

Boletín

Minero



SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

Tradición minera con visión de futuro



CENA ANUAL DE LA MINERÍA

Presidenta Bachelet reconoce labor de Sonami

ENTREVISTA AL SECRETARIO EJECUTIVO DEL CLUSTER MINERO



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.



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



Boletín **Minero**

BOLETIN MINERO

Año CXXIV N° 1.223

SEPTIEMBRE 2008

ÓRGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

FUNDADO EL 15 DE DICIEMBRE DE 1883

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:

ALFREDO OVALLE RODRÍGUEZ

VICEPRESIDENTE:

ALBERTO SALAS MUÑOZ

VICEPRESIDENTE:

RAMÓN JARA ARAYA

FRANCISCO ÁRAYA QUIROZ

PATRICIO CÉSPEDES GUZMÁN

PATRICIO CONTESSE GONZÁLEZ

DIEGO HERNÁNDEZ CABRERA

PEDRO HURTADO VICUÑA

JORGE PAVLETIC CORDERO

VÍCTOR PEÑA DÍAZ

FERNANDO PORCILE VALENZUELA

JORGE RIQUELME BRAVO

HERNÁN URQUIETA RIVEROS

SECRETARIO GENERAL:

HÉCTOR PÁEZ BARRAZA

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:

FELIPE CELEDÓN MARDONES

EDITOR:

DANILO TORRES F.

COLABORADORES:

CLARA CASTRO G.

FOTOGRAFIA:

RICARDO URIZAR C.

DISEÑO Y PRODUCCION:

GRUPO OXÍGENO
WWW.GRUPOXIGENO.CL

IMPRESION:

QUEBECOR WORLD

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, 5º PISO. TELÉFONO 8207000- FAX 8207055

4/ SONAMI Y SU IMPRONTA EN LA MINERÍA NACIONAL

El abogado Gastón Fernández destaca que la creación de la Sociedad Nacional de Minería cambió fundamentalmente la fisonomía de nuestra minería nacional. “Consiguio organizar gremialmente a los mineros y transformar la nueva institución en el interlocutor válido del sector ante las autoridades”.

7/ PRESIDENTA BACHELET ENCABEZA CENA ANUAL DE LA MINERÍA

En el marco de la Cena Anual de la Minería, la Presidenta Michelle Bachelet destacó el trabajo de SONAMI y de su titular Alfredo Ovalle en la materialización de acuerdos en pos del interés nacional. Por su parte, El presidente de SONAMI propuso a la autoridad que parte de los recursos provenientes del impuesto específico a la minería se destinen a remediar los pasivos ambientales mineros.

16/ EL CLUSTER MINERO COMO ESTRATEGIA DE DESARROLLO

“El cluster es parte de un nuevo modelo de desarrollo”. La aseveración es de José Andrés Herrera, secretario ejecutivo del Consejo Nacional Estratégico Público-Privado para el Cluster de la Industria Minera, al destacar la importancia que reviste para el gobierno el impulso de una política selectiva de desarrollo, en el cual la minería juega un rol fundamental.

20/ LA TRAYECTORIA EMPRESARIAL Y GREMIAL DE LUCIANO PINTO

El pasado 3 de septiembre fue un día muy especial para Luciano Pinto, presidente de la Asociación de Pirquineros de Tierra Amarilla. En la Cena Anual de la Minería, la familia minera reconoció, a través de la directiva de la Sociedad Nacional de Minería, su aporte a esta actividad y a la vida gremial en la pequeña minería durante sus más de 50 años de trayectoria.

24/ INDUSTRIA PREMIA A GANADORES DE “MARATÓN MINERA”

El objetivo de esta iniciativa fue promover el interés por los temas mineros entre los niños y jóvenes para que valoren el enorme aporte de la minería al desarrollo de nuestro país. El éxito de la iniciativa se tradujo en la participación de 5 mil 700 alumnos de 700 colegios de todo el país y mil 200 docentes.

27/ LA MINERÍA DIGITAL

La Minería Digital –concepto en el que agrupamos toda la problemática de esta industria ligada a las Tecnologías de la Información- son soluciones de comunicaciones fijas y móviles, basadas en varios tipos de tecnologías inalámbricas digitales, que le permitan mejorar los indicadores clave de la minería.



“Desde enero estamos en la etapa de geología, que siempre es la más riesgosa. A priori, definimos tres sectores de interés geológico en la Región de Antofagasta y dos en la de Atacama. La idea es incrementar los esfuerzos hasta encontrar cobre y oro”.

PATRICIO CONTESSE, GERENTE GENERAL DE SQM (29 DE SEPTIEMBRE, DIARIO FINANCIERO)



“La compañía se encuentra en sólidas condiciones para enfrentar la situación internacional. Ésta es una oportunidad para mirar y, prudentemente, intentar consolidar el plan de crecimiento internacional”.

MARCELO AWAD, PRESIDENTE EJECUTIVO DE ANTOFAGASTA MINERALS (3 DE OCTUBRE, EL MERCURIO)



“Las inversiones de todos los chilenos están en instrumentos muy líquidos o en bonos soberanos de alta calificación”.

ANDRÉS VELASCO, MINISTRO DE HACIENDA (23 DE SEPTIEMBRE, DIARIO FINANCIERO)



“Haber dado este paso es algo muy bueno para el país y por eso estamos contentos. Siempre dijimos que era importante que la propiedad de Gaby fuera 100% estatal”.

SANTIAGO GONZÁLEZ, MINISTRO DE MINERÍA (24 DE SEPTIEMBRE, EL MERCURIO)



“El negocio minero es a largo plazo, y lo que pase en un día o dos no es un problema que nos tenga tan preocupados. Pero, la evolución de esos eventos es un tema que estamos mirando con mucha atención”.

FELIPE PURCELL, VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN Y ASUNTOS CORPORATIVOS DE ANGLO AMERICAN (2 DE OCTUBRE, ESTRATEGIA)



El incremento de accidentes en el sector “se debe al aumento significativo de quienes trabajan en la minería, producto del dinamismo que ha alcanzado la actividad como consecuencia del alza de los precios de los metales”.

ALEJANDRO VIO, DIRECTOR DE SERNAGEOMIN (SEPTIEMBRE, REVISTA MINERÍA CHILENA)

Pasivos mineros: un interesante debate



Desde que celebramos nuestra Cena Anual 2008 y propusimos una forma de resolver como país nuestros pasivos ambientales mineros, se ha producido un interesante debate al respecto, tanto a nivel público como privado. Por cierto, en primer lugar estamos satisfechos de haber sido capaces de abrir la discusión a un tema de trascendencia para el sector minero, pero también para Chile y su desarrollo sustentable.

Es así como en las últimas semanas hemos escuchado y leído algunas observaciones de actores nacionales, especialmente del ámbito legislativo, que nos parece necesario aclarar. Probablemente, no fuimos suficientemente explícitos y claros para afirmar que nos referimos a pasivos de larga data, tanto estatales como privados que hoy no tienen propietarios y que provienen incluso desde el siglo XIX.

Además, es necesario precisar que dichos pasivos fueron generados por la industria en otro momento de su desarrollo, cumpliendo con toda la normativa legal existente en ese entonces. Ello no impide asumir hoy que ellos son una herencia negativa para Chile, y nuestra intención es que el país pueda liderar su remediación, dando un paso gigantesco en protección ambiental y transformándonos en un ejemplo para América Latina.

La tarea no es sencilla. Nuestro país carece de instrumentos jurídicos que hagan posible la implementación de esta iniciativa. También, el financiamiento para hacer frente a los altos costos que supone la ejecución de este tipo de tareas es debatible. Este último punto ha sido probablemente el más álgido en el análisis público de nuestra propuesta, en cuanto a si corresponde o no invertir en este tema parte de los fondos del impuesto específico a la minería.

Como antecedente, podemos señalar que las primeras proyecciones indicaban que las empresas mineras aportarían unos US\$150 millones a través del impuesto específico, con el fin de apoyar la innovación y tecnología. En la actualidad, el sector está aportando por ese concepto unos US\$1.000 millones, recursos que además no están siendo utilizados en toda su magnitud. Es en este contexto, donde creemos posible y razonable que una parte de ellos se destine a buscar una solución a los pasivos ambientales mineros.

En ningún caso estamos obviando la responsabilidad que tienen la industria y las empresas en esta materia. Es más, las propias compañías han sido capaces de dar un ejemplo de protección y cuidado del medioambiente, haciéndose cargo del ciclo de vida completo de un yacimiento. Fue lo que hizo Barrick en 2002 cuando comenzó las faenas de cierre de su mina El Indio. Esto grafica que de ninguna manera buscamos que los recursos del impuesto específico reemplacen la responsabilidad actual que tiene, y debe mantener, nuestro sector en este sentido.

Por esa misma razón es que, fieles al estilo de nuestra institución, hemos estado trabajando coordinadamente con una serie de instituciones públicas y privadas para avanzar en el trabajo necesario para concretar esta idea. Por otra parte, Sernageomin, con el apoyo del gobierno alemán, ha realizado un catastro de dichos sitios o áreas, lo que nos permitirá cuantificar el problema.

Estamos abiertos y disponibles para seguir aunando criterios en una materia estratégica para el país. Una política de remediación de pasivos ambientales sería, sin duda, un gran avance para presentar credenciales de excelencia y responsabilidad en manejo ambiental, y contribuiría a acercarnos a los países desarrollados, reunidos en la OCDE.

Alfredo Ovalle Rodríguez
Presidente.

“La creación de SONAMI cambió fundamentalmente la fisonomía de nuestra minería nacional, consiguiéndose con ello dos objetivos fundamentales: organizar gremialmente a los mineros chilenos y transformar la nueva institución en el interlocutor válido del sector ante las autoridades de gobierno, situación que prevalece hasta hoy con gran beneficio para el país”

Sonami y su Impronta en la



Por Gastón Fernández Montero, abogado y consejero de SONAMI.

En un país joven como el nuestro, alcanzar ciento veinticinco años de existencia, constituye un hito relevante en la vida de cualquiera de nuestras instituciones criollas. Ocasión es ésta que nos mueve a efectuar un breve recuento retrospectivo de la marcha de un organismo tan señero, como lo es, y lo ha sido, la Sociedad Nacional de Minería, más conocida por la comunidad por su sigla de SONAMI.

No sólo vale la pena hacer un recuento de los numerosos logros obtenidos en su dilatada existencia sino es preciso detenernos un instante para recordar el escenario crítico de su creación.

Como sabemos, a partir de 1870 se inició a nivel mundial un ciclo económico recesivo que se reflejó fundamentalmente en una baja general del precio de los principales productos de exportación de nuestro país, como ya lo era en esa época, el cobre. El precio de este metal descendió persistentemente hasta fines del siglo. Cosa similar sucedió, también, con la plata. Esto coincidió con el agotamiento de los sectores más ricos de las minas chilenas y el espectacular desarrollo de los depósitos cupríferos, principalmente españoles y norteamericanos, donde se iniciaba el empleo de avanzadas técnicas de explotación minera y de procesamientos metalúrgicos, lo que provocó una oferta amplia y más barata de parte de estos emergentes productores de alta eficiencia.

La minería chilena fue incapaz de hacer frente a los nuevos competidores, iniciándose una crisis general que se aumentaría con el correr de los años.

Aparte del surgimiento de nuevos competidores y de la caída de los precios del cobre y de la plata, como ya se dijo, hay diversos otros factores internos que explican en parte la incapacidad de nuestra minería tradicional para mantener el liderazgo conseguido anteriormente. Brevemente, podemos señalar algunos de estos factores, entre ellos: un sistema productivo de características artesanales, basado fundamentalmente en la explotación de minerales de alta ley con un bajo nivel de mecanización en las labores productivas; el agotamiento de



Minería Nacional

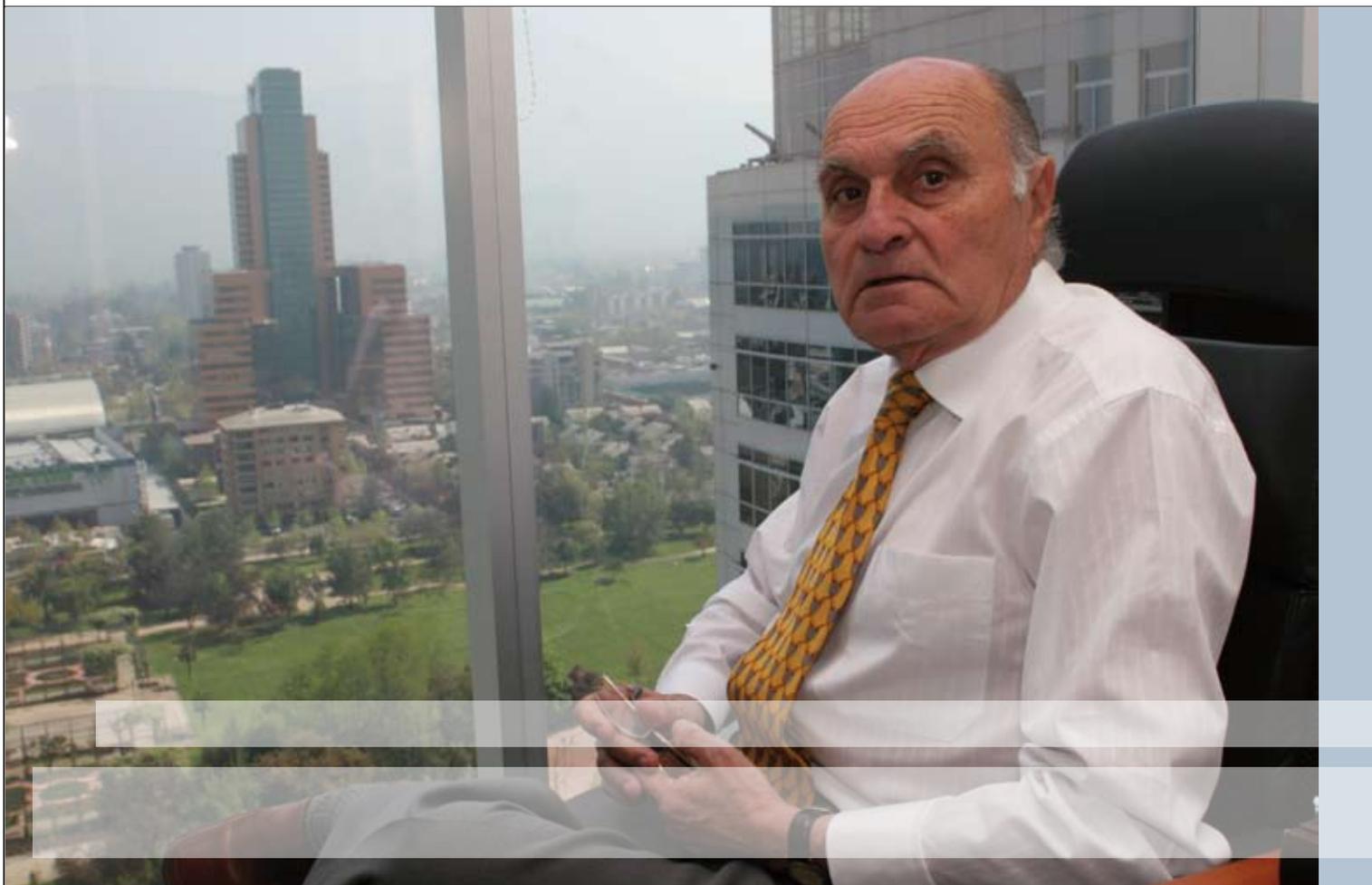
A partir de 1870 se inició a nivel mundial un ciclo económico recesivo que se reflejó fundamentalmente en una baja general del precio de los principales productos de exportación de nuestro país, como ya lo era en esa época, el cobre.

los minerales de alta ley; una legislación inadecuada (Código de Minería de 1874) que complicaba la actividad extractiva; incapacidad empresarial para innovar en las labores extractivas; relativa escasez de capitales para afrontar la modernización del sector, etc.

Después de la independencia se había agudizado el individualismo entre los productores mineros, perdiéndose el espíritu solidario y gremial que existió en la época colonial, donde a las autoridades que representaban a la Corona se le anteponía un gremio bien organizado que hacía saber a la autoridad sus aspiraciones y planteamientos. Al inicio de la era republicana y hasta bien avanzado el siglo XIX, las autoridades



Gastón Fernández formuló votos porque SONAMI continúe siendo el referente de la minería nacional.



Fernández destaca la fecunda labor de SONAMI en sus 125 años de existencia.

chilenas no lograron tomar conciencia del rol del Estado en el nuevo ordenamiento con relación a la actividad minera.

Salvo los mineros de Copiapó que, a través de su Junta de Minería, se esforzaban por realizar una acción mancomunada en beneficio del gremio, el resto del sector se debatía en una completa desorganización.

REFERENTE GREMIAL

En medio de este sombrío panorama, el gobierno de la época, mediante decreto supremo de 7 de julio de 1883, designó una comisión para que estudiara la situación del sector y propusiera las medidas de fomento y desarrollo del mismo. Fue así como, con la recomendación de ésta se fundó el 26 de Septiembre de 1883, la Sociedad Nacional de Minería, mediante decreto supremo que

lleva la firma del Presidente de la República don Domingo Santa María y de su Ministro don Pedro Lucio Cuadra.

La creación de SONAMI cambió fundamentalmente la fisonomía de nuestra minería nacional, consiguiéndose con ello dos objetivos fundamentales: organizar gremialmente a los mineros chilenos y transformar la nueva institución en el interlocutor válido del sector ante las autoridades de gobierno, situación que prevalece hasta hoy con gran beneficio para el país.

Fecunda es la labor que la Sociedad Nacional de Minería ha realizado en este siglo y cuarto de existencia. Ahí está su participación permanente en la estructuración jurídica de la minería nacional desde el Código de 1888 hasta el presente, en que se ha consolidado un

sólido marco legal que permite la expansión permanente y segura de esta importante actividad económica.

La creación del Boletín Minero, ha permitido atesorar en forma fidedigna la historia de esta importante actividad económica.

Saludamos a SONAMI en este nuevo aniversario y formulamos votos por que continúe siendo el gran referente gremial de los mineros chilenos. **BM**



Bachelet destacó a Alfredo Ovalle como un interlocutor franco y directo.

Cena Anual de la Minería

Presidenta Bachelet Reconoce Trabajo de Sonami

“Quiero destacar el trabajo de la SONAMI por articular los legítimos intereses de sus asociados, pero, a la vez, hacerlo con el interés general del país, y quiero reconocer a su presidente Alfredo Ovalle, un interlocutor franco y directo, que más allá de cualquier discrepancia, él entiende la importancia de poner en primer lugar el interés de Chile”, afirmó la Jefa de Estado ante unos 800 invitados.





Por tercer año consecutivo, la Presidenta Bachelet asistió a la Cena Anual de la Minería.

En el marco de la Cena Anual de la Minería, la Presidenta Michelle Bachelet destacó el trabajo de SONAMI y de su titular Alfredo Ovalle en la materialización de acuerdos en pos del interés nacional. “Quiero destacar el trabajo de la SONAMI por articular los legítimos intereses de sus asociados, pero, a la vez, hacerlo con el interés general del país, y quiero reconocer a su presidente Alfredo Ovalle, un interlocutor franco y directo, que más allá de cualquier discrepancia, él entiende la importancia de poner en primer lugar el interés de Chile”, afirmó la mandataria en la tradición cena de SONAMI.

La cena anual, con que se cierran las actividades del Mes de la Minería y que

coincidió con la celebración del 125° aniversario de la institución gremial, reunió a autoridades de Gobierno, parlamentarios, embajadores, dirigentes empresariales, ejecutivos y productores de la gran, mediana y pequeña minería. Asistieron el presidente del Senado, Adolfo Zaldívar; los ministros de Minería, Santiago González; Secretario General de Gobierno, Francisco Vidal, y del Ministerio Comisión Nacional del Medio Ambiente, Ana Lya Uriarte, entre otras autoridades.

En su intervención, la Jefa de Estado planteó que uno de los desafíos mineros prioritarios es progresar en la nueva estructura de gobierno corporativo de Codelco, porque ▶

El presidente de SONAMI propuso a la autoridad que parte de los recursos provenientes del impuesto específico a la minería se destinen a remediar los pasivos ambientales mineros.



El presidente de SONAMI habló también de la superintendencia ambiental y de la ley sobre salarios base.

SONAMI PROPONE UTILIZAR RECURSOS DEL IMPUESTO ESPECÍFICO PARA REMEDIAR PASIVOS AMBIENTALES

En la ocasión también hizo uso de la palabra el presidente de SONAMI, quien propuso a la autoridad que parte de los recursos provenientes del impuesto específico a la minería se destinen a remediar los pasivos ambientales mineros. “Asumimos que los pasivos ambientales mineros son hoy, una herencia negativa para Chile, y queremos liderar su remediación, dando un paso gigantesco en protección ambiental y transformándonos en un ejemplo para América Latina”, sostuvo Alfredo Ovalle.

En su discurso ante más de 800 invitados, el titular de SONAMI dijo que, el enfrentar el tema de los pasivos ambientales, “permitiría a Chile presentar credenciales de excelencia y responsabilidad en manejo ambiental, necesarias para firmar acuerdos de libre comercio y acercarnos a los países desarrollados reunidos en la OCDE”, afirmó.

En otro orden, el presidente del gremio minero expresó su inquietud respecto a cómo está siendo concebida la superintendencia del medio ambiente, incluida en la ley que crea el Ministerio respectivo. “Nos preocupa que dicha entidad pueda tener al mismo tiempo la condición de juez y parte en la fiscalización y se la dote de suprapoderes que tornan inciertas las condiciones de evaluación de las futuras inversiones para cualquier sector productivo”.

Igualmente se refirió a la nueva ley sobre salarios base, señalando que ésta eleva sustancialmente los costos para las empresas, afecta el empleo y puede implicar un serio deterioro en las relaciones laborales. “La ley introdujo disposiciones absolutamente alejadas del mensaje que le dio origen y, contrariamente a lo señalado por las autoridades respectivas, estableció –de hecho- un incremento en el costo laboral que puede ser muy significativo para miles de empresas”.

El presidente de SONAMI manifestó su deseo de que las autoridades encuentren la manera adecuada de corregir el problema ocasionado.

Por último, Alfredo Ovalle señaló que el gremio está trabajando en una propuesta para proponer una nueva política de Estado para el sector de la pequeña y mediana minería, que se haga cargo de los desafíos que enfrenta la industria en el siglo XXI. “Esperamos contar con el apoyo de la Presidenta Bachelet, entendiendo que éste es un ámbito de competencia del Estado. Por de pronto, ponemos a su disposición nuestros conocimientos y nuestra representatividad para avanzar en este sentido”, concluyó.



La cena reunió a más de 800 invitados.

“constituye un importante avance, y que por su envergadura, requerirá una discusión de alto nivel”.

La presidenta Bachelet pidió la colaboración del sector minero, “colocando el bien de Chile por encima de cualquier otra consideración”.

Bachelet resaltó que “tenemos minería para largo”, añadiendo que una de las razones de fondo es “nuestra estabilidad económica y política, con un régimen regulatorio cuyo fundamento es la no discriminación y la certeza en las condiciones de inversión”.

RECONOCIMIENTOS A EX PRESIDENTES

En el marco de la cena anual, SONAMI distinguió a los ex presidentes de la institución

en reconocimiento al papel que desempeñaron en el desarrollo y fortalecimiento de la entidad gremial.

Recibieron la distinción gremial los ex presidentes Norberto Bernal, Fernando Marín, Manuel Feliú, Hernán Guiloff, Walter Riesco y Hernán Hochschild. Los ex directivos de SONAMI recibieron un trofeo elaborado por el destacado escultor Sergio Castillo, compuesto de cobre, nuestra principal riqueza minera, acero y mármol, productos mineros que representan a empresas socias tanto de la minería metálica como no metálica.

“Como parte de nuestro aniversario, hemos reconocido a personas que han sido determinantes en nuestra vida institucional. A nombre del directorio de SONAMI, a instancias de la actual directiva, que integran los vicepresidentes Alberto Salas y Ramón Jara,

hemos entregado una muy especial distinción a nuestros ex presidentes por su compromiso, trabajo y entrega desinteresada”, sostuvo Alfredo Ovalle al justificar las razones que llevaron al directorio a distinguir a los ex presidentes de la institución.

Como ya es tradicional también se entregaron los premios Sociedad Nacional de Minería, distinción otorgada por el gremio para resaltar a aquellas personas, empresas y productores mineros asociados que se hayan destacado en su gestión y que han realizado aportes relevantes al desarrollo del sector minero y económico nacional.

El Premio Sociedad Nacional de Minería 2008, definido por el directorio de la institución, recayó este año en la Compañía Aceros del Pacífico (CAP), que preside el empresario Roberto de Andraca, en consideración al



La mesa directiva entregó un reconocimiento a seis ex presidentes de la institución.



El presidente de la Asociación de Pirquineros de Tierra Amarilla, Luciano Pinto, recibió el galardón de manos del titular de SONAMI.



Roberto de Andraca recibe el reconocimiento de SONAMI.

notable aporte de esta empresa al desarrollo de la minería del hierro en sus más de 60 años de existencia. Igual distinción recibió el pequeño empresario minero de Atacama y presidente de la Asociación de Pirquineros de Tierra Amarilla, Luciano Pinto Martínez, en razón a su trayectoria empresarial de más de 50 años y su dilatada gestión gremial, caracterizada por un fuerte compromiso en defensa de los intereses y desarrollo de la pequeña minería. **BM**

La Industria Minera de Fiesta



Alfredo Ovalle, Alberto Salas, Santiago González, Ramón Jara y Héctor Páez.

Coincidiendo con el 125° aniversario, SONAMI realizó la tradicional cena anual de la minería, actividad que fue encabezada por la Presidenta Michelle Bachelet, el presidente del Senado, tres ministros de Estado, parlamentarios, embajadores y empresarios y ejecutivos mineros. En su discurso ante unos 800 invitados, el presidente de SONAMI, Alfredo Ovalle, destacó el buen pie en que se encuentra el gremio minero. “Hemos

vivido en este lapso momentos de éxito y dificultades, pero estamos ciertos que el solo hecho de acompañar el desarrollo histórico de nuestro país, y el de la minería en particular, es reconocido como un motivo de legítimo orgullo para todos quienes dirigimos e integramos esta organización: grandes, medianos y pequeños mineros de la minería privada, metálica y no metálica”, afirmó.



Gonzalo García, Adolfo Zaldívar, Bruno Philippi y Francisco Costabal.



Jaime Pérez de Arce y Raimundo Langlois.





Ramón Jara, Alfredo Ovalle, la Presidenta Bachelet, Alberto Salas y Héctor Páez.



José Pablo Arellano saluda a Ramón Jara.



Leonardo Farkas, Enrique Morales, Nicolás Mussuto y Pedro Lasota.

La Industria Minera de Fiesta



Patricio de Solminihac, Juan Antonio Guzmán y Wolf von Appen.



Alberto Cardemil, Samuel Lira, Verónica Baraona y Juan Elissetche.



José Andrés Herrera, secretario ejecutivo del cluster, ocupa el cargo desde hace poco más de tres meses.

“**E**l cluster es parte de un nuevo modelo de desarrollo”. La aseveración es de José Andrés Herrera, secretario ejecutivo del Consejo Nacional Estratégico Público-Privado para el Cluster de la Industria Minera, al destacar la importancia que reviste para el gobierno el impulso de una política

selectiva de desarrollo, en el cual la minería juega un rol fundamental. La definición más clásica de cluster la entiende como un conjunto de actividades, empresas, centros de investigación y entes gubernamentales relacionados con un sector productivo. Se trata de un encadenamiento productivo dentro de una misma zona geográfica, que apunta a especializar sus ventajas comparativas



El Cluster como Estrategia de Desarrollo

principalmente a través de la cooperación entre empresas y que incorpora importantes dosis de investigación, ciencia, tecnología e innovación.

Herrera, quien fuera seleccionado mediante Concurso Público, asumió hace cuatro meses la secretaria ejecutiva del Consejo, cargo que responde directamente al ministro de

Minería en su calidad de Presidente del Consejo, y que tiene como misión gestionar la agenda estratégica que será definida para el desarrollo del cluster minero.

En entrevista con “Boletín Minero”, el ejecutivo precisa que la implementación del cluster forma parte de una política de crecimiento y desarrollo y no corresponde sólo a una declaración de buenas intenciones. Agrega que si bien de concepto de cluster se viene hablando desde hace unos diez años, este proceso se ha intensificado en los últimos 6. “Ello por cuanto se requería una plataforma previa lenta de conformar antes de implementar una política de cluster”, sostiene.

Al respecto, menciona los estudios del BCG que recomendaron a nuestro país algunas estrategias que se conversaron y procesaron tanto con los actores privados como públicos. Adicionalmente, se creó una institucionalidad como es el Consejo

Asesor para la Innovación y Competitividad, que dirige actualmente Eduardo Bitrán; se suscribieron acuerdos públicos-privados; se estableció un comité de ministros para la innovación que definió un plan de acción que identificó 7 ejes y priorizó cinco cluster: servicios globales, alimentario, minero, turismo de interés especial y acuícola y, por último, se aprobó un impuesto específico para la minería que constituye la principal fuente de financiamiento de esta política.

Cada uno de los cluster está conformado por un Consejo Estratégico Público-Privado, presidido por autoridades gubernamentales sectoriales. Además, cuentan con secretarios ejecutivos elegidos por concurso público.

José Andrés Herrera señala que la decisión de llevar adelante una política selectiva se fundamenta sobre la base de la experiencia internacional. “Esta muestra que países con un estado de desarrollo muy similar al nuestro, que han clusterizado su política de ▶



“El cluster es parte de un nuevo modelo de desarrollo”.

desarrollo, han logrado el impacto esperado en el mejoramiento de su competitividad”.

En ese sentido, el actual secretario ejecutivo del cluster minero es aún más categórico: “A futuro, Chile no puede seguir haciendo más de lo mismo. La duplicación de su ingreso per cápita entre los años 1990-2006 se logró gracias a una fórmula que ya no se puede volver a repetir, como por ejemplo la reforma al sistema financiero. Entonces, hay que buscar otras fórmulas y la fase 2 para volver a duplicar nuestro ingreso cuenta en la política de desarrollo de cluster con una garantía de que se logre”.

Definición de agenda estratégica

A partir del estudio del BCG, el aporte de algunos académicos como Patricio Meller, Andrés Ulloa, Marcos Lima y Gustavo Lagos y las consultas a los actores privados del

sector minero, y del cluster en particular, se definieron cuatro líneas de acción para avanzar en la agenda estratégica del cluster minero: la asociatividad, el desarrollo del capital humano, desarrollo de proveedores y la innovación. Con posterioridad, se incorporó un quinto eje, que no fue identificado por el estudio del Boston Consulting Group, que es el clima de negocios. “Es decir, se han definido 5 ejes y ya se están tomando acciones concretas en cada uno de ellos”, resalta José Andrés Herrera.

Agrega que el ministro Santiago González, en su calidad de presidente del cluster minero, ha puesto mucho énfasis en la idea de impulsar la mayor cantidad de proyectos e iniciativas que muestren que el tema del cluster avanza. “Los cluster son muy sensibles a la confianza y gobernanza, y la confianza se genera en la medida en que se ven acciones concretas”.

A modo de ejemplo, destaca que a través de Corfo se creó un instrumento específico para el desarrollo del cluster que le da más rapidez y flexibilidad. Como ejemplo, se muestra que a través de este instrumento, se está contribuyendo a la implementación de la Ley de Persona Competente.

En cuanto a las distintas líneas de acción, Herrera señala que el capital humano constituye un eje fundamental en la definición de la agenda estratégica del cluster minero. Ello considerando el impacto que tiene en el desarrollo del cluster y la facilidad en la implementación de iniciativas. Al respecto, menciona que ya se encargó un estudio denominado “Levantamiento y perfil ocupacional crítico y desarrollo de traducciones formativas”, cuyo objetivo es contribuir a que las empresas del cluster minero cuenten con las herramientas para identificar las brechas laborales y dispongan



“A futuro, Chile no puede seguir haciendo más de lo mismo. La duplicación de su ingreso per cápita entre los años 1990-2006 se logró gracias a una fórmula que ya no se puede volver a repetir, como por ejemplo la reforma al sistema financiero. Entonces, hay que buscar otras fórmulas y la fase 2 para volver a duplicar nuestro ingreso cuenta en la política de desarrollo de cluster con una garantía de que se logre”, afirma el secretario ejecutivo del cluster minero, José Andrés Herrera.

de estrategias para abordar ese tema. “Si bien la idea es identificar cuáles son los perfiles laborales más importantes, también se busca caracterizar el mercado”.

Añade que se descubrió que la industria minera chilena no sabe aún cuánto es lo que necesita en materia de capital humano y tampoco cuánto es lo que hay. “La idea es que este estudio nos permita hacer el inventario de cuáles son las necesidades de capital humano que requiere esta industria, por cuánto tiempo, cuáles son los profesionales o carreras que se requieren”. El estudio ya se licitó y se espera tener los resultados a principios del 2009.

El secretario ejecutivo del cluster minero señala que este estudio permitirá definir programas que apunten a compensar las brechas que se adviertan a través de la implementación de políticas específicas,

y también a través de proyectos concretos con el instrumento de desarrollo de cluster disponible, además de otros instrumentos de Corfo.

En materia de innovación, Herrera explica que este eje ha sido abordado por el programa Innova de Corfo, existiendo en la actualidad una importante cantidad de recursos asociados. A modo de ejemplo, resalta que este programa ha recibido 65 proyectos, de los cuales se aprobaron 34 por un monto de 5 mil 600 millones de pesos provenientes de financiamiento público. Asimismo, se logró levantar 7 mil millones de pesos del sector privado, lo que permitió elevar los recursos a más de doce mil millones para financiar proyectos tecnológicos y de innovación que cuentan con el respaldo de la industria.

Finalmente, cita como otro eje relevante, el desarrollo de la industria proveedora, donde,

según José Andrés Herrera, se pondrá énfasis en definir estrategias y acciones que contribuyan a su potenciamiento. **BM**

Luciano Pinto: Más de 50 años dedicados a la Pequeña Minería

El pasado 3 de septiembre fue un día muy especial para Luciano Pinto, presidente de la Asociación de Pirquineros de Tierra Amarilla. En la Cena Anual de la Minería, la familia minera reconoció, a través de la directiva de la Sociedad Nacional de Minería, su aporte a esta actividad y a la vida gremial en la pequeña minería durante sus más de 50 años de trayectoria. Cerca, observaban atentos y llenos de orgullo, su esposa e hijos, quienes por años han sido testigos de la dedicación casi exclusiva de este minero al sector.

“Fue una satisfacción muy grande haber recibido ese premio, después de tantos años de trabajo y esfuerzo”, cuenta emocionado. Es que cuando se afirma que Luciano Pinto ha dedicado toda su vida a la minería, no es sólo un decir. En 1950, su padre –también minero- sufrió un accidente, lo que lo obligó a comenzar a trabajar desde muy pequeño,



La emoción contenida de don Luciano Pinto luego de recibir el premio “Sociedad Nacional de Minería 2008”.



El dirigente recibe el saludo de la directiva de SONAMI.

cuando sólo tenía 10 años, para apoyar y contribuir a mantener el hogar.

“Comencé en una hacienda y posteriormente, el año 1952, trabajé junto a mi papá en una mina de cal, para apoyarlo y realizar todas las labores que él no podía, ya que estaba impedido físicamente, como machar y acopiar la cal. Allí estuvimos hasta 1954. Luego, ingresé de lleno a la minería del cobre en la mina Agustinas, debiendo esconderme de los laboreros por ser menor de edad”, relata con nostalgia.

TRAYECTORIA GREMIAL

Desde entonces y hasta nuestros días, Luciano se ha caracterizado por su dilatada participación en la actividad minera y también en las acciones gremiales, lo que ha quedado reflejado en los diversos cargos que ha ejercido en ese ámbito, como tesorero del Sindicato de Pirquineros de Tierra Amarilla y también se desempeñó como director de la Sociedad Nacional de Minería.

Su preocupación por mejorar la calidad de vida de los socios lo ha llevado a impulsar

iniciativas de modernización para el sector, como mecanización de faenas, ampliación de cobertura de los seguros de vida y renovación de la sede gremial.

Esta trayectoria le ha permitido vivir la modernización que ha tenido la minería, logrando que los mineros tengan una mejor calidad de vida. “He visto pasar el tiempo desde cuando se trabajaba con alpargatas, un gorro en la cabeza o pañuelo, pasando por la carretilla, el carro, máquinas perforadoras, hasta hoy en día que se encuentran los cargadores frontales”, explica. ▶



Pinto ha promovido una intensa modernización de su sede gremial, que es un ejemplo para el resto de las asociaciones mineras.

Reconocido este año con el premio Sociedad Nacional de Minería, Luciano Pinto ha visto evolucionar esta actividad en el último medio siglo en nuestro país.

Su experiencia le permite también tener una visión privilegiada sobre cómo está posicionada SONAMI en la actualidad, a la que califica como más tranquila “debido a que se han solucionado la mayor parte de los problemas que teníamos. También han influido los altos precios de los metales, dando un mejor estándar de vida a los mineros en general”.

Respecto a los desafíos que tiene la minería, Pinto señala que falta una mayor preocupación del Estado, “ya que para otras ramas como agricultura, acuícola o forestal, tienen un sinnúmero de instrumentos de ayuda, de los que ha carecido la pequeña minería. Las actuales autoridades se han preocupado de la macroeconomía, postergando a las regiones mineras que son -en gran parte- el soporte económico del país”, afirma.

FÚTBOL Y FAMILIA

Para Luciano Pinto, su familia ha sido un gran apoyo durante todos estos años. Casado con Rosa González desde 1973, tiene dos hijos: Rodrigo y Lorena. “Una de las cosas más difíciles en esta actividad es pasar mucho tiempo alejado de la familia, a veces semanas y meses, por eso el reconocimiento que recibí fue una alegría muy grande para mí y también para mi familia”, señala.

Después de haber salido del colegio, Pinto realizó varios cursos como monitor de fútbol, primeros auxilios y prevención de riesgo, los cuales hoy le permiten contar muchas anécdotas. Una de ellas es que fue entrenador de la primera selección de fútbol de Tierra Amarilla, donde se encontraban importantes jugadores que después se transformarían

en ilustres futbolistas del país, como Eladio Rojas y Leonel Herrera.

También cuenta la ocasión en que asistieron a una audiencia con el ex Presidente Patricio Aylwin, “y de todas las fotos individuales, mi fotografía era la única en que aparecían dos siluetas negras, yo junto al Presidente”.

Actualmente se desempeña en el yacimiento Carmen Alto de Sierra Ojanco Nuevo, de propiedad de Compañía Minera Tránsito de Minera Hochschild. Se está trabajando en un cuarto nivel, lo que les permite continuar por otros tres años y medio más. Por lo tanto, hay Luciano Pinto para rato. **BM**

Calidad para Revesol es, capacidad de fabricar exitosamente componentes de altos niveles de exigencias



- Equipos y componentes para el transporte de material a granel
- Ingeniería y equipos Oleohidráulicos

Obispo Arturo Espinosa Campos 2170, Macul, Santiago - Fono: (56-2) 782 94 00 - www.revesol.cl

EL NORTE QUE SU EMPRESA SE MERECE

OFICINAS



EN COPIAPÓ OPORTUNIDAD ÚNICA

- La Primera Torre de Oficinas Corporativas.
- Arquitectura de Vanguardia.
- Planta Libre desde 203 hasta 518 m2.
- 12 pisos más 3 niveles de estacionamientos subterráneos.
- En pleno Centro de la Ciudad.

**TORRE
NUEVO NORTE**
COPIAPÓ

Industria Minera Premia a Ganadores de Concurso Sobre Conocimientos

El éxito de la “Maratón Minera” se tradujo en la participación de 5 mil 700 alumnos de 700 colegios de todo el país y mil 200 docentes.



El máximo galardón en la primera categoría, que corresponde a alumnos de primero a cuarto básico, se lo adjudicó el grupo de estudiantes denominados “Chimbapekeminas” de Chimbarongo, de la Escuela Las Rosas Número 10 de Villa Convento Viejo.



El ministro de Minería, Santiago González, junto al vicepresidente de SONAMI, Alberto Salas, y el gerente general del Consejo Minero, Javier Cox, entregan sus respectivos premios a los ganadores de la segunda categoría, correspondiente a estudiantes de quinto a octavo básico, que se adjudicó el equipo “Los Cibermineros” del Colegio Particular Adventista de la Región de Valparaíso.

En una ceremonia que se llevó a cabo en el Centro Cultural Palacio de la Moneda, el sector minero premió a los grupos de estudiantes de educación básica y media que participaron en el concurso de conocimientos mineros “Maratón Minera”, que se realizó en agosto en el marco del Mes de la Minería.

La ceremonia de premiación fue encabezada por el ministro de Minería, Santiago González, y contó asimismo con la asistencia de la subsecretaria Verónica Baraona; el vicepresidente de SONAMI, Alberto Salas; el miembro del Comité Ejecutivo del Consejo Minero, Miguel Munizaga, y los gerentes generales de SONAMI y Consejo Minero, Felipe Cledón y Javier Cox, respectivamente.

Este concurso fue organizado por los Ministerios de Educación y Minería, la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), el Consejo Minero, Cochilco y Sernageomin, y las empresas mineras Anglo American, Antofagasta Minerals, Barrick, BHP Billiton, Codelco, Collahuasi, Escondida, Freeport McMoran, Quebrada Blanca, SQM, Xstrata Copper y Yamana Gold.

El objetivo de esta iniciativa fue promover el interés por los temas mineros entre los niños y jóvenes para que valoren el enorme aporte de la minería al desarrollo de nuestro país.

El éxito de la iniciativa se tradujo en la participación de 5 mil 700 alumnos de 700 colegios de todo el país y mil 200 docentes.

El ministro Santiago González dijo que “el resultado de esta maratón se puede calificar como un rotundo éxito. Tuvo como común denominador el fomento de los conocimientos mineros a través de la tecnología como es Internet”.

Por su parte, el vicepresidente de SONAMI señaló: “creemos que tanto el Estado como la industria pública y privada deben actuar coordinadamente en orden a fortalecer nuestra identidad de país minero”.

En ese sentido, Alberto Salas dijo que “esta actividad conjunta es una muestra palpable del esfuerzo de actores e instituciones públicos y privados en pos de un objetivo concreto, una alianza que hemos defendido e impulsado para buscar soluciones efectivas para el desarrollo del país”.



En la categoría tres, que correspondió a estudiantes de primero a cuarto medio, los ganadores fueron el grupo “Los Chucos Nortinos y la Sinergia del Payén”. Estos son alumnos del Colegio Particular Subvencionado Eagle School de la Región de Antofagasta.

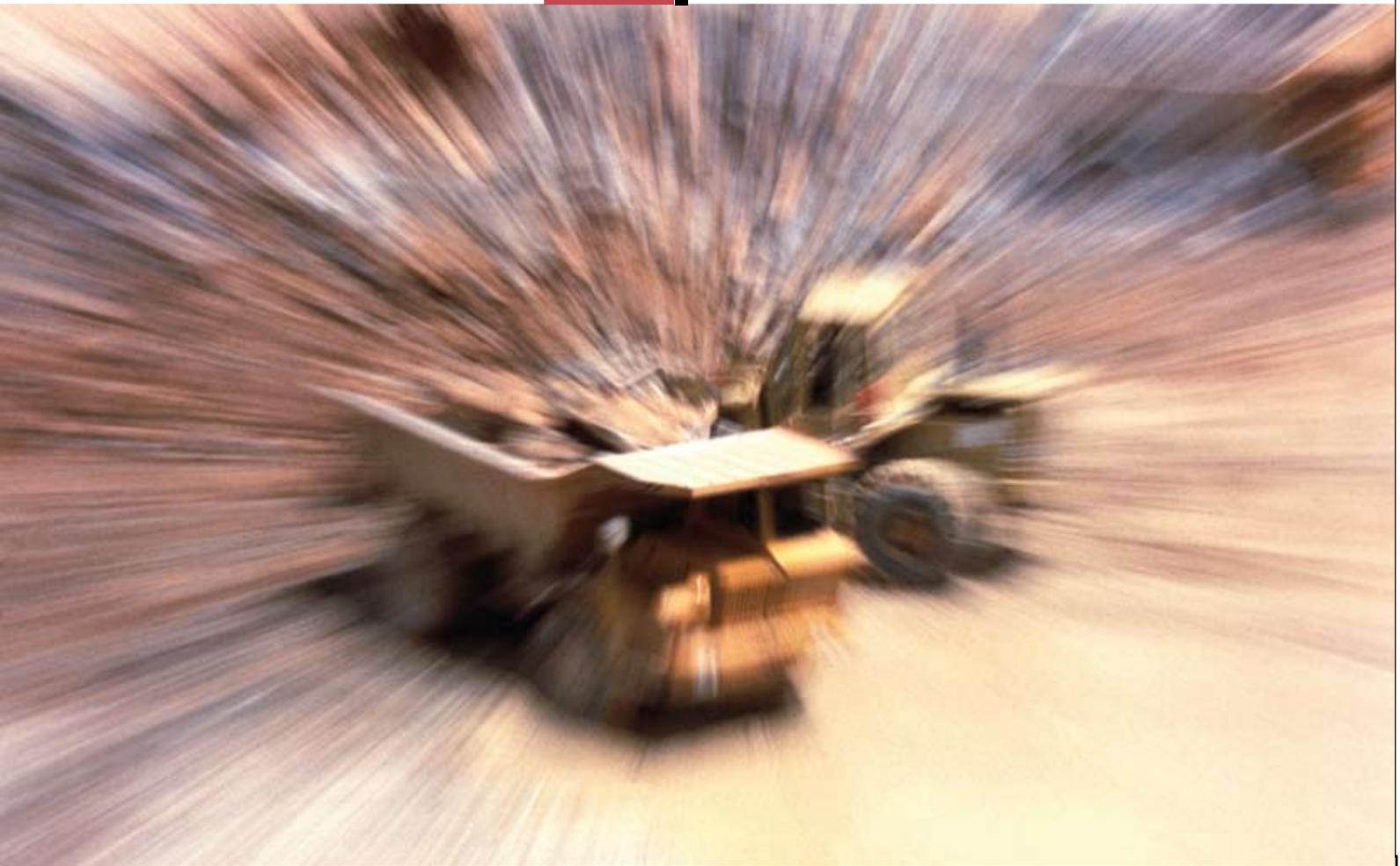
El objetivo de esta iniciativa fue promover el interés por los temas mineros entre los niños y jóvenes para que valoren el enorme aporte de la minería al desarrollo de nuestro país.

GANADORES DE LA MARATÓN

En la categoría que corresponde a estudiantes de primero a cuarto básico, el ganador fue el grupo los “Chimbapekeminas” de Chimbarongo, perteneciente a la escuela Las Rosas número 10 de Villa Convento Viejo. El grupo lo integraron Dayana González, Tamara Salazar, Maximiliano Cubillos y Valentina Muñoz, siendo apoyados por la profesora María Elizabeth Arenas.

Por su parte, la categoría correspondiente a quinto a octavo básico, los “Cibermineros” se convirtieron en el equipo ganador. El grupo de estudiantes pertenece al Colegio Particular Adventista de la Región de Antofagasta. Este equipo estuvo integrado por Carolina Gárfias, Tamar Castillo, Samuel Castillo y Kevin Amigo y la profesora Beatriz Sepúlveda.

Finalmente, en la categoría correspondiente a alumnos de educación media, los ganadores fueron el grupo “Los Chucos Nortinos y la Sinergia del Payén”, perteneciente al Colegio Particular Subvencionado Eagle School de la Región de Antofagasta. El grupo lo integraron Sergio Vargas, Felipe Díaz, Felipe Maragaño y la profesora María Alicia Paz. **BM**

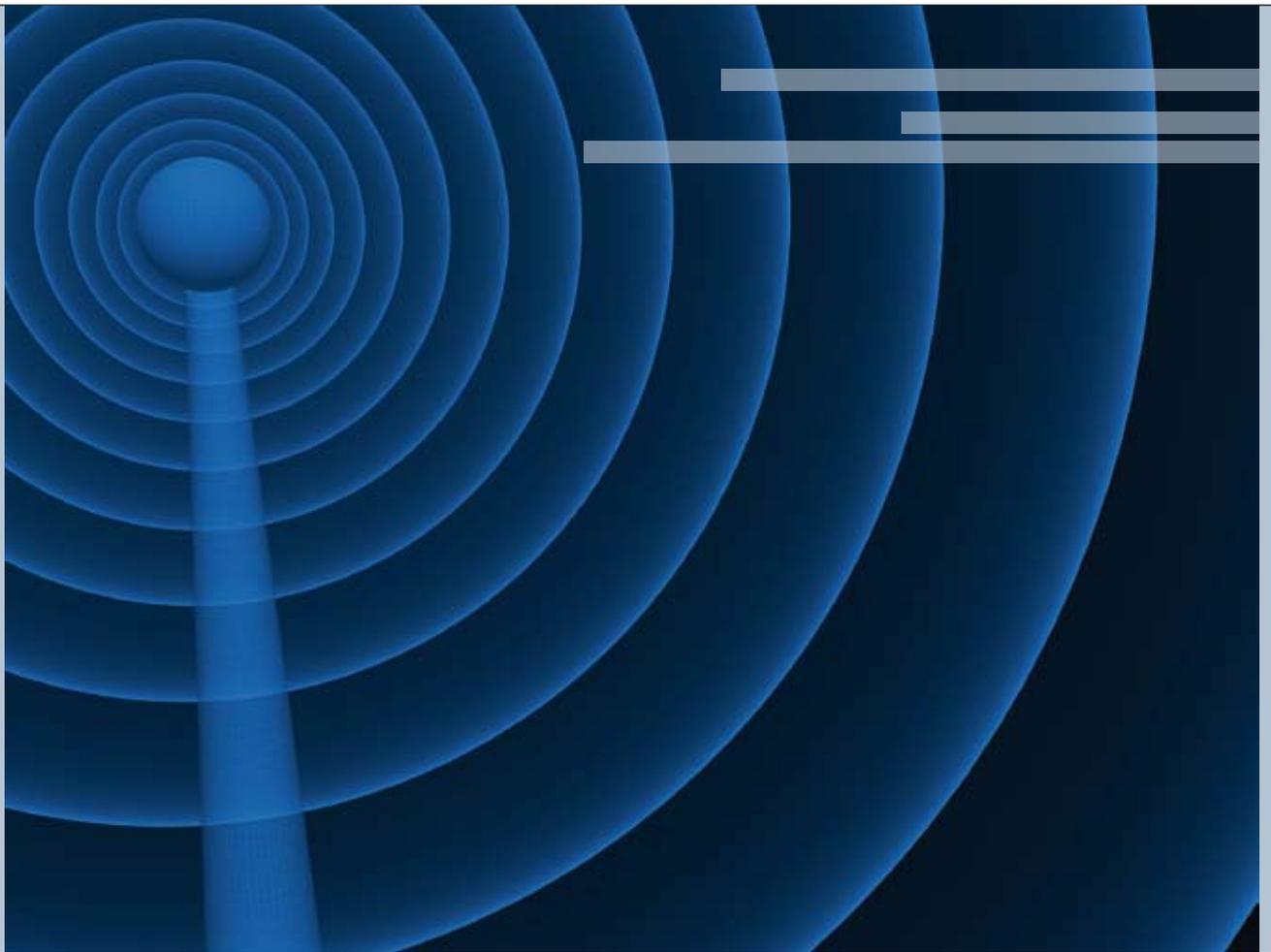


Optimización en Operaciones Mineras a través de Soluciones de Banda Ancha Inalámbrica

Por Sergio Salazar
Gerente de Gobierno y Mercados Comerciales
Motorola Chile

Como todos sabemos los desafíos tradicionales y siempre presentes de la minería son tener los mejores niveles de productividad y eficiencia con bajos índices de incidentes de seguridad. Esta actividad económica también debe enfrentarse a otros importantes retos como la innovación en la manera de hacer minería y la protección del medio ambiente.

La Minería Digital –concepto en el que agrupamos toda la problemática de esta industria ligada a las Tecnologías de la Información- son soluciones de comunicaciones fijas y móviles, basadas en varios tipos de tecnologías inalámbricas digitales, que le permitan mejorar los indicadores clave en los ejes descritos. Estas soluciones pueden tomar la forma de automatizar, agilizar, proteger, prevenir ▶



etc.; dependiendo del ámbito específico de la operación minera de cual se trate.

Dentro de las tecnologías que se pueden emplear se encuentran las soluciones de banda ancha inalámbrica; las cuales ofrecen una alternativa prometedora a las conexiones existentes, haciendo la conexión a Internet portátil, logrando la movilidad y mayor disponibilidad; permitiendo así la conectividad constante, en distintos ámbitos y a través de diversos dispositivos móviles.

Asimismo, estas soluciones tienen un factor económico muy atractivo, debido a que este tipo de redes requieren de menor inversión capital y operativa, que las alámbricas. A esto se le suman una instalación mucho más rápida y una gran flexibilidad al momento de diseñar el proyecto, considerando especialmente el ambiente de minería donde cambian frecuentemente las estructuras y demandas, con especial consideración

en los temas de seguridad, flexibilidad y maximización de la eficiencia.

Las redes de banda ancha son de distintos tipos y se emplean para distintas situaciones. Entre los tipos de servicios existentes encontramos los fijos, que incluyen soluciones Punto a Punto que permiten conectar y extender redes de manera rentable, transmitiendo datos con la mayor confiabilidad del mercado a muy grandes distancias (200 Km) o en pasos obstruidos y espectro limitado, con velocidades de transmisión efectiva de hasta 300 Mbps. Las soluciones Punto a Multipunto de alta escalabilidad, que brindan conectividad efectiva de hasta 21 Mbps, son altamente resistente a las interferencias y brindan cobertura a múltiples ubicaciones en varios kilómetros alrededor.

También existen los móviles que brindan conectividad de banda ancha inalámbrica a vehículos en constante movimiento a

alta o baja velocidad. Estas redes pueden brindar servicios a diferentes tipos de operación mineras como también servicios a la comunidad de internet a través de toda el área de cobertura de la misma. Estas redes permiten al personal en campo acceder o enviar información vital operativa en todo momento.

Luego tenemos los servicios indoor que comprenden las soluciones WLAN que brindan conectividad de alta capacidad en interiores, y las soluciones Banda Ancha por Línea Eléctrica (BPL) que brindan conectividad rentable a edificios a través de los tomacorrientes. Soluciones para diseminar la información en interiores de manera muy costo-efectiva y altamente flexibles en caso de expansiones y modificaciones con los más altos niveles de seguridad para proteger la información vital operativa.

Y por último se encuentran los servicios WiMAX, la tecnología de acceso a banda ancha más avanzada de la industria que incluye funcionalidades móviles y fijas y brinda un acceso de alto rendimiento.

En todo el mundo, las empresas mineras tienen muchas expectativas puestas en la tecnología de banda ancha inalámbrica, ya que su integración eficiente les permite optimizar recursos y reducir costos además de desarrollar programas de apoyo a la comunidad. Esto se debe a que su campo de acción es amplio, pues va más allá de brindar acceso a Internet.

La seguridad en las operaciones mineras es muy importante. Con estas tecnologías se pueden implementar sistemas de video vigilancia, que consisten en la colocación de cámaras de video en puntos clave desde donde se transmita a tiempo real la información a un centro de control a través de un sistema de banda ancha fijo.



Con esto las mineras pueden controlar y vigilar los accesos del personal, visitantes de la mina y vehículos. Pueden brindar protección de los perímetros, como hacer monitoreo remoto de inclusive condiciones climatológicas en áreas de interés especial. Asimismo, pueden acceder de inmediato a la información, inclusive si esta ha sido grabada.

Gracias a la cobertura de toda el área geográfica que las redes inalámbricas pueden brindar, y a la combinación que se puede realizar de redes fijas y móviles, la oficina puede extenderse al campo y el campo traerlo hasta la oficina permitiendo a los trabajadores transmitir o recibir información en cualquier momento y lugar – hasta en movimiento.

Considerando lo complicado que puede ser a veces el ambiente minero para la salud de las personas, existe una fuerte corriente hacia la automatización. Ésta se puede ver facilitada

teniendo aplicaciones de video más datos móviles para – por ejemplo - operar desde una oficina ubicada en cualquier lugar una pala al interior de un túnel o dirigir los trenes, incluso los camiones sin chofer.

Así como los camiones y las palas, prácticamente todas las maquinarias cuentan con módems que permiten comunicación IP. Por lo tanto, la banda ancha asoma como la tecnología ideal para montar estas plataformas de imágenes y datos.

Asimismo, esta tecnología permite que los trabajadores puedan acceder a las facilidades de la teleeducación, a través de capacitaciones y/o cursos online o seminarios en videoconferencia, y esto sin importar en que zonas de la mina se encuentren.

A través de estas redes, también se pueden tener la opción de la telemedicina y así obtener consultas médicas online a través de videoconferencia con la posibilidad de realizar interconsultas entre especialistas que están ubicados en diferentes lugares. También se puede transmitir información crítica como signos vitales, informes de laboratorio, radiografías, entre otros. Con esto se obtiene una reducción drástica en tiempo de diagnóstico y tratamiento.

Gracias a estas soluciones, también se puede mejorar la calidad de vida de las comunidades aledañas a la mina, ya que se pueden ver beneficiados al llevarles el acceso a telefonía sobre IP, Internet, teleeducación, vigilancia, telemedicina, entre otros servicios.

Las posibilidades de la banda ancha inalámbrica seguirán expandiéndose y las Tecnologías de la Información seguirán tendiendo un rol activo y protagónico en este proceso. **BM**



Ramón Jara expone el tema “El agua, un insumo estratégico en la minería”.

JORNADA DE DERECHOS DE AGUA

El vicepresidente Ramón Jara participó en la inauguración de la nueva versión de las Jornadas de Derecho Minero y de Derecho de Aguas, que organiza tradicionalmente la Pontificia Universidad Católica de Chile. Él se refirió al tema “El agua, un insumo estratégico en la minería”.

El encuentro, titulado “Recursos Naturales: obstáculos y facilidades en el desarrollo de proyectos”, fue inaugurado por los subsecretarios de Minería y Obras Públicas, Verónica Baraona y Juan Eduardo Valdivia, respectivamente.

En la ocasión, la subsecretaria Baraona destacó la realización de actividades de esta naturaleza, principalmente por la importancia que tiene el tema energético para el desarrollo de la actividad minera.

“Resulta especialmente sugerente y desafiante para el sector de la cartera que represento, ya que el desarrollo económico actual en nuestro país, está basado en gran medida en la explotación de recursos naturales”, afirmó Baraona.

La subsecretaria dijo que la minería no se podría desarrollar sin dos insumos estratégicos como lo son el agua y la energía.



El ministro Santiago González junto a autoridades de Arica.



Los estudiantes pertenecen a la Universidad do Río do Vale dos Sinos (UNISINOS).

ESTUDIANTES BRASILEÑOS VISITAN SONAMI

Un grupo de 21 estudiantes brasileños, pertenecientes a la carrera de Gestión en Innovación y Liderazgo de la Universidad do Río do Vale dos Sinos (UNISINOS), del Estado de Río Grande do Sul, Brasil, visitó las oficinas de SONAMI.

La delegación concurrió acompañada del Coordinador Corporación Egresados de la Universidad Central de Chile, Leonardo Salinas, y se reunió en la institución con el gerente Técnico, Iván Cerda.

Según explicó Salinas, el grupo está en nuestro país por un período de tres semanas en el marco de una pasantía que forma parte de su malla curricular. “Ellos están interesados en conocer los aspectos económicos, sociales y políticos de Chile, y especialmente cuáles son los avances en materia de innovación en los distintos sectores productivos del país, y de ahí el interés por conocer la realidad de la industria minera”.

ENAMI ABRE OFICINA EN ARICA

El vicepresidente Alberto Salas participó en la inauguración de las nuevas oficinas de la Empresa Nacional de Minería en la nueva Región de Arica y Parinacota.

La actividad fue encabezada por el ministro Santiago González y el intendente regional, Luis Rocafull. También asistió el presidente de la Asociación Minera de Arica, Pedro Beovic, junto a productores mineros.

La oficina, que se localiza en calle Lautaro 471, atenderá a todos los productores mineros que califiquen para acceder a los programas de reconocimiento de reservas, desarrollo de capacidades competitivas, asistencia técnica, desarrollo distritales y asistencia crediticia.

El vicepresidente ejecutivo de Enami, Jaime Pérez de Arce, resaltó que la empresa estatal “ha demostrado ser un eficaz instrumento de generación de empleo, creación de valor y aporte a las economías regionales, no por nada el índice de empleo en las localidades donde se ubica la empresa llega a estar tres puntos por sobre localidades de una misma región, donde no existe presencia de Enami”. Se estima que para la construcción del Poder de Compra se emplearán unas 60 personas, y que en operaciones dará trabajo a 30.



El gerente general de SONAMI, Felipe Celedón, intervino en el seminario sobre rocas ornamentales que se llevó a cabo en las oficinas del gremio.

SEMINARIO SOBRE ROCAS ORNAMENTALES

En dependencias de SONAMI, se llevó a cabo el seminario “Rocas ornamentales: proyecciones de una industria en crecimiento”, organizado por CORFO en conjunto con el Centro de Investigación Minera y Metalúrgica. El objetivo del encuentro fue analizar la situación actual del mercado y los diversos mecanismos dirigidos a apoyar su desarrollo.

El encuentro fue inaugurado por el gerente general de SONAMI, Felipe Celedón, quien resaltó que, desde hace algún tiempo, el gremio ha estado presente en algunas iniciativas de apoyo en el campo de los minerales industriales. Al respecto, mencionó que, en 1995, en conjunto con Cochilco se elaboró un documento denominado “Reconocimiento de la industria nacional como mercado para la minería no metálica de Chile”.

Celedón reiteró el interés de SONAMI en cuanto a perseverar en la identificación y promoción de oportunidades para que el sector de los minerales industriales, y en particular el de las rocas ornamentales, encuentre mayores espacios de desarrollo.

Por otra parte, el Instituto Italiano para el Comercio Exterior realizó también un semi-

nario sobre “Innovaciones de la tecnología italiana para la extracción y elaboración de las rocas ornamentales chilenas”, que se llevó a cabo en el hotel Diego de Almagro Aeropuerto.

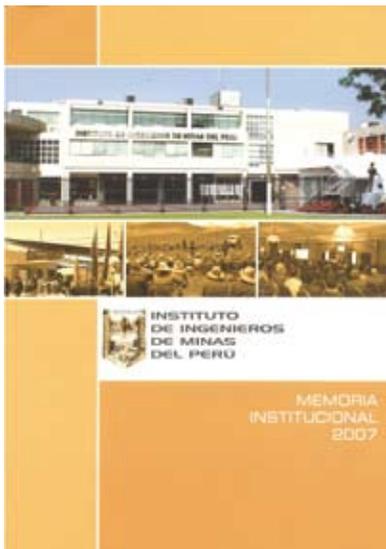
El seminario fue inaugurado por el director del ICE, Roberto Santilli; el director del Instituto Internacional del Mármol, Paolo Marone, y el gerente Técnico de SONAMI, Iván Cerda.

En la ocasión, el ejecutivo de SONAMI dijo que, si bien las inversiones mineras se han focalizado en el sector de la minería metálica, “existen además importantes recursos pertenecientes a la minería no metálica, tales como las rocas ornamentales, por lo que también en este campo es posible pensar en el desarrollo de una industria con gran potencial de crecimiento”.

El encuentro contó con la participación de ejecutivos y representantes de alrededor de 40 empresas chilenas del rubro, quienes asistieron al módulo teórico sobre extracción y elaboración y luego a la demostración práctica en la planta de elaboración de la empresa las Flores de Los Andes en Quilicura.

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

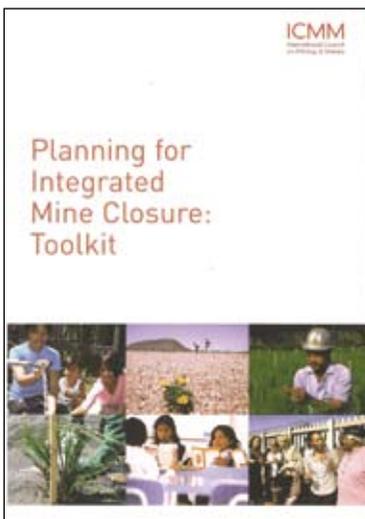
Ofrecemos a nuestros lectores las últimas novedades bibliográficas recibidas en el Centro de Documentación de la Sociedad Nacional de Minería y que se encuentran disponibles para su consulta.



1.-INSTITUTO DE INGENIEROS DE MINAS DEL PERÚ. Memoria Institucional 2007. Lima, 2008. 68 páginas.

La memoria anual destaca la gestión global realizada por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú en el año 2007 reafirmando su compromiso con el sector, para ello facilitó la relación entre las mineras y su entorno social, analizó los principales temas de preocupación nacional, impulsó los negocios entre importantes actores mineros, difundió las mejores prácticas operativas e implementó servicios a sus asociados.

Entre los hitos importantes se destaca que en la XXVIII Convención Minera se discutió cuatro estudios realizados por reconocidos especialistas, por encargo del IIMP, estas propuestas trascendieron el recinto de la Convención y se han incorporado al debate del sector. La amplia concurrencia nacional e internacional a EXTEMIN generó debates de temas trascendentales, la difusión de tecnología de punta y la generación de relaciones comerciales en un contexto de intensa actividad minera mundial. De forma similar se destaca el V Congreso Internacional de Prospectores y Exploradores Pro Explo y la Iª Feria de Comunidades Emprendedoras en la Ciudad de Arequipa. También la publicación del estudio “Aporte Económico y Social de la Minería en el Perú”, los 55 años de la revista “Minería”, la ampliación de la sede institucional, la optimización de la página web y la elaboración de un plan estratégico 2008-2012, entre otros.



2.- INTERNATIONAL COUNCIL ON MINING AND METALS. Planning for Integrated Mine Closure: Toolkit. London, 2008. 84 páginas.

El documento presenta un conjunto de herramientas para un plan integrado de cierre de faenas mineras tanto en el sector minería como para el sector de metales, intentando entregar uniformemente las mejores prácticas para el sector. El concepto aplicado en este estudio es tanto para la gran minería como la pequeña minería.

El presente documento no intenta ser prescriptivo, sino de proveer una amplia gama de herramientas que pueden ser utilizadas en el cierre de faenas mineras y que el practicante a través de un proceso interactivo prepara el cierre.

La publicación se encuentra ilustrada con gráficos y cuadros que hacen muy atractivo al lector interiorizarse en sus contenidos.

MINEROWEB: www.ingemmet.gob.pe

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO: SECTOR ENERGÍA Y MINAS

La página web se encuentra configurada sobre vistas turísticas en flash de Perú que van sistemáticamente cambiando. Sus contenidos son variados y completos y no interfieren el diseño de la home. Al ingresar a la sección ¿quiénes somos? El visitante encontrará la misión, la política institucional, el marco legal, la organización, la historia institucional, su Consejo Directivo y Contactos al interior, pilares y programas del Instituto. También existen otras secciones importantes de destacar: Transparencia, Información General, Geología Nacional, Derechos Mineros, Productos y Servicios, Servicios en Línea, Publicaciones y Sitios de Interés. Con letras tenues sobre el diseño mismo de la página se encuentra el mapa del sitio y contacto.



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

Octubre

8-9 OCTUBRE:

“Sing 2008”, Antofagasta, organizado por Revistas “Electricidad Interamericana” y “Minería Chilena”. Contacto: Patricia Jollán, Fono: 56 2 757 4228, Email: pjollan@editec.cl, Web: www.foresing.cl

20-22 OCTUBRE:

“17th Mining Planning and Equipment Selection 2008, China International Mine Planning and Equipment Selection Exhibition”, organizado por Metallurgical Mining Association of China, China Mining Association, China Metallurgical Mining Corporation y Metallurgical Council of China Council for the Promotion of International Trade, Beijing International Convention Center, Beijing, P.R. China.

Contacto: Technical Program, Dr. Raj Singhal, Email: singhal@shaw.ca, Web: www.mpesbeijing.com

21-23 OCTUBRE:

“Euro Mine Expo 2008- International Trade Fair and Conference”, Skelleftea, Suecia. Contacto: Web: www.eurominexpo.com

21-25 OCTUBRE:

“Expo Minera Sonora 2008”, Hermosillo, México. Contacto. Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México, Fono: 155 55439130, Email: asociación@aimmgm.org.mx

22-25 OCTUBRE:

“V Seminario Internacional de Procesamiento de Minerales”, organizado por Gecamin, Santiago, Chile. Contacto: Web: www.procemin.cl

26-28 OCTUBRE:

“Congreso Latinoamericano de Siderurgia Ilafa-49”, Cancún, México. Contacto: Instituto Latinoamericano del Fierro y el Acero, Ilafa, Santiago, Chile, Fono 56 2 2330545, Email: congreso@ilafa.org

28-30 OCTUBRE:

“Goldfields Mining Expo 2008”, Kalgoorlie, Western Australia. Contacto: Reed Exhibitions, Fono: 02 9422 2955, Fax: 02 9993 8342, Web: www.goldfieldsmineexpo.com.au

Noviembre

5-7 NOVIEMBRE:

“III Encuentro Internacional de Mantenedores de Equipos Mina”, organizado por Gecamin, Santiago, Chile. Contacto: Web: www.mantemin.cl

17-19 NOVIEMBRE

“China Mining”, Beijing, China. Contacto: Alan Feng, Jerri Li, Fono: 86 10 58221785, 58221712, Fax: 86 10-58221797, Email: exhibit@china-mining.org, Web: www.china-mining.com

Diciembre

1-5 DICIEMBRE:

“VIII Congreso Internacional de Geoestadística”, organizado por Gecamin, Santiago, Chile. Contacto: Web: www.geostats2008.com

1-5 DICIEMBRE:

“Northwest Mining Associations 114th Annual Meeting, Exposition and Short Courses”, Reno, Nevada, USA. Contacto: Fono: 509 604 1158, Web: www.nwma.org

Febrero 2009

8-11 FEBRERO:

“35th Annual Conference on Explosives and Blasting Technique”, Denver, Colorado, USA. Contacto: International Society of Explosives Engineers, Fono: 440 349 4400, Fax. 440 349 3788, Web: www.smenet.org

22-25 FEBRERO:

“Society of Mining Engineers Annual Meeting”, Denver, Colorado, USA. Contacto: SME, Fono: 303 973 9550, Web: www.smenet.org

Cursos especiales:

Cursos de Libre Acceso en Formato Digital Ofrece el Departamento Ingeniería de Minas de la Universidad de La Serena:

Dos cursos resumidos sobre Evaluación de Impacto Ambiental y sobre Planes de Cierre de Explotaciones Mineras, pueden ser solicitados sin costo al Departamento Ingeniería de Minas de la Universidad de La Serena, a la dirección electrónica iaguilera@userena.cl. Los cursos, enfocados a dar una visión conceptual de los aspectos de fondo de ambas materias, han sido elaborados por el académico del Departamento Dr. Jorge Oyarzún M., Director del programa Gestión Ambiental Minera y docente de las carreras Ingeniería Civil Ambiental e Ingeniería Civil de Minas, adscritas al mismo Departamento. Las personas que los soliciten deben indicar, junto con su nombre, el de la empresa en la que laboran (o bien su condición de profesional de libre ejercicio).

EXPONOR 2009 invita a la comunidad a innovar para su próxima versión.

El evento minero se realizará entre el 15 y 18 de junio del año próximo en Antofagasta

Anueve meses de que Antofagasta se convierta en el epicentro de la actividad minera mundial, se realizó el encuentro “Oportunidades EXPONOR para la Comunidad”, iniciativa que congregó a autoridades, empresarios y representantes de los medios de comunicación. En la oportunidad, se informaron los alcances para el mejoramiento continuo de la feria, que tendrá lugar entre el 15 y 19 de junio próximo año, estimándose la participación de 500 expositores provenientes de 15 países ligados principalmente a la actividad minera.

La XIII Exposición Internacional para la Minería Latinoamericana EXPONOR 2009 es organizada por la Asociación de Industriales de Antofagasta (A.I.A.), encabezada por Felipe Trevizan, quien confirmó que en esta nueva versión, el encuentro ferial será presidido por Jean Paul Luksic, presidente del directorio de Antofagasta Minerals Plc.

EXPONOR 2009 se llevará a cabo en el costado norte del campus Coloso de la Universidad de Antofagasta (U.A.), en una superficie de 30 mil metros cuadrados (m²), convirtiéndose en el principal punto de encuentro entre empresas mineras y proveedoras de bienes, servicios e insumos para la industria minera, entre otras.

Felipe Trevizan, Presidente de la A.I.A., destacó los esfuerzos desplegados en esta iniciativa y afirmó que “EXPONOR es un proyecto de la región. Para organizarla se requiere del esfuerzo conjunto de los diferentes actores. Ello en definitiva nos permitirá incrementar su importancia en el concierto minero mundial”, dijo.

PROYECCIONES DE NEGOCIOS

Para esta versión se estima la feria será visitada por más de 25 mil personas, lo que propiciará la generación de negocios por sobre los US\$ 150 millones, lo que representa una ▶

Con más de 25 mil visitantes, se estima la feria propiciará la generación de negocios por sobre los US\$ 150 millones, lo que representa una excelente oportunidad para las empresas proveedoras de bienes, servicios e insumos de la industria minera.



Felipe Trevizan, Presidente de la A.I.A., afirmó que "EXPONOR es un proyecto de la región".

excelente oportunidad de negocios para las empresas proveedoras de bienes, servicios e insumos para la industria minera.

Para lograr esta cifra, la A.I.A. programa una serie de actividades que permitan el acercamiento entre las firmas proveedoras y las empresas mandantes. Destacan la rueda de negocios, donde habrá representantes y altos ejecutivos de 20 compañías mineras que sostendrán reuniones "cara a cara" con los gerentes de dichas empresas.

La idea es que se establezcan contactos y al mismo tiempo se consoliden negocios en el corto, mediano y largo plazo, esperándose concretar más 700 reuniones.

El gerente de Proyectos Estratégicos de la A.I.A. y gerente de EXPONOR, Fernando Cortez, afirmó que este tipo de acercamiento es la ventaja comparativa que tiene el evento ferial, debido a que se realiza in situ, situación que no ocurre en otras ferias mineras.

A la "Rueda de Negocios" se agregan las "Visitas Técnicas" donde representantes de las principales compañías mineras y empresas proveedoras visitan los stands en forma programada y se identifican las necesidades de éstas; las "Charlas Técnicas", que realizan expertos de empresas proveedoras y los "Tours Tecnológicos", que permiten a los expositores conocer algunos yacimientos mineros de la zona. Paralelo a esto, se realizan seminarios con temas conyunturales y actividades de integración con la comunidad, entre las que destacan el Programa Cultural y las actividades nocturnas de esparcimiento.

IMPACTO EN LA CIUDAD

"EXPONOR es una feria técnica y especializada, pero ya vemos que genera un impacto en la comunidad, que debemos hacernos cargo, situación por la que hemos decidido abrir un espacio a la cultura", afirma Cortez, quien

explica que motivados por el requerimiento de la comunidad el año pasado se decidió ofrecer un programa cultural, el cual se mantendrá en esta nueva versión.

A juicio del gerente de EXPONOR, la feria se ha convertido en el principal evento turístico de la región, situación por la que llamó a las empresas locales de bienes, servicios, turismo y del sector inmobiliario a aprovechar esta oportunidad "para innovar", pues la visita de extranjeros genera un mayor dinamismo que "debemos ser capaces de absorber". **BM**



EL MEJOR SERVICIO A SU DISPOSICIÓN...

Lunes a Viernes		
Antofagasta	Santiago	Antofagasta
sale 08:25	→ llega 10:05	
	sale 19:30	→ llega 21:20

Lunes a Viernes		
Copiapó	Santiago	Copiapó
sale 09:40	→ llega 10:50	
	sale 19:35	→ llega 20:55

Lunes a Miércoles		
Arica	Copiapó	Arica
sale 07:00	→ llega 09:15	
	sale 21:20	→ llega 23:40

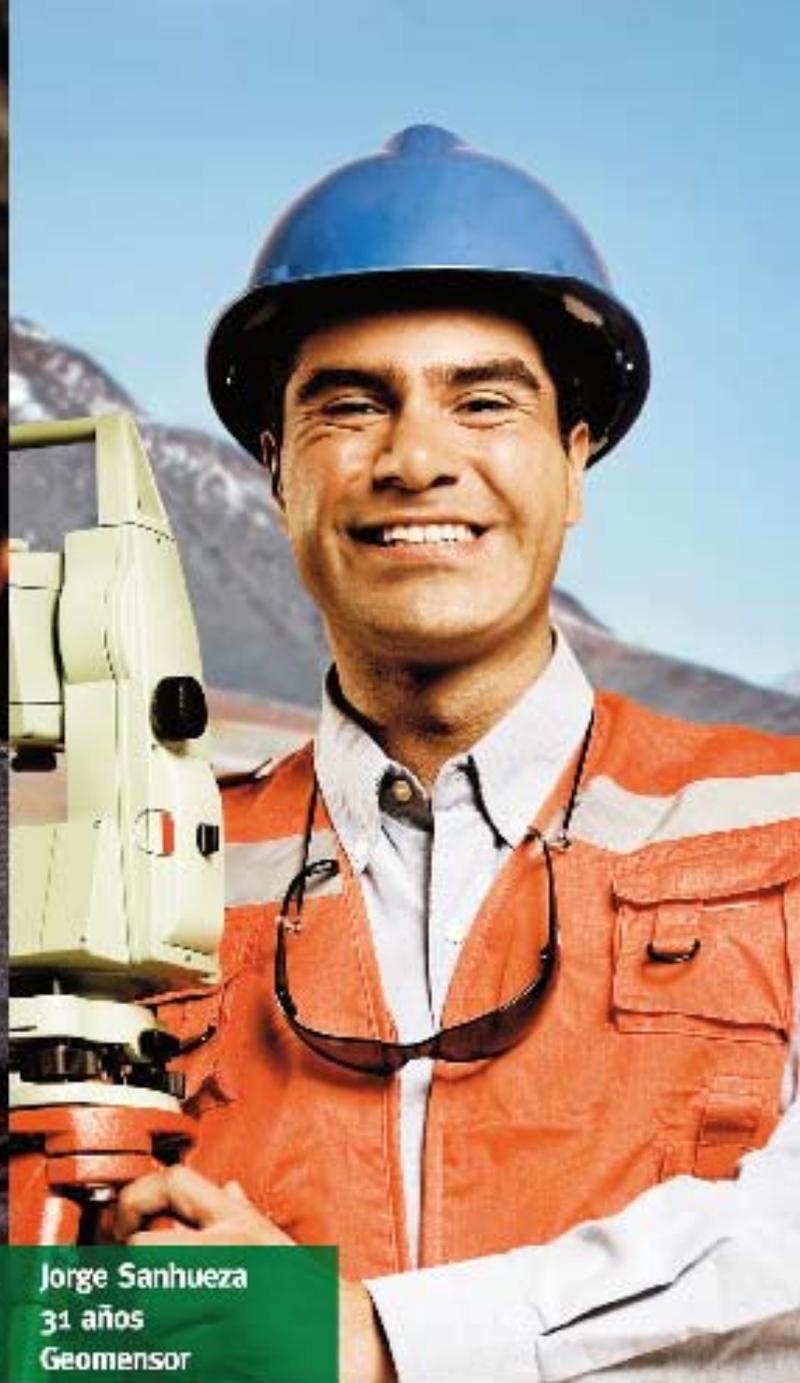
SKY
Airline

venta 600 600 2828
empresas 600 600 3555
www.skyairline.cl

Iquique: Tarapacá 530 ☎ (57) 415 013
Calama: Latorre 1499 ☎ (55) 310 190
Antofagasta: Gral. Velásquez 890 ☎ (55) 459 090
El Salvador: Coquimbo 001 ☎ (52) 472 590
Copiapó: Colipí 526 ☎ (52) 214 640



Roberto Sanhueza
60 años
Minero Linero



Jorge Sanhueza
31 años
Geomensor

Sanos y Seguros por generaciones



Por un trabajo sano y seguro... desde hace 50 años