehacer de Chile siga siempre el mejor camino.

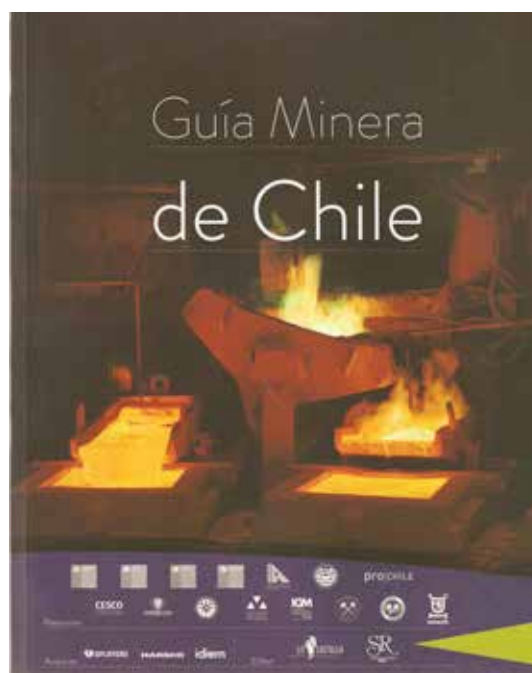


PUBLICACIONES LO CASTILLO LIMITADA y SR COMUNICACIONES; Editores. Guía Minera de Chile. Santiago, 2014. 304 páginas.

Publicación de carácter anual, bilingüe, en español e inglés, que reúne información sobre un panorama general de la minería chilena en el último año, centrandose su foco en los grandes desafíos de esta importante industria nacional, su marco legal, la situación tributaria, el agua, la energía, el medio ambiente, las comunidades y el recurso humano en la minería.

En capítulo siguiente describe los minerales en Chile, la minería metálica, la minería no metálica, las exportaciones, la exploración, inversiones y proyectos mineros en el país.

Contiene además un directorio de organismos relacionados con la minería y un directorio de empresas mineras.





CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS

www.cepchile.cl

El Centro de Estudios Públicos fue fundado en 1980, es una fundación privada, sin fines de lucro, de carácter académico y dedicado a temas públicos.

Su finalidad es el estudio y difusión de los valores, principios e instituciones que sirven de base a una sociedad libre.

En su página principal, publica todos los temas de actualidad en que se encuentra trabajando y muestra sus principales publicaciones con links directos a sus documentos digitales.

En esta página web, el visitante encontrará las Encuestas Cep, Seminarios, Estudios Públicos, Puntos de Referencia, libros PDF, Videos, Audios e Imágenes.

Contiene un mapa del sitio web y un punto de contacto.

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:

Mayo

20-22 mayo: “XI Simposium Internacional del Oro y la Plata”, organizado por la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú, The Westin Lima, Hotel, Perú. Web: www.simposium-del-oro.snmpe.pe

28-30 mayo: “Water in Mining 2014”, “4to Congreso Internacional de Gestión del Agua en Minería”, organizado por Gecamin, Hotel Sheraton Miramar, Viña del Mar, Chile. Contacto: Paula Valdez, Fono y fax: 56 2 2652159; Email: wim@gecamin.cl; Web: www.gecamin.com/watermining/español

29-30 mayo: “Curso de Análisis de Riesgos de Planes Mineros”, organizado por Gestión y Economía Minera Ltda., Hotel Plaza El Bosque, Santiago, Chile. Web: www.gem-ing.cl

Junio

3 junio: “III Simposio de Minería/AtacamaMin”, organizado por Corproa y Grupo Editorial Editec, Hotel Antay, Copiapó, Chile. Contacto: Web: www.atacamamin.cl

8-9 Mayo: “Curso Opciones Reales para la Evaluación de Proyectos Mineros”, organizado por Gestión y Economía Minera Ltda., Hotel Plaza El Bosque, Santiago, Chile. Web: www.gem-ing.cl

5-14 junio: “Caving 2014, III Congreso Internacional en Block Caving”, organizado por Universidad de Chile, USACH, PUC, University of Toronto, University of the Witwatersrand (Sudafrica), Australian Centre for Geomechanics, Hotel Intercontinental, Santiago, Chile. Web: www.caving2014.com

Julio

8 julio: “II Foro SIC”, organizado por EDITEC, Hotel Sonesta, Concepción, Chile. Web: www.forosic.cl

22, 23 y 24 de julio: “IFT Energy 2014. Feria de Tecnologías Energía y Agua”, coorganizado, por la Asociación de Industriales de Antofagasta, Antofagasta, Chile. Web: www.ift-energy.cl

23-25 julio: “Hydroprocess 2014” “6° Seminario Internacional de Procesos Hidrometalúrgicos” organizado por Gecamin, Hotel Sheraton Miramar, Viña del Mar. Contacto: Fabiola Bustamante, Fono: 56 2 26521555; Email: hydroprocess@gecamin.com

Agosto

2-8 agosto: “10th Mine Ventilation Congress”, Sun City, Sud Africa. Contacto: IMVC 2014 Congress Secretariat; Fono: 27 0 21 683 2934; Fax: 27 0 21 683 0816; Email: info@imvc2014.org; Web: www.imvc2014.org

5 agosto: “IX MedMin 2014” organizado por SONAMI Y EDITEC, Casa Piedra, Santiago, Chile. Web: www.medmin.cl

Octubre

7 octubre: “XII Foro Sing 2014”, organizado por AIA y Editec, Hotel Enjoy, Antofagasta. Web: www.forosing.cl

20-24 Octubre: “XXVII International Mineral Processing Congress”, organizado por Gecamin, Hotel Sheraton San Cristobal, Santiago, Chile. Contacto: Fono: 56 02 26521523; Fax: 56 02 26521523; Email: impc@impc2014.org; Web: www.impc2014.org/2014

Noviembre

3-5 Noviembre: “Ingeniería 2014”, Latinoamerica-Caribe-Congreso-Exposición, organizado por el Centro de Ingenieros Argentinos; Cerrito 1250, Buenos Aires, Argentina. Contacto: J. Pablo Chelmicki; Fono y Fax: 011 4812 0446 int. 2106; Email: coordinación@cai-ingenieria2014.com.ar; Web: www.cai-ingenieria2014.com.cl

6 noviembre: “I Minamerica 2014”, organizado por AIA y EDITEC. Contacto: Web: minamerica.cl

“EL PROVEEDOR MINERO ES 1% DE
INSPIRACIÓN Y UN 99% DE INNOVACIÓN”

THOMAS ALVA EDISON



EXPONOR 
CHILE 2015

La Exhibición Internacional de la Industria Minera, está en marcha.



CONTACTO: reservas@aia.cl • Fono (55) 2454325

 exponorchile.aia  @EXPONOR_CHILE

www.exponor.cl

11-15
MAYO,
2015
ANTOFAGASTA
CHILE

TENEMOS EL PRIMER Y ÚNICO CENTRO DE ENTRENAMIENTO RIESGOS MAYORES ACHS



COMPROMETIDOS CON LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES Y EMPRESAS DE CHILE,
LA **ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD** CREÓ EL PRIMER
CENTRO DE ENTRENAMIENTO RIESGOS MAYORES (CERM) EN LATINOAMÉRICA.

- CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA PARA LABORES DE ALTO RIESGO (TRABAJOS EN ALTURA Y ESPACIOS CONFINADOS).
- PROFESORES INTERNACIONALES DE VASTA EXPERIENCIA.
- MODELO DE ENSEÑANZA PERSONALIZADA (MÁX. 7 ALUMNOS POR PROFESOR).
- OFERTA **SIN COSTO** PARA CLIENTES ACHS.
- CURSOS CON CÓDIGO SENCE PARA EMPRESAS NO ADHERIDAS.

Cámbiate ahora

llamando al **800 552 444** o en **www.achs.cl**



Nº1 en
prevención