



## Expomin concluye con cifras históricas



SONAMI PROYECTA INVERSIONES POR US\$ 100.000 MILLONES



**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.



Avisen en Revista Boletín Minero, contacto: [danilo.torres@sonami.cl](mailto:danilo.torres@sonami.cl)

**boletínminero**

Año CXXVIII N° 1.258 ABRIL 2012

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

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:

Alberto Salas Muñoz

VICEPRESIDENTE:

Francisco Javier Veloso Barraza

VICEPRESIDENTE:

Patricio Céspedes Guzmán

Iván Arriagada Herrera

Francisco Araya Quiroz

Patricio Contesse González

Patricio Gatica Rossi

Hernán Hochschild Alessandri

Pedro Hurtado Vicuña

Slodoban Novak Valdés

Jorge Pavletic Cordero

Víctor Peña Díaz

Felipe Purcell Douds

SECRETARIO GENERAL:

Jorge Riesco Valdivieso

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:

Felipe Celedón Mardones

EDITOR:

Danilo Torres F.

COLABORADORES:

Gabriela Novoa E.

FOTOGRAFIA:

Ricardo Urizar C.

DISEÑO Y PRODUCCION:

Grupo Oxígeno

IMPRESION:

Quad/Graphics Chile

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 8207000- Fax 8207055



**4** EXPOMIN CIERRA CON CIFRAS RÉCORD / **15** SONAMI ESTIMA INVERSIONES MINERAS POR US\$ 100.000 MILLONES / **20** MINISTERIO DE MINERÍA CELEBRÓ 59 AÑOS DE EXISTENCIA / **26** LA MINERÍA EN TIEMPOS DE CAMBIO / **30** CASASEMPERE: "CREO QUE MI OBRA SE HA HECHO MÁS UNIVERSAL" / **32** SONAMI SUSCRIBE CONVENIO CON EL EARTH INSTITUTE, DE LA UNIVERSIDAD DE COLUMBIA.

Con cifras récord concluyó la duodécima versión de la Exposición Latinoamericana para la Minería Mundial, que se llevó a cabo entre el 9 y 13 de abril, en el recinto de Espacio Riesco. Al cierre del tradicional evento de la minería nacional, destaca la asistencia de más de 70 mil personas y una cifra en proyección de negocios de 1.700 millones de dólares.



Histórica. Así se ha calificado la millonaria carpeta de inversiones de proyectos mineros, que llegaría a los US\$ 100 mil millones en los próximos años. Esta auspiciosa cifra para el sector –que se registrará en el periodo 2012-2020- fue anunciada por el presidente de SONAMI, Alberto Salas, en el marco de la inauguración de Expomin 2012.

Hasta fines del mes de abril permanecerá en exhibición, en el Somerset House en Londres, la obra "Out of Sync" –Fuera de Lugar-, una muestra del destacado escultor chileno radicado en Gran Bretaña, Fernando Casasempere. La muestra consta de 10 mil flores de arcilla pigmentadas con residuos de los relaves del cobre y otros minerales. La obra ha contado con el auspicio de Antofagasta Minerals y el apoyo de la Fundación SONAMI.





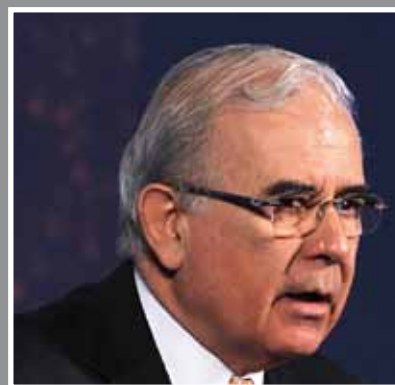
“El auge actual (de la minería) no debe hacer olvidar la eventualidad de coyunturas adversas”.

**EDITORIAL (EL MERCURIO, 21 DE ABRIL DE 2012)**



“Hay espacio para crecer en otros minerales que no son cobre”.

**HERNÁN DE SOLMINIHAC, MINISTRO DE MINERÍA (PULSO, 12 DE ABRIL DE 2012)**



“La minería chilena ofrece hoy grandes oportunidades de desarrollo a los proveedores”.

**DIEGO HERNÁNDEZ, PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO (MINERÍA CHILENA, 11 DE ABRIL DE 2012)**



“Chile es parte central en los proyectos de cobre de Teck”.

**DON LINDSAY, PRESIDENTE Y CEO DE TECK (LA TERCERA, 21 DE ABRIL DE 2012)**



“Collahuasi podría ser la joyita del norte, porque tiene un recurso inmenso en cuanto su calidad y cantidad y posee mucho potencial de desarrollarse aún más”.

**CHARLIE SARTAIN, CEO DE XSTRATA (LA TERCERA, 19 DE ABRIL DE 2012)**



“A pesar de las personas que se han ido, la compañía tiene una tremenda fortaleza, cuenta con gente muy capaz”.

**JEAN PAUL LUKSIC, PRESIDENTE DE ANTOFAGASTA MINERALS (DIARIO FINANCIERO, 20 DE ABRIL DE 2012)**



## EXPOMIN: UNA MUESTRA DEL PODERÍO DE LA MINERÍA CHILENA

Concluyó con cifras históricas la XII versión de Expomin, que cada año congrega a una amplia muestra de representantes de proveedores de bienes, servicios e insumos de nuestro rubro. Este 2012, la feria reunió a 1.300 expositores provenientes de 35 países, las visitas crecieron a 70.000 y se estiman negocios por US\$1.700 millones.

También se destaca la realización del Primer Encuentro de Alternativas Profesionales para la Minería, actividad que convocó a 4.000 estudiantes de enseñanza media y universitaria en torno a la oferta laboral que presenta esta actividad productiva.

Pero, ¿qué hizo a Expomin este año fuera todavía más exitosa que en sus ocasiones anteriores? Desde nuestra perspectiva como gremio representante de la pequeña, mediana y gran minería chilena, la calidad y cantidad de los expositores participantes, los cuales año a año están haciendo crecer este encuentro, profesionalizándolo y transformándolo en un punto de reunión efectivo para conocer los últimos avances mundiales de la minería en sus distintos aspectos productivos.

La gran convocatoria que tuvo esta feria permitió incluso que dos importantes gremios internacionales, la Sociedad Interamericana de Minería (SIM) y el Organismo Latinoamericano de la Minería (Olami-Internacional) se reunieran en Santiago y realizaran aquí sus respectivas Asambleas Anuales.

Junto en ello, quisiera destacar como un logro conjunto, tanto de autoridades del sector a nivel nacional, como de quienes hacemos

minería en el ámbito privado día a día; y la unión de voluntades para acercar nuestro sector a las personas y darles a conocer las oportunidades que ofrecemos a todos los chilenos.

Una prueba de ello es el encuentro con más de 500 jóvenes de enseñanza media en el cual participé, como presidente de SONAMI, mostrándoles que la minería ya no es exclusivamente un campo de ingenieros, sino que también representa un terreno laboral fértil y amplio para muchísimas otras especialidades técnicas y profesionales. Y en forma muy particular, para las mujeres, que con sus ventajas competitivas diferenciadoras, están ingresando cada día más a la minería, aportando profesionalismo y compromiso.

Nada de esto sería posible, sin embargo, si nuestra minería no tuviera en el mundo el liderazgo que la caracteriza, particularmente en la producción de cobre y litio. Y las proyecciones en este sentido continúan siendo auspiciosas. De hecho, para el período 2012-2020, hemos estimado que se invertirán en minería US\$100.000 millones. De ellos, US\$78.000 millones serán aportados por el sector privado. Esta impresionante carpeta de inversiones –que generará alrededor de 100.000 nuevos puestos de trabajo- reafirma la condición de Chile como potencia minera a nivel mundial y nos desafía para seguir acercando nuestro sector a todos los chilenos, de forma que sean crecientemente partícipes de sus oportunidades y beneficios.

**Alberto Salas Muñoz**  
Presidente

# Expomin concluye con



Las máximas autoridades mineras del país se dieron cita en la inauguración de Expomin 2012.

**C**on cifras récord concluyó la duodécima versión de la Exposición Latinoamericana para la Minería Mundial, Expomin 2012, que se llevó a cabo entre el 9 y 13 de abril, en el recinto de Espacio Riesco. Al cierre del tradicional evento de la minería nacional, destaca la asistencia de más de 70 mil personas y una cifra en proyección de negocios de 1.700 millones de dólares.

El ministro de Minería, Hernán de Solminihaq, destacó el sorprendente balance que dejó Expomin 2012. "Estas cifras dan cuenta del éxito de una versión histórica de la feria que, asimismo, refleja el desempeño y las notables proyecciones que tiene hoy la minería chilena", acotó la autoridad.

# cifras récord

LOS ORGANIZADORES YA ESTÁN TRABAJANDO EN LA PRÓXIMA VERSIÓN DE LA MUESTRA QUE SE LLEVARÁ A CABO ENTRE EL 14 Y 18 DE ABRIL DE 2014.

Entre el público que visitó la feria destacan los asistentes al Primer Encuentro de Alternativas Profesionales para la Minería, una iniciativa inédita en este tipo de encuentros, que convocó a 4.000 estudiantes de enseñanza media y universitaria en torno a la oferta laboral que requiere esta actividad.

Los más de 5.000 nuevos productos de fabricantes de 35 países despertaron el interés de un flujo de público superior a los 70 mil profesionales. "Ello da cuenta del alcance y envergadura de este encuentro minero", resaltó el director ejecutivo de Expomin, Carlos Parada.

"La cantidad de visitantes, los estudiantes que asistieron, el alto número de postulaciones a empleos ofrecidos por las empresas y la presencia de muchos niños, son hechos que transforman esta versión de Expomin en una de las muestras más exitosas que hemos tenido en los últimos años", destacó asimismo el ministro Hernán de Solminihac.

Pero los organizadores ya están trabajando en la próxima versión de la muestra que se llevará a cabo entre el 14 y 18 de abril de 2014.

## PROYECCIONES DE INVERSIÓN HISTÓRICAS

En el marco de la inauguración del encuentro, ante más de un millar de asistentes, el presidente de SONAMI revisó al alza la estimación de inversión para el período 2012-2020, situándola en US\$ 100 mil millones, de los cuales 78 mil millones de dólares serán invertidos por el sector público.

Alberto Salas destacó que el gremio minero ha colaborado activamente en la realización de Expomin desde sus inicios, en



La gran atracción de la feria minera fue el camión de alto tonelaje exhibido en el stand de Finning.



El ministro Hernán de Solminhac en el stand de SONAMI.

1990, agregando que la feria “es una muestra clara y concreta del impacto que genera la inversión minera. En efecto, en sus orígenes la muestra congregaba alrededor de 300 empresas y hoy reúne a más de mil 300”.

Al referirse a la actual coyuntura que enfrenta la industria minera, el directivo de SONAMI relevó la impresionante carpeta de inversiones del sector hacia el 2020 que generará unos 100 mil nuevos puestos de trabajo.

Salas dijo que esta inversión impone no sólo desafíos a la industria, sino también al Estado “cual es generar una institucionalidad en materias fiscalizadoras y regulatorias capaz de responder a esta inversión”, en los organismos relacionados directamente con la industria minera, tales como Sernageomin, la Dirección General de Aguas, el ministerio de Medio Ambiente, Cochilco y Enami.

“Este planteamiento no conlleva en caso alguno una crítica al trabajo que realizan estas importantes instituciones, sino a que tenemos el convencimiento de que ellas deben ser fortalecidas con una visión estratégica, de manera que puedan ejecutar su labor con la mayor eficacia posible en un cada vez más exigente mercado minero mundial”, acotó el presidente de SONAMI.

En su intervención, hizo también una mención especial al proyecto de ley de Seguridad e Institucionalidad Minera. Dijo que el sector tiene inquietudes respecto al contenido de la iniciativa, “pero estamos confiados que nuestro aporte será debidamente ponderado y considerado, logrando así una moderna y eficaz nueva institucionalidad”, concluyó.

La conferencia inaugural de Expomin estuvo a cargo de Diego Hernández, presidente de Codelco, quien señaló que “América



Latina es competitiva en minería a nivel mundial y lo va a seguir siendo, aunque tenemos algunos desafíos que enfrentar”.

El ejecutivo dijo que una de las mayores fortalezas de la región son sus reservas mineras, lo que ha permitido aumentar fuertemente su participación en la producción de minerales como cobre, plata, molibdeno, oro y zinc durante las últimas dos décadas.

Actualmente, el 45% de cobre que se produce en el mundo surge desde América Latina, al igual que el 50% de la plata, el 26% del molibdeno, 21% de zinc y 20% del hierro.

## SONAMI Y EXPOMIN

Como es tradicional, en esta nueva versión, SONAMI se hizo presente con un stand de 60 metros cuadrados en que se relevó la representatividad del gremio y se mostró un video gigante con las distintas etapas del proceso productivo, además de adornar el espacio con diversos minerales aportados por sus asociados. También se entregó un mapa minero con los principales proyectos que fue muy bien recibido por las personas que visitaron el stand.

Adicionalmente, el gremio organizó el seminario “Minería en América, Desafíos y Oportunidades” y el presidente expuso ante unos 500 estudiantes en el Primer Encuentro de Alternativas Profesionales para la Minería.

## Exitoso primer encuentro de alternativas profesionales para la minería



El presidente de SONAMI invitó a los jóvenes a elegir por la minería en su desarrollo profesional.

CASI 4.000 JÓVENES REPLETARON ESPACIO RIESCO, DURANTE LAS CUATRO JORNADAS EN QUE SE DESARROLLÓ ESTA ACTIVIDAD Y MÁS DE 5.000 NO LOGRARON CUPO PARA INGRESAR.

Con un éxito inesperado por los organizadores, concluyó el Primer Encuentro de Alternativas Profesionales para la Minería, en el marco de EXPOMIN 2012. La actividad se orientó a los potenciales jóvenes profesionales y técnicos que requiere la industria minera, a raíz de la histórica cartera de proyectos para los próximos años, que se eleva a más de US\$ 100.000 millones al 2020.

En este contexto, más de 4.000 jóvenes, de entre 17 y 30 años, se congregaron en Espacio Riesco, durante las cuatro jornadas de esta actividad, que se desarrolló entre el 10 y 13 de abril, siendo la primera vez que la feria Expomin abre sus puertas a las nuevas generaciones, con el claro objetivo de acercar la industria minera a los estudiantes de nivel secundario y de educación superior, como también a jóvenes egresados, principalmente, de carreras geominero-metalúrgicas.

A este ciclo de charlas motivacionales asistieron alumnos de enseñanza media tradicional, técnica e industrial de establecimientos educacionales pertenecientes a las regiones Metropolitana y de Valparaíso, quienes llegaron acompañados de sus profesores, en buses contratados por la organización del evento.



**La ministra Matthei también participó en el Primer Encuentro de Alternativas Profesionales para la Minería.**

También, participaron estudiantes de Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica -además de profesionales y técnicos recientemente titulados-, del norte, centro y sur del país; específicamente de las regiones de Antofagasta, La Serena, Valparaíso, Metropolitana, Talca y Concepción, quienes se inscribieron a través de la página web, creada para este fin. Al final sólo 4.000 lograron ingresar al seminario y más de 5.000 jóvenes quedaron fuera, por la limitada capacidad física del lugar del evento, concebida en principio, solo para 2.000 personas.

Ante el positivo impacto de esta actividad, que responde a la necesidad- país de acortar la enorme brecha entre oferta y demanda de trabajadores en esta industria, los organizadores del Primer Encuentro de Alternativas Profesionales para la Minería, no descartan la posibilidad de realizar una segunda versión del evento en la próxima Expomin, o bien, replicar la iniciativa en regiones del país.

Según fuentes oficiales, como consecuencia de este verdadero boom de inversiones sectoriales, el déficit de profesionales,

técnicos y operarios del rubro geominero-metalúrgico de aquí a 2015 se eleva a 80.000 y 100.000 trabajadores. Además, para el mismo período, se requerirán cerca de 250.000 personas de las más variadas disciplinas, entre las que se cuentan, expertos en medio ambiente, en seguridad, operadores de maquinarias y equipos, sociólogos y periodistas, entre otros.

La escasez de profesionales y técnicos en la principal industria del país se explica por la falta de una cultura minera y por el desinterés de los jóvenes en seguir carreras relacionadas con este rubro. Según un estudio del Ministerio de Educación, apenas 0,93% de la matrícula total de estudiantes universitarios privilegia las carreras denominadas geominero-metalúrgicas (ingeniería civil en metalurgia, ingeniería civil en minas, geología, técnico en geomensura, etc.).

El déficit de recurso humano para la industria minera está concitando la generación de políticas públicas de capacitación para los trabajadores, no sólo a través del Ministerio de Minería, sino también del Trabajo y de la propia industria minera privada y estatal, además de otros organismos relacionados con el sector, como Fundación Chile, entidad que elaboró un estudio donde se detallan los perfiles específicos que actualmente se requieren en esta actividad.



**Más de 4 mil jóvenes asistieron a este encuentro de alternativas laborales.**

## ELITE DE RELATORES

El Primer Encuentro de Alternativas Profesionales para la Minería reunió a los más destacados representantes públicos y privados del sector minero y laboral, encabezados por el ministro de Minería, Hernán de Solminihac y la ministra del Trabajo y Previsión Social, Evelyn Matthei. Además, estuvieron el Subsecretario de Minería, Pablo Wagner; el Presidente Ejecutivo del Consejo Minero, Joaquín Villarino; y el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Alberto Salas.

Una destacada participación tuvieron también, profesionales de gran renombre en la industria minera, como Marcos Lima, director de Codelco; y Nelson Pizarro, Gerente general de Lumina Copper; Marco Antonio Alfaro, Director de la Escuela de Ingeniería en

Minas de la UCV; y Andrés Poch, presidente de la Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería de Chile (AIC), entre otros.

El Primer Encuentro de Alternativas Profesionales para la Minería fue posible gracias a los patrocinios de los ministerios de Minería, Educación y Trabajo y Previsión Social; además de SONAMI y Consejo Minero. Esta iniciativa contó también, con la colaboración del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile (IIMCH), del Colegio de Geólogos de Chile, Collahuasi, Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería de Chile (AIC), Nescafé, Nestlé, y Aramark.

El ciclo de charlas fue organizado por Fisa S.A. y producido por S.R. Comunicaciones Ltda. La convocatoria estuvo a cargo de Puntaje Nacional.

Energía y capital humano son algunos de los temas abordados:

## El debate de América frente a los desafíos de la Industria Minera en la región

EN EL CONTEXTO DE EXPOMIN, LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA ORGANIZÓ EL SEMINARIO “MINERÍA EN AMÉRICA, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES”, EN EL CUAL PARTICIPARON TODAS LAS ASOCIACIONES MINERAS DEL CONTINENTE.

**E**n el marco de Expomin, la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) organizó el seminario “Minería en América, Desafíos y Oportunidades”, que convocó a los presidentes y directores de las cámaras y asociaciones mineras de la región.

Esta actividad permitió analizar los principales temas de interés presentes en el rubro en América. Participaron las autoridades de las cámaras mineras de Chile, Perú, Argentina, Brasil, Colombia y Canadá, entre otros, quienes entregaron su visión país en relación a la política minera, al desarrollo de la industria y a los planes de inversión y principales proyectos, con mayor énfasis en los desafíos y oportunidades del rubro.

El evento tuvo como principal objetivo generar un espacio de debate y análisis frente al panorama de la industria minera en

la región y constituyó una oportunidad para intercambiar puntos de vista respecto a temas que son comunes a la región, como energía, recursos hídricos, capital humano y relaciones con las comunidades.

El presidente de SONAMI y de la Sociedad Interamericana de Minería (SIM), Alberto Salas destacó que “se presentan atractivas perspectivas de desarrollo y crecimiento para la minería de la región, principalmente por el cambio de eje que se ha producido en el mercado mundial de los metales, pues hoy el consumo está liderado por los países emergentes y particularmente por China”.

El reelecto presidente de la SIM afirmó que según datos recopilados por las cámaras mineras, la cartera de proyectos en América superará los US\$300.000 millones en los próximos años.



Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú

## CARPETA DE INVERSIONES POR MÁS DE 53 MIL MILLONES DE DÓLARES

El presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, Pedro Martínez Carlevarino, expuso los desafíos y oportunidades de Perú.

Explicó que el país tiene una larga tradición minera, profesionales y especialistas de primer nivel, altos estándares de seguridad y tecnología de punta, a lo que se suma un marco normativo claro y gran estabilidad económica, todo lo cual asegura un buen desarrollo de la minería.

Un 1,08% del territorio de Perú es utilizado para exploración y explotación minera. Esto ha determinado que la inversión en minería para el período 1995-2011 haya llegado a un total de US\$29.423 millones. Para el futuro, Perú tiene una cartera estimada de proyectos por US\$53.716 millones. Para desarrollarlos, Martínez explicó que no sólo se debe actuar ambiental y socialmente de forma responsable, sino demostrarlo, ya que como país tienen como principal desafío transmitir los beneficios que genera la industria.

Agregó que la población peruana tiene dificultades en apreciar las actividades extractivas como algo beneficioso. Para esto han continuado los programas de apoyo al desarrollo de las zonas vecinas a sus operaciones, impulsando el desarrollo productivo y complementándolo con los esfuerzos que hace el Estado en salud y educación. Asimismo, aseguró que es clave respetar y cumplir normas ambientales, actuar con ética, transparencia y eficiencia y, sobre todo, luchar contra la minería ilegal.



Cámara Argentina de Empresarios Mineros

## ESCASA TRADICIÓN MINERA

Martín Dedeu, presidente de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros, expresó que la oferta del sector en su país está formada por tres grandes grupos de minerales: metalíferos, no metalíferos y rocas de aplicación.

Dedeu afirmó que Argentina no tiene tradición minera, que existe un gran desconocimiento sobre la actividad y que a esto se suma la falta de proactividad comunicacional entre los empresarios.

Sin embargo, desde 2003 la inversión creció en casi doce veces, y los metros perforados en casi cinco. Las exportaciones en el período 2003-2011 aumentaron un 425% alcanzado US\$5.270 millones en 2011.

Además, agregó que Argentina se ubica hoy en el top 10 de reservas mundiales en los principales minerales metalíferos y en otros no metalíferos, ocupando el tercer lugar en el litio, el cuarto en cobre, el séptimo en plata y el noveno en oro. La inversión en marcha para los próximos dos o tres años será de US\$20.716 millones.

Dedeu dijo que se está trabajando en un plan activo de comunicación integral que abordará todos los stakeholders a nivel nacional, incluyendo acciones a largo plazo dirigidas a lograr un cambio en la cultura en todos los sectores sociales. En esta misma línea, explicó que los asociados a la cámara que preside trabajan para incrementar la transparencia, la inclusión de las comunidades locales en los planes del negocio y en mejorar la calidad y accesibilidad de los informes de impacto ambiental.



Mining Association of Canada

## LIMITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

El presidente y director general de Mining Association of Canada (MAC), Pierre Gratton, expuso que la contribución nacional de la industria en su país se expresa en los 300.000 empleados en el rubro con salarios superiores entre un 30% y un 60% más que en otros sectores. Además, se recaudan US\$8.400 millones en impuestos y US\$36.000 millones para el Producto Interno Bruto (PIB), entre otros.

Explicó que los aumentos en los precios de minerales mundiales, especialmente en la última década, se vieron impulsados por el desarrollo de China y que, a su vez, éstos están impulsando la inversión mundial.

En cuanto a Canadá, se encuentra entre los cinco mejores productores mundiales de uranio, níquel, platino, aluminio, diamantes, zinc y carbón metalúrgico.

La entidad presidida por Gratton calcula que se ha propuesto en su país proyectos relacionados con la minería que alcanzarán aproximadamente US\$140.000 millones en el futuro. Para poder concluirlos, los principales desafíos del rubro son superar las deficiencias en los procesos de revisión gubernamentales para los proyectos sobre recursos naturales, la falta de mecanismos de cumplimiento, la limitación de recursos humanos y la infraestructura inadecuada o poco competitiva en regiones remotas.



Cámara de Minería del Ecuador

## DISPONIBILIDAD DE TERRENOS PARA LA EXPLORACIÓN

La Cámara de Minería del Ecuador, presidida por Santiago Yépez, fue creada en 1979. Actualmente cuenta con más de 100 socios entre personas naturales y jurídicas. Se ha consolidado como referente del sector minero ecuatoriano y como interlocutor válido entre las empresas privadas y el Estado.

El principal desafío de este país en el rubro de la minería es la disponibilidad de terrenos para exploración, ya que no todos son accesibles, dada la existencia de zonas con aguas superficiales y subterráneas restringidas y tierras privadas donde no se desea la presencia de la minería.

Los cinco proyectos estratégicos son: Fruta del Norte, Mirador, San Carlos Panantza, Río Blanco y Quimsacochoa, los que contemplan una inversión total de US\$4.943 millones.



Cámara Minera de México

## RICO TERRITORIO Y MARCADA VOCACIÓN MINERA

Sergio Almazán Esqueda, de la Cámara Minera de México, explicó que para su país la minería tiene un alcance social que se extiende a 24 de los 32 estados, con una incidencia directa o indirecta en 112 millones de mexicanos.

Esto se demuestra en que en 2011 hubo 309.000 empleos directos y 1.600.000 indirectos. La inversión en minería en este mismo período fue de US\$4.700 millones.

Sostuvo que México posee un rico territorio y una marcada y conocida vocación minera que se traduce en un rubro eficiente, moderno y maduro. Agregó que no obstante el adverso panorama mundial y la difícil situación económica aunada al problema de inseguridad en México, 2011 fue nuevamente un año positivo para la minería. Se consolidó como el tercer sector que más divisas le genera al país. Para el período 2007-2012 se espera una inversión que superará los US\$23.000 millones.

Dentro de los desafíos, Almazán planteó que la inclusión simultánea de aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales son fundamentales en el desarrollo sostenible de la minería responsable.

Además dijo que es indispensable resolver los conflictos laborales, de competitividad, tenencia de la tierra e inseguridad para el desarrollo minero del país. Afirmó que no es suficiente tener un potencial geológico minero atractivo, sino que también debe existir una política minera de Estado que garantice y estimule el desarrollo de la industria. Explicó que esto depende de todos: autoridades, empresas, profesionales, representantes de la academia y legisladores y de cómo se organicen para trabajar en armonía, con un mismo objetivo, en el desarrollo sustentable del sector.



Cámara Asomineros-ANDI Colombia

## ESTABILIDAD JURÍDICA

Eduardo Chaparro, director ejecutivo de la Asociación Colombiana de Mineros, explicó que Colombia es el mayor exportador de carbón del mundo y que el año 2011 produjeron 74,3 millones de toneladas de este material.

Algunas de las medidas que se están tomando para el desarrollo del sector se relacionan con la estabilidad en las reglas del juego, considerando las altas inversiones de largo plazo, la toma de decisiones ambientales rápidas y la erradicación de la ilicitud, entre otras.

Chaparro explicó que en el escenario futuro del país se vienen mejores precios de los metales, que la demanda será más estable en oro y habrá más recursos para invertir.



Instituto Brasileiro de Mineracao-IBRAM

## DESAFÍOS ENERGÉTICOS

Rinaldo Mancin, director de asuntos ambientales del Instituto Brasileiro de Mineracao-IBRAM, explicó que esta entidad representa más del 85% de la producción minera brasilera, lo que equivale a unos US\$50.000 millones en 2011. Las inversiones proyectadas para el período 2011-2015 equivalen a US\$68.500 millones.

Dijo que uno de los principales desafíos de Brasil está en el área energética, ya que se necesita más eficiencia y mayor uso de fuentes alternativas de generación. Otro reto importante para el país es en el uso eficiente de recursos hídricos, porque es indispensable para la competitividad del rubro. Para esto, se está trabajando en el reciclaje y reutilización del agua.

En cuanto al capital humano, manifestó que en su país el sector empleó en 2011 a 175.00 trabajadores. Sin embargo, afirmó que existe baja cantidad de mano de obra capacitada para trabajar en minería y poca disponibilidad de cursos especializados. Para superar este problema se está aplicando innovación en asociaciones público-privadas, políticas públicas de incentivos para la atracción de la industria e integración industria-academia.

Mancin explicó que la minería debe verse como un catalizador para el desarrollo económico y social a nivel local y regional, impactando positivamente en las comunidades.



Se estiman inversiones por US\$100 mil millones

# Récord de proyectos mineros auguran un próspero futuro para el sector

Fase III es el nombre de la etapa de prefactibilidad de la expansión de Collahuasi, que contempla una inversión de US\$ 6.500 millones.





EL NUEVO CATASTRO DE INVERSIONES MINERAS ELABORADO POR SONAMI, REPRESENTA UN ALZA DE UN 20%, RESPECTO DE LA ÚLTIMA ESTIMACIÓN DE DICIEMBRE DE 2011, CUANDO SE PROYECTÓ QUE LAS INVERSIONES MINERAS ALCANZARÍAN US\$ 80 MIL MILLONES.

**H**istórica. Así se ha calificado la millonaria carpeta de inversiones de proyectos mineros, que llegaría a los US\$ 100 mil millones en los próximos años.

Esta auspiciosa cifra para el sector –que se registrará en el periodo 2012-2020- fue anunciada por el presidente de SONAMI, Alberto Salas, en el marco de la inauguración de Expomin 2012.

El nuevo catastro representa un alza de un 20%, respecto de la última estimación realizada en diciembre de 2011 por el gremio, cuando proyectó que las inversiones mineras alcanzarían US\$ 80 mil millones.

Salas explicó que del total, US\$78 mil millones corresponden a inversiones del sector privado, mientras los US\$22 mil millones restantes son de Codelco.

Junto con lo anterior, señaló que “esta carpeta de inversiones –que generará alrededor de 100 mil nuevos puestos de trabajo- se compara favorablemente con los 40 mil millones de dólares invertidos en el lapso transcurrido entre 2001 y 2010. Todo ello reafirma la condición de Chile como potencia minera a nivel mundial”.

Según enfatizó el presidente del gremio minero, este crecimiento se explica por el enorme potencial geológico que presenta nuestro país y el alto nivel de calificación de sus trabajadores, ejecutivos y empresarios. “Además, obedece a un marco de políticas globales y sectoriales que ha proporcionado condiciones de competitividad y confianza a los inversionistas”.

En la misma línea, el gerente de Estudios de SONAMI, Álvaro Merino, afirma “estamos permanentemente revisando la carpeta

de inversiones del sector y -al compararla con la información entregada en diciembre pasado- se observa que los costos de inversión han aumentado, ello explica en parte este incremento en el monto de inversión, a lo que se agrega la incorporación de nuevos proyectos”.

El analista detalla que “en esta nueva carpeta de inversiones, se destacan la ampliación de Los Pelambres por US\$10.000 millones; la ampliación de Collahuasi por US\$6.500 millones; Cerro Casale con montos por US\$ 6.000 millones; la ampliación de Escondida por US\$5.500 millones; Caspiche US\$4.800 millones; Quebrada Blanca Hipogeo US\$ 4.200 millones; El Morro y Relincho US\$3.900 millones cada uno; Sierra Gorda US\$3.100 millones; Pascua Lama, Caserones, Telégrafo y Caracoles con un monto de US\$3.000 millones cada uno, por mencionar algunos”, precisa.

En total, son 24 los principales proyectos mineros del país -entre los que se incluyen privados y estatales-, los que concentran casi el 92% de la inversión total. Mientras que el 8% restante, que suma US\$ 8.100 millones, corresponde a iniciativas de la mediana minería.

Pero el auspicioso futuro para el mercado local no termina aquí, ya que no se descarta que se genere un nuevo catastro con cifras superiores a las ya expuestas.

“Sin duda el monto de inversión en el futuro próximo se corregirá al alza, por cuanto a nivel mundial es generalizado el incremento de costos de inversión, ello implica que para producir una tonelada de cobre, se requiere un monto mayor de recursos financieros para obtener el mismo nivel de producto. Actualmente, se estima que para producir una tonelada de cobre se requiere invertir US\$15.000, en tanto que en el periodo 1985-2005, en promedio se necesitaban US\$5.000 para igual producción, es decir, hoy se requiere 3 veces la cantidad de recursos que se utilizaban en el periodo indicado”, explica Álvaro Merino.

Es por esto que el ejecutivo de SONAMI reafirma que aumentará el monto de inversión “porque se incorporarán nuevos proyectos debido al alto interés por invertir en Chile y en su minería, ya que es uno de los países más atractivos del orbe para realizar inversiones en esta industria”.

Con todo, SONAMI estima que la producción de cobre en Chile alcanzará los 9 millones de toneladas en 2020, frente a los 5,25 millones de toneladas de 2011.



**El proyecto expansión Andina 244 demandará una inversión total de US\$ 6.270 millones.**

## CODELCO: LÍDER DE INVERSIÓN

Sin duda que la empresa que lidera la carpeta de inversiones mineras en los próximos ocho años, es la estatal Codelco, que mantiene una cifra récord del orden de los US\$ 22 mil millones.

La cuprífera enfocará sus inversiones en Codelco Norte con US\$10.600 millones, el proyecto expansión Andina 244 con US\$6.270 millones; y, en tercer lugar, la División El Teniente con una cifra que bordea los US\$ 3.039 millones de inversión.

Pero eso no es todo. Para este año, Codelco lanzó un millonario plan de inversiones por US\$ 4.328 millones, de los cuales US\$



2.273 serán destinados a grandes proyectos. Esta cifra duplica los US\$ 2.545 millones invertidos en 2011, considerándose todo un récord.

Este monto se destinará, principalmente al desarrollo de proyectos estructurales, tales como Ministro Hales y el nuevo nivel de Mina El Teniente, que ya se encuentran en su etapa de construcción.

Por su parte, el presidente ejecutivo de Codelco Diego Hernández, enfatizó que "en los próximos cinco años vamos a invertir lo mismo que se ha invertido en los 40 años de historia de Codelco. Y créanme, no es fácil triplicar la inversión y llevar adelante todos los proyectos".

CON TODO, SONAMI PROYECTA QUE LA PRODUCCIÓN DE COBRE EN CHILE ALCANZARÁ LOS 9 MILLONES DE TONELADAS EN 2020, FRENTE A LOS 5, 25 MILLONES DE TONELADAS DE 2011.

Con este plan, la estatal pretende llegar a 2020 a los 2 millones 100 mil toneladas en el 2020, que representan más del 30% de la producción de cobre del país.

### COLLAHUASI: INVERSIÓN POR US\$ 6.500 MILLONES

Fase III es el nombre de la etapa de prefactibilidad de la expansión de Collahuasi, que se completará a mediados 2012 y que tiene una inversión estimada de US\$6.500 millones.

Este proyecto estudia la implementación de una 4ª y 5ª líneas adicionales de molienda que elevarían la producción de cobre fino de Collahuasi entre 800.000 y un millón de toneladas.

La decisión de los accionistas sobre si se construirán una o dos líneas de molienda, se tomará antes del comienzo de la etapa de factibilidad, con lo que se espera definir una ampliación de la planta concentradora de entre 270 mil toneladas por día a 380 mil toneladas.

Para Giancarlo Bruno, presidente ejecutivo de Collahuasi, "esta fase representa un gran paso en el desarrollo de Collahuasi. Esperamos tener durante este semestre la aprobación de la prefactibilidad de esta expansión que es un proyecto mayor en el contexto global de proyectos de cobre. Collahuasi es uno de los cuerpos mineralizados más grandes de la industria minera mundial, hoy día somos el cuarto productor de cobre más grande y con esta expansión deberíamos estar entre los dos más grandes".

El estudio de impacto ambiental (EIA), será ingresado a tramitación ambiental en mayo o junio próximo ante las autoridades competentes de la Región de Tarapacá.

Entre algunas características de la Fase III, se encuentra la utilización de agua de mar desalada para el total del aumento de producción, proveniente de una planta que se ubicará en las instalaciones portuarias de Puerto Patache.



Según el catastro realizado por SONAMI, la ampliación de Los Pelambres demandará una inversión por un monto de US\$ 10.000 millones.

La planta estará diseñada para captar y tratar un caudal de hasta 3,625 L/s de agua de mar, que cubre las necesidades hídricas de este proyecto.

Respecto a la energía necesaria para bombear el agua desalada a la faena de Collahuasi, se requerirá aproximadamente 100 MW, los cuales se incluyen en una licitación de energía para el proyecto Fase III, que está abierta a todo tipo de energías (renovables y no renovables) y que cubre la necesidad de 400 MW adicionales a los que ya están siendo suministrados a Collahuasi en la actualidad.

Entre otras cosas, en el período de construcción, entre 2015, 2016 y 2017, se llegará a un peak de 11.000 a 12.000 trabajadores. La aspiración de la minera es reclutar la mayor cantidad de personas calificadas desde la I Región. En forma permanente, la Fase III requerirá 1.500 trabajadores adicionales a la actual dotación de Collahuasi (que alcanza las 2.500 personas empleadas en forma directa). Adicionalmente, se crearán unos 1500 empleos para empresas de servicios externos.

## ESCONDIDA: INVERSIÓN Y AUMENTO DE RESERVAS

Según estimaciones de SONAMI, una inversión cercana a los US\$5.500 millones se ejecutará en Minera Escondida, en los próximos años.

Entre los principales proyectos, cabe destacar a Organic Growth Project 1 (OGP 1), que reemplazará a la concentradora Los Colorados con una nueva planta de tratamiento de 152.000 toneladas por día y permitirá el acceso a mineral de mayor ley, ubicado debajo de las instalaciones existentes.

La construcción se inició a comienzos de 2012 y la puesta en marcha se proyecta para el primer semestre de 2015. El proyecto tiene un costo de US\$3.800 millones y se espera que genere alrededor de 7.000 empleos durante la fase de construcción.

## DE LOS US\$100 MIL MILLONES, US\$78 MIL MILLONES CORRESPONDERÁN INVERSIONES DEL SECTOR PRIVADO, MIENTRAS LOS US\$22 MIL MILLONES RESTANTES A CODELCO.

Adicionalmente, una nueva pila de lixiviación dinámica y un sistema de correas transportadoras de mineral, serán construidos bajo el proyecto Oxide Leach Area Project (OLAP). Se espera que tenga un costo de US\$721 millones y que su puesta en marcha ocurra a mediados de 2014.

Durante la fase de construcción, este proyecto generará aproximadamente 2.500 empleos.

BHP Billiton, controladora de Escondida, anunció también un aumento del 17% en sus recursos minerales y de un 25% en sus reservas minerales en Escondida, luego de una exitosa campaña de exploración y programas de perforación acelerados de desarrollo”.

El Presidente de Metales Base de BHP Billiton, Peter Beaven, afirmó que “mirando hacia el futuro, el éxito de nuestro programa de exploración sugiere que existen suficientes recursos en Escondida para sostener la producción a los niveles actuales por más de un siglo. OGP1 es el primero de una serie de potenciales proyectos que podrían expandir sustancialmente la capacidad de procesamiento en Escondida, y ayudar a mantenerla como la operación de cobre líder en el mundo por las próximas décadas”.

### OTROS PROYECTOS DE INVERSIÓN

Pascual Lama, el primer proyecto minero binacional del mundo, a cargo de la minera canadiense Barrick, consiste en el desarrollo de una mina de oro a rajo abierto, ubicada a más de 4.000 metros de altura en la frontera de Chile con Argentina, que demandará una inversión cercana a los US\$ 5.000 millones.

Según informó la compañía, este proyecto –que contempla una vida útil de 25 años- ya ha materializado el 55% de ese capital, y se estima que a mediados de 2013 iniciará la producción, proyectada entre 800.000 y 850.000 onzas de oro en los primeros cinco años de operación.

Por otro lado, Cerro Casale contempla una inversión de US\$6.000 mil millones y se estima una producción anual promedio entre 750.000 y 850.000 onzas de oro y entre 190 y 210 millones de

libras de cobre durante los primeros cinco años de operación. Se espera que el Estudio de Impacto Ambiental se entregue a las autoridades a fines de 2012.

Por su parte, ya entró en la recta final el proyecto Caserones de Minera Lumina Copper Chile. Ubicado al interior de Copiapó, contempla una inversión de US\$3.000 millones, y ya presenta un avance de un 50%.

La mina tendrá un sistema de explotación a cielo abierto, con una producción de cátodos de cobre fino de 30.000 toneladas anuales, y concentrado de cobre fino de 110.000 a 150.000 toneladas anuales, además de molibdeno contenido en concentrado. Se estima que Caserones posee reservas de 1.047 millones de toneladas.

La producción de cátodos está prevista para fines de 2012, mientras que la de concentrados para diciembre de 2013.

### LATINOAMÉRICA SE LUCE

Se estima que a nivel latinoamericano en el periodo 2012-2020, se invertirán en minería más de US\$300.000 millones, de los cuales un tercio, US\$100 mil millones, se destinarán a Chile.

Según expresa Álvaro Merino, “en el concierto latinoamericano y mundial, somos un país confiable y esa condición se refleja en el flujo permanente de inversiones que concurren a Chile, en representación de los más importantes consorcios mineros del orbe que han establecido aquí su base de operaciones para América Latina”.

Es más, un 50% de las inversiones mundiales en minería del cobre estarían concentradas en Latinoamérica. Lo que indica las buenas perspectivas para la región.

Desglosado por países, Chile lideraría la inversión a nivel latinoamericano, con unos US\$100.000 millones. Le seguiría Brasil con 70 mil millones; Perú con US\$ 54.000 mil millones; US\$; Colombia con US\$24 mil millones y México con US\$23 mil millones. **bm**



El ministro Solminihać junto a ex secretarios que ocuparon el cargo.

# 59 Años de existencia celebró el Ministerio de Minería

**C**uarenta y cinco ministros ha tenido el ministerio de Minería en sus 59 años de existencia, siendo Karen Poniachik la única mujer en ocupar el cargo.

El 21 de marzo de 1953, durante el segundo gobierno del Presidente Carlos Ibáñez del Campo fue publicado en el Diario Oficial el DFL N° 16 que creó el Ministerio de Minas.

A los pocos meses, y bajo la dirección del biministro de Economía y Energía, Rafael Tarud, el 23 de julio de 1953, se dictó el DFL N° 231, norma que entregó a la cartera su actual denominación de Ministerio de Minería. Quien ocupó por primera vez el cargo fue Eduardo Paredes Martínez. El cargo también fue ocupado –entre 1953-1954- por Francisco Cuevas Mackenna, quien también ocupó la presidencia de SONAMI entre 1965 y 1971.

La creación del ministerio fue recibida con satisfacción por SONAMI y las asociaciones mineras ya que constituía una sentida aspiración del mundo minero, que había sido pedido en todos los congresos mineros del gremio. Incluso, en una convención

LA CREACIÓN DEL MINISTERIO EN 1953 FUE RECIBIDA CON SATISFACCIÓN POR SONAMI Y LAS ASOCIACIONES MINERAS YA QUE CONSTITUÍA UNA SENTIDA ASPIRACIÓN DEL MUNDO MINERO, QUE HABÍA SIDO PEDIDO EN TODOS LOS CONGRESOS MINEROS DEL GREMIO.



La directiva de SONAMI concurrió al gabinete del ministro Solminihac para saludarlo por el aniversario.

minera realizada en junio de 1952 en la ciudad de La Serena se elaboró un proyecto que fue presentado a los poderes públicos.

En el Boletín Minero de marzo de 1953, se da cuenta de la publicación en el Diario Oficial del decreto que crea el Ministerio de Minas. “Pero este departamento nació en un clima de absoluta indignancia. Carecía de estructura, no disponía de presupuesto y no contaba con planta de empleados. Ni siquiera tenía local”, agrega la nota aparecida en la publicación. La situación fue corregida meses después con la dictación del Decreto con Fuerza de Ley N° 231.

Respecto a la designación de Cuevas Mackena, se destaca en el Boletín Minero de octubre de 1953: “La designación de don Francisco Cuevas Mackenna para hacerse cargo de esta Secretaría de Estado, ha causado indisimulable agrado en todos los círculos mineros. Se ha colocado a un técnico en un Ministerio que mucho que otros que lo son, debe ser técnico”, agrega la nota.

Con motivo del 59 aniversario, la directiva de SONAMI se reunió

con el ministro Hernán de Solminihac para saludarlo, ocasión en que el presidente del gremio, Alberto Salas, destacó el papel jugado por SONAMI en la creación del ministerio.

Por su parte, el ministro de Minería celebró este aniversario junto a los ex titulares del ramo.

Al encuentro asistieron el actual ministro de Obras Públicas, Laurence Golborne, quien se desempeñó anteriormente como titular de Minería (marzo 2010-julio 2011), y los ex secretarios de Estado Hernán Errázuriz (1981-1982), Samuel Lira (1982-1988), Pablo Barahona (1988-1989), Sergio Jiménez (1997-2000), Jorge Rodríguez (2001-2002), Karen Poniachik (2006-2008) y Santiago González (2008-2010).

El ministro Solminihac agradeció a los ex secretarios su aporte y compromiso público con el desarrollo e historia de la industria minera del país. “Este conjunto de esfuerzos, junto a quienes trabajan día a día en el ministerio permiten tener hoy un auspicioso escenario para el sector”, destacó. **bm**



**José Parra preside desde hace diez años la Asociación Minera de la Sexta Región.**

**O**ptimista se manifiesta por estos días José Parra, presidente de la Asociación Minera de la Sexta Región, quien tras diez años al mando de la organización, siente que lo mejor está por venir.

Con 22 años desde su fundación, esta asociación ha conseguido grandes avances. Cuenta con una sede propia, posee terrenos, y actualmente ha conformado una sociedad anónima, que funcionará como un potente brazo económico a futuro.

“La recién conformada sociedad anónima, ha invertido dinero en propiedades con yacimientos polimetálicos que creemos serán muy buenos. Ya tenemos mil hectáreas medidas a nombre nuestro, pero también se nos han presentado algunos problemas con los agricultores de la zona, pero afortunadamente, ya estamos llegando a acuerdo”, expresa José Parra.

Este proyecto, precisa el dirigente, que lleva por nombre Fénix S.A., es para que los mineros participen con “una regalía decente.



José Parra, presidente Asociación Minera de la Sexta Región

# “Si logramos que el Proyecto Fénix sea un éxito, se verán beneficiados más de 50 productores de la región”

MIL HECTÁREAS ABARCA EL PROYECTO ASOCIATIVO FÉNIX S.A., QUE SE ENCUENTRA EN SU ETAPA DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE UNO DE SUS PUNTOS. LOS ESTUDIOS GEOLÓGICOS CALCULAN QUE EXISTEN 600 MIL TONELADAS DE MINERALES POLIMETÁLICOS.

Desgraciadamente, la gran mayoría de los productores, son arrendatarios. Es por esto que todos los socios de la asociación pueden pedir un punto de trabajo y se les dará con máxima de regalía de un 10%”.

## ¿Cuál es el estado de avance del Proyecto Fénix S.A.?

Estamos explorando el terreno y ya comenzamos a explotar un punto. Este año podremos avanzar aún más en este proyecto aurífero, ya que tenemos una estructura definida; una base que es de un solo cerro, y que el geólogo que está trabajando con nosotros calculó 600 mil toneladas con ley de 5 gramos por tonelada. Ahí estamos construyendo el socavón madre. Esperamos sacar las primeras toneladas de aquí a 2 meses más.

## ¿A qué universo podría beneficiar este yacimiento?

Si logramos que Fénix sea un éxito, podrían verse beneficiados más de 50 productores de la región. Además, pretendo hacer un chancón nuevo, ya que un tiempo atrás, por medio de SONAMI, logré ganar un concurso, gracias al cual ahora tengo containers que están adaptados para formar el campamento de esta sociedad.

## SEGURIDAD MINERA

### ¿Cuál es su visión con respecto al sector de la pequeña minería?

Existen muchos problemas, sobre todo en Rancagua, en donde no existe un poder de compra definido. Ha sido una lucha constante



**El directivo plantea la necesidad de que la Sexta Región cuente con un poder de compra definido.**

el tratar de contar con un poder de compra regional. Lo mismo ocurre con Cabildo.

En cuanto a la seguridad en nuestros yacimientos, si a nosotros nos aplican las mismas medidas que a la mediana y a la gran minería, nos van a liquidar. La tendencia es que desaparezcamos.

Se debe entender que trabajamos a otra escala. Hacemos túneles chicos, enmaderamos como es debido, y trabajamos de otro modo.

**Entonces, ¿qué se debe hacer específicamente para mejorar en este tema?**

En la actualidad, en el sector de la pequeña minería existe una preocupación mucho mayor que antes sobre la seguridad dentro de los yacimientos, pero para llevar a cabo las mejoras, necesitamos fondos. Y hay fondos disponibles que como dirigentes tenemos que saber manejarlos.

## LA PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO FÉNIX SE CALCULA PARA JUNIO DEL PRESENTE.

A modo de ejemplo, hace poco tuve una reunión con CORFO, entidad que posee algunos ítems que aportan mejoras en cuanto a la seguridad, por lo tanto, tenemos que tratar de rescatarlos.

En la intendencia sacamos alrededor de 350 millones de pesos de los fondos regionales, con los cuales se está haciendo un catastro completo en cuanto a la pequeña minería de la región. Eso va bien encaminado. La Seremi tiene tres profesionales trabajando en terreno, que podrán resolver diversos problemas que se presenten en las faenas de los trabajadores.

### COMITÉ DE PEQUEÑA MINERÍA

#### ¿Cómo percibe la evolución del Comité de Pequeña Minería de SONAMI?

Vemos que esta instancia ha tenido un crecimiento bastante positivo. Estamos llegando a acuerdos, por lo que creo que la mesa directiva- ejecutiva de SONAMI lo ha hecho muy bien.

El problema es que aún cuando SONAMI ponga todo de su parte, debemos comprender que es el Estado el que maneja las leyes, por consiguiente, tenemos que esperar a que ellos ejecuten los cambios los cambios.

#### ¿Cómo observa el rol de la Enami en la actualidad?

Aun cuando Eugenio Cantuarias lo ha hecho bastante bien, los cambios de planes en tan corto periodo, hacen que no funcionen bien las cosas.

Nosotros queremos que la Enami cumpla lo que promete, y William Díaz, el ex vicepresidente, dejó muy alta la vara en ese sentido.

Sin duda que Enami es lo mejor que tenemos en Chile, ya que el minero chico, pase lo que pase, va a defender a esta institución, porque nos otorga respaldo y estabilidad en los precios. Eso sí, es

necesario enfatizar que no se ha hecho fomento como es debido, pero eso ya es otra cosa.

### UN FUTURO INCIERTO

#### ¿Cómo ve el futuro de las asociaciones mineras dado que, actualmente, no se ha demostrado mucho interés en ocupar cargos directivos?

Lo veo problemático, ya que no tenemos dirigentes que nos sigan. Ser gremialista significa que la vida se nos va en esta actividad, con la consecuencia que nadie nos aplaude, sólo hay críticas. Debido a lo anterior, se entiende que asumir la presidencia de una asominera, es una decisión muy difícil. Sin embargo, siempre hay gente que viene detrás de uno.

#### ¿Por qué cree que ocurre este fenómeno?

De partida, el ser dirigente no tiene entradas económicas, a la gente le interesa más trabajar y ganar plata. Además, hay que considerar que demanda dedicación completa.

El presente es consumismo, si no tienes plata no vales, pero existen personas más antiguas, como yo, que piensan distinto. Yo nací para ayudar, ya que esa es la formación que recibí de mis abuelos, quienes siempre quisieron apoyar al más débil.

#### ¿Cuál sería su evaluación de estos diez años que ha dirigido la asominera de la Sexta Región?

Han sido 10 años con muchos problemas, pero estoy vivo gracias a eso también. La satisfacción mía es que es una asociación joven, que va a lograr muchas cosas. Y ojalá Dios quiera darme el tiempo suficiente para lograrlo, ya que tengo objetivos muy grandes y los estoy alcanzando. Probablemente, a antes de partir lo dejaré todo hecho. En mi filosofía, y en mi parte religiosa, creo que estoy completando lo que Dios me encomendó. Y eso es todo. **bm**

# La Minería en tiempos

LOS DATOS DEL MINEROBARÓMETRO DE ENERO 2012, MUESTRAN DE MANERA FEHACIENTE COMO LOS CHILENOS REDUJERON EN UNOS 20 PUNTOS SU APRECIO POR LA MINERÍA, ESPERANDO DE ELLA RESULTADOS QUE REALMENTE NO ESTÁN EN EL ÁMBITO DE SU ACCIÓN INMEDIATA, PERO CON LA EXPECTATIVA QUE ÉSTOS SUCEDAN.

Por Marta Lagos y Gustavo Lagos

**E**l movimiento estudiantil produjo cambios en la sociedad chilena mucho más allá de su propio medio, impactando el comportamiento de los chilenos en todos los ámbitos de la vida de la sociedad.

A partir del año 2011, comenzaron a cristalizarse demandas centenarias de la sociedad chilena en vista del crecimiento económico acumulado. La minería, la industria más importante para los chilenos, "debería" contribuir al desarrollo en la medida de su riqueza y llevar el peso del desarrollo. Más que nunca en el año 2011, los chilenos comenzaron a distinguir la diferencia entre crecimiento y desarrollo y a esperar mayor grado de justicia distributiva. El desarrollo esperado es mucho más que un promedio de ingreso per cápita alto.

Hoy no se necesita explicar que Chile ha descuidado las regiones. Éstas sienten rezagos en el desarrollo y quieren soluciones,



**Gustavo Lagos sostiene que el movimiento estudiantil produjo cambios profundos en la opinión pública.**

demandándolas de donde sea posible. La minería es una "fuente" de desarrollo, con recursos para avanzar más rápido. La demanda de estatización, de mayores impuestos, de solución a los problemas nacionales de educación, salud, etc., no son otra cosa que el anhelo para suplir las deficiencias de un Estado que no ha cumplido y que no se la puede. Las personas esperan que las empresas hagan lo que el Estado no hace.

Los datos del Minerobarómetro de enero 2012, muestran de manera fehaciente como los chilenos redujeron en unos 20 puntos su aprecio por la minería, esperando de ella resultados que realmente no están en el ámbito de su acción inmediata, pero

# de cambio



La directora de la consultora Mori, Marta Lagos, afirma que ninguna de las "noticias" del presente estudio se relevan positivos para la minería.

con la expectativa que éstos sucedan. Hay bajas sustantivas de indicadores centrales entre enero del 2011 y enero del 2012, tales como la caída en 15 puntos de la minería como mejor Industria, la caída de dieciocho puntos porcentuales de su contribución al desarrollo del país, la caída en 21 puntos de que es bueno que las empresas mineras privadas tengan utilidades. Baja incluso la percepción del buen manejo de Codelco en 10 puntos porcentuales. Nadie se salva en este cambio masivo de los chilenos respecto de la minería.

A ello hay que agregarle la visión "reguleque" que tienen los chilenos de la acción de las mineras en las zonas donde operan.

Allí existe una demanda que es un "tonel sin fondo", con poca capacidad de recompensa, salvo en el corto plazo, y constituye una amenaza permanente de castigo ante el menor error o cambio de ánimo. Los datos son bastante claros en indicar una situación más bien perversa para la minería en las comunidades y los lugares de las minas.

El conflicto de Anglo American con Codelco viene a agregar a este cuadro negativo para la minería una chispa de nacionalismo que transforma a los chilenos en fundamentalistas "en contra de las empresas extranjeras". El conflicto salpica a las multinacionales, a los capitales extranjeros, mucho más allá de Anglo American propiamente tal. Más de la mitad de los chilenos le dan la "razón a Codelco" en el conflicto pero no saben "por qué". Es una reacción visceral que viene de las entrañas de la patria, de su historia. Los Tribunales de Justicia son peso pluma para los chilenos en este respecto, pueden juzgar como quieran, pero si juzgaran en contra de Chile, la mayoría de los chilenos quieren cambiar la ley. La dureza de las posiciones a favor de Codelco, asustan a cualquier observador. Se trata de Chile como la Quinta Vergara, implacable, indomable.

Ninguna de las "noticias" de este estudio son positivas para la minería, como ocurrió en la medición después del rescate Minero (enero 2011). Esas dos mediciones contrastan como blanco y negro, dos visiones, una gloriosa, otra decepcionada.

Todo lo anterior, nos lleva a concluir que la opinión sobre la minería se basa en la agenda informativa, en lo que sucede en la calle, en la TV y en la Opinión Pública, y que no dice relación alguna con los resultados ni con lo objetivo que sucede. La actividad minera está llena de mitos y prejuicios. La ausencia de liderazgos tanto en la industria como en el gobierno, la información relevante que no llega a la gente, muestra que la ignorancia sobre la minería sigue siendo su peor enemigo. Los rezagos en el camino al desarrollo seguirán siendo las peores amenazas de la minería, en la medida que los ciudadanos creen que ella es la fuente mágica que les permitiría llegar adonde desean ir. **bm**



10.000 narcisos se instalaron en el patio principal del Somerset House en Londres.

Fernando Casasepere y “Out of Sync”

“Creo que mi obra se ha hecho más universal”

HASTA FINES DEL MES DE ABRIL PERMANECERÁ EN EXHIBICIÓN, EN EL SOMERSET HOUSE EN LONDRES, LA OBRA "OUT OF SYNC" –FUERA DE LUGAR-, UNA MUESTRA DEL DESTACADO ESCULTOR RADICADO EN GRAN BRETAÑA, FERNANDO CASASEMPERE.



**H**asta fines del mes de abril permanecerá en exhibición, en el Somerset House en Londres, la obra "Out of Sync" –Fuera de Lugar-, una muestra del destacado escultor chileno radicado en Gran Bretaña, Fernando Casasempere. La muestra consta de 10 mil flores de arcilla pigmentadas con residuos de los relaves del cobre y otros minerales. La obra ha contado con el auspicio de Antofagasta Minerals y el apoyo de la Fundación SONAMI.

Una vez desmontada, las 10 mil flores serán transportadas a Santiago para ser exhibidas en septiembre próximo en la Plaza de la Ciudadanía, para que puedan ser admiradas por los capitalinos. El siguiente destino de "Out of Sync" será la Región de Antofagasta, donde la obra se instalará de manera definitiva.

En Londres, la obra ha sido visitada por miles de personas, algo que tiene muy entusiasmado al escultor chileno. "Me ha impresionado visitar la exposición de manera anónima y ver a miles de personas sacándose fotos frente a la obra", acota Casasempere.

Respecto a la exhibición de la muestra en la Plaza de la Ciudadanía, el escultor dice que le provoca mucha alegría saber que muchas personas tendrán la posibilidad de admirar estos 10 mil narcisos.

En cuanto a sus proyectos futuros, Casasempere se muestra cauto. Menciona dos museos importantes y un espacio público de importancia en Inglaterra. También habla de la posibilidad de una gran exposición en Chile, algo así como una retrospectiva. "Podría ser una exposición que abarque mi pasado, mi punto de quiebre respecto a lo que significa haberme ido de Chile y lo que ha interferido en mi obra. Sería un gran aporte", confiesa.



Fernando Casasempere está radicado en Gran Bretaña desde el año 1997. Sus esculturas han sido intensamente mostradas en Latinoamérica, Estados Unidos y Europa.

#### ¿Cómo se gestó esta muestra en Somerset House?

La historia de esta muestra se remonta a unos tres años atrás cuando la directora de Somerset House, Gwyn Miles, me invita a proponer una obra para ser instalada en el patio principal del edificio. Ella invitó a varios artistas. Fueron pasando las distintas etapas y, finalmente, se eligió mi proyecto.

Cuando Miles me informa que mi obra ha sido elegida, yo le propuse incorporar a nuestro país en el financiamiento de la obra y,

adicionalmente, donar esta obra a Chile. Ella aceptó mi propuesta y en diciembre del 2009 viajé a buscar los auspicios en el país. Es así como surge el importante auspicio de Antofagasta Minerals y el apoyo de Fundación SONAMI. En ese sentido, no puede dejar de mencionar el importante respaldo que nos brindó Alejandro Vásquez, gerente de la Fundación. Él se la ha jugado 100% y ha sido una pieza fundamental para que esto siga adelante.

#### ¿Por qué la idea de los 10 mil narcisos?

Como escultor, me pareció interesante el tema del espacio. El Court Yard del Somerset House es un gran espacio, por lo tanto, desde el punto de vista plástico, un enorme desafío, porque todo puede ser "tragado" por el edificio principal.



UNA VEZ DESMONTADA, LAS 10 MIL FLORES SERÁN TRANSPORTADAS A SANTIAGO PARA SER EXHIBIDAS EN SEPTIEMBRE PRÓXIMO EN LA PLAZA DE LA CIUDADANÍA, PARA QUE PUEDAN SER ADMIRADAS POR LOS CAPITALINOS. EL SIGUIENTE DESTINO DE “OUT OF SYNC” SERÁ LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA, DONDE LA OBRA SE INSTALARÁ DE MANERA DEFINITIVA.

Esta es una obra que venía dando vueltas en mi mente hace mucho tiempo y, entonces, pensé que el pasto del patio principal nos daba la primera base, que es fijar la vista de la gente ahí y competir con el edificio. Lo que me interesaba era llevar la naturaleza –a través de 10.000 flores- al paisaje urbano.

**¿Por qué en tu obra es recurrente la arcilla y los residuos industriales mineros?**

El uso de la arcilla es un aspecto que me ha hecho conocido en el exterior. La arcilla es un material netamente americano, que tiene que ver con nuestras raíces. En cuanto al uso de los residuos industriales, trabajo con estos residuos de la minería del cobre desde el año 1990 cuando gané la beca de la Fundación Andes. Creo que es un gesto poético potente transformar el residuo industrial en una flor.

**¿Crees que esta obra te hará más conocido en el país?**

Me imagino que sí, aunque todavía no he tenido el tiempo para ver todo esto desde otra perspectiva.

## MADUREZ ARTÍSTICA

**¿Qué ocurrirá ahora con Out of Sync?**

La doné y será montada en La Moneda. Me interesa mucho eso. Creo que la exhibición en la Plaza de la Ciudadanía tendrá un impacto muy grande. Mi apellido es difícil de pronunciar, pero estoy seguro que la gente se acordará de mí al ver esos 10 mil narcisos. Esto será algo muy masivo y eso es lo que más me interesa –no por ser más conocido-, sino porque Chile pueda verlo. Me provoca mucha satisfacción saber que la obra será

admirada por tantas personas. Doné esta obra porque tenía un sentimiento de responsabilidad con mi país.

**¿En qué etapa de tu desarrollo profesional te encuentras?**

En una etapa de cierta madurez. ¿A qué me refiero con cierta madurez? Al principio uno está con las ganas de que te conozcan, de que vean tu obra. Eso ya está hecho acá y afuera. Es bien impresionante que te conozcan afuera, en Estados Unidos o Europa. Creo que eso históricamente no se ha dado mucho en Chile, salvo con Roberto Matta y Claudio Bravo. Ahora, tampoco busco los espacios, porque ya me los he ganado. A futuro tengo 4 exposiciones. Claro que la exigencia en términos de crítica es mayor, pero es una etapa en que me siento muy bien y con mucha fuerza.

**¿De qué manera tu estadía en Londres ha jugado un papel en este proceso?**

El papel más importante que ha jugado es seguir manteniendo viva mi obra. A eso me refiero cuando digo que hay un desafío permanente. Cuando me fui de Chile lo tuve muy claro, porque si no emigraba, iba a empezar a copiarme a mí mismo. Las razones son pocas, pero muy sólidas. Este es un país pequeño, con pocos habitantes y una escasa agenda cultural. En Londres, donde ya llevo 15 años, la gente está acostumbrada a que el artista cambie. Eso ha mantenido viva mi obra y a hacerla más universal.

**¿Cuál es el consejo que daría a las nuevas generaciones de artistas?**

Váyanse del país y vean lo que es la cultura allá afuera. Estados Unidos y Europa son referentes en la materia. Si les gusta trabajar y tienen claro los conceptos de su obra, sin duda que, de alguna manera, será positivo para su trabajo radicarse en otro país. **bm**

# Sonami suscribe convenio con Earth Institute, de la Universidad de Columbia



La firma del acuerdo la encabezaron el presidente de SONAMI, Alberto Salas, y el rector de la Universidad de Columbia, John H. Coatsworth.

## EL GREMIO MINERO COORDINARÁ LA PASANTÍA DE ESTUDIANTES DE LA CASA DE ESTUDIOS EN EMPRESAS MINERAS ASOCIADAS. ESTE AÑO LA PRÁCTICA SE REALIZARÁ EN LA COMPAÑÍA TECK DE CARMEN DE ANDACOLLO.

La Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) suscribió recientemente un convenio con el Earth Institute, de la Universidad de Columbia, mediante el cual el gremio minero coordinará la pasantía de estudiantes de esa casa de estudios en empresas mineras asociadas. La firma del acuerdo la encabezaron el presidente de SONAMI, Alberto Salas, y el rector de la Universidad de Columbia, John H. Coatsworth.

Además, el gremio identificará proyectos específicos en materia de sustentabilidad que puedan ser de interés para la concreción del programa.

Este 2012, dos jóvenes realizarán su práctica en la compañía minera Teck-CDA Carmen de Andacollo, en la Región de Coquimbo. Los alumnos compartirán con la comunidad minera local, a partir de ello generarán información sobre el desarrollo sustentable en esa zona. Para ello, dialogarán también con los equipos de Teck-CDA sobre sus proyectos de inversión social en la zona.

El Earth Institute es una entidad de la Universidad de Columbia que reúne conocimiento científico en todos los campos de estudio relevantes para el desarrollo sustentable. Sus diversos centros estudian y asesoran las políticas públicas de todo el mundo sobre el cambio climático, degradación medioambiental, pobreza, enfermedad y uso sustentable de recursos naturales.

### LA VISIÓN DE EARTH INSTITUTE

Para Gordon McCord, director de Desarrollo Económico del Earth Institute “más allá de pasantías estudiantiles, tenemos la certeza de que SONAMI será un apoyo a medida que el Earth Institute aumente el portafolio de investigación en Chile. Por ejemplo, el Vale Columbia Center, unidad del Earth Institute que estudia los sectores de extracción de recursos naturales a nivel

mundial, tiene mucho interés en estudios comparativos del sector minero chileno con el de países africanos. Esto podría resultar, por ejemplo, en la creación de talleres para difundir mejores prácticas en la minería y sobre políticas públicas mineras entre países latinoamericanos y africanos”, afirmó el director.

Según McCord, la industria minera se encuentra en una coyuntura de alta rentabilidad económica y dada su gran importancia en el producto bruto chileno, impulsa las posibilidades de desarrollo del rubro en el país.

“Los otras naciones en el mundo que están viviendo una explosión de actividad minera comenzarán a estudiar el caso chileno para entender qué ha funcionado bien aquí”, afirmó el director de Desarrollo Económico del Earth Institute.

La firma del convenio con SONAMI se dio en el marco de la creación en nuestro país del primer Centro Global de la Universidad de Columbia en Latinoamérica, que dirige la ex ministra Karen Ponichik. En los próximos seis meses, se abrirá otro Global Center en Río de Janeiro.

Según explica McCord, Chile ofrece contrapartes académicos en universidades de primer nivel, estabilidad política y un escenario ideal para estudiar los temas de desarrollo sustentable que enfrentará el mundo en el transcurso de este siglo. “No puedo dejar de mencionar que la visión y generosidad de don Andrónico Luksic fueron un ímpetu importante para la creación del Columbia Global Center en Santiago”, destaca.

Los Global Centres serán centros de apoyo para estudiantes haciendo pasantías o intercambios en la región y para científicos y profesores haciendo investigación. También apoyarán logísticamente intercambios de estudiantes y profesores entre Columbia y universidad de todo el mundo. **bm**

# MUNDOGREMIAL

## ALBERTO SALAS ES REELECTO PRESIDENTE DE LA SIM



**Santiago Yépez, de la Cámara Minera de Ecuador; Pedro Martínez, de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía de Perú; Rinaldo Mancin, del IBRAM; Martín Dedeu, de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros; Alberto Salas, SONAMI; Sergio Almazán, Cámara Minera de México; Eduardo Chaparro, de la Cámara Asomineros-ANDI de Colombia y Pierre Gratton, de la Mining Association of Canada.**

**E**n el marco de la Asamblea General Ordinaria de la Sociedad Interamericana de Minería (SIM), Alberto Salas Muñoz, presidente de SONAMI, fue reelecto titular de la organización para el período 2012-2014.

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

En el encuentro, que se llevó a cabo en las oficinas de SONAMI, resultaron reelectos también como primer vicepresidente Pierre Gratton, en representación de la Asociación Minera de Canadá, y como segundo vicepresidente Manuel Luévanos Sánchez, por la Cámara Minera de México.

A la Asamblea General asistieron representantes de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros; Sociedad Nacional de Minería,



**El presidente de SONAMI ofreció un almuerzo de honor a las delegaciones de la SIM.**

Petróleo y Energía de Perú; Asociación Minera de Canadá; Cámara Minera del Ecuador; Cámara Minera de México; Instituto Brasileiro de Mineracao (IBRAM); Cámara Asomineros-ANDI de Colombia y SONAMI de Chile. Todas las delegaciones extranjeras se encuentran en el país con ocasión de Expomin 2012.

Alberto Salas agradeció la confianza depositada por el Consejo Directivo de la SIM y destacó que “se presentan atractivas perspectivas de desarrollo y crecimiento para la minería de la

región, principalmente por el cambio de eje que se ha producido en el mercado mundial de los metales, pues hoy el consumo está liderado por los países emergentes y particularmente por China”.

Al término del encuentro del gremio minero internacional, el presidente de la SIM ofreció un almuerzo de camaradería que contó especial asistencia de los embajadores de Colombia, Santiago Figueroa Serrano; Perú, Carlos Pareja Ríos, y México, Mario Leal Campos.

## REUNIÓN OLAMI INTERNACIONAL

**E**n las oficinas de SONAMI, se llevó a cabo la Asamblea General de la Organización Latinoamericana de Minería (OLAMI), actividad que fue encabezada por su presidente, Alberto Salas.

En el encuentro participaron las unidades de minería de Colombia, Perú, Argentina, Brasil, México y Chile.

En la oportunidad, el presidente dio cuenta de las actividades realizadas y se discutió entre los asistentes las diferentes variables que enfrenta la minería a nivel regional, entre las cuales destacan los temas de comunidades, medioambiente y tributación.

Al término del encuentro, los miembros de OLAMI emitieron una declaración en la cual acordaron generar espacios de diálogo para promover un desarrollo minero responsable.

### DECLARACIÓN DE OLAMI

La Asamblea General del Organismo Latinoamericano de Minería –OLAMI– reunida en la ciudad de Santiago de Chile, a los once días del mes de abril de 2012, reafirmando su compromiso con el cumplimiento de las Metas del Milenio y el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y considerando que:

- América Latina posee el 15% de la superficie terrestre mundial, el 9% de la población del planeta y genera el 8,7% del PIB, sin embargo, es uno de los distritos mineros más relevantes del orbe.
- La región es receptora de un monto significativo de recursos destinados a la exploración minera y a la inversión para desarrollar proyectos mineros. En efecto, Latinoamérica captó el año 2011 el 25% del gasto mundial en exploración, esto es, US\$ 4.500 millones de los US\$18.200 millones que se desembolsaron a nivel global, adicionalmente, durante esta década se invertirán más de US\$300.000 millones, para desarrollar proyectos mineros y es la región líder en producción de plata, cobre, renio, nitratos, litio, yodo y otros minerales.
- La fase de alta demanda de materias primas que se registra actualmente, genera una gran oportunidad para América Latina respecto de otras regiones del mundo como África y Asia.
- La minería es esencial para el desarrollo económico y social de los pueblos y, desarrollada de manera responsable, contribuye significativamente a la superación de la pobreza;
- El desarrollo sostenible y la minería responsable deben incluir aspectos sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales;
- El aprovechamiento responsable de los recursos naturales es compatible con la protección de la naturaleza;



**La Asamblea General de la OLAMI contó con la presencia de representantes de Colombia, Perú, Argentina, Brasil, México y Chile.**

- La actividad minera formal se desarrolla en armonía con todos los sectores productivos;
- Es necesario fortalecer y preservar la institucionalidad minera y la seguridad jurídica de los países;
- En la región latinoamericana reconocemos la existencia de diversos grados de desarrollo minero asociados a institucionalidades propias de cada país;
- Reconocemos la existencia de diversas visiones sobre la industria minera;

Por ello, resolvemos instar a todos los actores concernientes a:

- Generar espacios de diálogo frente a un desarrollo minero responsable y participar activamente en los mismos.
- Analizar exhaustivamente la distribución de los beneficios de la actividad minera e implementar los cambios indispensables

para mejorar dicha distribución, garantizando la utilización responsable y diáfana de los tributos mineros en beneficio de las comunidades.

- Promover la formación de recursos humanos calificados para posibilitar el desarrollo del sector, bajo el concepto de minería responsable.
- Acordar principios que guíen la conducta de todos los actores en los aspectos sociales, ambientales y económicos.
- Difundir información técnica sobre la actividad minera en forma veraz y accesible para la comunidad en general y evitar dicotomías equívocas que enfrentan la vida con la industria minera.
- Propiciar la reactivación de la Conferencia de Ministerios de Minería de las Américas (CAMMA) como espacio imprescindible de vinculación de los gobiernos en temas sectoriales

## SONAMI EN COMISIÓN DE MINERÍA Y ENERGÍA DEL SENADO

**E**l presidente de la Sociedad expuso ante la Comisión de Minería y Energía del Senado la posición del gremio minero respecto al tema de litio. El directivo concurrió acompañado del asesor legal, Juan Luis Ossa Bulnes.

En la oportunidad, el presidente de SONAMI destacó que Chile es el país que posee las mayores ventajas competitivas en la explotación de litio respecto de otros países y como tal se debe aprovechar. "No existen razones conceptuales, ni argumentos sólidos que justifiquen que el litio tenga un régimen jurídico

distinto respecto de las otras sustancias concesibles", afirmó Alberto Salas ante los parlamentarios.

El presidente de SONAMI afirmó que, si no utilizamos las ventajas que tiene Chile en la explotación del litio, "serán otros países los que abordarán este mercado y perderemos el liderazgo que tenemos en esta industria a nivel mundial y la posibilidad de capturar una demanda futura creciente de este recurso, junto con el desarrollo de una eventual industria de productos derivados del litio".

## COOPEUCH SUSCRIBIÓ CONVENIO CON MINERA ESCONDIDA

**C**oopeuch, la principal cooperativa de ahorro y crédito del país, firmó un importante acuerdo con el sindicato N°1 de Minera Escondida que permitirá que 2.474 funcionarios accedan a los productos y beneficios que ofrece esta entidad, entre los que destacan créditos de consumo, hipotecarios, cuentas vistas, tarjetas de crédito y seguros.

Mediante esta alianza, los trabajadores de Minera Escondida –que pertenecen a una de las productoras de cobre más importantes del mundo– no solo tendrán la posibilidad de optar al descuento por planilla, sino también de acceder a un remanente en su condición de socios, resultado de la gestión de la empresa que se distribuye entre los asociados una vez al año.

De igual manera, podrán postular a becas y cursos, así como participar en todas las iniciativas culturales que realiza la compañía a lo largo del país.

"Estamos muy contentos, ya que sus proyecciones de crecimiento son altas. Tenemos el convencimiento también de que nuestra amplia oferta de productos y servicios será un aporte para atender todas las necesidades de los trabajadores de este sindicato, a quienes damos la bienvenida", señaló el subgerente de convenios de Coopeuch, Larry Figueroa.

## DESIGNAN NUEVOS SOCIOS HONORARIOS DE SONAMI

El Consejo General de SONAMI aprobó unánimemente la propuesta de la Mesa Directiva y del Directorio en orden a designar a los ex ministros de Minería, José Piñera Echenique y Samuel Lira Ovalle, y el abogado Juan Luis Ossa Bulnes, como socios honorarios del gremio minero.

El presidente de SONAMI, Alberto Salas, destacó que esta designación, refrendada por todos los consejeros de la institución, reconoce el trabajo y liderazgo de estos destacados profesionales que hace 30 años generaron –a través de la Ley Orgánica de Concesiones Mineras y el Código de Minería– un cambio significativo en la institucionalidad minera.





El presidente de SONAMI agradeció el reconocimiento otorgado por Kallman Worldwide.

## ALBERTO SALAS ES RECONOCIDO POR UNIR A EMPRESAS MINERAS

Alberto Salas, presidente de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) -gremio que agrupa a la pequeña, mediana y gran minería metálica y no metálica-, recibió el reconocimiento de la empresa norteamericana Kallman Worldwide, compañía que promueve negocios en el extranjero a través de ferias internacionales.

La distinción fue entregada a Salas debido a su constante esfuerzo y trabajo por unir a empresas mineras de Norteamérica con las de Sudamérica. Esto en el contexto de Expomin, la segunda feria de minería más importante a nivel mundial en cuanto a la presencia y participación de los países extranjeros visitantes y los negocios y proyectos que se materializan a partir de ésta.

El premio fue entregado ante la asistencia de ejecutivos chilenos y americanos de primer nivel, encabezados por el embajador de Estados Unidos, Alejandro Wolf.

Según afirmó en la ocasión el presidente de SONAMI, "se trata de un reconocimiento a la labor desarrollada por esta institución gremial en pos del desarrollo y crecimiento de nuestro sector productivo, tanto en Chile como en el mundo".

El dirigente agradeció la distinción a nombre de todos quienes integran el gremio, esto es, tanto pequeñas como medianas y grandes empresas mineras del país.

La compañía Kallman Worldwide cuenta con más de 48 años de experiencia en el rubro de los trade shows en todo el mundo y ha estado activa en América Latina desde 1992, participando en Fidae, además de importantes eventos en la región.

## MINISTRA MATTHEI EN CONSEJO GENERAL DE SONAMI



La ministra Matthei centró su exposición el tema de la capacitación laboral y las necesidades de la industria minera.

La Ministra del Trabajo, Evelyn Matthei, participó en la reunión de Consejo General de SONAMI, ocasión en que invitó a las empresas mineras a incorporarse activamente en la definición de las competencias laborales que necesita el sector para enfrentar sus requerimientos de capital humano.

En su exposición ante los consejeros de la pequeña, mediana y gran minería, la ministra Matthei dijo que el ministerio, siguiendo el ejemplo de países como Australia y Nueva Zelanda, desea impulsar una estrecha colaboración entre el sector empresarial y las políticas de capacitación laboral.

Agregó que su cartera está decidida a impulsar fuertemente el aumento de coberturas en programas de formación en oficios que permitan a trabajadores de baja calificación desarrollar destrezas para optar a puestos de trabajo de alta productividad, especialmente focalizado en mujeres y jóvenes.

Finalmente, la ministra del Trabajo formuló un llamado a la industria a involucrarse directamente en el contenido de las mallas curriculares de las universidades, los institutos profesionales y los centros de formación técnica, para que estos centros de estudios consideren en sus programas educativos las necesidades de la industria.

# 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.

**1.- OSSA BULNES, JUAN LUIS. Tratado de Derecho de Minería. Quinta edición, actualizada y ampliada. Santiago, Chile, Editorial Jurídica de Chile, 2012. 2 tomos.**

La primera edición de esta obra es del año 1989. En esta quinta edición, el autor introduce diversas materias de actualidad y profundiza cada uno de los temas tratados en sus ediciones anteriores, reflejándose en los 322 párrafos que componen los dos volúmenes de la obra, como también en el notable aumento de las notas a pie de página, que suman 625, y en los anexos insertos al final de los capítulos, que en esta edición alcanzan a 56.

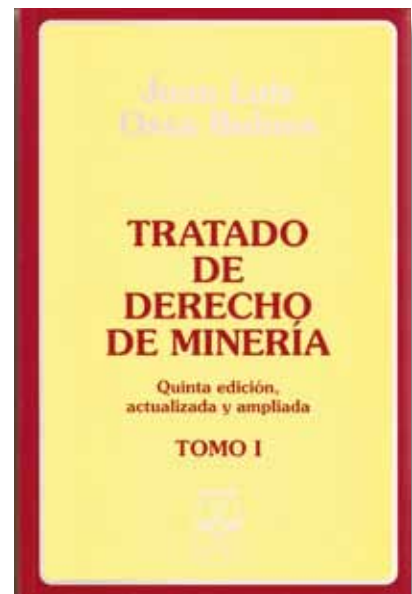
El índice temático llega a 185 entradas, y otro tanto ha hecho con la bibliografía incluida, incluyendo diversos artículos inéditos del autor.

Otra innovación relevante es la inclusión de aportes de otros juristas, que enriquecen la obra desde sus perspectivas personales.

Juan Luis Ossa Bulnes no se limita a exponer y desarrollar la legislación del ramo, sino que, además, ofrece comentarios, doctrina, historia de las instituciones y de los preceptos legales, jurisprudencia y legislación comparada. Todo eso permite apreciar nuestro Derecho de Minería no sólo en su contenido intrínseco, sino también a la luz de la historia nacional y del contexto mundial actual. Con ello, la obra satisface ampliamente a estudiantes, abogados, docentes, jueces, legisladores y empresarios

Los diecisiete capítulos de los dos tomos que componen la obra, están a su vez subdivididos en diversos subcapítulos. Sus capítulos son los siguientes: Tomo I, Capítulo Primero) El Dominio Minero del Estado, la Riqueza Mineral y la Facultad de Investigar; Segundo) La Capacidad para Adquirir Derechos Mineros; Tercero) El Régimen Jurídico de las Concesiones Mineras; Cuarto) La Forma, Ubicación y División de las Concesiones Mineras. Su Objeto Material. Las Demasías; Quinto) El Procedimiento de Constitución de las Concesiones Mineras; y Capítulo Sexto) Los Efectos de la Sentencia Constitutiva de la Concesión.

El Tomo II incluye: Capítulo Séptimo) El Conservador de Minas, Octavo) Los Derechos y las Obligaciones de las Concesionarios; Noveno) Las Servidumbres Mineras; Décimo) El Amparo y la Extinción de las Concesiones Mineras; Undécimo) Los Contratos Mineros, el Cuasicontrato de Sociedad Legal Minera y el Joint Venture; Duodécimo) Las reivindicación de Minerales; Décimotercero) Los Derechos de los Acreedores; Décimocuarto) La Competencia y los Procedimientos; Décimoquinto) Disposiciones generales; Décimosexto) Las Normas Transitorias y la Vigencia de la actual Legislación; y Décimoséptimo) Legislación Comparada.



**2.- BAROS MANSILLA, CELIA. Río Blanco y Andina, visión de chilenos. Santiago, Chile, Codelco-Chile, 2011. 191 páginas.**

Al cumplir cuarenta años de vida productiva la División Andina de Codelco Chile, da cuenta a través de este libro, de la persistencia y obstinación de los chilenos y extranjeros que dieron vida a la ex Compañía Minera Aconcagua, luego, Compañía Minera Río Blanco Limitada y más tarde, Compañía Minera Andina, en medio de los pasajes de la vida del Valle de Aconcagua y hechos de relevancia nacional, como la llegada del telégrafo, teléfono y electricidad, colocación de hitos fronterizos y Ferrocarril Trasandino.

Para la investigación, su autora recurrió a rostros que fueron parte de la Andina, así como algunos trabajadores y supervisores que durante cuatro décadas han sido testigos y protagonistas del crecimiento de la minera y de los cuales algunos hasta el día de hoy, entregan su valioso aporte a la Compañía.

Sus contenidos principales del libro abarcan los siguientes temas: La situación geográfica, geológica y prehistórica del yacimiento; la historia de su organización; los orígenes de la explotación de Río Blanco; el "despegue" de la mina de Río Blanco, entre la chilenización y nacionalización del cobre; la División Andina de Codelco-Chile desde sus primeros años de operaciones 1970-1975, los cambios de la propiedad y de las explotaciones mineras, hasta la nueva Andina.

Concluye la publicación con diferentes secciones breves: Conclusiones, bibliografía y abreviaturas, gerentes generales de Andina, estadísticas, selección de planos, anexos documentales, Andina se proyecta y anecdotario.

La publicación puede ser consultada digitalmente en el sitio Web de Codelco Chile: [www.codelco.cl](http://www.codelco.cl)



**3.- ECOAMERICA. Catastro Ambiental Rises. 2do. Catastro de Sitios de Disposición Final, Gestión y Tratamiento de Residuos Sólidos, Domiciliarios y Ambientales. Santiago, Cipreses Comunicaciones, 2012. 123 páginas.**

Desde la publicación del Primer Catastro de Sitios de Disposición Final, Gestión y Tratamiento de Residuos Sólidos Domiciliarios e Industriales, en marzo 2006, el país ha visto cambios profundos en la gestión de los residuos. Muchos de ellos forman parte de un continuo que los hace prácticamente imperceptibles si no se les analiza en un horizonte temporal. Es posible comprobar avances, los vertederos comunales poco a poco están siendo reemplazados por rellenos sanitarios, el Reglamento Sanitario de Gestión de Residuos Peligrosos se encuentra plenamente operativo, por lo que el manejo incorrecto de estas sustancias ha disminuido en forma significativa; existiendo cada vez una oferta mayor para el reciclaje en general. Si bien no demuestra un cambio drástico en cuánto a cifras, se consolida en la conciencia de la población a través de puntos limpios, que han comenzado a ser parte del paisaje de las ciudades.

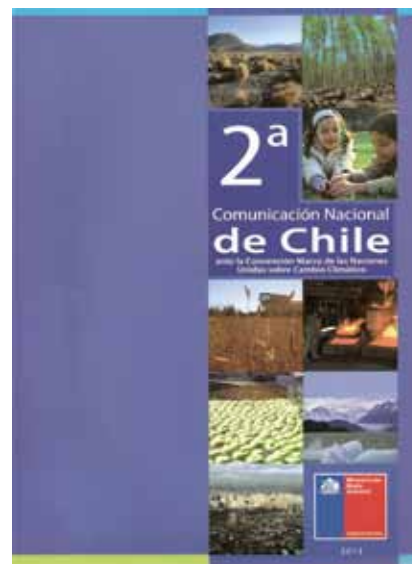


La publicación está integrada por siete capítulos, que son: Capítulo 1: Rellenos Sanitarios y Vertederos; Capítulo 2: Residuos Industriales; Capítulo 3: Coincineración y Generación de Energía; Capítulo 4: Segregación y Reciclaje; Capítulo 5: Proyectos; Capítulo 6: Rellenos Cerrados y Capítulo 7: Transporte de Residuos.

**4.-MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. GOBIERNO DE CHILE. 2ª Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones sobre Cambio Climático. Santiago, Mavel Chile, 2011. 289 páginas.**

En nuestro país se realiza la Segunda Comunicación Nacional de Chile siguiendo los requerimientos establecidos como parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). En ella se reportan los avances en la implementación de la Convención en el periodo 2000-2010, considerando que el país presentó su primera comunicación en febrero de 2000.

Se entregan resultados del inventario nacional de emisión y absorción de gases de efecto invernadero(GEI), se exponen los principales avances en el ámbito de la vulnerabilidad y adaptación del cambio climático del país y aspectos de la mitigación del GEI. Asimismo, se incluye otra información considerada como relevante a nivel nacional, a la luz también de los avances en la negociación internacional, materializados principalmente en las conferencias de las partes de los años 2007, 2009 y 2010. Por último, se detallan algunos obstáculos, brechas y necesidades financieras, técnicas y de capacidades identificadas para el país durante la preparación de este informe.



MINEROWEB: [www.freebook.cl](http://www.freebook.cl)

## FREEBOOK

Freebook es un sitio web especialmente creado para quienes desean compartir y leer libros básicamente de literatura y entretenimiento, también contiene libros de diversas áreas que pueden ser solicitados para su lectura mediante donación si el lector así lo quiere, o bien mediante préstamo, permitiendo esta última modalidad su circulación a un grupo mayor de lectores.

Quien desee hacer su aporte a Freebook con un libro de regalo puede hacerlo, haciendo su donación bibliográfica directamente en el sitio web o bien comunicándose con su administrador.

Lo más destacable de este sitio web es que es un importante apoyo y estímulo a la lectura, a la educación



y a la cultura nacional, ya que los estudiantes pueden acceder a él sin costo alguno. Freebook invita a sus lectores a efectuar su aporte en libros para que otras personas puedan disfrutar de ellos, libros que a veces quedan abandonados en estantes de sus dueños.

Freebook prontamente incorporará libros de la minería de Chile que también serán de libre disposición.

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

**3 Mayo:** "II Seminario Institucionalidad Ambiental", organizado por Grupo Editorial Editec, Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Web: [www.mch.cl/IA/](http://www.mch.cl/IA/)

**9-11 Mayo:** "IFT Energy 2012 Feria Internacional de Tecnologías", organizado por Kallman Worldwide Inc., Espacio Riesco, Santiago, Chile. Contacto: Web: [www.ift-energy.cl](http://www.ift-energy.cl)

**14-16 Mayo:** "10° Simposio Internacional del Oro-2° Foro de la Plata"; organizado por la Sociedad Nacional de Minería y Petróleo del Perú, The Westin Lima Hotel and Convention Center, Lima Perú. Contacto: Web: [www.simpodium-internacional-oro.snmp.org.pe](http://www.simpodium-internacional-oro.snmp.org.pe)

**24 Mayo:** "1 Seminario del Oro y del Cobre-Atacamin 2012", organizado por Grupo Editorial Editec, y Corproa, Hotel Casino Antay, Copiapó. Contacto: Web: [www.atacamin.cl](http://www.atacamin.cl)

**24-25 Mayo:** "Project Evaluation 2012", Melbourne, Victoria, Australia. Contacto: Web: [www.ausimm.com.au/projectevaluation2012/](http://www.ausimm.com.au/projectevaluation2012/)

**24-25 mayo:** "V Congreso de Revestimientos de Molinos, Revemos 2012", organizado por Edoctum, Hotel del Mar, Viña del Mar, Chile. Contacto: Web: [www.edoctum.cl](http://www.edoctum.cl); Email: [Leticia.suarez@edoctum.cl](mailto:Leticia.suarez@edoctum.cl)

## Junio

**4-6 Junio:** "IX Convención Internacional sobre Oportunidades de Negocios en Exploración, Geología y Minería", "Argentina Mining 2012", organizado por Argentina Mining, Salta, Argentina. Contacto: Web: [www.argentinamining.com](http://www.argentinamining.com)

**6-8 Junio:** "3er Congreso Internacional en Gestión del Agua en la Industria Minera", organizado por Gecamin, Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Web: [www.waterinmining.com](http://www.waterinmining.com)

**6-8 Junio:** "IV Expo 2012 Feria Minera San Juan-Argentina", organizada por Revista Panorama Minero; Predio San Juan, San Juan, Argentina. Contacto: Web: [www.sanjuan-minera.com.ar](http://www.sanjuan-minera.com.ar); Email: [infoeventos@panoramaminero.com.ar](mailto:infoeventos@panoramaminero.com.ar)

**12-13 Junio:** "XI Electas", organizado por Editorial Editec, Centro de Eventos Casapiedra, Santiago, Chile. Contacto: Web: [www.elecgas.cl](http://www.elecgas.cl)

**13-14 Junio:** "Mining Exploration Summit América Latina 2012", organizado por BNamericas Events; Hotel JW Marrito, Bogotá, Colombia. Contacto: [sgottero@banamericas.com](mailto:sgottero@banamericas.com)

**21-22 Junio:** "5ta Conferencia Internacional en Innovación en Operación Mina-Minin 2012", organizada por Gecamin; Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Web: [www.gecamin.cl](http://www.gecamin.cl); Email: [minin@gecamin.com](mailto:minin@gecamin.com)

## Julio

**11-13 Julio:** "Hydroprocess 2012", "4° Seminario Internacional de Procesos Hidrometalúrgicos"; organizado por Gecamin, Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Web: [www.hydroprocess.cl](http://www.hydroprocess.cl)

## Agosto

**7 Agosto:** "VI Seminario Mediana Minería", organizado por SONAMI y EDITEC, Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Web: [www.medmin.cl](http://www.medmin.cl)

## Septiembre

**24-26 Septiembre:** "MINExpoInternational 2012", organizado por National Mining Association, Las Vegas Convention Center, Nevada, Estados Unidos. Contacto: Web: [www.minexpo.com](http://www.minexpo.com)

## Noviembre

**24-29 Noviembre:** "10th Internacional Symposium on Rock Fragmentation by Blasting, Fragblast", organizado por CSIR-Central Institute of Mining and Fuel Research; Nueva Delhi, India. Contacto: Web: [www.fragblast10.org](http://www.fragblast10.org)

# Imagínate en Teck

**Karen Ramírez**  
Coordinador de Comunidades  
Carmen de Andacollo

**Vivimos y trabajamos en algunas de las mejores comunidades en todo Chile y el mundo.**

Súmale a esto, un excelente ambiente laboral en una compañía de recursos diversificados, comprometida con la minería responsable y el desarrollo de minerales. Creemos que encontrarás lo que estás buscando.

Imagínate en Teck, visita:  
[www.teckchile.com/opportunidades](http://www.teckchile.com/opportunidades)

*Poniendo Posibilidades en Marcha*

**Teck**

Collahuasi Lomas Bayas Altonorte El Pachón



## Comprometidos con el Desarrollo Sostenible

El cobre está muy cerca de nuestras vidas, en la construcción, tecnología, como conductor eléctrico o en el sector de la salud gracias a sus propiedades antimicrobianas.

Por ello, trabajamos con orgullo y compromiso para producir este recurso natural esencial, en colaboración con las comunidades y desarrollando el potencial de nuestros trabajadores, para realizar una contribución positiva y duradera a la sociedad.



Líderes del sector minero en el Índice de Sostenibilidad Dow Jones

