

Minero



Presidenta Bachelet en Cena Anual de la Minería

SONAMI DISTINGUE A EMPRESAS ASOCIADAS

El cobre impacta. Hasta en los confines del universo.



¿A que no lo sabía?

El 4 de julio de 2005, la NASA utilizó una sonda que contenía cobre chileno. Su objetivo: impactar al cometa Tempel 1 y desprender fragmentos cuyo estudio ayuden a conocer los orígenes del universo. La operación "Deep Impact" es un hito en la historia espacial y demuestra la importancia del metal rojo en los grandes desafíos de la humanidad.

Desde los huesos del cuerpo humano hasta los confines del universo, el cobre está donde uno menos lo espera. Para descubrirlo, Minera Los Pelambres lo invita a conocer un lugar único en el país, que va a sorprenderlo, apasionarlo y llenarlo de orgullo: el **Centro Andrónico Luksic Abaroa**, de Difusión de la Minería del Cobre y el Desarrollo Sustentable. Le aseguramos una visita inolvidable.

Minera
Los Pelambres
una empresa



 LAGUNA
CONCHALI



 Centro
Andrónico
Luksic
Abaroa



Boletín **Minero**

BOLETIN MINERO

AÑO CXXII Nº 1.203

AGOSTO 2006

ÓRGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

FUNDADO EL 15 DE DICIEMBRE DE 1883

DIRECTORIO

PRESIDENTE

ALFREDO OVALLE RODRÍGUEZ

PRIMER VICEPRESIDENTE

RAMÓN JARA ARAYA

SEGUNDO VICEPRESIDENTE:

ALBERTO SALAS MUÑOZ

GERMÁN ARRIAZA TORRES

VÍCTOR BECKER SOTO

PATRICK ESNOUF

HERNÁN GUILOFF IZIKSON

HERNÁN HOCHSCHILD ALESSANDRI

PIETER LOUW

JORGE PAVLETIC CORDERO

FERNANDO PORCILE VALENZUELA

JUAN RASSMUS ECHECOPAR

JORGE RIQUELME BRAVO

ZULEMA SOTO TAPIA

HERNÁN URQUIETA RIVEROS

SECRETARIO GENERAL

HÉCTOR PÁEZ BARRAZA

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL

ALBERTO SALAS MUÑOZ

EDITOR

DANILO TORRES F.

COLABORADORES

CLARA CASTRO G.

FOTOGRAFIA

FRANCISCO BARRENECHEA

DISEÑO Y PRODUCCIÓN

GRUPO OXÍGENO
WWW.GRUPOOXIGENO.CL

IMPRESIÓN

OGRAMA
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 3359300- FAX 3349650



5/ EN LA SERENA SE CELEBRÓ EL “DÍA DEL MINERO”

En la Región de Coquimbo, la tierra que acogió a Carlos Lambert, considerado “el padre de la metalurgia moderna del cobre”, y a José Tomas Urmeneta, el descubridor de la mina Tamaya, se celebró el 10 de agosto pasado el “Día del Minero”. La actividad organizada por SONAMI contó con la asistencia de la ministra de Minería y Energía, Karen Poniachik y convocó a las más altas autoridades de la región.

12/ ENAMI INVERTIRÁ UNOS US\$ 350 MILLONES HACIA EL 2010

Al anunciar los desafíos estratégicos de la empresa para los próximos años, el vicepresidente ejecutivo de Enami, Oscar Landerretche, afirmó que una de las tareas será la diversificación del patrimonio de la empresa.

15/ SONAMI ENTREGÓ DISTINCIONES A EMPRESAS ASOCIADAS

Este año los Premios SONAMI recayeron en los pequeños empresarios Luis Albanez Albornoz y José Plaza Henríquez, destacados productores de Tocopilla y Chañaral, respectivamente; la Sociedad Contractual Minera El Toqui y BHP Billiton Base Metals.

22/ PRESIDENTA BACHELET EN CENA ANUAL DE LA MINERÍA

Al hacer uso de la palabra ante los cerca de 800 invitados, la presidenta Bachelet subrayó que “el actual escenario nacional y mundial representa una gran oportunidad para nuestra industria minera y debemos –agregó– ser capaces de aprovechar el momento para dar un salto cualitativo”.

33/ SEMINARIO SOBRE DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS DE LA MEDIANA MINERÍA

Con la asistencia de más de un centenar de personas, entre las cuales se encontraban ejecutivos de las compañías mineras y autoridades sectoriales, se realizó con gran éxito el seminario “Situación actual y desafíos de la mediana minería”, organizado por la Sociedad Nacional de Minería –SONAMI– y la revista Minería Chilena.

42/ SOLUCIÓN DE SUPERPOSICIONES EN EL CÓDIGO DE MINERÍA

En una extensa columna, el abogado y profesor de Derecho en Minería, Juan Luis Ossa, expone su punto de vista sobre las superposiciones en el Código de Minería, tema que está siendo analizado por el Tribunal Constitucional.



“Vamos a hacer todo lo necesario para que la economía mantenga un ritmo cada vez más rápido”.

PRESIDENTA MICHELLE BACHELET (EL MERCURIO, 25 DE AGOSTO DE 2006)

“Nos preocupa la negociación que se está realizando, porque los trabajadores de la industria del cobre tienen, en promedio, los sueldos más altos de la industria a nivel nacional y, por lo tanto, los pedidos que se están realizando en este instante alejarían aún más el nivel de sueldos del sector cobre con respecto al resto de la industria nacional”.

MARCELO AWAD, VICEPRESIDENTE EJECUTIVO DE ANTOFAGASTA MINERALS (LA SEGUNDA,

“Escondida ha buscado permanentemente el diálogo y la negociación de verdad, lo que implica trabajar comprometidamente en los acuerdos y las soluciones”

DIEGO HERNÁNDEZ, PRESIDENTE BHP BILLITON BASE METALS (EL MERCURIO, 25 DE AGOSTO DE 2006)



“Los parlamentarios están en su pleno derecho de proponer ideas, pero el gobierno no tiene contemplado innovar en esta materia”.

ANDRÉS VELASCO, MINISTRO DE HACIENDA, TRAS EL RECHAZO DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL DE LA DEFINICIÓN DE EMPRESA CONTENIDO EN LA LEY DE SUBCONTRATACIÓN (LA SEGUNDA,



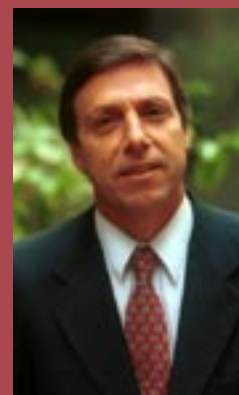
“El plan de eficiencia energética siempre ha dependido de Economía, pero efectivamente había una intención de traspasarlo a Minería y estábamos viendo cómo absorber eso. La verdad es que me alegra mucho que el ministro de Economía haya aceptado la propuesta de que se quede ahí”.

KAREN PONÍACHIK, MINISTRA DE MINERÍA Y ENERGÍA (LA TERCERA, 23 DE AGOSTO DE 2006)



“El crecimiento de la economía el próximo año va a ser superior al 6%, gracias a la fuerte expansión del gasto fiscal, que tendrá un alza de 9,1%”.

FELIPE MORANDÉ, UNIVERSIDAD DE CHILE (LA TERCERA, 24 DE AGOSTO DE 2006)



“El perfeccionamiento del gobierno corporativo de empresas públicas como Codelco ayudaría a la valorización de la empresa y despejaría muchas dudas sobre su gestión y probidad”.

JOSÉ PABLO ARELLANO, PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO (LA TERCERA, 24 DE AGOSTO DE 2006)

La trascendencia de la minería

La minería es el motor de la economía de Chile. Así lo señalan las cifras de manera contundente. Sólo un ejemplo para graficar esta afirmación: este año nuestra industria exportará 35 mil millones de dólares, lo que equivale a exportar –nada menos– que 100 millones de dólares diarios.

Pero más allá de estos extraordinarios indicadores, nuestro sector está siendo determinante en la economía nacional por el claro liderazgo que ejerce en una serie de temas que inciden en otros sectores productivos del país.

Es así como la responsabilidad social empresarial; las relaciones con las comunidades y el respeto al entorno y el medioambiente; el abastecimiento energético; el manejo de recursos hídricos; las condiciones y cumplimiento de las normas laborales; y la fijación de políticas de innovación y tecnología, son algunas materias propias de la minería, pero que también tienen la mayor trascendencia para otras industrias.

Así lo planteamos durante la Cena Anual de la Minería, que realizamos con una gran convocatoria. Más de 800 personas nos acompañaron en la ocasión, muchas de ellas ligadas al mundo minero, pero también de otros sectores de nuestra sociedad, como del Poder Ejecutivo y del Legislativo.

En la oportunidad, en la cual también contamos con la distinguida presencia de la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, ofrecimos nuestra capacidad técnica, experiencia, disposición y apertura gremial para seguir aportando al desarrollo del país en las materias antes descritas, no sólo desde nuestra visión como mineros, sino como empresarios que buscan incansablemente el desarrollo de Chile y sus habitantes.

Nuestro aporte se sustenta en la amplia representatividad de la Sociedad Nacional de Minería. SONAMI incorpora a las grandes, medianas empresas y pequeñas empresas mineras, lo que permite tener una mirada amplia y diversificada de las necesidades del país. Como lo manifesté en la Cena Anual, estamos disponibles para aportar –en las instancias que las autoridades estimen pertinentes– en la construcción de nuestro país.

Esta cooperación quedó también de manifiesto en la entrega de los premios “Sociedad Nacional de Minería 2006”, oportunidad en la cual distinguimos a las personas y empresas que realizan una maciza contribución al crecimiento de Chile y sus habitantes.

Así, este año destacamos a BHP Billiton por su notable aporte al desarrollo de la gran minería nacional y al crecimiento económico y social del país. A Minera El Toquí, compañía que en una zona que habitualmente no identificamos con la actividad minera, como es la XI Región, ha mejorado su gestión productiva y fortalecido su compromiso con la comunidad y el medioambiente.

De la misma manera, premiamos la tradición minera que representan los señores José Plaza Henríquez y Luis Albanez Alborno, quienes en su larga trayectoria como pequeños productores han realizado un notable esfuerzo por contribuir al desarrollo y modernización de las asociaciones gremiales de Chañaral y Tocopilla, respectivamente.

Todos ellos son el fiel reflejo de lo que queremos seguir haciendo como mineros y empresarios: aportar al engrandecimiento de Chile.

Alfredo Ovalle Rodríguez
Presidente





Calidad y Liderazgo

- Auditoría y Asesoría de Negocios
- Servicios Tributarios
- Asesoría en Riesgo y Gestión
- Asesoría a la Industria Financiera
- Asesoría en Transacciones



Alfredo Ovalle destacó el papel que ha tenido la región en el desarrollo alcanzado por la industria minera nacional.

En La Serena, Sonami celebró el “Día del Minero”

En el acto, que se realizó en el Club Resort de La Serena, se entregaron los ya tradicionales premios “San Lorenzo”, distinción que otorgó el gremio minero a las empresas y personas que se han destacado por su contribución a la minería.

Encabezaron la ceremonia de celebración del “Día del Minero” la ministra Poniachik y la directiva de SONAMI, encabezada por su presidente Alfredo Ovalle y los vicepresidentes Ramón Jara y Alberto Salas.

En la Región de Coquimbo, la tierra que acogió a Carlos Lambert, considerado “el padre de la metalurgia moderna del cobre”, y a José Tomas Urmeneta, el descubridor de la mina Tamaya, se celebró el 10 de agosto pasado el “Día del Minero”. La actividad organizada por SONAMI contó con la asistencia de la ministra de Minería y Energía, Karen Poniachik y convocó a las más altas autoridades de la región.

En el acto, que se realizó en el Club Resort de La Serena, se entregaron los ya tradicionales premios “San Lorenzo”, distinción que otorga el gremio minero a las empresas y personas que se han destacado por su contribución a la minería.

Este año, recibieron el premio la Compañía Minera del Pacífico en reconocimiento a su desarrollo tecnológico y el aporte al progreso de la Cuarta Región; el empresario de Illapel Víctor Nazer Esbir por su capacidad de emprendimiento y el pequeño productor minero de La Higuera Óscar González González por su espíritu empresarial y trayectoria minera.

Encabezaron la ceremonia de celebración del “Día del Minero” la ministra Poniachik y la directiva de SONAMI, encabezada por su presidente Alfredo Ovalle y los vicepresidentes Ramón Jara y Alberto Salas. También se



La ministra Poniachik invitó a la comunidad minera a sumarse las tareas de futuro que tiene el sector.

hicieron presentes –entre otras autoridades– el Intendente de la Región de Coquimbo, Ricardo Cifuentes; los diputados Marcelo Díaz y Francisco Encina; la subsecretaria de Minería, Marisol Aravena; los alcaldes de La Serena y Ovalle; el arzobispo de La Serena, monseñor Manuel Donoso; representantes de las empresas mineras privadas y de las asociaciones mineras regionales.

En su discurso ante los asistentes, la ministra invitó a la comunidad minera nacional a sumarse a las tareas de futuro que tiene el sector: modernizar la industria, fomentar la asociatividad entre grandes y pequeños, incorporar crecientemente la investigación y desarrollo en sus actividades, aprovechar el excelente momento por el que pasa la industria para buscar métodos e instancias ▶

PERFIL DE LOS PREMIADOS

COMPAÑÍA MINERA DEL PACÍFICO: Proyecto beneficio de minerales de baja ley minas El Romeral

Debieron pasar largos años para que los recursos de baja ley de hierro acopiados en la periferia de Minas El Romeral adquirieran la condición de reservas, permitiendo así su utilización para lograr el máximo aprovechamiento de los contenidos minerales presentes en este generoso yacimiento, el que se materializa con el proyecto “Beneficio de minerales de baja ley”, para la producción de concentrados de hierro de alta pureza, que extiende en al menos 15 años su vida operativa.

El proyecto inició sus operaciones el cuarto trimestre de 2005, representó una inversión por sobre los 40 millones de dólares y genera una producción anual de aproximadamente 2,0 millones de toneladas de concentrados de hierro, con una facturación anual por ventas superior a 80 millones de dólares anuales.

VÍCTOR NAZER ESBIR: Incansable labor empresarial

Empresario comercial desde muy joven, con más de 44 años de trayectoria y 31 años en la minería de la zona, a la cual ha hecho un gran aporte con las instalaciones de su planta procesadora de minerales California que instaló en 1975, la cual viene a satisfacer una gran necesidad de los mineros de la provincia de Choapa.

En octubre de 2005 debió cerrar su Planta California debido al término de la vida útil del tranque de relave, debiendo trasladar y construir una nueva y moderna planta, la cual cumple con todas las normas ambientales, entrando en funcionamiento en un tiempo récord.

ÓSCAR GONZÁLEZ: Una vida dedicada a la minería

Oriundo de la comuna de La Higuiera, Óscar González vivió su infancia en el mineral El Tofo hasta los catorce años. Ha trabajado como calichero, maquinista, chofer, etc.

A partir de la década de los ochenta, comenzó a adquirir su propia maquinaria y a operar su planta concentradora. En la actualidad, trabaja sus propias pertenencias mineras.

A los 73 años, confiesa que “hasta que las fuerzas no flaqueen seguiré sacando mineral de las entrañas del cerro”.



En la ocasión, se entregaron los premios “San Lorenzo” 2006.



Erick Weber Paulus, gerente de Compañía Minera del Pacífico, agradeció el premio otorgado por SONAMI.



También hizo uso de la palabra el presidente de la Asociación Minera de La Serena, Claudio Canut de Bon.

En su mensaje del “Día del Minero”, el presidente de SONAMI se refirió a la huelga de Minera Escondida, precisando que “los planteamientos laborales no deben afectar la competitividad de nuestro sector o tornarse en el mediano plazo insostenibles, ante probables disminuciones futuras del precio del metal rojo”.

También hizo uso de la palabra el presidente de la Asociación Minera de La Serena, quien junto con destacar el aporte de la Región de Coquimbo al desarrollo minero, se refirió a los principales hitos históricos de la minería regional.

Claudio Canut de Bon resaltó además el apoyo que ha brindado Enami en el desarrollo de la minería local. “Queremos agradecer los esfuerzos que se están haciendo en Illapel y Ovalle en ampliar la recepción y chancado de minerales y que Enami continúe su labor de fomento que ha probado ser efectiva para la pequeña minería desde hace 45 años, apoyando a los empresarios mineros que dan trabajo e incrementan el producto nacional desde las regiones del norte de Chile”.

PREMIOS “SAN LORENZO”

El momento emotivo de la celebración fue la entrega de los premios “San Lorenzo”, que estuvo a cargo de la ministra Karen Ponichik y de la directiva de SONAMI.

El gerente general de Compañía Minera del Pacífico, Erick Weber Paulus, agradeció el premio otorgado por el gremio, destacando que este reconocimiento es un estímulo para todos los ejecutivos y trabajadores de la compañía. **BM**

que permitan agregar valor a la cadena productiva y generar otros productos.

“Mi experiencia en estos meses me ha mostrado que hay un espíritu de cuerpo en la minería. Que hay un gran sentido de pertenencia. Que hay un legítimo orgullo por pertenecer a la minería. Ese sentido de pertenencia es la fuerza que puede impulsarnos a cambiar el rostro de la industria en los próximos años”, afirmó la Secretaria de Estado.

Por su parte, el presidente de SONAMI destacó el papel que ha tenido la región en el desarrollo alcanzado por la industria minera nacional. “La historia de esta región está íntimamente vinculada a nuestro sector, tanto por los recursos que en ella encontramos, extraemos y trabajamos, como por los importantes empresarios que ya al comienzo de nuestra vida como República llegaron hasta aquí a forjar un futuro para ellos, sus trabajadores y sus familias”.

“Hoy nos enorgullece comprobar como en esta región se han ido desarrollando proyectos mineros tan importantes como los de minera Los Pelambres, la primera empresa de la gran minería del cobre con capitales mayoritariamente nacionales y gestionada además por profesionales y técnicos chilenos; Compañía Minera del Pacífico, Carmen de Andacollo, San Gerónimo y la mina Flor de Los Andes, única productora de lapislázuli en Chile”, resaltó Alfredo Ovalle.

En su intervención, el directivo de SONAMI resaltó –asimismo- la labor desarrollada por el gremio a través de la Mesa de Trabajo Público Privada, instancia que se ha utilizado para buscar soluciones a las principales inquietudes del sector, especialmente en materia de recursos hídricos, energía y temas ambientales. En ese sentido, Ovalle dijo que este trabajo “no habría sido posible sin la permanente y gran disposición de la ministra Ponichik”.



Enaex

Energía & Servicios a la Minería

SERVICIOS INTEGRALES DE FRAGMENTACIÓN DE ROCA

Planta Nitrato
de Amonio
Prillex América
Mejillones

Enaex es representante oficial para Chile
de los Sistemas de Iniciación fabricados por:



www.enaex.com



Celebración del “Día

Como parte de las actividades del Mes de la Minería, SONAMI celebró el “Día del Minero”, en la ciudad de La Serena, Cuarta Región. En la oportunidad, el gremio minero entregó los tradicionales premios “San Lorenzo”, distinción que se otorga a las empresas y personas que se han destacado por su contribución a la minería. El “Día del Minero” se conmemora cada 10 de agosto, fecha que recuerda a San Lorenzo, el Patrono de los mineros.

La celebración fue encabezada por la ministra de Minería y Energía, Karen Ponichak y la directiva de SONAMI, y contó con la presencia del Intendente de la Región de Coquimbo, Ricardo Cifuentes; los diputados Marcelo Díaz y Francisco Encina; la subsecretaria de Minería, Marisol Aravena; los alcaldes de La Serena y Ovalle; el arzobispo de La Serena, monseñor Manuel Donoso; representantes de las empresas mineras privadas y de las Asociaciones Mineras Regionales.



▼ César Aguirre, Ferinaldo Rojas, Mercedes Saleh, Víctor Nazer, Patricia Nuñez y Julia Mesa, todos de la Asociación Minera de Illapel.



▼ Claudio Canut de Bon, presidente de la Asociación Minera de La Serena; Gloria Torti, presidenta Corte de Apelaciones, Ramón Jara, vicepresidente de SONAMI; el diputado Marcelo Díaz, y Francisco Villalón, Seremi de Economía.

► Germán Amiot, gerente Recursos Humanos de Compañía Minera del Pacífico; Vasco Larraechea, administrador Minas El Romeral; Erick Weber, gerente general de Compañía Minera del Pacífico; Alfredo Ovalle, presidente de la Sociedad Nacional de Minería; Karen Poniachik, ministra de Minería y Energía; Sergio Verdugo, gerente Corporativo de Operaciones de la Compañía Aceros del Pacífico, y Alberto Salas, vicepresidente y gerente general de SONAMI.

del Minero”



► Antonio Videka, Seremi de Minería Cuarta Región; Rafael Lorenzini, y el Intendente de la Región de Coquimbo, Ricardo Cifuentes.



Alimentación Tipo Festoon



Capsulado Unipolar Fija



Contacto Unipolar Contra



Contacto Multipolar

Sistemas de Electrificación **VAHLE**

- Festoon, capsulado y unipolar
- Carritos unrolladores de cable
- Carros porta cables
- De 35 a 1.000 amperes
- Cables planos
- Fabricación alemana

Santa Aída N° 2501 - Mapocho - Santiago - Fono: (51-2) 440 2031 - Fax: (51-2) 460 2135 - industria@amarasa.cl - www.amarasa.cl

EMARSA
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS VAHLE S.A.

Los desafíos estratégicos de Enami

En su primera conferencia de prensa, el pasado 29 de agosto, el vicepresidente ejecutivo de Enami anunció que hacia el 2010 Enami invertirá unos US\$ 350 millones con el objeto de fortalecer su rol de fomento a las pequeñas y medianas mineras.

Al anunciar los desafíos estratégicos de la empresa para los próximos años, el vicepresidente ejecutivo de la Empresa Nacional de Minería, Oscar Landerretche, afirmó que una de las tareas será la diversificación del patrimonio de la empresa.

En ese sentido, el ejecutivo añadió que hacia el 2010 Enami invertirá unos US\$ 350 millones con el objeto de fortalecer su rol de fomento a las pequeñas y medianas mineras. Sin embargo, de esa cantidad –alrededor de US\$ 200 millones-, se destinarán al desarrollo de un activo financiero contra-cíclico que asegure la capacidad operativa de Enami en épocas de bajos precios y cargos. El ejecutivo agregó que se estudia la creación de un fondo en divisas con el que la empresa pretende resguardarse de los períodos de crisis en el precio del cobre.

“Cuando el precio se desmorona es el momento en que el sector necesita más apoyo y por ende cuando Enami debe tener más recursos para prestar las ayudas necesarias. Por eso, agregó, pensamos en contar con un fondo en divisas que se convierta en un resguardo al que acudir en esos momentos y asegurar la labor de fomento”, puntualizó Landerretche.

El vicepresidente ejecutivo de la estatal dijo que Enami no puede concentrar todos sus activos en instalaciones físicas que incrementen su tamaño productivo. Añadió que el volumen de los minerales que provee la pequeña minería “por tarifa” representa alrededor de un 12% del volumen total procesado por la empresa, por lo tanto

“hacerle espacio a estos productores no requiere un sobredimensionamiento de la capacidad productiva”.

“Lo que sí se requiere es contar con recursos adicionales para intensificar el fomento en épocas de baja, aprovechando la mayor disponibilidad de tiempo de los mineros, empresarios y trabajadores, y la posibilidad de sembrar para las épocas de bonanza”, precisó.

En ese sentido, Landerretche dijo que es crucial contar con activos que produzcan ingresos acumulables para las épocas malas y que incrementen su valor en épocas de bajos precios del cobre.

Oscar Landerretche dijo que una de las tareas para



Fundación Paipote de Enami

“Es crucial contar con activos que produzcan ingresos acumulables para las épocas malas y que incrementen su valor en épocas de bajos precios del cobre”, sostuvo el ejecutivo de Enami.

En lo que se refiere a las inversiones en activos productivos, indicó que éstas bordearían los US\$ 150 millones, lo que permitiría incrementar en un 5% la capacidad productiva de Enami hacia el 2010, con un fuerte énfasis en la modernización de las instalaciones. Los principales proyectos de inversión se relacionan con plantas de extracción por solvente y electro depositación que tienen como ventaja reducir los costos y ser amigablemente sustentables.

En la actualidad, Enami ya cuenta con dos plantas de este tipo, en Salado y Taltal, y construye una tercera en Vallenar. Próximamente se construirá una en Copiapó y se avanzará a una segunda fase en El Salado y Vallenar. La inversión comprometida en

estos proyectos supera los 70 millones de dólares.

En lo que constituyó su primera conferencia de prensa, el vicepresidente ejecutivo de Enami anunció que se propondrá al directorio de la compañía condonar cerca de US\$ 4 millones de deudas anteriores a 1990, ya que no existe la posibilidad real de ejecutar los cobros. Agregó que se trata de créditos entregados sin garantías y con condiciones de precios inalcanzables. Preciso que, actualmente, la deuda de la pequeña y mediana minería alcanza a 12 millones de dólares, precisamente que fundamentalmente se concentra la minería de pequeña escala, ya que los medianos productores ya pagaron.

En la oportunidad, el ejecutivo destacó que para este año los ingresos recibidos por los cerca de mil 100 productores mineros que hacen entregas a Enami bordea los US\$ 160 millones. El año pasado los productores recibieron ingresos por 75 millones de dólares. **BM**

los próximos años es la diversificación del patrimonio de la empresa.



NUEVAS tarifas

+ flexibles
+ económicas
- regulaciones

= más convenientes

SKY Plus descuento hasta 50% en hoteles y arriendo auto

SKY Tours programas fin de semana

SKY Corporativo convenio con empresas

Crédito directo hasta 12 meses

consulte al **600 600 2828**

SKY Airline
o a su agencia de viajes

Arica
Santiago

Iquique
Concepción

Calama
Temuco

Antofagasta
Puerto Montt

Copiapó
Coyhaique

Punta Arenas

En el marco del Mes de la Minería:

Sonami destaca a empresas y productores mineros

Este año los Premios SONAMI recayeron en los pequeños empresarios Luis Albanez Albornoz y José Plaza Henríquez, destacados productores de Tocopilla y Chañaral, respectivamente; la Sociedad Contractual Minera El Toqui y BHP Billiton Base Metals.

Como es ya una tradición desde el año 1990, SONAMI entregó este año, en el marco de la Cena Anual de la Minería, que contó con la asistencia de la Presidenta Michelle Bachelet, los premios “Sociedad Nacional de Minería 2006”. Este reconocimiento se entrega a las personas, empresas asociadas y autoridades que se hayan destacado por su contribución al desarrollo sectorial y al país.

El premio se otorga anualmente en las siguiente categorías:

- a)** “Tradición y esfuerzo minero” al pequeño productor
- b)** “Emprendimiento minero” a la empresa de la Mediana Minería
- c)** “Desarrollo minero” a la empresa de la Gran Minería.

Este año los Premios Sociedad Nacional de Minería 2006, definidos por el directorio de la institución, recayeron en los pequeños empresarios Luis Albanez Albornoz y José Plaza Henríquez, destacados productores de Tocopilla y Chañaral, respectivamente; la Sociedad Contractual Minera El Toqui (mediana minería), y BHP Billiton Base Metals (gran minería). ▶



Actualmente, BHP Billiton está llevando adelante el desarrollo del proyecto Spence.

BHP BILLITON: EL SEGUNDO PRODUCTOR DE COBRE A NIVEL MUNDIAL

BHP Billiton ha materializado inversiones por US\$ 7.362 millones entre los años 1989 y 2005.

BHP Billiton es la compañía de recursos naturales más grande y diversificada del mundo, con alrededor de 37.000 empleados a través de 100 operaciones en aproximadamente 25 países.

Una de sus divisiones, Metales Base, tiene su asiento en Chile desde el año 2004 y es presidida por Diego Hernández.

BHP Billiton es hoy el segundo productor de cobre a nivel mundial. En Nuestro país es el socio mayoritario y operador de Minera Escondida desde el inicio de sus operaciones, y es propietario de Compañía Minera Cerro Colorado y del proyecto greenfield Spence.

PRODUCCIÓN Y EMPLEO

El año pasado, Escondida y Cerro Colorado produjeron 1.361.936 toneladas de cobre

fino en forma de concentrados y cátodos electroobtenidos.

Por su parte, en régimen, el proyecto de biolixiviación de sulfuros de Escondida producirá 180.000 toneladas anuales de cátodos y la operación de Spence otras 200.000 toneladas de cátodos.

Una vez que Spence entre en operaciones, BHP Billiton tendrá una dotación total de trabajadores en Chile de 8.857 personas, considerando personal directo y contratistas permanentes.

INVERSIONES

BHP Billiton ha materializado inversiones por US\$ 7.362 millones entre los años 1989 y 2005.

El Valor Agregado Directo e Indirecto de las



La mayor parte de los trabajadores de la minera son originarios de Aysén.



MINERA EL TOQUI: NOTABLE CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LA MEDIANA MINERÍA EN LA UNDÉCIMA REGIÓN

El 94% de los trabajadores de Minera El Toqui son originarios de la XI Región.

operaciones de BHP Billiton fue equivalente a 3,08% del PIB nacional en 2005 (superior al peso relativo de los sectores Pesca, y Electricidad, Gas y Agua).

En 2005 BHP Billiton representó el 9,5% de las exportaciones totales de Chile y un 16,6% de las exportaciones mineras. Se espera que hacia 2010 su participación esté dentro del rango 8-9,5%.

A través de Escondida ha pagado impuestos por US\$ 3.325 millones entre 1991-2005. En los años 2004-2005 su peso relativo en la recaudación tributaria de Chile fue de 4,6% y 4,9%, respectivamente.

En los últimos años, los impuestos pagados por Escondida equivalen al 25% del gasto público en Educación y el 99% del gasto en Vivienda.

Por último, es importante destacar que los impuestos pagados por Escondida en 2005 (US\$ 861 millones) representan más que la suma de toda la inversión y gasto público realizados en las regiones Primera y Segunda en el año 2004 (US\$ 854 millones).

En entrevista con “Boletín Minero”, el vicepresidente para América Latina de Breakwater Resources, Robert Bird, empresa controladora de la Sociedad Contractual Minera El Toqui, destacó la importancia del premio otorgado por SONAMI. “Este es un reconocimiento a la existencia e importancia de la minería de metales no tradicionales en Chile, y su positivo impacto en regiones tampoco consideradas como tradicionales en este rubro minero”, precisó Robert Byrd.

La historia de Minera El Toqui se extiende a 1963, cuando se hicieron los primeros hallazgos mineralizados de zinc en el río Concordia. Actualmente, El Toqui es controlado por Breakwater Resources, una compañía de tamaño mediano con operaciones en Canadá, Honduras y Chile. Aunque es conocida como productora de zinc, también produce plomo, cobre, plata y oro.

Desde que Breakwater adquirió El Toqui, en 1997, las inversiones realizadas por la compañía superan los US\$ 65 millones. Esta inversión se ha realizado totalmente en la región de Aysén. ▶

Para el presente año, Breakwater tiene presupuestado a nivel corporativo la producción de aproximadamente 109 mil toneladas de zinc, 8.200 toneladas de plomo, 9.100 toneladas de cobre, 1,9 millón de onzas de plata y 59 mil onzas de oro.

¿Cuáles son los principales proyectos en los cuales está trabajando actualmente minera El Toqui en la XI Región?

La ampliación de las instalaciones actuales de la Planta Concentradora a 1.500 TPD, con el objeto de mejorar la recuperación de oro y llegar a los mercados internacionales con un producto con mayor valor agregado.

También entre los nuevos proyectos está el desarrollo de acceso y comienzo de un nuevo sector de producción denominado Concordia con Recursos 1.8 TM @ 10,2% Zn, 5,1% Pb y 68 gr/t Ag. Asimismo, se siguen haciendo exploraciones en el distrito Toqui, con un nivel de inversión de US\$ 4 millones para el año 2006.

¿Cuáles son los niveles de producción que se manejan en la actualidad y las reservas contenidas? Han llegado algún plan de expansión de la mina y cuáles han sido las inversiones hechas.

Las reservas en El Toqui (a diciembre 2005) son de 2.6M TM @ 7,8% Zn, 2,05 gr/t Au, con una producción actual de 1.425 tms/día. Cualquier expansión dependerá del éxito del programa de exploración que se realiza en la actualidad.

¿Cuál ha sido el comportamiento del mercado del zinc en los últimos años y las proyecciones para los próximos?

El mercado del Zinc en los últimos años ha tenido fuertes variaciones en sus niveles de stock y precios llegando a niveles históricamente muy bajo para esta industria de 700 US\$/tonelada en el año 2001. Sin embargo, en el presente año el precio llegó a superar los 3.500 US\$/ton. Actualmente está en 3.350 US\$/ton. El futuro dependerá del "factor chino", el desarrollo de nuevos yacimientos y –posiblemente- el éxito de nuevas tecnologías en lixiviación aplicada a yacimientos de óxido de zinc.

¿De qué manera los buenos precios que han alcanzado los metales en los mercados internacionales han beneficiado a la compañía?

Ha permitido inversiones en exploraciones, mejorar equipos en las áreas de mina y planta, necesarios para sostener los niveles de producción actuales y explorar nuevas

reservas con el objeto de prolongar nuestras inversiones en esta región.

¿Cómo ha enfrentado la compañía el fuerte nivel de aislamiento en que operan?

Probablemente el reto más impactante ha sido la contratación de personal Staff, particularmente en esta época de creciente demanda de profesionales del área de la minería. El aislamiento de la mina también tiene cierto impacto en accesos a servicios y logística que no se encuentran en la región. Pero uno de los factores importantes para enfrentar este aislamiento es nuestro capital humano, gente de la región de Aysén que está muy comprometida con la empresa. Para enfrentar esta debilidad y fortalecer nuestro gremio estamos organizando una Asociación Minera regional para el año 2006.

En materia ambiental, ¿cuáles han sido sus prioridades y desafíos?

Para Sociedad Contractual Minera El Toqui sus principales objetivos son la seguridad y promover la protección del medio ambiente y disminuir sus riesgos, para ellos el Toqui ha realizado importantes inversiones. Creo que lo esencial es demostrar que la minería es compatible con las demás actividades económicas en Aysén, incluyendo el turismo y otras actividades.

Sonami destaca esfuerzo empresarial y trayectoria minera de pequeños mineros



Don José Plaza junto a su familia.

Contentos y sorprendidos se mostraron los pequeños mineros Luis Albanez Albornoz (44) y José Plaza Henríquez (59), destacados productores de Tocopilla y Chañaral, quienes, por decisión unánime del directorio de SONAMI, recibieron el Premio “Sociedad Nacional de Minería 2006” en la categoría Pequeños Productores.

En ambos casos, se destaca su esforzada y dilatada trayectoria minera, incluso gremial en el caso de Luis Albanez, quien actualmente se desempeña como vicepresidente de la Asociación Gremial Minera de Tocopilla.

Don José Plaza Henríquez nació en Combarbalá en 1947. Empezó a trabajar a los 12 años en el cuidado del ganado de la familia. Con tan solo 15 se trasladó a la ciudad de Arica, donde trabajó durante tres años en una empresa de sondajes de origen peruano.

En 1964 se trasladó a Chañaral y trabajó por un período de 2 años en el mineral El Salvador de la Mining Company y, posteriormente, en la mina Dichosa que explotaba mineral de hierro.

Años después, don José Plaza se trasladó a Cerro Negro a trabajar al pirquén, barrenando a mano y sacando el mineral con capacho.

En los años ochenta, buscando mejores perspectivas, estuvo laborando en minas de baritina y en la Mina Guanaco de la Compañía Minera Resguardo del empresario Juan Rassmuss.

Con posterioridad, volvió a trabajar a Cerro Negro, y con la experiencia adquirida comenzó –lentamente- un proceso de mecanización con equipamiento básico de perforación y extracción, que le ha

permitido mejorar significativamente su productividad.

En la actualidad, aprovechando la bonanza de precios y al haber gestionado en forma particular un crédito bancario, don José Plaza ha adquirido un compresor, un cargador y un camión. Su faena minera da trabajo a 14 personas y su producción ya supera las 2.000 toneladas mensuales.

Don José tuvo tres hijos, uno de los cuales falleció en un accidente cuando aún no cumplía 20 años. Gracias a su esfuerzo, sus hijos han podido estudiar carreras profesionales.

LA MECANIZACIÓN DE LA PEQUEÑA MINERÍA

Los inicios de don Luis Albanez en la minería ▶

se dieron a los 20 años como contratista en la mina Mantos del Pacífico, a cargo de la mecánica de los equipos mineros. Con posterioridad, arrienda la mina Mantos de La Luna, proyecto que se ubica a 36 kilómetros al sur de Tocopilla, propiedad del grupo Izquierdo y que actualmente produce cobre catódico. Según relata, cuando llegó a esas pertenencias los “viejos” trabajaban aún con carretillas y él los incentivó a adquirir nuevos equipos mineros, que les permitió llegar a producir unas 4 mil toneladas mensuales.

Actualmente, don Luis Albanez está trabajando la mina Sierra de Gatico, que está ubicada a 60 kilómetros de Tocopilla, un distrito que no se trabajaba desde hace aproximadamente 15 años.

Como resultado de los buenos precios del cobre y la instalación de un nuevo poder de compra de Enami, los productores mineros



Don Luis Albanez junto a su esposa Florencia y una de sus hijas

de Tocopilla están entregando entre 10 mil a 12 mil toneladas mensuales.

Don Luis Albanez dice que los pequeños mineros deben aprovechar la bonanza de buenos precios e iniciaron un proceso de

mecanización de sus instalaciones. “La mecanización es un factor fundamental para la pequeña minería. Actualmente, es el momento para adquirir nuevos equipos y esto es algo que, desde la Asociación Minera de Tocopilla, estamos impulsando”, destaca.

Asu trayectoria minera, también se agrega un intenso trabajo gremial como vicepresidente de la Asominera local y consejero de SONAMI. Su acción gremial permitió materializar la compra y remodelación de la actual sede de la Asociación. En su historia, destaca también el haber participado en el “autoentierro” de un grupo de mineros en marzo del 2000 en protesta por las políticas implementadas hacia los pequeños mineros.

Don Luis es oriundo de Tocopilla, casado y padre de tres hijos. Gracias a su esfuerzo, sus hijas mayores cursan estudios universitarios. **BM**

Fondos Mutuos
GESTION BANCHILE



CREAMOS 6 NUEVOS PLANES **APV**:
PARA NOSOTROS ES
FACIL PENSAR EN TU
FUTURO.

Simplemente porque fueron creados especialmente pensando en ti. Por eso estamos seguros que en los nuevos FONDOS MUTUOS GESTION BANCHILE encontrarás el plan de ahorro previsional voluntario que interpreta de manera mucho más cercana tus inquietudes, expectativas y etapa de vida.

**LLAMANOS AHORA MISMO AL 800 20 28 20.
EL MEJOR PLAN ES PENSAR EN TU FUTURO HOY.**

Banchile®
INVERSIONES



Banchile Administradora General de Fondos

Infórmese de las características esenciales de la inversión en estos fondos mutuos, las que se encuentran contenidas en sus reglamentos internos y contratos de suscripción de cuotas. La rentabilidad o ganancia obtenida en el pasado por estos fondos, no garantiza que ella se repita en el futuro. Los valores de las cuotas de los fondos mutuos son variables. La gestión financiera y el riesgo de estos fondos mutuos no guardan relación con la de entidades bancarias o financieras del grupo empresarial al cual pertenece, ni con la desarrollada por sus agentes colocadores.



Organizada por SONAMI:

Presidenta Bachelet en Cena

La presidenta Bachelet encabezó la Cena Anual de SONAMI.

Encabezada por la presidenta Michelle Bachelet y la directiva de SONAMI, se celebró la tradicional Cena Anual de la Minería, actividad con que se cierran las actividades del Mes de la Minería. El encuentro de la comunidad minera nacional reunió además a ministros de Estado, parlamentarios, embajadores, dirigentes empresariales, ejecutivos y productores de la gran, mediana y pequeña minería.

En la oportunidad, se entregaron los premios “Sociedad Nacional de Minería 2006”, distinciones otorgadas para resaltar a aquellas personas, empresas y productores asociados que se hayan destacado en su gestión y que han realizado aportes relevantes al desarrollo del sector minero y económico nacional.

Al hacer uso de la palabra ante los cerca de 800 invitados, la presidenta Bachelet

subrayó que “el actual escenario nacional y mundial representa una gran oportunidad para nuestra industria minera y debemos –agregó- ser capaces de aprovechar el momento para dar un salto cualitativo”.

Frente a los altos precios que ha registrado el cobre en el mercado internacional, la mandataria dijo que “debemos ser serios y responsables, administrando con inteligencia los recursos objetivos”.

Bachelet señaló que su administración está trabajando para alcanzar una etapa superior del sector minero que permita afianzar un salto al desarrollo del país.

“Estamos trabajando para alcanzar durante mi Gobierno una nueva y superior etapa en la actividad minera nacional. Esta nueva etapa tiene como objetivo contribuir, desde ese decisivo ámbito productivo, a lo que he llamado el salto al desarrollo”, sostuvo.

Al hacer uso de la palabra ante los cerca de 800 invitados, la presidenta Bachelet subrayó que “el actual escenario nacional y mundial representa una gran oportunidad para nuestra industria minera y debemos –agregó– ser capaces de aprovechar el momento para dar un salto cualitativo”.

Anual de la Minería

Durante su intervención, la Jefa de Estado recalcó la necesidad de que la minería continúe atrayendo inversión y mantenga su proceso de crecimiento. En este sentido, destacó que en el año 2005 las exportaciones de cobre superaron los 17 mil millones de dólares y que casi el 50% de las exportaciones mundiales de este metal fueron las chilenas.

SALTO CUALITATIVO

Michelle Bachelet sostuvo que la posición privilegiada que exhibe Chile en el mercado internacional del cobre es fruto del esfuerzo conjunto de Codelco y de productores privados nacionales y extranjeros, lo que da cuenta de condiciones óptimas para la inversión, por el alto grado de estabilidad de nuestro país en los diversos ámbitos del desarrollo.

En cuanto al buen escenario por el que atraviesa la minería chilena, acentuado por el alto precio del cobre, la presidenta Bachelet dijo que es necesario recordar la experiencia histórica acumulada por Chile como país minero, que enseña que los precios del metal rojo y de otros minerales tienden a tener una mayor volatilidad.

Bachelet planteó la necesidad de tomar este momento con responsabilidad, administrando con inteligencia los recursos obtenidos y sin apostar ciegamente a que los precios seguirán para siempre en los actuales niveles.

“No es suficiente seguir haciendo más de lo mismo”, agregó que el actual escenario nacional y mundial representa una gran oportunidad para nuestra industria minera, que el país debe aprovechar para dar un salto cualitativo.

Por su parte, el presidente de SONAMI formuló un llamado a ser responsables y tener la capacidad de armonizar razonablemente distintos intereses, “pero teniendo siempre a la vista un fin superior, esto es, la estabilidad y competitividad de la minería en el largo plazo”.

“Chile enfrenta temas trascendentales en pos de su desarrollo, como una educación más competitiva y de mayor calidad para los jóvenes, capacitación para los trabajadores y un salto cualitativo en el desarrollo tecnológico. Estas son tareas a las que debemos hacer frente hoy para el beneficio de nuestras próximas generaciones”, dijo Alfredo Ovalle.

Respecto a la negociación colectiva en Escondida, el ejecutivo dijo que SONAMI ha observado este proceso primero con atención y luego con preocupación. “Hemos señalado ▶



El presidente del gremio minero formuló un llamado a ser responsables y tener la capacidad de armonizar razonablemente distintos intereses.

El presidente de SONAMI formuló un llamado a ser responsables y tener la capacidad de armonizar razonablemente distintos intereses, “pero teniendo siempre a la vista un fin superior, esto es, la estabilidad y competitividad de la minería en el largo plazo”.

que es riesgoso pretender determinar condiciones salariales de largo plazo, tomando como base precios excepcionales que no permanecerán indefinidamente”.

En su discurso, Ovalle expresó su satisfacción por el término de la huelga en Escondida.

SONAMI: ANTIGÜEDAD Y REPRESENTATIVIDAD

En la oportunidad, resaltó que SONAMI es una de las organizaciones gremiales empresariales más antiguas y representativas del país. “Somos depositarios de una tradición minera, que recoge el esfuerzo diario de cientos de pequeños mineros y sus familias, presentes en esta institución a través de las Asociaciones Mineras. Somos también depositarios de la confianza de las medianas y grandes empresas mineras asociadas que, con visión estratégica, cuantiosas inversiones y el trabajo de miles

de chilenos, han llevado a la minería a convertirse en el principal sector productivo del país”.

Alfredo Ovalle destacó que este año la minería exportará 35 mil millones de dólares. “Esto significa exportar nada menos que 100 millones de dólares diarios”, puntualizó el directivo.

El presidente de SONAMI expresó –en la oportunidad- un reconocimiento a la ministra Karen Ponjachik por su política de puertas abiertas, destacando especialmente su interés en escuchar las inquietudes de los mineros y su gran disposición a trabajar con el gremio minero.

Al referirse al documento “Fundamentos para el desarrollo minero de Chile”, surgido a partir de un seminario realizado el año pasado, Ovalle valoró la recepción que este trabajo tuvo en el Gobierno, agregando



El pequeño empresario José Plaza, junto a su familia, recibe el premio de SONAMI.

que como gremio y como sector privado “tenemos aún mucho más que aportar a la elaboración de las políticas públicas que refuercen nuestro desarrollo”.

“Presidenta, ministra de Minería: cuenten con la capacidad técnica, la experiencia, la disposición y la apertura de este gremio, que incorpora a las grandes y medianas empresas, así como al pequeño minero y pirquinero, para sumarnos a las instancias que estimen pertinentes”, concluyó el presidente de SONAMI.



El empresario de Tocopilla Luis Albanez recibe el saludo de los asistentes.

PREMIOS SONAMI

Al finalizar la Cena Anual de la Minería, se procedió a la entrega de los premios “Sociedad Nacional de Minería 2006” en las distintas categorías.

La mesa directiva de SONAMI en pleno fue la encargada de entregar las estatuillas a los galardonados.

Este año, en la categoría pequeña minería, recibieron el premio los empresarios Luis Albanez Alborno y José Plaza Henríquez, destacados productores de Tocopilla y Chañaral, quienes concurrieron acompañados por su familia.



El gerente general de Minería El Toqui, Robert Mcguire, recibe el premio de manos de la directiva de SONAMI.

En el ámbito de la mediana minería, la distinción la recibió la Sociedad Contractual Minera El Toqui a través de su gerente general, Robert McGuire.



Diego Hernández, presidente de BHP Billiton recibe el saludo del titular de SONAMI.

Finalmente, el premio a la gran minería recayó en BHP Billiton División Base Metals. Reconocimiento que fue recibido por su presidente Diego Hernández Cabrera. **BM**



El gerente general de Spence, Francisco Costabal, recibe el premio "John T. Ryan".



El gerente de Mina y Recursos Mineros de Empresas Melón, Luis Grogg, recibió el premio al segundo lugar.



División Chagres recibió la mención especial del premio "John T. Ryan". Recibió el galardón su gerente de producción, Rodrigo Subiabre.

PREMIOS A LA SEGURIDAD MINERA

Como es ya una tradición, en el marco de la Cena Minera, se entregaron "John T. Ryan" a las empresas mineras que han registrado los menores índices de accidentabilidad.

El premio fue creado en 1942 por Mine Safety Appliances y el Canadian Institute of Mining para premiar a las compañías mineras de Canadá que han mostrado menores índices de frecuencia de accidentes.

A partir de 1996, se decidió en conjunto con el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, el Canadian Institute of Mining, Sernageomin y SONAMI, traer el premio a Chile e iniciar su difusión local.

Este año, el primer lugar recayó en Minera Spence S.A., mientras que el segundo lugar lo obtuvo Empresas Melón S.A. En forma extraordinaria, la comisión seleccionadora del premio entregó una mención especial a Fundición Chagres de Anglo American Chile Limitada.



Si su norte son los buenos negocios...

Hotel Antofagasta es la mejor opción. Tradición y excelencia junto al mar.

Inmejorable ubicación, cómodas habitaciones, restaurants, bar,

centro de convenciones, piscina y mucho más.



PANAMERICANA
HOTEL
ANTOFAGASTA

Balmaceda 2575, Antofagasta - Chile.
Teléfono: (56 55) 228 811 Fax: (56 55) 268 415
ventas@hotelantofagasta.cl www.hotelantofagasta.cl



FONDOS MUTUOS

APV

ACCIONES

ADMINISTRACIÓN DE CARTERAS

COMPASS CONSORCIO, líder en el mercado de Fondos Mutuos, APV, Acciones y Administración de Carteras, saluda a la **SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA** en su aniversario.

Gestión Activa de Inversiones · Visión Local y Global
Confianza · Respaldo · Innovación · Experiencia

www.compassconsorcio.cl · Centro de Atención al Inversionista: 600 364 4800

Santiago
Av. Rosario Norte 555 · piso 14
Las Condes

Valparaíso
Av. Cochrane 639 · piso 7

Concepción
Av. Lincoyán 282 · piso 7

Cena Anual de Sonami

Autoridades y ejecutivos de todos los ámbitos del quehacer económico, social y político del país se dieron cita en la Cena Anual de la Minería, que todos los años organiza la Sociedad Nacional de Minería. El encuentro de la comunidad minera contó con la especial asistencia de la Presidenta Michelle Bachelet, quien en su discurso destacó el aporte de la minería al desarrollo del país. En la oportunidad, también se entregaron los premios “Sociedad Nacional de Minería 2006”.



► Hernán Somerville, presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio; Ramón Jara, vicepresidente de SONAMI; Marisol Aravena, subsecretaria de Minería; Alfredo Ovalle, presidente de SONAMI; presidenta Michelle Bachelet; Alberto Salas, vicepresidente y gerente general de SONAMI; Karen Poniachik, ministra de Minería y Energía, y Héctor Páez, secretario general de SONAMI.



► Conversan animadamente con la presidenta Bachelet, el diputado Antonio Leal, presidente de la Cámara Baja; Pedro Corona, presidente de la Cámara Nacional de Comercio y el titular del Banco Central, Vitorio Corbo.



► Manuel Baquedano y el vicepresidente ejecutivo de Enami, Oscar Landerretche.



Krüger Montalbán, Bruno Behn, Ricardo Olivares, Fernando Porcile, director de SONAMI, y Jorge López.



► El diputado Iván Moreira; Arturo Alessandri, el diputado Alberto Cardemil; Jorge Guerrero, José Antonio Guzmán y Walter Riesco.



▼ José Pablo Arellano, presidente ejecutivo de Codelco, y el ex vicepresidente de Enami, Jaime Pérez de Arce.



▼ Alfredo Ovalle, Karen Poniachik y José Sanhueza, gerente de Paipote.



► Guillermo Martínez; Hernán Urquieta, director de SONAMI; Segundo Gómez, y Eduardo Catalano, presidente de la Asociación Minera de Copiapó.



► La directiva de SONAMI junto al presidente del Consejo Minero, Francisco Costabal.

a Global Company



- Servicio Planificado de Ingeniería

- Incremento de Producción
- Mayor Disponibilidad de Equipos
- Reducción de Cash Cost
- Mayor Seguridad
- Protección Medioambiental

- Estudio de Perfiles de Desgaste

- Recomendación de Aleaciones a la Medida

- Simulaciones de Movimientos de Carga y Esfuerzos Mecánicos

- Servicios Logísticos de Productos ME Elecmetal

- Reparación de Componentes de Equipos

- Arriendo de Elementos de Desgaste

Compañía Electro Metalúrgica S.A.
ME Global Inc.

www.me-elecmetal.com

Organizado por SONAMI y revista Minería Chilena:

Gran éxito tuvo Seminario “Situación actual y desafíos de la mediana minería”



El presidente de SONAMI destacó durante la inauguración del seminario “el enorme valor productivo que representan las medianas y pequeñas empresas mineras en Chile”.

En la inauguración del encuentro, el presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Alfredo Ovalle, destacó “el enorme valor productivo que representan las medianas y pequeñas empresas mineras en Chile”.

Con la asistencia de más de un centenar de personas, entre las cuales se encontraban ejecutivos de las compañías mineras y autoridades sectoriales, se realizó con gran éxito el seminario “Situación actual y desafíos de la mediana minería”, organizado por la Sociedad Nacional de Minería –SONAMI– y la revista Minería Chilena.

El encuentro tuvo por finalidad analizar la situación actual y las perspectivas de este importante sector productivo, el cual ha tenido una tasa de crecimiento promedio en los últimos seis años de 8,5% y exportaciones promedio anuales por US\$600 millones en el período 2000–2005.

El presidente de SONAMI, Alfredo Ovalle, destacó durante la inauguración del seminario “el enorme valor productivo que representan las medianas y pequeñas empresas mineras en Chile”. Valoró que este encuentro permitiera entregar un reconocimiento al trabajo que “realiza nuestra organización en pos del crecimiento de sus asociados y de todos aquellos que se desarrollan entorno a la minería de nuestro país”.



Alberto Salas, vicepresidente de SONAMI, el sector muestra una tasa de crecimiento promedio en los últimos seis años de 8,5%.



En el marco del seminario, se expusieron distintas innovaciones productivas que ha emprendido el sector para mejorar su competitividad.

Entre los expositores al seminario, estuvieron presentes el gerente comercial de Enami, Jorge Jorrat; el director del Servicio de Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), Patricio Cartagena; y el vicepresidente de Breakwater Resources, Robert Byrd.

Por su parte, durante su exposición el vicepresidente de SONAMI, Alberto Salas, resaltó que la mediana minería tiene una alta relevancia en la economía del país: “El sector está creciendo y, más aún, lo hace a tasas mayores que el resto de la economía nacional”.

El vicepresidente resaltó que el sector muestra una tasa de crecimiento promedio en los últimos seis años de 8,5% y exportaciones promedio anuales en el período 2000-2005 por un monto de US\$ 600 millones. El ejecutivo agregó que si el precio promedio del cobre en el presente año es de 3,0 US\$/lb, la mediana minería exportará más de US\$ 2.100 millones. Agregó asimismo que

El sector muestra una tasa de crecimiento promedio en los últimos seis años de 8,5% y exportaciones promedio anuales en el período 2000-2005 por un monto de US\$ 600 millones.

este sector genera 6.000 empleos directos calificados, “en zonas donde no hay otras alternativas laborales”.

Asimismo, Salas precisó que la mediana minería es viable económicamente y genera externalidades positivas en su entorno, resaltando además que la actividad “no es subsidiada”. Entre los desafíos que enfrenta

el sector, a juicio del vicepresidente de SONAMI, se encuentran incorporar mayor transferencia tecnológica e innovación; crear un mercado de capitales; favorecer la colaboración y asociatividad entre las empresas; y profundizar el mercado de la propiedad minera, incorporando los yacimientos o prospectos que no son de interés para la gran minería.



Alfonso González, ex ejecutivo de BHP y consultor de SONAMI.



Patricio Cartagena, director nacional de Sernageomin.



Jorge Jorrat, gerente comercial de Enami.

ALFONSO GONZÁLEZ:

Precio del cobre se mantendrá sobre los 1,50 US\$/lb

Altas probabilidades de que el precio del cobre se mantenga sobre los 1,50 US\$/lb por los próximos tres años, fue una de las conclusiones presentadas por el consultor Alfonso González en su exposición “Perspectivas del mercado del cobre”.

El profesional señaló que estas cifras se basan en que la industria de concentrados de cobre mantendrá un déficit que puede durar varios años, y sólo hacia el final de la década se podría producir una mayor producción.

Asimismo, explicó que el mercado del cobre refinado muestra una tendencia con importante crecimiento en el consumo, lo que ha determinado mantener inventarios muy bajos. Los datos indican que el consumo a nivel mundial será de 5% este año, liderado por China que no bajará del 7% en los próximos años.

Por último, González proyectó un nuevo ciclo de sobreproducción a partir de 2010, con precios declinantes a partir de ese año.

PATRICIO CARTAGENA:

Grandes desafíos en seguridad y medioambiente

Para el director del Servicio de Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), Patricio Cartagena, tratándose de un sector que produce unas 270 mil toneladas de cobre con una mano de obra de 33 mil trabajadores, la mediana minería tiene grandes tareas futuras. Durante su exposición el ejecutivo abordó el tema “Desafíos en seguridad y medioambiente”.

Según señaló, uno de los grandes objetivos de esta industria es alcanzar los niveles de seguridad que presentan las grandes compañías, para lo cual se debe trabajar en un reglamento de seguridad minera que pueda ser utilizado como manual por las empresas y mantener un fluido contacto con Sernageomin, entre otras medidas.

En tanto, para avanzar en el tema medioambiental, invitó a la mediana minería a profundizar la labor en biodiversidad y ordenamiento territorial—donde destacó el trabajo realizado por SONAMI— y a hacerse cargo de los pasivos ambientales y el cierre de faenas.

JORGE JORRAT:

La mediana minería se tornará más importante en el futuro

Según el gerente comercial de la Empresa Nacional de Minería (Enami), Jorge Jorrat, en los próximos años este sector productivo se volverá más importante en la industria minera global.

Así lo dio a conocer en su presentación “Enami y la mediana minería”, donde indicó que de los 33 proyectos considerados por el CRU como probables para entrar en operación entre 2006 y 2011, once de ellos corresponden a una producción menor a las 20 mil toneladas de cobre anual.

Respecto a la relación entre Enami y las empresas del sector, el ejecutivo destacó que dicha asociación ha permitido el buen desarrollo de la mediana minería en el país. En este sentido, resaltó algunos desafíos para las compañías, como el cumplir con los objetivos de producción, mantener una relación comercial de largo alcance con la empresa estatal, realizar exploraciones y optimizar la estructura de costos, entre otros.



Peter von Moldoványi fue elegido presidente de la Comisión de Innovación y Tecnología de SONAMI.

Se constituyó Comisión de Innovación y Tecnología de Sonami

Con la asistencia de representantes de las empresas asociadas y de empresas públicas, se constituyó la Comisión de Innovación y Tecnología de SONAMI.

La reunión constitutiva estuvo encabezada por el vicepresidente del gremio, Alberto Salas, quien reiteró el alto interés de SONAMI en el trabajo colaborativo en el tema de la innovación. Enfatizó también la necesidad de buscar posibilidades de apoyo a la mediana y pequeña minería a través de la innovación y la investigación, que se traduzcan en potenciales incrementos de productividad para estos segmentos.

En la ocasión, los integrantes de la comisión eligieron a Peter von Moldoványi como presidente de esta instancia de trabajo, mientras que Iván Cerda, gerente del Departamento Técnico de SONAMI, fue designado secretario.

A la primera reunión de la mencionada comisión asistieron Gustavo Tapia, vicepresidente de Metalurgia de Anglo American Chile; Luis Castro Sepúlveda, jefe Desarrollo de Negocios de Compañía Siderúrgica Huachipato; Jorge Gómez Díaz, vicepresidente de Operaciones de Antofagasta Minerals; Juan Rivadeneira, jefe Departamento de Innovación Tecnológica de Sociedad Punta del Cobre S.A.; Jaime Sepúlveda Jiménez, vicepresidente para Latinoamérica de Moly-Cop Chile S.A.; Juan Carlos Villarroel, gerente de Planificación y Desarrollo de BHP Billiton Base Metals y Juan Enrique Morales, vicepresidente Corporativo de Desarrollo de Codelco.

Directiva con Ministra Poniachik

La directiva de SONAMI sostuvo una reunión con la ministra de Minería y Energía, Karen Poniachik, oportunidad en que se analizaron diversos temas de interés del sector. Hasta las oficinas de la ministra, llegaron el presidente Alfredo Ovalle y los vicepresidentes Ramón Jara y Alberto Salas.

Entre otros temas, se conversó sobre la huelga de Minera Escondida y el impacto que puede tener su prolongación. También se analizó la prórroga de la aplicación del decreto supremo que reemplaza los actuales boletines oficiales de minería locales por un Boletín Oficial Único.

Finalmente, se debatió respecto al proyecto de valoración y protección de los glaciares y los temas de la Mesa de Trabajo Público-Privada.



Durante la audiencia se analizaron diversos temas de interés del sector minero.

Carmen de Andacollo aprueba Proyecto Hipógeno por 21 años



La ministra Poniachik junto a los ejecutivos de Compañía Minera Carmen de Andacollo.

En el marco de la celebración del “Día del Minero”, Compañía Minera Carmen de Andacollo aprobó el proyecto Hipógeno por 21 años. El gerente de Mina, Pierino Venturini, destacó que el proyecto es una oportunidad para Chile en cuanto a su inversión y su aporte a la comuna de Andacollo, puesto que se abrirán nuevas plazas de trabajo.

El anuncio de la compañía coincidió con la visita de la ministra de Minería, Karen Poniachik, a las instalaciones de la empresa.

En la ceremonia participaron autoridades regionales del ramo y los más de 300 trabajadores de la compañía.

En la oportunidad, el gerente de Mina entregó detalles del proyecto Hipógeno, incluso se exhibió un video virtual que reveló el futuro de la compañía y sus instalaciones.

Director de Innova Chile expone ante representantes de la Cpc



La actividad contó con la asistencia de representantes de las ramas de la Confederación de la Producción y del Comercio.

Acogiendo una invitación de la Comisión de Ciencias y Tecnología de la Confederación de la Producción y del Comercio y de SONAMI, el director ejecutivo de Innova Chile, Jean Jacques Duhart, se reunió con representantes de las ramas del empresariado nacional para exponer la visión y estrategias del mencionado organismo de CORFO para fomentar el I+D en las empresas.

El encuentro que se desarrolló en las oficinas de SONAMI contó, entre otros, con la asistencia del vicepresidente y gerente general del gremio minero, Alberto Salas; el gerente general de la CPC, René Muga; el vicepresidente corporativo de Desarrollo de Codelco, Juan Enrique Morales, y del presidente de la Comisión de Ciencias y Tecnología de la CPC, Tadashi Asahi.

En la oportunidad, Alberto Salas destacó la importancia de la reunión, agregando que “para nosotros el tema tiene una innegable importancia, por cuanto estimamos que la innovación se ha transformado en un eje fundamental para incrementar los niveles de productividad y competitividad de nuestra industria”.

En su exposición, Jean Jacques Duhart destacó que Innova Chile tiene como misión contribuir a elevar la competitividad de la economía, a través de la promoción y facilitación de la innovación en las empresas, el estímulo al desarrollo emprendedor y el fortalecimiento del Sistema Nacional de Innovación.

El director ejecutivo de Innova Chile detalló también los distintos instrumentos con que cuenta el organismo para apoyar la innovación empresarial.



El vicepresidente Alberto Salas encabezó la reunión junto al titular de la Comisión de Ciencias y Tecnología de la CPC, Tadashi Asahi.

Seminario sobre Teoría y Práctica de La Molienda y Clasificación

Entre el 23 y el 25 de agosto pasado, se realizó en Antofagasta el Seminario Moly-Cop Tools sobre Teoría y Práctica de la Molienda y Clasificación. Asistieron 31 ingenieros metalurgistas de las principales empresas mineras del país y se contó también con la asistencia de cuatro profesionales argentinos de las empresas mineras Cerro Vanguardia y Alumbraera.

Este encuentro minero, patrocinado por la Fundación SONAMI, tuvo como propósito revisar conceptos y criterios prácticos relativos a las diversas tecnologías de molienda de minerales, con un marcado énfasis en las múltiples aplicaciones del software Moly-Cop Tools, versión 2.0.

Esta actividad, sin fines de lucro, se enmarcó en la celebración del segundo aniversario de operaciones de la Planta Mejillones de Moly-Cop Chile. Las utilidades que generó el seminario irán en directo beneficio de las obras sociales de la Ilustre Municipalidad de Mejillones, hecho que grafica el compromiso de Moly-Cop Chile con las comunidades que la acogen. Específicamente, se apoyará el proyecto liderado por la Médica Defectóloga de nacionalidad cubana, Teresa Rivas Tornés, quien realiza una importante labor con un grupo de 20 niños que presentan distintos niveles de discapacidad tanto física como mental.



CONTENIDO DEL SEMINARIO

El Seminario, dictado por el doctor Jaime Sepúlveda, abarcó una detallada revisión de los distintos aspectos teóricos y prácticos relativos al diseño y optimización de circuitos industriales de molienda, en sus modalidades convencional y semiautógena.

Partiendo de una reseña integral de las Teorías Clásicas de la Conminución -como las propuestas por Von Rittinger, Kick y Bond - se revisó la formulación del Modelo General de la Molienda desarrollado en las últimas décadas. Junto a la presentación del modelo, se discutió también las metodologías disponibles para la determinación experimental de sus diversos parámetros característicos y los criterios propuestos en la literatura para el ‘escalamiento’ de estos parámetros entre distintos niveles de operación.

A continuación se presentó un Modelo Empírico del Hidrociclón que permite predecir las propiedades de sus flujos de rebalse y descarga, en función de su geometría y de las condiciones de alimentación al mismo; lo que permite a su vez simular matemáticamente el comportamiento de una sección de molienda a escala industrial, típicamente conformada por un molino operando en circuito cerrado con uno o más hidrociclones.

En forma continua, durante todo el Seminario, se mantuvo una detallada discusión de las variables y condiciones que afectan significativamente la respuesta operacional de los circuitos de molienda convencional y/o semiautógena, para así derivar recomendaciones prácticas específicas respecto de cómo maximizar su rendimiento promedio.

El desarrollo del Seminario es complementado con ejercicios prácticos de aplicación (Laboratorios), a fin de que los participantes puedan lograr una mejor interiorización con las diversas materias presentadas, mediante el uso intensivo de aplicaciones del software Moly-Cop Tools.

Foto: (derecha a izquierda) Doctor Jaime Sepúlveda, gerente general de Moly-Cop Tools y relator del seminario; Teresa Rivas Tornés, defectóloga, encargada proyecto social; Samuel Hidalgo, alcalde suplente de Mejillones y Alejandro Vásquez, gerente de la Fundación SONAMI.



Fernando Harambillet, presidente de Pucobre; Antonio Leal, presidente de la Cámara de Diputados; Laura Albornoz, ministra Sernam; Ximena Matas, Sernam Atacama; Julieta Cruz, intendente de Atacama; Jaime Mulet, presidente de la Comisión de Minería de la Cámara de Diputados, y Eduardo Valdés, jefe general de Turno Mina.

Ministra del Sernam visita Mina de Pucobre

Una visita a la minera Punta del Cobre realizaron la ministra del Servicio Nacional de Mujer, Laura Albornoz, y la Intendente de la Región de Atacama, Julieta Cruz. En las instalaciones de la minera fueron recibidas por los ejecutivos de Pucobre, encabezados por su presidente Fernando Harambillet.

El objetivo de la visita de la ministra a la Tercera Región fue dar a conocer al sector privado los principales contenidos del Código de Buenas Prácticas Laborales y No Discriminación hacia la mujer en el sector público.

En su recorrido por la mina, la ministra Albornoz estuvo acompañada por los diputados Antonio Leal y Jaime Mulet, además de diversas autoridades regionales.

Por más de una hora, las autoridades recorrieron el interior de la mina, ocasión en la que pudieron conocer el proceso de exploración y explotación de esta mina subterránea, en la cual se desempeñan 380 trabajadores, entre ellos 20 mujeres.

CON UN “DÍA SOLIDARIO” EN EL HOGAR DE CRISTO

Trabajadores del grupo minero Antofagasta Minerals recuerdan a don Andrónico Luksic

En la ceremonia de bienvenida, que se realizó en la Casa Comunitaria Renca, los trabajadores y ejecutivos de la empresa, encabezados por su vicepresidente ejecutivo, Marcelo Awad, junto a Benito Baranda, Director Social Nacional del Hogar de Cristo y funcionarios de la fundación, realizaron un sentido homenaje al fallecido empresario.



Con el fin de conmemorar el primer aniversario de la muerte del destacado empresario Andrónico Luksic Abaroa (78), fallecido el 18 de agosto del año pasado, 200 trabajadores de Antofagasta Minerals S.A. participaron de un “Día Solidario” en el que realizaron labores de Voluntariado Corporativo en el Hogar de Cristo.

Durante la jornada los empleados colaboraron en una serie de trabajos de remodelación de ▶



En la actividad solidaria también participó Andrónico Luksic nieto, pintando una de las salas del Centro de Encuentro del Adulto Mayor.



El propio Marcelo Awad participó en el pintado de paredes.

los programas de la Fundación en Renca, los cuales han sido financiados gracias a una donación material y humana efectuada por este grupo minero, para mejorar la infraestructura y equipamiento del Centro de Encuentro del Adulto Mayor de la Comunidad Terapéutica Solidaridad y de los Talleres Infanto Juveniles de la Casona Comunitaria Renca.

En la ceremonia de bienvenida, que se realizó en la Casa Comunitaria Renca, los trabajadores y ejecutivos de la empresa, encabezados por su vicepresidente ejecutivo, Marcelo Awad, junto a Benito Baranda, Director Social Nacional del Hogar de Cristo y funcionarios de la fundación, realizaron un sentido homenaje al fallecido empresario, dedicándole un significativo discurso e inaugurando una placa conmemorativa en su honor, la cual lleva escritas las palabras “Ayudar me ha abierto un nuevo mundo”, frase personal de don Andrónico. En la actividad solidaria también participó Andrónico Luksic nieto, pintando una de las salas del Centro de Encuentro del Adulto Mayor.

Durante la jornada, los trabajadores de la empresa realizaron diversas labores relacionadas con el pintado de paredes; trabajos de jardinería en las áreas verdes; limpiezas de vidrios; instalación de computadores y juegos para niños.

Eduardo Flores, gerente corporativo de Finanzas y Administración y presidente del Club San Lorenzo –instancia en la que se organizan las actividades extraprogramáticas de la empresa-, señaló que la iniciativa responde a la voluntad de los profesionales de Antofagasta Minerals de realizar una actividad que pudiese transmitir el compromiso de la compañía con la comunidad. **BM**

“Best New World Red”
Decanter



*Casa Real Reserva Especial, Cabernet Sauvignon 2002
escogido “Best New World Red”, por la prestigiosa
revista inglesa Decanter, Agosto 2006.*

Santa Rita

Solución de superposiciones en el Código de Minería

El Código de Minería contempla diversas normas destinadas a impedir la superposición de pertenencias mineras. También incluye reglas para solucionar la superposición, si ella llega a producirse. Por último, para el caso de que la superposición se concrete y se prolongue por más de cuatro años, el Código permite sanear la pertenencia más moderna y extinguir la anterior.

Recientemente, en relación con una pertenencia que se constituyó en el año 1902 y fue más tarde superpuesta por otra, se ha requerido al Tribunal Constitucional que declare inaplicable esa norma del Código.

El abogado y profesor de Derecho de Minería, Juan Luis Ossa Bulnes, expone a continuación su punto de vista sobre la materia que se ha planteado ante el Tribunal Constitucional.

La superposición se produce cuando sobre un mismo terreno coexisten dos o más

pertenencias. Es un fenómeno propio de los títulos mineros y del Derecho de Minería, altamente indeseable, pero que se ha producido desde siempre.

En el caso específico que ahora nos preocupa, una pertenencia que se constituyó en el año 1902 fue superpuesta más tarde por otra, y transcurrieron más de cuatro años sin que la pertenencia afectada, la de 1902, accionara contra la posterior.

Como es evidente, la pertenencia de 1902 se constituyó antes de que entrara en vigor la legislación minera actual, cosa que vino a ocurrir recién en el año 1983.

En definitiva, y supuestas numerosas condiciones previas, el artículo 96 inciso tercero, in fine, del Código de Minería resuelve el conflicto de la superposición disponiendo que si transcurren más de cuatro años sin que la pertenencia afectada accione contra la pertenencia posterior, esta última queda saneada y la pertenencia afectada se extingue.

Ante el Tribunal Constitucional se ha presentado un requerimiento para que declare que ese precepto es inconstitucional, en el fondo y en la forma, en este caso particular.

1. LA SUPERPOSICION DE PERTENENCIAS ANTE LA LEY.

En el siglo XIX era difícil detectar una superposición, pero una vez constatada era sencillo resolverla.

En efecto, con arreglo a los Códigos de Minería de 1874 y 1888, el minero ejercía su derecho de propiedad directamente sobre la mina, la cual era considerada como un inmueble corriente.

Por lo tanto, en el evento de una superposición se aplicaba el derecho común propio de los bienes inmuebles. Es decir, el dueño de la mina podía reivindicarla cuando no estaba en posesión de ella. A su vez, el poseedor

de la mina podía oponerle la excepción de prescripción adquisitiva, si ya había enterado el plazo de la prescripción adquisitiva.

1.2. La superposición a partir de 1932. Conforme al Código de 1932 (precedido por el de 1930), el minero ejercía indirectamente su derecho a la mina, a través de la pertenencia minera.

Este cuerpo legal sancionó la superposición con la nulidad de la pertenencia posterior.

Con todo, ese Código no indicó qué ocurriría si el titular de la pertenencia afectada no demandaba la nulidad dentro del plazo que fijaba. En efecto, si no se accionaba en ese plazo ¿se saneaba la pertenencia posterior? Y, en esa hipótesis, ¿seguía vigente la pertenencia afectada y, por ende, la superposición se perpetuaba? O, en cambio, una vez saneada la pertenencia posterior ¿se extinguía la afectada?

Por otro lado, si se declaraba la prescripción adquisitiva, ¿cuál inscripción de mensura habría de cancelarse? ¿La de la pertenencia afectada, que habría pasado al dominio del prescribiente, a pesar de que éste nunca la habría poseído? ¿La de la pertenencia posterior, que sí habría sido poseída por el prescribiente? ¿Ambas inscripciones? ¿O, simplemente, ninguna?

Conocemos sólo dos pleitos de superposición que se ventilaron a la luz del Código de 1932. Uno recayó sobre las pertenencias



Juan Luis Ossa Bulnes, abogado y asesor legal de SONAMI.

“Tuina”; el otro, en el cual intervinimos, sobre las pertenencias “Choquelimpie”. Allí concluimos que era imposible resolver el problema de la superposición, y ambos juicios debieron terminar por avenimiento. El análisis de esos procesos nos confirmó cuán dificultosa es la solución jurídica de

este problema.

Más tarde, la Reforma Constitucional del año 1971 declaró que el Estado tiene el dominio “absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible” de todas las minas. Por lo tanto, agrega la Carta Fundamental, el minero es y ha sido siempre concesionario. ▶



La superposición se produce cuando sobre un mismo terreno coexisten dos o más pertenencias. Es un fenómeno propio de los títulos mineros y del Derecho de Minería, altamente indeseable, pero que se ha producido desde siempre.

1.3. La superposición en la legislación vigente. La Ley Orgánica Constitucional y el Código, vigentes desde 1983, prohíben la superposición.

Además, el Código impone sanciones criminales al ingeniero o perito que a sabiendas mensure sobre pertenencias constituidas y vigentes.

Asimismo, cuando el Servicio Nacional de Geología y Minería informa al juez que una pertenencia constituida está siendo abarcada por una mensura en trámite, el titular de esa mensura debe publicar el hecho del abarcamiento y todas las coordenadas UTM que están en colisión. De igual modo, debe notificar personalmente al dueño de la pertenencia anterior. En ese instante, nace para este último la facultad de oponerse a la constitución de la pertenencia posterior. Ahora bien, si el afectado no se opone y el juez

llega a declarar constituida la pertenencia posterior, el dueño de la afectada tendrá el plazo de cuatro años para demandar la Nulidad Absoluta del acto de concesión de esa pertenencia posterior.

Pero puede ocurrir que el dueño de la pertenencia afectada no reaccione frente a ninguna de las instancias que el Código le brinda para impedir la superposición. E incluso puede llegar a suceder que, por una negligencia inexcusable, el dueño de esa pertenencia afectada tampoco demande la Nulidad Absoluta dentro del plazo citado.

El Código de Minería no podía ignorar esta última posibilidad. Era indispensable que resolviera la situación que quedaba planteada cuando el dueño de la pertenencia afectada no había pedido la nulidad dentro de plazo.

1.4. Alternativas que se contemplaron en 1983. Frente al problema, el Código podía optar entre tres alternativas. Todas fueron examinadas exhaustivamente:

– La primera alternativa era considerar que la pertenencia posterior carecería de existencia.

Ello se descartó porque es claro que esta pertenencia—aunque viciada en su origen—tiene plena existencia jurídica, pues emana de una sentencia judicial que es definitiva y ya está ejecutoriada.

Del mismo modo, esa pertenencia es un derecho real; tiene forma, ubicación y dimensiones propias; está inscrita en el Conservador de Minas y se halla sujeta al régimen de la posesión inscrita. Además, se ampara por el pago de una patente, puede ser transferida, transmitida, hipotecada,



arrendada, extinguida y, por cierto, explotada hasta que incluso puede agotar la mina.

Todo lo anterior, por supuesto, en forma independiente de la pertenencia afectada.

Por otro lado, si la pertenencia posterior fuera inexistente, ella no podría sanearse jamás. Eso haría imposible estudiar los títulos, porque obligaría a analizarlos hacia el pasado, indefinidamente.

– La segunda alternativa consistía en aplicar a la superposición las reglas de la prescripción adquisitiva (que, ya vimos, eran funcionales a la luz de los Códigos del siglo XIX).

Esa solución tampoco era posible porque, en verdad, la superposición es un conflicto sui generis.

Hoy día, la superposición ya no es un conflicto propio del Derecho Civil, en el cual dos personas disputan una misma y única cosa (la mina) y en que sus diferencias se resuelven por la vía de la acción reivindicatoria o, en su caso, de la excepción de prescripción adquisitiva.

Hemos dicho que hoy día el minero es concesionario. En otras palabras, ya no tiene la propiedad de la mina sino la propiedad de una concesión, es decir de un derecho incorporal. Por lo tanto, ahora la superposición es un conflicto entre dos pertenencias, que son distintas e independientes entre sí y cada una de las cuales tiene plena existencia.

Cada una de las pertenencias ha sido constituida por un acto jurisdiccional: la sentencia judicial. Más aún, cuando la pertenencia posterior queda inscrita en el

Conservador de Minas su titular gana la posesión de la misma, pero no por eso el titular de la pertenencia anterior pierde su propia posesión. Eso hace imposible que opere la prescripción adquisitiva, pues el titular posterior estaría adquiriendo la pertenencia propia y el anterior no perdería la suya.

La alternativa que estamos comentando habría agregado, en el terreno, toda suerte de dificultades. En efecto, el titular posterior habría estado en la necesidad de realizar trabajos materiales en todas y cada una de sus pertenencias, para ganar la posesión material y, así, adquirirlas por prescripción.

Por otra parte, el titular anterior también se habría visto en la necesidad de llevar a cabo esos trabajos, para interrumpir una eventual posesión por parte de un ▶



hipotético titular posterior. Todo ello, por supuesto, separado a veces por kilómetros de terreno y para aprovechar o impedir un superposición de la cual nada se sabía y que era imposible verificar en ninguna inscripción o catastro.

– La tercera alternativa, que el Código hubo de adoptar ante la imposibilidad de aplicar las dos anteriores, es la que se plasmó en el precepto que ahora se cuestiona.

Ya la conocemos: De concretarse una superposición, el acto de concesión de la pertenencia posterior adolece de Nulidad Absoluta, y el afectado tiene cuatro años para demandarla. Empero, si no lo hace, la acción para demandar esa nulidad se extingue por prescripción, y la pertenencia posterior se sana.

Ahora bien, el Código de 1983 no podía incurrir en el mismo error, u omisión, en que

había caído el de 1932. Este, como vimos, había dejado el problema sin resolver.

Por lo tanto, el Código actual dispuso que, una vez que el juez declara prescrita la acción de nulidad, queda saneada la pertenencia posterior. Ahora bien, –como un corolario inevitable y eficaz- agregó que la misma sentencia debe declarar extinguida la pertenencia afectada.

Sin la institución de la prescripción, no existiría seguridad ni estabilidad en los títulos legales, sobre todo en los que constituyen y protegen la actividad minera.

2. LA SUPUESTA INCONSTITUCIONALIDAD DE FONDO DEL PRECEPTO IMPUGNADO, CARECE DE FUNDAMENTO.

2.1. La extinción de la pertenencia afectada se vincula estrechamente al derecho común. Bien mirada, la extinción de la pertenencia afectada está vinculada al ordenamiento jurídico general y es congruente con el mismo. En efecto, esa extinción se asemeja notablemente a la pérdida de la misma pertenencia por la vía de la prescripción adquisitiva de ella a favor de un tercero.

El origen, fundamento, propósito y mecanismos de la norma que ahora se cuestiona son los mismos de la prescripción adquisitiva. Se resumen en la necesidad de sanear algunas situaciones que originalmente han nacido viciadas pero que, supuesto el cumplimiento de algunos requisitos,

es necesario superar en aras de un bien jurídico superior: la estabilidad de los títulos mineros.

De lo dicho, se sigue que el precepto impugnado tampoco afecta la esencia del dominio sobre una pertenencia.

Así pues, jurídica y éticamente, la extinción de la pertenencia anterior no es más que una variante de la prescripción adquisitiva de los bienes inmuebles en general, y no merece reproche alguno.

2.2. La Disposición Segunda Transitoria de la Constitución. Por otro lado, tampoco había ningún impedimento constitucional para que el Código resolviera la cuestión, por la vía de extinguir la pertenencia afectada.

Efectivamente, y a ello volveremos más abajo, la Disposición Segunda Transitoria de la Constitución de 1980 había delegado en el Código, de manera tan clara como imperativa, el establecimiento de las causales por las cuales se extinguirían las pertenencias mineras que ya estuvieran constituidas a la fecha en que el Código entrara en vigor. Como se sabe, eso ocurrió en el año 1983.

Así, pues, esa Disposición preceptuó que los derechos mineros existentes al momento de dictarse el nuevo Código de Minería, subsistirían bajo el imperio del nuevo Código, “pero en cuanto a sus goces y cargas y en lo tocante a su extinción, prevalecerán las disposiciones de dicho nuevo Código de Minería”.

Por lo demás, a mayor abundamiento la propia Ley Orgánica Constitucional reiteró lo expuesto, en su artículo primero transitorio.

En el caso que nos interesa, no hay duda de que la pertenencia del año 1902, que fue afectada por la superposición y que ahora se trata de preservar recurriendo al Tribunal Constitucional, quedó sujeta a la Disposición referida, porque ella fue constituida antes de que el nuevo Código entrara en vigencia.

Se ha pretendido, por algunos, que la mencionada Disposición Segunda Transitoria se aplicaría sólo a aquellas causales de extinción que afectan a la pertenencia en relación con el amparo de la misma.

Esta pretensión es infundada. En primer término, la redacción de la norma constitucional, que no establece limitaciones, la desmiente.

En segundo lugar, cabe decir que el profesor Carlos Ruiz Bourgeois, acompañado del profesor Carlos Hoffmann, tuvieron a su cargo la redacción de la Disposición que nos ocupa, y por eso conocieron mejor que nadie su sentido y alcance.

El profesor Ruiz Bourgeois nos entregó en el año 1994 un informe en que él explica que la “extinción” a que se refiere la Disposición tiene un alcance amplio, y abarca todas las causales que conduzcan a la extinción de una pertenencia.

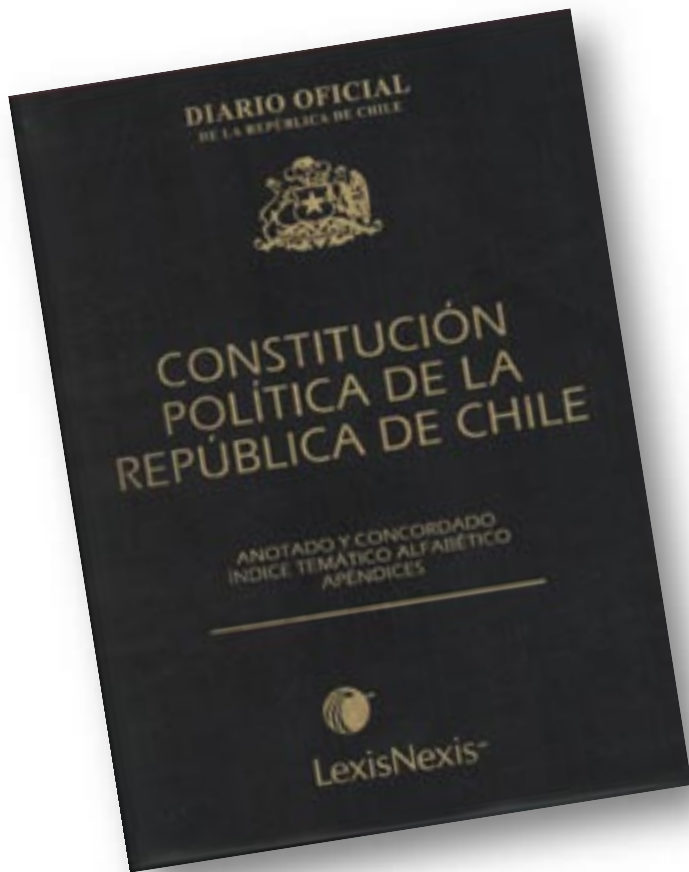
Y añade que, como una prueba de ello, en el nuevo Código la extinción debía extenderse por lo menos a otra causal de extinción de las pertenencias. Dicha causal afectaría a aquellas pertenencias constituidas antes de 1983, cuya ubicación en el terreno no se pudiera precisar y, por lo tanto, no quedarán incluidas en el catastro minero que la nueva legislación ordenaba.

No es menester insistir en la importancia crucial del catastro minero.

2.3. La extinción no es una privación del dominio, sino una caducidad de la pertenencia afectada. De otra parte, en el caso que nos ocupa, la causal de extinción no constituye una privación del dominio de la pertenencia afectada, sino una caducidad de la misma; y ella se encuentra incorporada en el título mismo, por virtud de la Disposición Constitucional Transitoria comentada.

Se suele decir que sólo es posible privar del dominio mediante una expropiación. Pero ello es así solamente cuando el dominio se pierde a manos del Estado, y es claro que el dominio también puede perderse a favor de toda clase de personas. Eso es, justamente, lo que sucede en el caso de la prescripción adquisitiva.

Ya explicamos la estrecha semejanza entre la prescripción adquisitiva y el precepto legal que ahora se impugna. Dada esa semejanza y siendo obvio que la prescripción adquisitiva es perfectamente constitucional, no es dable formular objeciones al referido precepto. Si ahora las hay, son puramente formalistas y carecen de fundamento real. ▶



3. LA SUPUESTA INCONSTITUCIONALIDAD DE FORMA DEL PRECEPTO IMPUGNADO, TAMBIÉN CARECE DE FUNDAMENTO.

El requerimiento expresa que, conforme al artículo 19 número 24 inciso séptimo de la Constitución Política, las causales de extinción de las pertenencias mineras deben establecerse en la Ley Orgánica Constitucional del ramo. Y agrega que el Tribunal Constitucional así lo confirmó, por sentencia de fecha 6 de septiembre de 1983. De este modo, concluye, el precepto impugnado es inconstitucional porque se tramitó en el Código de Minería, que es una ley común u ordinaria, en vez de tramitarse en la Ley Orgánica Constitucional.

En apoyo de su tesis, el requerimiento cita la norma constitucional y la sentencia que hemos señalado.

Sin embargo, aquella tesis carece de fundamento. Son varias las razones que así lo comprueban, pero ahora nos detendremos en tres.

En primer lugar, es evidente que sobre la norma constitucional invocada, prevalecía la Disposición Constitucional Transitoria Segunda ya aludida, la cual era plenamente aplicable a la pertenencia del año 1902 que motiva este requerimiento. No cabe duda de que esa Disposición primaba en este caso, atendido su tenor literal; y la especialidad de su ámbito y contenido así lo confirma.

Ahora bien, como esa Disposición había remitido expresamente al Código las causales de extinción de esas pertenencias, es claro que estas causales se debían tramitar como una ley común, ya que formaban parte del Código, el cual es también una ley común.

Por otra parte, el 6 de septiembre de 1983 el Tribunal dictaminó que el precepto ahora impugnado es propio de la Ley Orgánica Constitucional.

Pues bien, cualquiera sea la opinión que en otros aspectos sugiera ese dictamen, es claro que él no se aplica a la extinción de la pertenencia afectada.

Desde luego, porque el dictamen no aplica en su integridad la Disposición Segunda Transitoria. Efectivamente, se refiere a los efectos de dicha Disposición, pero no tiene en debida consideración la referencia explícita que ella hace a la extinción de las pertenencias anteriores a 1983.

Por otra parte, siempre en lo tocante a esas pertenencias, el dictamen del 6 de septiembre de 1983 contradice a otro dictamen que el mismo Tribunal había expedido, el 22 de diciembre de 1981, a propósito del control

de constitucionalidad del proyecto de la Ley Orgánica.

En el dictamen de 1981, el Tribunal manifestó que no se pronunciaba sobre el artículo tercero transitorio de la Ley Orgánica, porque esa materia no era propia de ésta sino del Código de Minería. En apoyo de su pronunciamiento, el Tribunal citó justamente la Disposición Segunda Transitoria.

El referido artículo tercero transitorio de la Ley Orgánica dicta disposiciones sobre la subsistencia y la extinción de algunas pertenencias que estuvieran constituidas cuando entrara en vigor el Código.

Pues bien, si conforme al dictamen del año 1983, únicamente a la Ley Orgánica habría correspondido establecer las causales de extinción, ¿por qué esa misma Ley Orgánica se había remitido al Código, y además lo había hecho con la anuencia expresa del Tribunal al cual competía el control de constitucionalidad de esa misma Ley Orgánica?

Por último, cabe agregar que la Ley Orgánica misma, en su artículo primero transitorio, reprodujo –y por lo tanto, hizo suya- la Disposición Segunda Transitoria tantas veces mencionada.

Es más que evidente, a nuestro juicio, que en el caso que ahora nos ocupa el Tribunal Constitucional debe rechazar el requerimiento, atendido lo prescrito en la Disposición Transitoria Segunda de la Constitución, los artículos primero y tercero transitorios de la Ley Orgánica Constitucional y el dictamen que el propio Tribunal evacuó el 22 de diciembre de 1981.

3.2. La extinción a la luz de la Ley Orgánica Constitucional. Para terminar con la supuesta colisión entre la Ley Orgánica Constitucional y el Código en lo relativo a la extinción de

las pertenencias anteriores al año 1983 –colisión que a nuestro juicio no existe-, es conveniente indicar que a los argumentos arriba enumerados se agrega la circunstancia de que a la Ley Orgánica le correspondería establecer solamente las causales de extinción que dicen relación con el desamparo de las pertenencias, y no a aquellas que –como la presente- tocan a otras materias.

4. EFECTOS QUE PROVOCARIA LA DECLARACION DE INAPLICABILIDAD DEL PRECEPTO CUESTIONADO.

4.1. Completa inutilidad del catastro minero. Uno de los aspectos más innovadores del Código de 1983, por cierto imitado en otros países de América Latina, fue la institución del catastro minero.

Un catastro minero es una especie de fotografía de la situación de todas las concesiones mineras del país. Lo importante es que esa fotografía se está actualizando día a día, permanentemente.

El catastro muestra con exactitud la ubicación física de cada concesión en el terreno, como asimismo su relación de vecindad con las demás concesiones de la vecindad. Por supuesto, el catastro no sólo exhibe las concesiones ya constituidas, sino también las que se encuentran en trámite. De esta manera, a cualquier interesado, concesionario o no, el catastro sirve como una guía infalible para evitar superposiciones, y como se dijo él se está poniendo al día constantemente.

Ahora bien, si en el catastro se incluyeran pertenencias que no se han podido ubicar en el terreno, este instrumento sería

completamente ineficaz y, además, llamaría a error a los concesionarios.

Por esa razón, el artículo 6º transitorio del Código de Minería, que reglamentó la formación del catastro, dispuso explícitamente que cumplidos diversos trámites, aquellas pertenencias cuya ubicación no pudiera demostrarse, no se incorporarían al catastro y quedarían extinguidas por el solo ministerio de la ley.

Ahora bien, para disponer la extinción, se invocó determinadamente la Disposición Segunda Transitoria de la Constitución, la misma que hoy día se quiere privar de efectos o restringir solamente a la extinción que se produzca por razón de desamparo.

En consecuencia, si se hiciera lugar al recurso que se ha planteado ante el Tribunal Constitucional, la causal de extinción relacionada con el catastro minero quedaría sin respaldo constitucional. Por lo tanto, el catastro se derrumbaría por su base y, junto con él, el basamento en que descansa la certeza de la ubicación de las concesiones en el terreno y la seguridad jurídica de sus títulos.

4.2. Inestabilidad general de los títulos mineros. Diversos industriales mineros –grandes, medianos y pequeños, chilenos y extranjeros- han manifestado sus serias aprensiones ante la posibilidad de que el Tribunal llegara a acoger el requerimiento al cual nos estamos refiriendo.

En efecto, han representado que ello perjudicaría gravemente a todos los sectores de la industria, por cuanto atentaría seriamente contra el sistema de saneamiento de superposiciones que ha regido con completo éxito hasta hoy.

Lo anterior, indudablemente, privaría de estabilidad y certeza a los títulos mineros, cualquiera fuere su antigüedad. **BM**

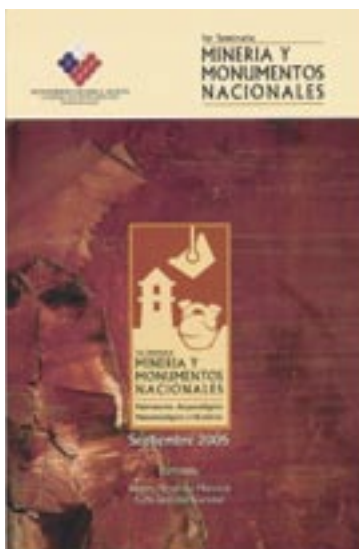


Tenemos una noticia explosiva, el nuevo Boletín Minero creció. Más tecnología, más servicios, más información estratégica para su empresa. La veta que anda buscando para mejorar su negocio está aquí. Publique en la mejor vitrina del mundo minero. Ahora con mayor tiraje.



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

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.

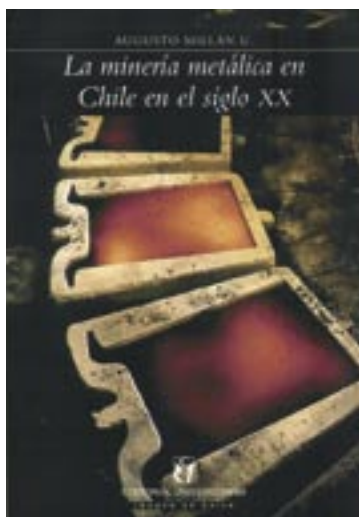


1.- FERNÁNDEZ MONTERO, GASTÓN Y PAOLA GONZÁLEZ CARVAJAL, EDITORES. 1er Seminario Minería y Monumentos Nacionales. Patrimonio Arqueológico, Paleontológico e Histórico, Septiembre 2005. Santiago, Ediarte, s.f. 155 páginas.

La publicación contiene la mayor parte de las ponencias presentadas al “Primer Seminario de Minería y Monumentos Nacionales”, donde se presenta un fructífero diálogo entre los diferentes actores ligados al patrimonio cultural, unido a la intensa actividad minera llevada a cabo en el país en los últimos años, en que la enorme dimensión que alcanzan actualmente algunos proyectos extractivos puede comprometer valiosos bienes patrimoniales protegidos por nuestra legislación.

El encuentro permitió compartir valiosas experiencias, conocer favorables y modernos métodos de gestión ambiental, sentir el deseo de construir en Chile una minería sustentable, entendiendo por tal la que se compagina en forma equitativa con las comunidades locales y nacionales, con respeto al entorno y al medio ambiente, y siempre preservando el patrimonio cultural que pudiere estar comprometido.

El mayor y mejor conocimiento de la normativa legal aplicable a lo patrimonial, sus virtudes y deficiencias, junto a los avances y logros en la gestión ambiental realizada por algunas empresas del sector en los últimos años, contribuyó a enriquecer el debate alrededor de la temática y de las distintas ponencias.



2.- MILLÁN URZUA, AUGUSTO. La Minería Metálica en Chile en el siglo XX. Santiago, Editorial Universitaria, 2006. 178 páginas.

La publicación contiene treinta y dos monografías de compañías y faenas mineras que, en su conjunto, constituyen una breve reseña de lo que ha sido la minería metálica en Chile durante el siglo XX. Estas narraciones tienen el propósito de explicar el origen, evolución, de diversas empresas y faenas de la minería del cobre, del hierro y del oro creadas en el transcurso de los cien años que corresponden a su relato. En él se narran hechos concernientes a la Gran Minería, Mediana Minería, a faenas exitosas y proyectos que han fracasado, tal como corresponde a características propias de la actividad minera.

El carácter episódico que tienen los relatos, permiten leer las monografías en forma independiente.

El texto requirió de una ardua y larga investigación de fuentes orales y bibliográficas lo que le imprime una característica única en su tipo, sumado a que no se ha efectuado otra investigación de las faenas y empresas mineras de la minería metálica del siglo XX en forma tan completa.

La investigación fue patrocinada por la Sociedad Nacional de Minería y por la Corporación Minería y Cultura.

Mineroweb: www.sewell.cl

Sewell

A través de la página web de Codelco-Chile, www.codelco.cl, se ingresa a los diferentes sitios web de la empresa estatal, siendo uno de ellos www.sewell.cl. Este sitio está dedicado a la tradicional ciudad minera de la VI Región, aledaña a la mina de cobre El Teniente, yacimiento subterráneo más grande del mundo; posee un diseño en delicados colores pasteles y amigables ocho menús principales que permiten ingresar a su contenido y que a su vez están subdivididos en diferentes categorías, todas ellas ilustradas con textos explicativos y fotos recreadas acorde a los periodos históricos de los 100 años de historia de Sewell.

Su animación flash, su música y su diseño acorde a las características de la ciudad, hacen de este sitio web uno de los más hermosos del sector minero nacional.



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:

Julio

23-26 DE JULIO:

“5th International Conference on Cold Regions Engineering”,

Orono, Maine, USA. Contacto: Leonore Jordan, American Society of Civil Engineers, Tel: 703 295 6110, Email: ljordan@asce.org; Web: www.asce.org

Agosto

2-3 DE AGOSTO:

“Development and Production Blasting in Underground Mines”, Perth, Western Australia.

Contacto: Australian Center for Geomechanics”, Fono: 61 8 64883300, Fax: 61 8 64881130, Email: acg@acg.uwa.edu.au, Web: www.acg.

27-31 DE AGOSTO:

“5th International Conference for Conveying and Handling of Particle Solid”, Sorrento,

Italia. Contacto: Ortra Limited, Tel: +972 3 638 4455, Email: fsolids@ortra.com, Web: www.ortra.com/ solids

27-31 de agosto: “2006 Fall Extraction and Processing Conference: Sohn International Symposium”, San Diego, California, U.S.A. Contacto: TMS Meeting Services, Tel: 724 776 9000x243; Fax: 724 776 3700, Email: mtgserv@tms.org; Web: www.tms.org/Meetings/

Septiembre

3-8 DE SEPTIEMBRE:

“XXXIII International Mineral Processing Congress 2006”, Estambul, Turquía. Contacto:

DEKON Congress and Turist, Fono: 90 212 347 63 00, Fax: 90 213 347 6363, Email: info@impc2006.org, Web: www.dekon.com.tr, www.impc2006.org

13-15 SEPTIEMBRE:

“First International Seminar on Mine Closure”,

Perth, Western, Australia. Contacto: Josephine Ruddle, Australian Centre for Geomechanics, Fono: +61 8 6488 3300, Fax: +61 8 64 88 1130, Web: www..acg.uwa..edu.au

20-22 SEPTIEMBRE:

“15th International Symposium on Mine Planning and Equipment Selection”, Turin, Italia. Contacto:

Acta Conference and Events, Fono: 39 011 590833, Email: info@mpestorino2006.it; Web: www.mpestorino2006.it

26-27 SEPTIEMBRE:

“2006 Australian Mining Technology Conference”, “Value through cost control”, Cypress Lake

Resort, Hunter Valley, Australia. Contacto: www.crcmining.com.au

Octubre

1-4 OCTUBRE:

“UBC McGill UA Biennial International Symposium on Fundamentals of Minerals Processing - Interfacial Phenomena in Fine Particle Technology”,

Montreal, Canada. Contacto: Dr. Zhenghe Xu, Fono: 780 492 7667, Fax: 780 492 2881, Email: zhenghe.xu@ualberta.ca

1-4 OCTUBRE:

“Solution Mining Research Institute (SMRI) Fall Conference”, Rapid City, South Dakota, U.S.A.

Contacto: John Voigt, Solution Mining Research Institute, Tel: 1 570 585 8092, Fax: 1 570 585 8091, Email: jvoigt@solutionmining.org, Web: www.solutionmining.org

11-13 OCTUBRE:

“I Taller Internacional de Procesos Hidrometalúrgicos”, Hotel Gavina, Iquique,

Chile. Este evento se focalizará en los desarrollos tecnológicos e innovaciones en operaciones y procesos hidrometalúrgicos aplicados al

tratamiento de minerales y efluentes de las industrias del cobre, oro, plata, molibdeno y no metálicos. El taller tiene como objetivo ser un foro donde los supervisores y operadores de empresas mineras y metalúrgicas puedan intercambiar experiencias con investigadores, académicos y proveedores de tecnología. Para envío de resúmenes dirigirse a: Prof. Esteban Domic, Presidente y Doctor Jesús Casas, Secretario General, Fono: 56 2 672 7979, Fax: 56 2 699 67 72.

16-18 OCTUBRE:

“Metcoke Summit 2006-Meeting the Challenges of Markets Fluctuations and Rising Costs for Metallurgical Coke and Coal”, Philadelphia,

Pennsylvania, USA. Contacto: Intertech; Fono: 207 781 9615, Fax: 207 781 2150, Email: jvermette@intertechusa.com; Web: www.intertechusa.com/coke.html

4-8 DICIEMBRE:

“Northwest Mining Association’s 112th Annual Meeting and Exposition”, Reno, Nevada, USA.

Contacto: Mike Heywood, Tel: 509 624 1158x10, Fax: 509 623 1241, Email: mhewood@nwma.org

25-28 FEBRERO

“2007 Annual Meeting and Exhibit and 109th National Western Mining Conference”, organizado

por Society of Mining Engineers, Denver, Colorado, USA. Contacto: SME, Shaffer Pkwy, Littleton, CO 80127, 303-973 9550, Web: www.smenet.org, meetings@smenet.org,



> tengo

entradas para el fútbol
este fin de semana.
excelentes amigos
en mi trabajo.
jefes realmente
preocupados por mí.

tengo a Moly-Cop

bolas de acero forado para la molenda de minerales



MOLY-COP CHILE S.A.
A member of the SCAW Metals Group



Oficina Central
Av. Pedro de Valdivia 0100.
Providencia, Santiago, Chile.
Teléfono: (56-2) 337 04 00
Fax: (56-2) 232 58 19

Planta Industrial Talcahuano
Av. Gran Bretaña 2005.
Talcahuano, Chile
Teléfono: (56-41) 44 05 00
Fax: (56-41) 94 20 88

Planta Industrial Mejillones
Camino a Chacaya 4'00, Lote C.
Mejillones, Chile.
Teléfono: (56-55) 42 58 00
Fax: (56-55) 42 28 30



Por ti

Por ellos

Al trabajar Sano y Seguro no sólo te cuidas tú,
también cuidas a los que más quieres.

ACHS

Por un trabajo sano y seguro

Llámenos al 600 600 2247 o visite www.achs.cl