

Boletín **Minero**

N° 1230 / JUNIO 2009 / ISSN 0378-0961



Exitosos Resultados de Exponor 2009



- **COBRE, EL NUEVO ESCUDO CONTRA LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS**
- **LANZAN LIBRO SOBRE LA HISTORIA POLÍTICA DEL COBRE**



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



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



Boletín **Minero**

BOLETIN MINERO

AÑO CXXV Nº 1.230

JUNIO 2009

ÓRGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

FUNDADO EL 15 DE DICIEMBRE DE 1883

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:

ALFREDO OVALLE RODRÍGUEZ

VICEPRESIDENTE:

ALBERTO SALAS MUÑOZ

VICEPRESIDENTE:

RAMÓN JARA ARAYA

FRANCISCO ARAYA QUIROZ

PATRICIO CÉSPEDES GUZMÁN

PATRICIO CONTESSE GONZÁLEZ

DIEGO HERNÁNDEZ CABRERA

PEDRO HURTADO VICUÑA

JORGE PAVLETIC CORDERO

VÍCTOR PEÑA DÍAZ

FERNANDO PORCILE VALENZUELA

JORGE RIQUELME BRAVO

HERNÁN URQUIETA RIVEROS

SECRETARIO GENERAL:

HÉCTOR PÁEZ BARRAZA

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:

FELIPE CELEDÓN MARDONES

EDITOR:

DANILO TORRES F.

COLABORADORES:

GABRIELA NOVOA E.

FOTOGRAFÍA:

RICARDO URIZAR C.

DISEÑO Y PRODUCCIÓN:

GRUPO OXÍGENO
WWW.GRUPOXIGENO.CL

IMPRESIÓN:

QUEBECOR WORLD

ISSN-0378-0961

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN CITAR LA FUENTE.

WWW.SONAMI.CL

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA F.G.:
AVENIDA APOQUINDO 3.000, 5º PISO. TELÉFONO 8207000- FAX 8207055

04/ ANTOFAGASTA CONFIRMÓ SU CONDICIÓN DE CAPITAL MINERA

“Exponor ha trascendido el ámbito de la minería y se ha posicionado como un motor productivo integral para la región”. Así describe Jean Paul Luksic, presidente de la muestra y de Antofagasta Minerals Plc, la relevancia que esta feria minera ha ido adquiriendo a nivel latinoamericana. En efecto, en su décima tercera versión Exponor –a pesar de la crisis internacional- creció un 20% tanto en el número de expositores como en metros cuadrados.

08/ MINISTRO GONZÁLEZ INAUGURÓ CURSO DE MINERÍA PARA PERIODISTAS

Ante una audiencia de más de 100 periodistas e invitados, la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), presidida por Alfredo Ovalle, dio por inaugurado el Curso de Minería para Periodistas, que organiza en colaboración con el Centro de Minería de la Universidad Católica.

12/ LANZAN LIBRO SOBRE “HISTORIA POLÍTICA DEL COBRE”

En SONAMI, el Centro de Estudios Bicentenario realizó el lanzamiento de su libro “Historia política del cobre”, publicación de los autores Joaquín Fernandois, Jimena Bustos y María José Schneuer, que recoge no sólo la historia detrás de la principal fuente de ingresos del país, sino también el interesante debate que ha estado presente en los últimos 60 años -período que abarca el libro-, respecto al desarrollo e implementación de políticas públicas dirigidas hacia la industria del cobre.

18/ COBRE, NUEVO ESCUDO CONTRA LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

De comprobarse la hipótesis de los especialistas, se podría generar una revolución al sistema de salud, ya que se combatirían un sinnúmero de bacterias y virus, como la listeria y el H1N1, respectivamente. La experiencia se está aplicando en el Hospital del Cobre de Codelco.

23/ EXITOSO CONCURSO INNOVA MINERÍA

El gerente general de OTRI Chile, Martín Vega, señala que, actualmente, “los proyectos de inversión presentados se encuentran en un riguroso proceso de evaluación y selección que considera diversos aspectos de carácter técnico y comercial”.

27/ CEMENTOS BÍO BÍO MANTIENE SUS PROYECTOS DE INVERSIÓN

Frente a la actual coyuntura, Iñaki Oteguí, gerente general del Área de Cementos de la compañía se muestra optimista respecto al futuro. No obstante, reconoce que –producto de la crisis- CBB se ha visto en la obligación de ajustarse el cinturón, renegociar deudas y disminuir su dotación de personal en un 8% respecto a 2008.



“Hoy la preocupación principal de los políticos es ganar las elecciones, por lo que, para ser efectivos, hay que impulsar estas demandas en los primeros años de gobierno. Sin embargo, éste es un buen momento para que los candidatos reflexionen... Si queremos ser un país desarrollado el 2020, no podemos seguir postergando el tema de la energía nuclear”.

RAFAEL GUILISASTI, PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DEL COMERCIO (LA TERCERA, 19 DE JUNIO DE 2009)



“El cobre sigue estando dentro de una burbuja”.

JOHN MILTON, PROFESOR DE LA ESCUELA DE MINAS DE LA UNIVERSIDAD DE COLORADO Y PROFESOR VISITANTE DEL CENTRO DE MINERÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA (LA TERCERA, 15 DE JUNIO DE 2009)



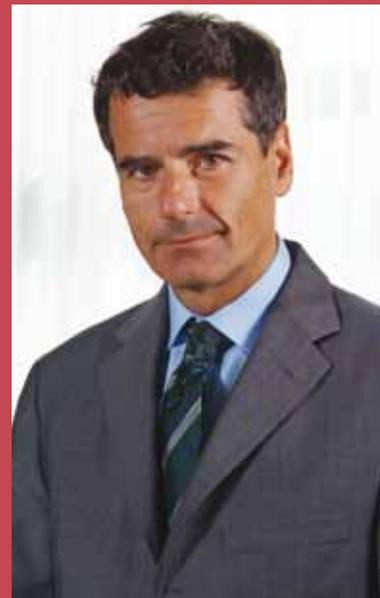
“Nuestras acciones para disminuir significativamente el costo base de Michilla, que incluyó el cierre del rajo Lince, nos permitió extender la vida útil de la mina al menos hasta finales de 2010, y continuamos revisando las opciones para extender la vida útil de Michilla”.

JEAN PAUL LUSKIC, PRESIDENTE DE ANTOFAGASTA PLC (EL MERCURIO, 11 DE JUNIO DE 2009)



“Es un código que en términos globales puede ser complicado porque aumenta los costos, por eso es importante que el país lo analice con bastante tranquilidad para determinar todos los impactos que puede tener, no sólo en la minería”.

MIGUEL ÁNGEL DURÁN, PRESIDENTE EJECUTIVO DE ANGLO AMERICAN CHILE (DIARIO FINANCIERO, 12 DE JUNIO DE 2009)



“A este gobierno se la ha criticado por gastar mucho o por gastar poco. Me afirmo a mis convicciones y creo que el gasto fiscal es imprescindible este año para reactivar la economía”.

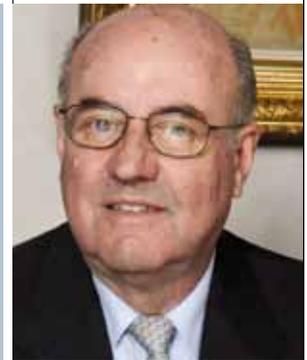
ANDRÉS VELASCO, MINISTRO DE HACIENDA (LA SEGUNDA, 16 DE JUNIO DE 2009)



“La industria está expectante sobre el resultado de este proyecto (Pascua Lama). Es el primero en tomar cuerpo en el marco del Tratado Minero Chileno-Argentino y abre enormes posibilidades para la minería”.

EDITORIAL (REVISTA MINERÍA CHILENA, MAYO 2009)

A no dormirse en los laureles



Hace algunos días conocimos las conclusiones de la encuesta Minerobarómetro 2009, aplicada en enero pasado por Mori Chile y el Centro de Minería de la Universidad Católica a 1.200 personas mayores de 18 años, entre Arica y Punta Arenas. El resultado es a todas luces auspicioso para nuestra industria, ya que el 74% de los consultados se manifestó satisfecho con la contribución que hace la minería al país. De acuerdo al estudio, este año la minería se mantiene en primer lugar como la mejor industria, con un 44% de las preferencias y a gran distancia de la segunda mejor industria, el Vino, con el 10% de las menciones. Este primer puesto ha sido mantenido por la industria minera desde el año 2006.

En ese sentido, uno de los principales argumentos del apoyo entregado fue el aporte que realizan las empresas de este sector al desarrollo de Chile, a través de los recursos que entregan al Estado, con un 36% de las menciones a nivel nacional. Otra razón valorada fue la creación de puestos de trabajo, con un 19% en el país, un 36% en la Región de Antofagasta y un 26% en la Región de Atacama.

Sin embargo, a pesar de esta importante valoración, creemos que aún hay mucho que avanzar, ya que la encuesta arrojó que gran parte de los chilenos afirmó no tener mayor conocimiento de la minería ni de su comportamiento.

Esto último nos indica que pese a su importancia internacional y la relevancia de su aporte económico y social, la opinión pública nacional no cuenta todavía con un adecuado conocimiento del sector y, lo que resulta lamentable, la mayoría de los chilenos no se identifica como parte de un país minero.

Este hecho repercute en nuestra industria, pues son claves –en un mundo como el actual- el conocimiento, la transparencia y la valoración de la actividad, como herramientas que legitimen el actuar de las empresas. Sólo posicionando estos atributos podremos evitar que en discusiones primordiales haya posiciones sin fundamentos que deterioran la imagen de la minería, como ha ocurrido en el pasado.

De esta manera lograremos también que se comprenda el esfuerzo que efectuamos en distintas materias, como la medioambiental, donde se desconoce que las empresas mineras han sido líderes al compatibilizar el desarrollo de la actividad con la protección del entorno.

Por eso, es un desafío inmediato posicionar internamente la identidad de Chile como país minero, mejorar el conocimiento y la valoración social de la minería en general, y de la minería privada en particular. Ésta debe constituirse en nuestra tarea prioritaria, sin distinciones, entre los sectores público y privado.

Alcanzar este objetivo es también una tarea del Estado, pues éste debiera liderar la tarea de fortalecer nuestra identidad de país minero.

Ahora, en conjunto, debemos ser capaces de posicionar en la población las enormes oportunidades de emprendimiento, empleos de calidad, desarrollo personal, familiar y profesional que la minería ofrece a un importante –y creciente- número de chilenos.

Alfredo Ovalle Rodríguez
Presidente.

Exponor 2009

Feria Minera tuvo un crecimiento de 20%

“Cuando estalló la crisis financiera mundial y algunos clientes de Exponor se asustaron, pensamos que íbamos a tener que suspender esta versión, evaluamos la situación y nuestro directorio con mucho convencimiento decidió seguir adelante y no contribuir con nuestro temor a profundizar la crisis. Fue la decisión correcta: crecimos un 20% tanto en el número de expositores como en metros cuadrados”, sintetizó Felipe Trevizán, de la AIA.



El ministro Santiago González relevó la importancia que ha adquirido Exponor.



Luego de la inauguración, las autoridades realizaron el tradicional recorrido por los stands emplazados en el Campus Coloso.

“**E**xponor ha trascendido el ámbito de la minería y se ha posicionado como un motor productivo integral para la región”. Así describe Jean Paul Luksic, presidente de la muestra y de Antofagasta Minerals Plc, la relevancia que esta feria minera ha ido adquiriendo a nivel latinoamericano. En efecto, en su décima tercera versión Exponor –a pesar de la crisis internacional- creció un 20% tanto en el número de expositores como en metros cuadrados. Y, asimismo, se espera concretar negocios por un monto de 150 millones de dólares.

La importancia de la muestra quedó reflejada en las distintas intervenciones de las autoridades que participaron el lunes 15 de junio en la inauguración, actividad que fue encabezada por el ministro Santiago González y el Intendente regional, Cristián Rodríguez. También asistieron –entre otras personalidades- la Subsecretaria Verónica

Baraona; el presidente y vicepresidente de SONAMI, Alfredo Ovalle y Alberto Salas, respectivamente; el presidente del Consejo Minero, Francisco Costabal y los máximos ejecutivos del comité organizador, liderados por el presidente de la Asociación de Industriales de Antofagasta, Felipe Trevizán.

Ante una audiencia de 700 personas que se congregaron en el Salón Cluster minero del recinto ferial del Campus Coloso de la Universidad de Antofagasta, el presidente de Exponor dijo que la muestra ya no sólo es sinónimo de minería. “Exponor convoca a todos los sectores económicos, generando ventajas comparativas frente a otras zonas geográficas del mundo. Ello incluye a los grandes, medianos y pequeños empresarios de nuestro país y naciones vecinas. Es también un lugar de encuentro para todos los stakeholders del desarrollo industrial minero. En él se abren espacios de debate sobre temas tan gravitantes como la matriz energética,

los recursos hídricos, la modernización de instrumentos regulatorios o la necesidad de formar y capacitar trabajadores”, afirmó Jean Paul Luksic.

En el contexto de la crisis financiera mundial, el alto ejecutivo dijo que la feria es una posibilidad cierta para debatir y proponer respuestas futuras en torno a la industria minera. “En particular, debemos aprovechar esta versión para analizar y obtener lecciones de la crisis económica que estamos enfrentando. Posiblemente nunca antes el país había percibido con tanta fuerza y claridad como ahora, la importancia de la minería, de sus inversiones, de su aporte en el empleo y recursos para el Estado”, sostuvo Luksic.

CLUSTER MINERO

La feria minera que abrió sus puertas hasta el viernes 19 de junio y que recibió alrededor de 30 mil personas, se emplazó en



Alfredo Ovalle destacó la representatividad y raigambre que tiene SONAMI en la Región de Antofagasta.



una superficie de 15 mil metros cuadrados y contó con la asistencia de más 560 expositores de países como Alemania, Australia, Bolivia, Brasil, Canadá, China, Francia, Perú y Estados Unidos, entre otros.

El ministro Santiago González destacó la realización de esta feria en la actual coyuntura económica. “Esta feria es una iniciativa para resaltar, especialmente en un momento donde la minería ha enfrentando turbulencias producto de las variaciones de la economía. Aquí hay una respuesta del sector, con una presencia de más de 500 expositores, un encuentro que genera actividad económica en la capital de la minería”, sostuvo.

El Secretario de Estado señaló que “Exponor es una de las expresiones más directas del cluster minero, donde proveedores y empresas demandantes de bienes y servicios se dan cita para establecer nuevos negocios. También es una expresión de alta

especialización en tecnologías mineras con posibilidades de apreciar sus aplicaciones”.

DESAFÍOS ESTRATÉGICOS

Por su parte, el presidente de SONAMI afirmó que Exponor se ha convertido en una de las principales ferias en su género a nivel latinoamericano. Agregó asimismo que constituye un espacio relevante para destacar el aporte del sector al desarrollo económico y social de Chile, particularmente en la Región de Antofagasta.

Junto con relevar la representatividad y raigambre que tiene SONAMI en la Región, Alfredo Ovalle dijo que uno de los objetivos prioritarios del gremio ha sido contribuir a generar un entorno favorable para el desarrollo de la industria minera, cualquiera sea su tamaño u origen, “entendiendo que en este esfuerzo, la participación activa del sector industrial es determinante”.

El presidente de Exponor, Jean Paul Luksic dijo que la muestra ya no sólo es sinónimo de minería. “Exponor convoca a todos los sectores económicos, generando ventajas comparativas frente a otras zonas geográficas del mundo”, sostuvo.



Las autoridades nacionales y regionales proceden al corte de cinta de la décimo tercera versión de Exponor.

“En ese sentido, además de la permanente atención a los precios de los commodities y el comportamiento de los mercados, nuestra industria enfrenta una diversidad de desafíos en materia social, medioambiental y técnica, que pueden a mediano y largo plazo afectar su competitividad y que es necesario abordar”, acotó.

Al respecto, el directivo de SONAMI valoró la disposición de la autoridad para escuchar y atender las preocupaciones sectoriales. “Por ejemplo, el establecimiento de mesas de trabajo público-privadas, especialmente en materia hídrica y energética, son un buen método para abordar la coyuntura y encontrar soluciones a los distintos problemas de la minería”, puntualizó Ovalle.

Por su parte, el titular del Consejo Minero, aprovechó la ocasión para relevar la campaña sobre seguridad que está llevando adelante su organización gremial. Francisco Costabal sostuvo que según informes de Adimark, la opinión pública ha valorado positivamente la campaña “La riqueza minera eres tú”.

Por último, el presidente de la Asociación de Industriales de Antofagasta, Felipe Trevizán, se refirió a la confianza que depositaron los expositores en la organización, lo que permitió alcanzar un número de 562 confirmados, y reforzó la idea de que Exponor es la mejor plataforma para generar intercambios comerciales y posibilidades reales de negocios.

“Cuando estalló la crisis financiera mundial y algunos clientes de Exponor se asustaron, pensamos que íbamos a tener que suspender esta versión, evaluamos la situación y nuestro directorio con mucho convencimiento decidió seguir adelante y no contribuir con nuestro temor a profundizar la crisis. Fue la decisión correcta: crecimos un 20% tanto en el número de expositores como en metros cuadrados”, sintetizó Trevizán.**BM**



El ministro Santiago González dijo que este curso de capacitación “es una gran oportunidad para valorar el desarrollo de la minería”.

El presidente de SONAMI destacó que esta iniciativa “forma parte esencial de lo que entendemos como trabajo gremial, el que se dirige no sólo hacia nuestros asociados, sino también hacia otros actores, en particular los medios de comunicación, que cumplen un rol social clave”.

Ante una audiencia de más de 100 periodistas e invitados, la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), presidida por Alfredo Ovalle, dio por inaugurado el Curso de Minería para Periodistas, que organiza en colaboración con el Centro de Minería de la Universidad Católica.

El presidente de SONAMI destacó que esta iniciativa “forma parte esencial de lo que entendemos como trabajo gremial, el que se dirige no sólo hacia nuestros asociados, sino también hacia otros actores, en particular los medios de comunicación, que cumplen un rol social clave”.

“Estamos convencidos también que de esta forma no sólo mantendremos los excelentes vínculos profesionales que hemos construido con los periodistas, sino que también les entregamos una perspectiva más amplia del mundo minero, de manera que nuestro aporte al desarrollo económico y social

del país sea crecientemente conocido, comprendido y valorado”, acotó.

La ceremonia de inauguración contó también con la intervención del ministro de Minería, Santiago González, quien dictó una clase magistral sobre los desafíos del sector a nivel país. Además, participaron la vicepresidenta del Colegio de Periodistas, María Teresa Maluenda, y el director del Centro de Minería de la Universidad Católica, Gustavo Lagos. También asistieron la subsecretaria Verónica Baraona; el vicepresidente Alberto Salas y ejecutivos de empresas mineras asociadas.

El ministro González señaló que “este curso es una gran oportunidad para valorar el desarrollo de la minería, difundir el rol que tiene para el crecimiento económico y el importante papel en la generación de empleo. Hay que potenciar a la minería como el camino a la modernidad que tiene el país y, en ese sentido, los medios de comunicación tienen la finalidad de acercar la industria a

En colaboración con Centro de Minería UC

Sonami Inaugura Curso para Periodistas con Participación del Ministro Santiago González

la gente, a hacerla más humana”.

La vicepresidenta de la orden profesional valoró la realización del curso, ya que sostuvo que “en el caso de la minería -sector neurálgico de nuestro desarrollo económico- es clave contar con profesionales capaces de informar con el máximo nivel de conocimientos, rigurosidad y veracidad, todos los temas del sector”. “Creemos que una óptima capacitación profesional de los periodistas –tanto en su formación ética como en conocimiento- asegura el derecho de los ciudadanos a estar bien informados”, sostuvo María Teresa Maluenda.

En tanto, el director del Centro de Minería de la Universidad Católica resaltó que en la actualidad hay un mayor reconocimiento de la opinión pública al aporte de la minería. “Los chilenos hoy aprecian mucho más la contribución de la minería al país de lo que lo hacían en los tiempos de auge, y ello se debe a que sienten que los recursos que

se ahorraron por concepto de los mayores precios de los metales, están llegando a sus bolsillos”, precisó Gustavo Lagos.

El curso, de carácter gratuito, cuenta con el patrocinio del Ministerio de Minería y del Colegio de Periodistas de Chile, y con el

auspicio de las empresas Anglo American, BHP Billiton, Xstrata Copper, Doña Inés de Collahuasi y Barrick, y de la Asociación Chilena de Seguridad.**BM**



Más de cien periodistas e invitados especiales asistieron a la inauguración del Curso de Minería.



Exitosa Inscripción para Curso de Minería

Ochenta periodistas se inscribieron para el Curso de Minería que organiza SONAMI en colaboración con el Centro de Minería de la Universidad Católica. El curso se extenderá hasta el 27 de agosto, y al término del mismo, los periodistas que hayan asistido regularmente recibirán su diploma respectivo. La ceremonia de inauguración del curso fue encabezada por el ministro Santiago González y contó con la asistencia de periodistas, relatores y ejecutivos de empresas mineras.



1 Mitsú Toro, Alejandra Wood e Ivonne Schencke.

2 Susana Meersohn, Claudia Corvalán, Álvaro Merino, Bernardita Fernández y Valeria Ibarra.

3 Jéssica Esturillo, Verónica Baraona, Felipe Celedón y Pamela Castellanos.

4 Rodolfo Baier y Luis Fromin.

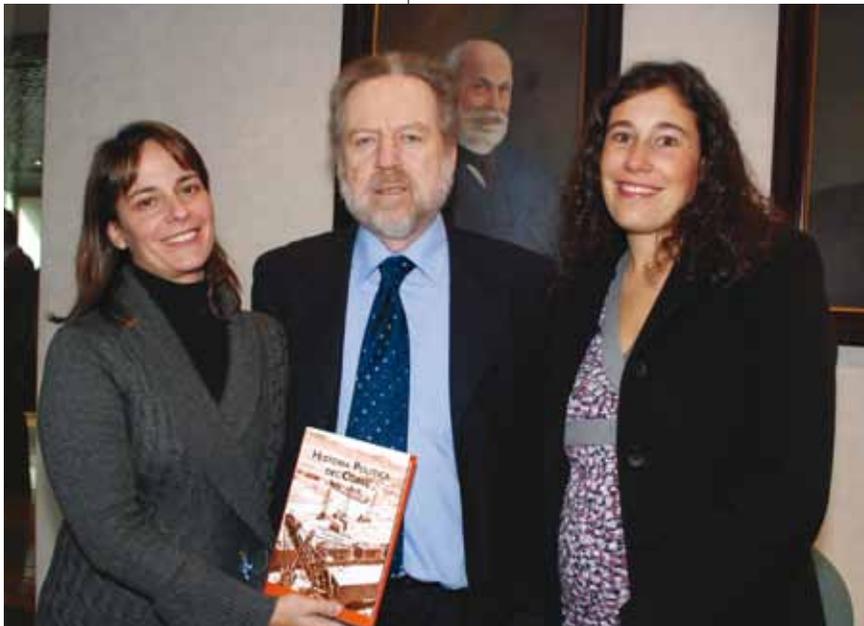
5 Matthew Craze, Nathan Gill y Gideon Long.



Centro de Estudios Bicentenario

Lanzan Libro sobre la Historia Política del Cobre

“Desde el punto de vista de nuestra organización, esta obra es muy relevante por cuanto –con indisimulado orgullo- podemos sostener que la historia del gremio está íntimamente ligada a la del cobre, como queda reflejado a lo largo de las páginas de este libro”, sostuvo el presidente de SONAMI.



Los autores del libro Joaquín Fernandois, Jimena Bustos y María José Schneuer.

En SONAMI, el Centro de Estudios Bicentenario realizó el lanzamiento de su libro “Historia política del cobre”, publicación de los autores Joaquín Fernandois, Jimena Bustos y María José Schneuer, que recoge no sólo la historia detrás de la principal fuente de ingresos del país, sino también el interesante debate que ha estado presente en los últimos 60 años -período que abarca el libro-, respecto al desarrollo e implementación de políticas públicas dirigidas hacia la industria del cobre.

El lanzamiento estuvo encabezado por el presidente de SONAMI, Alfredo Ovalle; el director del Centro de Estudios Bicentenario, Alejandro San Francisco, y del gerente Corporativo de Estudios y Diseño Estratégico de Codelco, Enrique Silva, quien estuvo a cargo del comentario del libro. También asistió el vicepresidente Alberto Salas,



Alfredo Ovalle junto al vicepresidente Alberto Salas, el director del Centro de Estudios Bicentenario, Alejandro San Francisco, y el gerente corporativo de Estudios y Diseño Estratégico de Codelco, Enrique Silva.

ejecutivos de la industria y representantes del Consejo Minero.

En la ocasión, Ovalle destacó la colaboración que ha existido entre SONAMI y Bicentenario en varios proyectos de investigación y difusión en los últimos años.

“Desde el punto de vista de nuestra organización, esta obra es muy relevante por cuanto –con indisimulado orgullo- podemos sostener que nuestra historia gremial está íntimamente ligada a la del cobre, como queda reflejado a lo largo de las páginas de este libro”, sostuvo el directivo.

Agregó que, a lo largo de sus 125 años de existencia, “SONAMI ha estado presente en cada una de las etapas que ha vivido la industria del cobre en Chile, haciendo sus aportes y propuestas, pero también, cuando lo ha requerido la situación, planteando con energía su postura”.

SONAMI PARTE DE LA HISTORIA NACIONAL

Por su parte, Alejandro San Francisco, del Centro de Estudios Bicentenario, se mostró convencido en cuanto a que esta obra será un gran aporte tanto para los estudiosos de la historia como para las personas del mundo de la minería y de la política en Chile.

Al referirse al apoyo que brindó SONAMI, el director del Centro de Estudios destacó que la organización desde un comienzo creyó en el proyecto. “Con ello demuestra que no sólo es una institución que contribuye de manera importante al desarrollo de Chile a través de la organización y promoción de los empresarios de la pequeña, mediana y gran minería nacional, sino que también desarrolla la cultura, específicamente a través de la historia. No podía ser de otra manera con una institución que por más

de un siglo es efectivamente parte de la historia nacional”.

Como explican sus autores en el prólogo: En el libro “se encontrarán pocas cifras y menos referencias sobre la importante historia material del cobre, la tradicional historia de la minería. Lo que ofrecemos es una historia acerca de las categorías de interpretación que se utilizaban –y se utilizan- al discutir sobre las políticas públicas hacia el cobre. Creemos que se llena un vacío al pensar ese importante capítulo de la vida nacional que es el cobre en Chile”.

Al respecto, el autor Joaquín Fernandois, licenciado en Historia de la Universidad Católica de Valparaíso, junto con agradecer a las coautoras, manifestó su esperanza de que “no hallamos desfigurado las visiones de aquellos con los que uno u otro no simpatice, por un asunto de interpretación.



Autoridades, académicos y ejecutivos de la industria asistieron al lanzamiento.

Hemos querido hacer esta historia para un país, en que el tema del cobre, es y seguirá siendo esencial”, sostuvo.

El académico también prodigó agradecimiento a la SONAMI por el apoyo que brindó para la materialización del libro. “Esto desmiente a quienes sostienen que la empresa privada no apoya la cultura”, acotó.

Si bien en un principio el comentario del libro estaba a cargo del presidente ejecutivo de Codelco, José Pablo Arellano, por un problema de agenda no se concretó. En definitiva, el comentario estuvo a cargo de Enrique Silva, gerente corporativo de Estudios y Diseño Estratégico, quien estimo un “gran aporte” la mencionada publicación. “Ello, porque contribuye a incrementar la información, el análisis sistemático y riguroso de nuestro conocimiento respecto al rol e integración del sector minero, especialmente el cobre, en la economía y

Alejandro San Francisco, del Centro de Estudios Bicentenario, se mostró convencido en cuanto a que esta obra será un gran aporte tanto para los estudiosos de la historia como para las personas del mundo de la minería y de la política en Chile.

sociedad a lo largo de nuestra historia”, sostuvo el ejecutivo.

Enrique Silva dijo que también es valiosa esta obra, por cuanto “a través del aprendizaje de nuestra historia y sus particularidades a lo largo del tiempo, podemos sacar nuevas lecciones para el futuro en especial en lo que se refiere a la forma en que la minería se integra efectivamente al sector económico, social y político del país”, puntualizó. **BM**

Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM)

Lanzan Plan de Acción sobre “Gestión de Minerales y Metales 2020”

El SAICM es un marco de políticas adoptadas por las Naciones Unidas con el objetivo de catalizar la actividad global para alcanzar la meta acordada en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable de Johannesburgo en 2002, consistente en “asegurar que, para el año 2020, las sustancias químicas sean producidas y utilizadas de manera tal que los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana estén minimizados”

En el marco de la Segunda Conferencia Internacional sobre Gestión de Substancias Químicas de Naciones Unidas celebrada en Ginebra, el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) lanzó oficialmente el plan de acción “Gestión de Minerales y Metales 2020”, a través del cual el organismo asumió un rol de liderazgo para asegurar que las sustancias químicas, incluyendo minerales y metales, sean gestionadas apropiadamente durante su ciclo de vida y continúen contribuyendo positivamente a la sociedad y la economía.

Aprobado por el Consejo del ICMM en octubre del año pasado como resultado de un compromiso de alto nivel adoptado en 2006 con relación al “Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Substancias Químicas” (SAICM), el plan permitirá al ICMM desarrollar un intenso programa de actividades, y asegurar que sus miembros continúen liderando al sector de minería y metales.

El SAICM es un marco de políticas adoptadas por las Naciones Unidas con el objetivo de catalizar la actividad global para alcanzar la meta acordada en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable de Johannesburgo en 2002, consistente en “asegurar que, para el año 2020, las sustancias químicas sean producidas y utilizadas de manera tal que los impactos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana estén minimizados”

Aún cuando es considerado un enfoque voluntario, el SAICM constituye un vehículo para el desarrollo global de políticas de Gestión de Substancias Químicas tanto a nivel regional como nacional, como es el caso del sistema REACH aplicado en la Unión Europea. El ICMM estima que existe un fuerte imperativo moral y ético y un sólido caso de negocios en apoyo de su plan de acción “Gestión de Minerales y Metales 2020” en el marco del SAICM.

La aplicación exitosa del plan permitirá tanto preservar el acceso al mercado para minerales y metales, como reducir la necesidad de regulaciones en la gestión de sustancias químicas en el sector minero a través del ciclo de vida de minerales y metales y, además, ganar una buena reputación para los miembros del ICMM.

En cuanto a las metas de alto nivel del referido plan, estas pueden resumirse en:

- Aumento de la credibilidad del ICMM y su reconocimiento como un grupo líder de la industria capaz de materializar en acciones pragmáticas, amplios principios sobre desarrollo sustentable.
- Involucramiento temprano y preferencial respecto de problemas de gestión de sustancias químicas, resultando en un mayor alineamiento de los controles de gestión de riesgos requeridos por los reguladores con aquellos propuestos por la industria.



- Amplio reconocimiento de los atributos positivos de los minerales y metales tanto ambientales como de desarrollo y de sustentabilidad.
- Disminución de costos a través de una gestión de riesgos armonizada y mejorada globalmente.

En cuanto a la forma de relacionar el SAICM con la industria minera y de metales, ella se producirá a través de un enfoque asociativo en apoyo de una gestión ambientalmente sólida de sustancias y desechos químicos. Esta colaboración podrá producirse a nivel global, regional o nacional.

El plan del ICMM contempla veintitrés acciones prioritarias para la producción y uso seguro y responsable de minerales y metales hasta el año 2020 y más allá. Estas acciones pueden agruparse en cuatro rubros principales:

1. Reducción de riesgos para la salud y el medioambiente.
2. Contribución al desarrollo de información y conocimientos para apoyar la toma de decisiones.
3. Optimización de la producción y aplicación de minerales y metales.
4. Construcción de capacidades y cooperación técnica.

Las responsabilidades de la industria variarán dependiendo de las regiones y de acuerdo con el desarrollo de legislaciones específicas. Sin embargo un tema común es que la industria será requerida para contribuir de manera positiva y transparente a los objetivos del SAICM.

El ICMM es una entidad representativa del sector minero a nivel global. Tiene su

sede en Londres y agrupa a 17 empresas mineras y de metales de primer nivel y a 30 asociaciones mineras y de commodities. Constituye un medio adecuado para el desarrollo de acciones conjuntas sobre temas relacionados con la sustentabilidad de la industria minera.

La Sociedad Nacional de Minería –SONAMI– forma parte de dicha institución desde la fundación de ésta, y mantiene relaciones de trabajo sobre este tema con la Comisión Nacional del Medio Ambiente que es la institución nacional que se relaciona con el SAICM. **BM**

Proyecto, ICA , InnovaChile de Corfo y Codelco

Cobre, el nuevo escudo contra las infecciones intrahospitalarias

En mayo pasado, el Hospital del Cobre de Codelco -ubicado en la ciudad nortina de Calama -fue testigo de una transformación inusual dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Y es que un equipo de expertos, principalmente, de la Universidad de Chile, reemplazaron una serie utensilios de acero inoxidable de uso diario, como los brazos de las sillas de visita, las barandas de las camas, el lápiz para ingresar datos del paciente, la palanca para subir y bajar las camas, la mesa de alimentación y los porta sueros, por elementos similares, pero de cobre. Todo esto para demostrar científicamente, y en terreno, que el metal rojo posee propiedades antibacterianas capaces de combatir y evitar diversas enfermedades intrahospitalarias, las que en casos específicos han llegado a provocar, incluso, la muerte de pacientes.

Esta iniciativa ha sido un éxito en el mundo. Numerosos estudios perfilan al cobre como

el material predilecto para disminuir las infecciones en recintos de salud, hasta ahora un problema sin solución. Actualmente, los análisis están localizados en 8 hospitales del mundo, incluido Chile.

Para concretarlo, en nuestro país, la International Copper Association (ICA), Codelco y las Facultades de Ingeniería y Medicina de la Universidad de Chile, se unieron en sus capacidades y entregaron financiamiento para materializar este proyecto, estimado en \$254 millones, mientras que InnovaChile de CORFO otorgó \$326 millones.

Desde 2002 que existían investigaciones que demostraban, a nivel de laboratorio, que el cobre era antimicrobial, pero no se poseían análisis dentro de hospitales que confirmaran el hallazgo. Fue así como ICA, en conjunto con Codelco, gestaron la idea de realizar pruebas en el Hospital de Codelco Norte en Calama, que demostraran

en terreno lo ya sabido. Esta idea coincidió en que el organismo internacional ya había propuesto llevar a cabo un estudio similar en 7 hospitales en el mundo (Inglaterra, Japón y EE.UU.), proyecto en el cual se consiguió incluir también a Chile.

Por intermedio de la Fundación para la Transferencia Tecnológica, UNTEC, creada por la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, la iniciativa fue presentada a InnovaChile de Corfo, la que fue tiempo después aprobada.

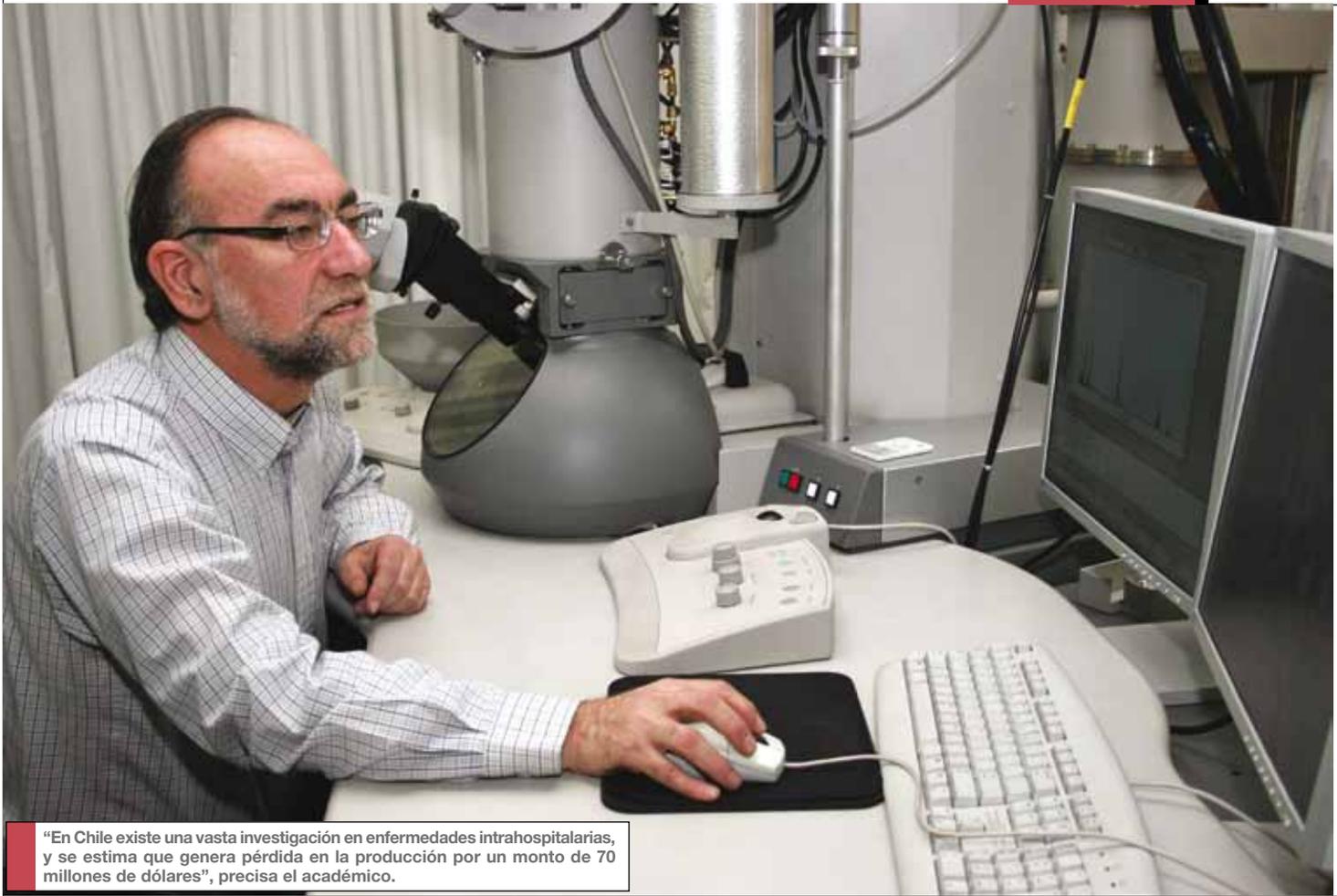
EL PROCESO

El académico y Director del Proyecto Rodrigo Palma explica que durante 10 semanas, el personal del Hospital de Codelco Norte debió tomar muestras de la carga bacteriana en 6 objetos distintos dentro de la UCI. Una vez obtenidos los resultados, se instalaron los nuevos utensilios de cobre. "Es esperable que no se genere ninguna ▶



El Director del Proyecto, Rodrigo Palma destaca las propiedades antibacteriales que posee el cobre y que puede servir para combatir enfermedades intrahospitalarias.

Tal como enfatiza el Ingeniero Civil Metalúrgico Rodrigo Palma, director de esta iniciativa, la idea central “es dar a conocer que en los hospitales es posible disminuir las enfermedades intrahospitalarias al reemplazar por cobre los distintos elementos que no pueden eliminar bacterias, como es el caso del plástico y el acero”.



“En Chile existe una vasta investigación en enfermedades intrahospitalarias, y se estima que genera pérdida en la producción por un monto de 70 millones de dólares”, precisa el académico.

carga bacteriana con este metal”, acota. Los nuevos objetos están siendo utilizados con normalidad: manipulados por las visitas, las enfermeras, personal, etc. Ya desde el 8 de junio se comenzó a medir, una vez a la semana, la carga bacteriana, lo que se extenderá durante 30 semanas. Además, a los pacientes se les hará un seguimiento y se les tomarán muestras. “Queremos demostrar que el cobre efectivamente mata las bacterias, pero antes de dar cualquier resultado, primero debemos verificarlo”, explica Palma.

Según el especialista, en Chile existe una vasta investigación en enfermedades intrahospitalarias y se estima que “en promedio, el periodo de permanencia de una persona enferma en una UCI se extiende en 10 días, sólo por el hecho de haber adquirido una enfermedad dentro de un recinto de salud. Los días no trabajados de esa persona provocan que la producción disminuya en US\$ 70 millones”.

Asimismo, en EE.UU. se realizó un estudio en donde se analizó en qué elementos existía una mayor cantidad de microbios. De este modo, un lápiz que se usa para marcar la pantalla del PC y que es manipulado por muchas personas, apareció con una alta carga. En definitiva, el que lleva las bacterias a los hospitales son los visitantes, pero quien la transmite al enfermo, es el personal médico.

“Hay un interés tanto económico como de salud pública. De todo punto de vista hay que evitar que una persona se enferme, pero para eso hay que analizar todos los aspectos posibles. Por ejemplo, los protocolos de limpieza no han sido evaluados en estas otras pruebas del laboratorio, entonces si se escoge mal un líquido de limpieza para una superficie de cobre, puede adquirir un aspecto poco agradable, aún cuando posiblemente mantenga su característica bactericida, pero la persona puede pensar que está sucio y tal vez quiera cambiarse nuevamente al acero, son suposiciones,

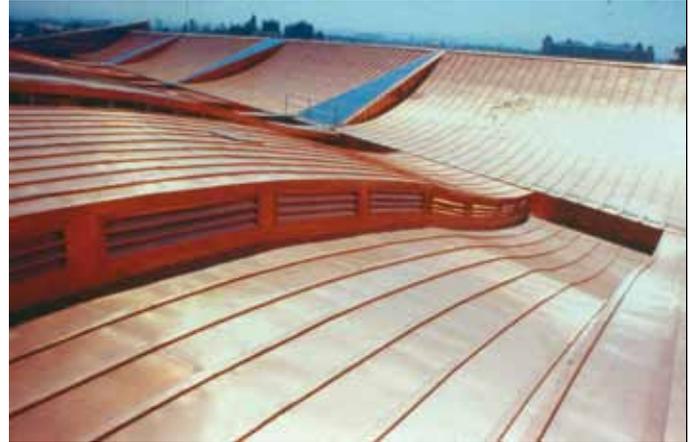
pero hay que tenerlas en cuenta”, analiza Palma.

Por lo tanto, se pretenden detectar todos los obstáculos para que el cobre sea efectivamente antimicrobial y que, además, su uso sea atractivo.

En ese sentido, según el académico, se logró comprender que para este proyecto no sólo interesaba la prueba microbial, sino además las distintas aleaciones de cobre, que presentaban diferente resistencia mecánica, de oxidación y apariencia. “El cobre mismo podría tener un tono que no fuera del todo agradable o del todo parejo y en esa situación habría que buscar alguna aleación especial. Ése fue uno de los motivos por el cual se acercaron al Departamento de Ingeniería Mecánica y nos pidieron ser partícipes del proyecto, a través de la UNTEC”, explica Palma.

Para el experto, lo que se presentará como producto final será, más que un objeto en

De comprobarse la hipótesis de los especialistas, se podría generar una revolución al sistema de salud, ya que se combatirían un sinnúmero de bacterias y virus, como la listeria y la influenza A(H1N1), respectivamente.



El cobre ya no sólo se utiliza para la construcción, sino también en el campo de la medicina.

sí, el conocimiento de lo investigado en toda la sociedad chilena y en todo el mundo, así como su difusión. “O sea, dar a conocer que en los hospitales es posible disminuir las enfermedades intrahospitalarias al reemplazar por cobre los distintos elementos que no pueden eliminar bacterias, como el plástico y el acero. Por lo tanto, vamos a generar estos datos experimentales en conjunto con la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y, además, realizaremos una propuesta tomando en cuenta qué aleaciones son las más apropiadas para los distintos componentes de la UCI, en este caso, del Hospital de Codelco Norte”, enfatiza.

ALEACIONES

El equipo de metalurgia, que dirige el Dr. ingeniero Rodrigo Palma, cuenta con académicos del departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Chile, del departamento de Metalurgia de la Universidad de Santiago y profesionales

de la Universidad Austral, a cargo de los estudios de corrosión.

Además, en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, la doctora y profesora titular del Programa en Microbiología, Valeria Prado, está a cargo de la parte bacteriológica y cuenta con la ayuda de los mismos equipos utilizados en EE.UU. que le permiten medir con exactitud la cantidad de bacterias.

“Es muy importante la disponibilidad de los materiales, porque de las 275 aleaciones son muy pocas las que se hacen en Chile, y en el mundo tampoco se realizan todas. Hemos pedido cotizaciones, pero en muchas formas determinadas no están disponibles. Lo primero que haremos es determinar cuáles son los requerimientos de cada uno de los objetos. Segundo, en paralelo y dentro de esta investigación, se va a hacer un estudio de mercado dentro del hospital acerca de qué componente tiene mayor futuro del punto de vista comercial.

Lo que estamos creando, son las bases para facilitar que industriales de Chile y de todo el mundo puedan montar un negocio con esto”, comenta.

Al evaluar las distintas aleaciones, se manejarán placas de las asociaciones seleccionadas y serán introducidas en un ambiente similar al de una UCI, en la Universidad Austral. Ahí se realizarán, lo que se llaman, ensayos acelerados. De este modo, se pueden obtener resultados en menor tiempo en la medida que se estudian las alteraciones, los cambios de colores y si se mantiene la capacidad bactericida.

Además, se experimentará con distintos líquidos, como vinagre, agua, etc. “Se sabe lo que pasa teóricamente, pero qué ocurre cuando se combina el vinagre con el líquido de limpieza. Queremos repetir tal cual como ocurre en una UCI. También vamos informar acerca de nuestros análisis, a través de una página web, para que un industrial pueda ver cómo funciona ▶



El proyecto se ha aplicado, desde mayo pasado, en el Hospital del Cobre de Codelco.

el negocio. Nuestra idea también está en generar muchos más proyectos que exploten el potencial del cobre, por ejemplo en los equipos de aire acondicionado, para que elimine virus y hongos en los ductos, y así muchas más posibilidades, más alternativas de poder aumentar el consumo de cobre con mayor valor agregado”.

LISTERIA Y INFLUENZA A(H1N1)

Mientras que el acero inoxidable no elimina ninguna bacteria, al contrario, algunas incluso las reproduce, el cobre sí es capaz de matarlas. Por ejemplo, los niveles de la bacteria estafilococo aureus, resistente a la metilicina, en 90 minutos en cobre de alta pureza, llegan a cero.

“Hay estudios que el cobre es efectivo contra la listeria y el virus H1N1, sin embargo, no está comprobado con un protocolo que satisfaga a todo el mundo. Por lo tanto hay que ser serio, ya que faltan

investigaciones. Es cierto que disminuye la cantidad de listeria y H1N1, pero para poder hacerlo útil, y que realmente sirva, faltan muchas cosas todavía y hay que tener cuidado para que no afecten negativamente. Esperamos contribuir a que dudas como éstas las acometan investigadores chilenos y puedan presentar proyectos”, expresa.

El año pasado en EE.UU. la Agencia de Protección Ambiental (EPA), acreditó que en pruebas de laboratorio, 275 aleaciones de cobre poseían un efecto antimicrobial, además de ser el único metal con aquellas características. “Para poder acreditar eso ante otras fusiones u otras bacterias o virus, hay que seguir un protocolo que es bastante rígido, al mismo tiempo que se deben analizar las posibles implicancias y eso no se ha hecho todavía en los casos de listeria y del virus H1N1”, precisa Palma.

El académico y Director del Proyecto estima que los resultados de este plan, junto con

el informe final, estarán disponibles a comienzos de 2010. “Uno de los objetivos que se persigue es crear una entidad, tal como un Consejo Nacional de Promoción de la Propiedad Bactericida del Cobre, con personalidades del ámbito industrial, político, de la salud y que puedan recaudar fondos, apalancar recursos y reunir a distintas entidades que estén interesadas en desarrollar esto. Queremos vender una solución a un problema de salud y, sin duda, eso tiene otro precio, ése es el valor agregado”, concluye el ingeniero. **BM**



Martín Vega destaca que Chile tiene condiciones favorables para el desarrollo de la innovación, sin embargo en la actualidad el gasto en I+D es bajo en relación al PIB.

Innova Minería 2009

Exitoso Concurso de Recepción de Proyectos

Más de 100 proyectos de invenciones, en distintas áreas relacionadas con la minería, se recibieron como parte del Concurso INNOVA MINERÍA 2009 que organiza la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI Chile). La iniciativa tiene como objetivo crear canales formales de transferencia tecnológica desde los inventores hacia los potenciales usuarios y desde las PYMES a las grandes empresas.

El gerente general de OTRI Chile, Martín Vega Mayer, señala que, actualmente, “los proyectos de invención presentados se encuentran en un riguroso proceso de evaluación y selección que considera diversos aspectos de carácter técnico y comercial”.

“Las invenciones que sean seleccionadas, seguirán un proceso de protección de propiedad industrial y luego serán presentadas en road shows en que participarán las grandes empresas mineras, así como importantes proveedores de la minería que

puedan estar interesados en adquirir estas tecnologías”, añade el ejecutivo.

OTRI Chile fue creada el año 2004 bajo el proyecto “OTRI Chile, creación de una oficina de resultado de investigación”, financiado por Innova Chile de CORFO.

Posteriormente y debido a la importancia de apoyar e incentivar en el país las capacidades de innovación, se consolida como OTRI Chile S.A., siendo en la actualidad su misión comercializar invenciones nacionales en ▶

El gerente general de OTRI Chile, Martín Vega, señala que, actualmente, “los proyectos de invención presentados se encuentran en un riguroso proceso de evaluación y selección que considera diversos aspectos de carácter técnico y comercial”.

PATENTES

En los países desarrollados, el respeto a la propiedad intelectual y el uso de las patentes es de larga data. Basta recordar el caso del inventor Thomas Edison, quien en Estados Unidos registró más de mil patentes. Si bien el concepto de patente no tiene su origen en Estados Unidos sino en Venecia en el siglo XV, es en el país del norte donde el patentamiento alcanza su apogeo.

Una patente es una herramienta legal que permite tener derechos comerciales exclusivos sobre un determinado producto o proceso, lo que abre las puertas al desarrollo del intercambio basado en el conocimiento, o en otras palabras le pone precio al “saber hacer” y lo hace comercializable.



el mercado local y global, a través de la protección y transferencia de la propiedad industrial, contribuyendo de esta forma al progreso del país.

El proyecto Innova Minería 2009 cuenta con el apoyo de SONAMI, Codelco, Enami, Indura y Drillco Tools, y reparte premios totales por servicios OTRI Chile valorados en \$140.000.000.-

El gerente general explica que, actualmente, siguen recibiendo invenciones por ventanilla abierta, las cuales postulan al proceso de protección y de transferencia tecnológica, pudiendo participar en algunos de los road shows que se realizarán este año.

LA INNOVACIÓN Y EL PATENTAMIENTO EN CHILE

Al referirse al patentamiento en Chile, Martín Vega destaca que de las solicitudes de patentes recibidas entre 1995-2006, sólo el 14% corresponde a invenciones nacionales. “Esta cifra es aún más baja si consideramos las solicitudes de patentes concedidas en Chile en el mismo período, donde sólo el 9,7% son nacionales”, acota.

El ejecutivo agrega que Chile tiene condiciones favorables para el desarrollo de la innovación, sin embargo, en la actualidad el gasto en I+D es bajo en relación al PIB.

“En los últimos 15 años ha sido el Estado el que ha invertido la mayor parte de los

recursos para realizar I+D, en circunstancias que, a partir de la experiencia internacional, se piensa que el líder en inversión en esta área debiera ser el sector privado”, destaca Martín Vega.

Añade que la intensidad del I+D en nuestro país es incluso más baja que en países con un ingreso per cápita menor, como China e India. “Por lo tanto, creemos que hay espacio para aumentar dicha inversión. En todo caso, hay que considerar que la intensidad de I+D tiende a ser más baja en economías basadas en recursos naturales. Por ello, es que las iniciativas como Innova Minería constituyen una excelente oportunidad para fomentar la innovación en nuestro país”, concluye. **BM**



Productos sensibles transporte efectivo

Sandvik Minería y Construcción proporciona innovación y visión en el diseño de componentes de cintas transportadoras. Desde rodillos, que operan eficazmente en silencio, hasta sistemas de carguío que reducen el polvo, con una mínima mantención de poleas y promoviendo siempre la seguridad.

En estos momentos estamos aplicando esta experiencia en nuestra nueva instalación en Vespasiano, Brasil. Para sus necesidades específicas en América Latina, ahora podemos asegurar nuestra calidad de primera clase. Estar más cerca de usted, incluye un equipo de servicio y la experiencia de ingenieros en nuestros centros tecnológicos de Sao Paulo y Belo Horizonte.

Mira Sandvik Minería y Construcción - Supera tus expectativas.

www.miningandconstruction.sandvik.com

Donde está la acción.





Iñaki Otegui, Gerente General Área Cemento Cementos Bío Bío:

**“Pese a la crisis,
mantenemos nuestros
proyectos de inversión”**



Frente a la actual coyuntura, Iñaki Otegui, gerente general del Área de Cementos de la compañía se muestra optimista respecto al futuro. No obstante, reconoce que –producto de la crisis- CBB se ha visto en la obligación de ajustarse el cinturón, renegociar deudas y disminuir su dotación de personal en un 8% respecto a 2008.

Aunque la crisis económica ha afectado a la compañía más de lo esperado, Cementos Bío Bío no ha paralizado sus proyectos de inversión, particularmente en el área de cementos. Es más, actualmente está instalando una nueva planta de molienda en San Antonio, que involucra un gasto de US\$26 millones. Además, para continuar abasteciendo el mercado de la cal, ya se anunció la pronta materialización de una inversión de 50 millones de dólares para construir un horno de cal con una capacidad de producción de 1.100 toneladas por día, proyecto que se concretaría en Copiapó o Vallenar.

Frente a la actual coyuntura, Iñaki Otegui, gerente general del Área de Cementos de la compañía se muestra optimista respecto al futuro. No obstante, reconoce que –producto de la crisis- CBB se ha visto en la obligación de ajustarse el cinturón, renegociar deudas

y disminuir su dotación de personal en un 8% respecto a 2008. “Lo importante es cuidar la caja”, expresa el ejecutivo, agregando que todas las medidas se han adoptado sin perder de vista el horizonte de largo plazo, que es fundamental en la consolidación de cualquier negocio.

Otegui destaca también que la construcción del proyecto Pascua-Lama, de Minera Barrick, constituye un desafío fundamental para Cementos Bío Bío en lo que es el abastecimiento de la cal, tema en el que desde ya, se está trabajando.

Fundada en 1957, CBB factura anualmente US\$600 millones, y en el área de cemento -su principal negocio- vende más de 1,5 millones de toneladas. Y aunque el panorama es complejo, ya que se estima una caída en el volumen de despacho para 2009 entre un 15 a un 20%, Otegui cree que para fin de año, o comienzos del próximo,

se registrará una reactivación importante en la industria.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y CRISIS

¿CÓMO HA SIDO LA EVOLUCIÓN DE CEMENTOS BÍO BÍO DURANTE SUS 52 AÑOS DE EXISTENCIA?

CBB comenzó con su primera planta de cemento en 1957. Partimos con una planta muy pequeña y hemos venido creciendo en forma sostenida en los últimos años. En 2007 fuimos líderes del mercado, con una participación significativa y hemos logrado consolidar y mantener esa posición. A diciembre de 2008, la compañía facturó US\$600 millones anuales y en cemento, su principal negocio, vendió más de 1,5 millones de toneladas. Hemos tenido una excelente evolución, a la vez que hemos sido capaces de superar distintas crisis y visualizar positivamente el futuro.



EN MEDIO DE LA CRISIS ECONÓMICA QUE HA AFECTADO A GRAN PARTE DEL MUNDO, ¿CÓMO SE ENCUENTRA POSICIONADA LA INDUSTRIA DEL CEMENTO?

El panorama es complejo. Estimamos una caída en el volumen de despacho, para este año, entre un 15 a un 20%, lo que es significativo. Recordemos que en la crisis asiática, la caída fue de un 21% en el mercado del cemento. En la actualidad, al mes de abril, la baja es de un 17%, cifra que, lamentablemente, continuará profundizándose en los próximos meses.

ESPECÍFICAMENTE, ¿A QUÉ SE DEBE ESTA BRUSCA CAÍDA?

Todo lo que es inversión en construcción también se ha visto afectada y ha tenido bajas considerables. El Gobierno, a través del Ministerio de la Vivienda, está promoviendo la vivienda social además de otras medidas, pero, sin embargo, eso no logra paliar la crisis. Por otro lado, tenemos una serie de proyectos de infraestructura en minería y energía, que si bien es cierto se siguen desarrollando, no logran superar este desplome en el sector construcción, que en algunos casos se habla hasta del 40%. Así es que estamos inmersos en esta realidad que para nosotros empezó

a fines de 2008, y que creemos va a durar hasta la segunda mitad del año. Esperamos que haya un repunte a fines de 2009 o comienzos de 2010.

¿QUÉ MEDIDAS DEBIÓ TOMAR CBB PARA ENFRENTAR LA ACTUAL COYUNTURA?

Las crisis, en general, van forjando un conocimiento en la medida en que las empresas las vamos superando. Ya nos tocó pasar por la crisis asiática, por lo que pudimos adoptar algunas acciones. En octubre de 2007, cuando comenzó la crisis del sector inmobiliario en EE.UU. ya empezamos a ver que existían algunos signos de que ésta podía extenderse al mundo. En 2008, comenzamos a tomar providencias y, como sabíamos que venía un periodo difícil, debimos revisar nuestra realidad de gastos al nuevo contexto. Tomamos la decisión de ajustar la dotación y por qué no hacerlo por la vía menos dolorosa, o sea, no reponiendo a la gente que se nos va. Conseguimos reducir, desde el año pasado, un 8% nuestra dotación sin tener que hacer despidos.

¿Y EN CUÁNTO A PROYECTOS?

En ese caso es distinto, ya que tenemos, en el negocio de hormigón, una serie

de plantas de proyectos ubicadas a lo largo del país y, por ejemplo, si estamos realizando un proyecto para una compañía minera y esa iniciativa finaliza, la planta se cierra. Así como se abren unas, se cierran otras. En concreto, estas dos acciones que comenzamos el año pasado: reducir gastos y ajustar nuestra dotación, ha permitido hoy en día estar con un menor nivel de gastos y con una dotación ajustada a la realidad, sin haber sufrido grandes traumas internos.

Además, cuando uno piensa en seguir creciendo, está pensando en más equipos, más inversiones y más insumos. Eso le ocurre a todas las empresas que se empiezan a encontrar con un stock o con un nivel de existencia alto. Nosotros también iniciamos el año pasado un ajuste de existencia que ha sido bastante exitoso y nos ha permitido adecuarnos a esta nueva realidad. El área de administración y finanzas ha hecho una serie de renegociaciones del estado de nuestra deuda, hemos emitido bonos, debido a que las tasas comenzaron a bajar. Nuestro trimestre más complejo en resultados, fue el segundo del año pasado. Actualmente, los números totales de la compañía no son los mejores, pero por lo menos nos está permitiendo pasar la crisis.

Otegui destaca también que la construcción del proyecto Pascua-Lama, de Minera Barrick, constituye un desafío fundamental para Cementos Bío Bío en lo que es el abastecimiento de la cal.



El ejecutivo señala que disminuyó en un 8% el personal de la compañía como consecuencia de la crisis.

MIRADA DE LARGO PLAZO

PESE A LA ACTUAL COYUNTURA ECONÓMICA, CBB NO HA DEJADO DE INVERTIR EN DIVERSOS PROYECTOS MILLONARIOS, ¿CÓMO SE LOGRA MANTENER LA VISIÓN DE LARGO PLAZO SIN CAER EN EL PESIMISMO?

Pensamos que no hay que hipotecar el futuro. Hoy día estamos en una crisis, ajustamos los gastos y dotación de personal, pero tenemos que seguir invirtiendo, pensando en ese futuro que viene. A nosotros se nos apareció la crisis habiendo realizado inversiones. En 2008 habíamos instalado un nuevo molino en la planta de Curicó y que involucró una inversión de US\$24 millones. El mismo año instalamos un horno para producir cal en Antofagasta con una inversión de US\$30 millones y, actualmente, estamos emplazando una planta de molienda en San Antonio - adicional a las tres de cemento que tenemos hoy en día: Antofagasta, Curicó

y Talcahuano- que contempla un gasto de US\$26 millones. Estamos previendo que comience sus funciones a fines de 2009 o comienzos de 2010.

Además, hemos sido los proveedores de la industria minera en el negocio de la cal en los últimos 20 años, continuamente desarrollando inversiones. Para satisfacer ese mercado, realizaremos un proyecto en el norte chico. Construiremos una planta, ya sea ampliando Copiapó o una nueva en Vallenar, que contempla un horno de cal con capacidad de 1.100 toneladas por día, lo que involucra una inversión de US\$50 millones. Ésa es la forma que hemos enfrentado la crisis, ajustándonos por un lado, pero por otro, sin dejar de tener esa visión a largo plazo.

¿QUÉ IMPORTANCIA HA ADQUIRIDO PARA CBB EL ANUNCIO DEL INICIO DEL PROYECTO PACUA-LAMA DE MINERA BARRICK?

Ese hecho ha constituido algo muy importante para la compañía. En Chile ha ocurrido un desarrollo significativo en cuanto a lo que se ha hecho en oro. El precio de ese metal ha estado estable en comparación al cobre y, tal como lo han dicho algunos analistas, podría ser el refugio de los inversionistas. Tradicionalmente, cuando uno se refiere al oro, se piensa en otros países y no en el nuestro. Pacua-Lama va a marcar un hito. Va a significar un desafío fundamental para lo que es el abastecimiento de la cal, y ése es un tema en el que ya estamos trabajando.

RELACIONES INTERNAS

¿CÓMO DEFINIRÍA LA RELACIÓN ENTRE TRABAJADORES Y EMPLEADORES?

Hay una muy buena relación. La gente permanece en la empresa hasta 35 años. Si sacáramos un promedio de la permanencia en la compañía, estaríamos dentro de las ▶



principales firmas con mayor duración de su personal en el trabajo. Eso indica que las personas valoran a la empresa y viceversa. Hace unos cinco años atrás adoptamos la medición de clima laboral, a través de Great Place to Work, organismo externo a nivel mundial que realiza encuestas predeterminada a los trabajadores, quienes responden anónimamente. Luego se entregan los resultados de cómo estamos y se compara con los mejores de Chile y del mundo. Somos una empresa industrial, pero mantenemos un muy buen clima laboral. Tenemos sindicatos y todas las negociaciones colectivas son a 4 años. Existe un ambiente de respeto que yo creo ha sido parte del activo de CBB. Además, hemos sido nominado varias veces al premio Carlos Vial Espantoso, lo que nos honra y, claro, esperamos algún día obtener.

¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA QUE ADQUIERE UNA BUENA COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN EN ÉPOCA DE CRISIS?

Eso resulta fundamental. Junto con las medidas que se adoptaron para enfrentar la crisis, una de las decisiones que tomamos fue mantener informados a los trabajadores. Ya en septiembre de 2008, comenzamos a preparar a nuestros trabajadores respecto a la crisis que se nos venía. Les recomendamos que tuvieran cuidado con los gastos e intentamos comunicar todo lo que ocurría. No es agradable pasar una crisis, pero lo peor es pretender que no existe o pensar que hay que esperar sin hacer nada.

FUTURO DEL CEMENTO

¿CÓMO VISUALIZA EL FUTURO DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO EN CHILE?

Chile aún no es un país desarrollado. Los Estados emergentes se caracterizan, por

lo general, en que el consumo per cápita de cemento se incrementa anualmente, debido a la falta de infraestructura, como aeropuertos, sistemas portuarios, carreteras u otros.

¿Y QUÉ OCURRE EN LOS PAÍSES DESARROLLADOS?

En EE.UU. o Alemania, se podría decir que ya casi todo está hecho, incluso el crecimiento de la población se detuvo, y el aumento de cemento es más que nada habitacional, pero no hay grandes inversiones a nivel país, en cambio en naciones como la nuestra, sí ocurre. Se requieren obras de infraestructura, hay un futuro por construir. Puede que cuando llegan estas crisis nos demoramos en recobrarlos, pero creemos que viene una recuperación importante. Tenemos que pasar agosto de buena forma y, sin duda, hay cemento para rato. Podemos seguir abasteciendo el mercado. **BM**



Exponor:

El presidente de la AIA sostiene que "el futuro de EXPONOR se sustenta en la capacidad de hacer sinergias entre todos los actores de la cadena productiva en torno a la industria minera".

Crecer con dinamismo hacia el futuro

Por Felipe Trevizan Berniz, presidente de la Asociación de Industriales de Antofagasta

En varias entrevistas relacionadas con EXPONOR 2009 me han consultado sobre la factibilidad y el alcance de la feria en la perspectiva de la crisis económica, la peor y global desde la gran depresión, y en cada una de las respuestas he comentado que debemos apuntar la mirada y sobre todo nuestra acción hacia las posibilidades antes de quedarnos contemplando cómo las cosas suceden a nuestro alrededor. Esto porque hoy más que nunca EXPONOR es un instrumento efectivo

para integrar lo mejor de las posibilidades del área productiva en torno a la minería.

Como Asociación de Industriales de Antofagasta hemos transmitido un mensaje de optimismo frente al futuro, cuidando siempre la responsabilidad en los fundamentos. Con EXPONOR intentamos e intentaremos del mismo modo establecer vías reales y posibles de negocios e intercambios productivos en sentidos que van desde lo netamente minero, pasando por el área de servicios ▶



Exponor congregó a más de 20 mil personas y generó negocios por un monto de 150 millones de dólares.

y proveedores, hasta llegar a la extensión hacia la comunidad a través de la cultura, la integración ciudadana y el turismo. Todo siempre buscando el crecimiento armónico de nuestro cluster minero para mejorar la calidad de vida de nuestra Región.

La gran posibilidad de desarrollo que nos ha brindado EXPONOR durante su existencia radica en la potencia y capacidad

de organización que hemos tenido como región. Las cifras proyectadas para 2009 hablan por sí solas: tenemos confirmada la participación de 562 expositores y esperamos que se concreten negocios por más de US\$150 millones, 20 mil visitas técnicas, 700 ruedas de negocios, 64 charlas técnicas, 5 tours tecnológicos a las operaciones de grandes mineras, una batería de seminarios sobre inversiones

mineras en carpeta, además de un seminario internacional sobre energía nuclear y un programa cultural abierto a la comunidad en el que participarán pensadores nacionales destacados en las áreas de las ciencias y las humanidades.

El futuro de EXPONOR se sustenta en esta capacidad de hacer sinergias entre todos los actores de la cadena productiva en torno a la industria minera, en hacer efectiva y palpable su sustentabilidad en el tiempo.

En esta perspectiva, debemos tener en cuenta que en tanto exista la industria minera en nuestra zona, tendremos que continuar construyendo instrumentos que fomenten el desarrollo de las cadenas productivas que se despliegan a su alrededor. EXPONOR constituye en este sentido un sintetizador y un promotor en terreno de todas las posibilidades virtuosas que pueden intervenir en este desarrollo. Encuentros y oportunidades de negocios,

La gran posibilidad de desarrollo que nos ha brindado EXPONOR durante su existencia radica en la potencia y capacidad de organización que hemos tenido como región.

innovación tecnológica, conocimiento in situ de las necesidades de la industria, en fin, todo esto y mucho más es y será EXPONOR.

Complementariamente, si afirmamos con toda razón en nuestra zona que la minería es un negocio de largo plazo y EXPONOR uno de los principales instrumentos de desarrollo de la industria, tenemos forzosamente que buscar que esta herramienta vaya en sintonía con los demás instrumentos y estrategias de fomento que buscan la maduración del cluster minero.

Existe un paquete de desafíos que requiere toda la altura necesaria para mirar lejos y al mismo tiempo toda la humildad para que todos, grandes, medianas y pequeñas empresas; identifiquemos y reconozcamos los errores, debilidades y aciertos que tenemos en nuestra gestión diaria.

Este paquete de desafíos los hemos resumido en nuestra propuesta cluster minero 2.0, y en la que EXPONOR se inserta como un instrumento esencial para llevar a cabo. En este sentido debemos mantener la estrategia de cluster minero en el largo plazo, independientemente del Gobierno de turno; tenemos que fortalecer un compromiso público y privado para asegurar dinamismo en la exploración minera, una matriz energética competitiva, segura y limpia, y una provisión segura de recursos hídricos. Junto con estos objetivos debemos consolidar empresas de clase mundial, lo que hemos llamado “La empresa que queremos”; perfeccionar el actual modelo de encadenamiento productivo, construyendo un modelo de equilibrio virtuoso y de una vez por todas hacer realidad el concepto de socios estratégicos y de ganar-ganar. También es necesario construir desde la infancia, un sistema en red para el aprendizaje y mejoramiento continuo del capital humano, asegurar la infraestructura

física y potenciar las agencias públicas claves para el desarrollo del sector.

El futuro de EXPONOR está íntimamente ligado a esta visión integral de desarrollo. Por lo mismo es y será crecimiento dinámico y sostenido. Trabajamos y seguiremos trabajando para que ese agregado continúe aportando al progreso de la región y el país. **BM**

MM

IV MEDIANA
MINERIA
2009

“La Mediana Minería en el Escenario Actual”

IV SEMINARIO

06 de agosto de 2009 - Sheraton Santiago Hotel & Convention Center - Santiago, Chile

La conferencia se enfocará en esta versión en revisar el escenario actual de este importante segmento productivo, que en los últimos años ha crecido muy por encima del promedio de la economía del país pero que hoy enfrenta los desafíos de una compleja situación de coyuntura ante un contraciclo del precio del cobre y otros metales que también explota el sector.

Programa Preliminar

Módulo 1
MERCADOS INTERNACIONALES Y SUS PERSPECTIVAS

Módulo 2
TECNOLOGÍAS PARA LA MEDIANA MINERÍA

Módulo 3
INNOVACIÓN E INSUMOS PARA LA MINERÍA

Módulo 4
PROPUESTAS DE POLÍTICA SECTORIAL

Auspicia



Organizan:





Por tercer año consecutivo BHP Billiton en Chile publicó su reporte de sustentabilidad consolidado.

Bhp Billiton presentó Reportes de Sustentabilidad

La compañía destacó que este año su Reporte de Sustentabilidad corporativo así como los de sus operaciones fueron verificados externamente y todos ellos alcanzaron “Nivel A Plus”, que corresponde al más alto grado que un reporte puede alcanzar, bajo el esquema desarrollado por el Global Reporting Initiative.



Alberto Salas, Francisco Costabal, Patricio Meller, Santiago González, Diego Hernández y Alfredo Ovalle.

Por tercer año consecutivo BHP Billiton en Chile publicó su reporte de sustentabilidad consolidado, así como los reportes de sustentabilidad de cada una de sus operaciones: Compañía Minera Cerro Colorado, Minera Spence, y Minera Escondida y sus fundaciones.

La ceremonia de lanzamiento se realizó el 8 de junio y a ella asistieron el ministro de Minería, Santiago González, otras autoridades del sector, dirigentes gremiales, ejecutivos de otras compañías mineras, representantes de las organizaciones no gubernamentales dedicadas a la RSE, de la prensa, y del mundo de la cultura, entre otros.

La compañía destacó que este año su Reporte de Sustentabilidad corporativo así como los de sus operaciones fueron verificados externamente y todos ellos alcanzaron "Nivel A Plus", que corresponde al más alto grado que un reporte puede alcanzar, bajo el esquema desarrollado por el Global Reporting Initiative.

En la oportunidad, el presidente de BHP Billiton Metales Base, Diego Hernández, indicó que la elaboración de los reportes se ha transformado también en una herramienta de gestión interna que les ayuda a mejorar sus sistemas de información. Puso como ejemplo algunos ejercicios en orden a estandarizar el factor de conversión a unidades de energía para todas las operaciones, de manera de poder comparar consumos entre distintos períodos; y en el caso de las emisiones, el trabajo que están realizando para generar una metodología que les permita cuantificar en sus operaciones otro tipo de emisiones indirectas de gases de efecto invernadero, además del dióxido de carbono.

En relación al desempeño 2008 se refirió a la gestión del grupo en materia de seguridad. En el período BHP Billiton en Chile no sufrió la pérdida de ninguno de sus trabajadores y aumentó el número de reportes de los incidentes significativos con potencial de daño, que constituye una herramienta clave en su gestión de seguridad. "Todo ello –subrayó Diego Hernández- contribuyó a que los indicadores de nuestra División Metales Base mostraran

resultados destacados en comparación con los índices de las otras divisiones de BHP Billiton. Estamos conscientes, sin embargo, de que nuestra meta de Cero Daño sigue siendo una aspiración y debemos mantener disciplinadamente nuestro esfuerzo por mejorar aún más el desempeño en seguridad".

Respecto a las tareas del año 2009, dijo que ellas dan cuenta del reordenamiento de las prioridades que la empresa debió hacer a fines de 2008 a raíz del brusco cambio del escenario económico. "Hemos transitado desde un foco en la maximización de producción hacia un énfasis en el control de costos, postergando con ello importantes proyectos de inversión". Si bien el precio del cobre ha mejorado en los últimos meses, dijo que aún es temprano para decidir sobre la ejecución de estos proyectos puesto que "los estamos analizando a fondo, considerando todos los factores en juego, entre ellos su diseño y tamaño óptimos, las condiciones del mercado financiero y del mercado del cobre, así como el mejor momento para iniciar su desarrollo". **BM**

CUANDO TUS HIJOS LLEGUEN A SER LO QUE SUEÑAN,
AL IGUAL QUE TÚ, ESTARÁN PROTEGIDOS POR LA ACHS.

Yo QuiERO Ser
ConsTrucTOR



Trabajo sano y seguro por generaciones

Infórmate en www.achs.cl

PRORROGAN VIGENCIA DEL REGLAMENTO DEL BOLETÍN OFICIAL DE MINERÍA

El Ministerio de Minería acordó prorrogar hasta el 1º de enero de 2010 la fecha en que entrará en vigencia del reglamento respectivo sobre publicación del Boletín Oficial de Minería.

La Secretaría de Estado adoptó la decisión en consideración a que aún no está resuelta la situación originada por los dos proyectos de ley y el veto sustitutivo, iniciativas que surgieron en torno a la modificación del artículo 238 del Código de Minería.



ASUME NUEVO DIRECTOR DE SONAMI

Jon Evans, presidente ejecutivo de Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, fue designado como nuevo director de la Sociedad Nacional de Minería. Evans

reemplaza a Fernando Porcile Valenzuela, que integró la instancia entre el período 2002 y 2009.

El directorio de SONAMI está integrado por los tres miembros de la Mesa Directiva, y por otros diez consejeros, de los cuales cinco representan a las asociaciones mineras.

Con ocasión del término de la gestión de Fernando Porcile, el directorio de SONAMI le ofreció un almuerzo de despedida. En la oportunidad, el presidente de SONAMI destacó su gestión y le hizo entrega de un reconocimiento.

ORGANIZAN TALLER SOBRE PCBS EN LA INDUSTRIA MINERA

CONAMA organizó un taller sobre “PCBs en la industria minera en Chile”, iniciativa que contó con el apoyo de la Sociedad Nacional de Minería, Consejo Minero y la Asociación de Empresas Eléctricas. El objetivo del encuentro, que se llevó a cabo en dependencias de SONAMI, es el desarrollo y difusión de buenas prácticas para la gestión de bifenilos policlorados en la minería.

El taller contó con la asistencia especial del consultor internacional, Urs K. Wagner; la directora del Centro Regional del Convenio Basilea con sede en Argentina, Leila Devia; el Jefe del Departamento de Control de Contaminación de CONAMA, Hans Willumsen; el Coordinador del Plan Nacional de Implementación sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, Lorenzo Caballero, así como de los expertos locales que cubren el proyecto tanto en Chile como Perú.

El encuentro fue inaugurado por el gerente general de SONAMI, Felipe Celedón, quien destacó que “si bien éste es un tema que no se origina en las operaciones mineras, es una materia que está dentro de las preocupaciones de nuestra industria, por cuanto la protección y cuidado del medio ambiente es un área prioritaria para nuestros asociados”.

“La realización de este taller en nuestra sede constituye una clara demostración de la preocupación que tiene la minería por el desarrollo sustentable, que le ha permitido anticiparse en la materia y convertirse en un líder en protección y cuidado del medio ambiente”.

Los PCBs o bifenilos policlorados, conocidos comercialmente como “askareles”, constituyen una sustancia altamente contaminante, bioacumulable y de baja solubilidad en agua, por lo que su uso fue prohibido en Chile desde 1982. Asimismo, este material se encuentra en la lista de sustancias peligrosas del Ministerio de Salud y se trabaja en su eliminación.



El gerente general de SONAMI, Felipe Celedón, inauguró el encuentro sobre PCBs.



Colin Becker, socio de PwC dio a conocer detalles del estudio de la minería a nivel mundial.

PRICEWATERHOUSECOOPERS LANZA ESTUDIO SOBRE LA INDUSTRIA MINERA

PriceWaterhouseCoopers hizo pública la sexta versión del estudio sobre tendencias globales en la industria minera en que, por primera vez desde que se realiza este informe, las ganancias netas de las compañías mineras descendieron 14% con respecto al año precedente.

El documento, que contempla las principales 40 compañías mineras del mundo en términos de capitalización bursátil, entre las que se incluye a la chilena Antofagasta Plc, fue presentado por Colin Becker, socio de PwC y comentado por los presidentes de SONAMI y Consejo Minero, Alfredo Ovalle y Francisco Costabal, respectivamente.

En la oportunidad, Becker dijo que la caída en las ganancias de las mineras se explica mayoritariamente por los efectos que ha tenido la crisis económica desatada en 2008 y que afectó fuertemente a los distintos sectores de la economía.

Respecto a los costos de la industria, el socio de PwC señaló que durante 2008 las empresas mineras continuaron enfrentando un escenario al alza, ya que estos se elevaron 27% respecto del año anterior. No obstante, advirtió este año un cambio de tendencia.

“A pesar de las cifras antes mencionadas, en 2009 hemos sido testigos de un fuerte descenso en los costos. Esto se ha producido por la preocupación de la gerencia de reducir estos valores, sumando a la menor demanda desatada por la crisis que ha llevado a una baja en los precios de insumos como el ácido sulfúrico, electricidad y petróleo”.

Collin Becker sostuvo que, de acuerdo al estudio, los ingresos de las mineras el primer semestre de 2008 fueron tan elevados que, a pesar de la fuerte caída en el precio de los commodities el último trimestre del año como efecto de la crisis, las ventas totales de 2008 fueron 23% mayores que el período anterior, alcanzando los US\$ 349 mil millones.

“Los altos precios de los commodities, sumado a la expansiva demanda de las distintas economías del orbe, provocaron que las principales compañías mineras tuvieran ingresos que superaron los obtenidos en el primer semestre del año anterior. Sin embargo, a partir del segundo semestre se comenzó a ver una drástica caída que provocó que las cifras no fueran tan alentadoras como se esperaban a comienzos del año”, detalló el socio de PwC.

En la ocasión, el presidente de SONAMI se refirió a los desafíos estratégicos que enfrenta la minería. Al respecto, Ovalle dijo que en el área medioambiental, “hay una mayor presión para establecer más regulaciones que observamos con inquietud, tales como una nueva institucionalidad ambiental, nueva normativa sobre trabajo en altura, el proyecto de ley de cierre de faenas mineras, la aplicación del Convenio 169 de la OIT, iniciativas que podrían afectar nuestro potencial crecimiento”.

Por su parte, el presidente del Consejo Minero hizo un detallado análisis del comportamiento de la industria minera, agregando que la relación actual precio/stock entrega sustentos para ser optimistas sobre el precio del cobre para lo que resta del año.



El ministro González y la Subsecretaría junto a los directivos de SONAMI y Consejo Minero.

MINISTRO DE MINERÍA SE REUNIÓ CON GREMIOS DEL SECTOR POR EL TEMA INDÍGENA

El ministro de Minería, Santiago González, acompañado de la subsecretaría, Verónica Baraona, sostuvo una reunión de trabajo con las directivas de SONAMI y Consejo Minero, para analizar el denominado Código de Conducta Responsable para Pueblos Indígenas.

Hasta el gabinete del Secretario de Estado concurrieron el presidente y vicepresidente de SONAMI, Alfredo Ovalle y Alberto Salas, respectivamente, y el titular del Consejo Minero, Francisco Costabal.

“Fue una reunión de trabajo para analizar el tema indígena

en Chile y la implementación de esta institucionalidad a través de la cual el Gobierno quiere abordar este tema”, señaló el ministro finalizada la cita.

Agregó que “creemos que vamos a ir avanzando, con la aspiración que tiene el Gobierno de la implementación del convenio 169, en una forma que sea absolutamente viable para el sector”.

El presidente de SONAMI reiteró que “estamos preocupados del tema y estamos planteando las inquietudes que hay al respecto”.



Marcos Lima, Ignacio Cruz, Alberto Salas y Gustavo Lagos.

DIRECTOR DE SERNAGEOMIN EXPONE ANTE CONSEJO GENERAL

El director de Sernageomin, Alejandro Vio, fue invitado a exponer en el reciente Consejo General de SONAMI, ocasión en que se refirió al proyecto de ley sobre cierre de faenas mineras, iniciativa que en la actualidad se encuentra en trámite legislativo. El directivo aprovechó la oportunidad para referirse al estado actual de los planes de cierre, exigidos por la normativa contenida en el Reglamento de Seguridad Minera.

En su exposición ante los consejeros del gremio, Vio detalló los aspectos más relevantes del proyecto de ley. Al respecto, precisó que habrá una aplicación gradual de la iniciativa legal para faenas en operación al momento de su entrada en vigencia, señalando que se establece un plazo de tres años a partir de la promulgación.

En relación al Reglamento de Seguridad Minera, el director de Sernageomin comentó que la pequeña minería es la que presenta el más bajo cumplimiento de envío de antecedentes de cierre, desde un punto de vista de la seguridad. “El Servicio solicitará los planes que aún no se presentan”, acotó.

Alejandro Vio, señaló que una vez aprobado el proyecto en trámite, habrá que hacer adecuaciones al plan ya presentado al Servicio.



Alejandro Vio, director de Sernageomin, expuso sobre el proyecto de ley de Cierre de Faenas Mineras ante los miembros del Consejo General.

VICEPRESIDENTE DE SONAMI EN TALLER SOBRE COBRE Y ALUMINIO

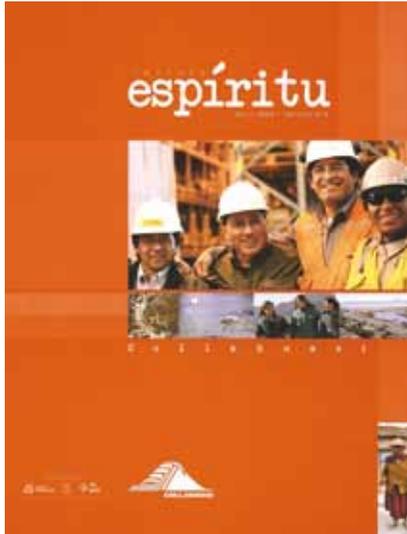
Acogiendo una invitación del Centro de Minería de la Universidad Católica, el vicepresidente de SONAMI, Alberto Salas, participó en la inauguración del Taller “El cobre y el aluminio en la crisis económica global”, iniciativa respaldada por la Cátedra Andrónico Luksic y el Programa de Economía de Minerales. El encuentro, en que se analizó el comportamiento de estos dos metales en la actual coyuntura, se llevó a cabo los días 11 y 12 de junio.

La inauguración contó además con las intervenciones del director del Centro de Minería, Gustavo Lagos, y del gerente general de Minera Los Pelambres, Ignacio Cruz.

Como parte del apoyo de la Cátedra Andrónico Luksic, se otorgaron 50 becas para estudiantes de distintas universidades del país.

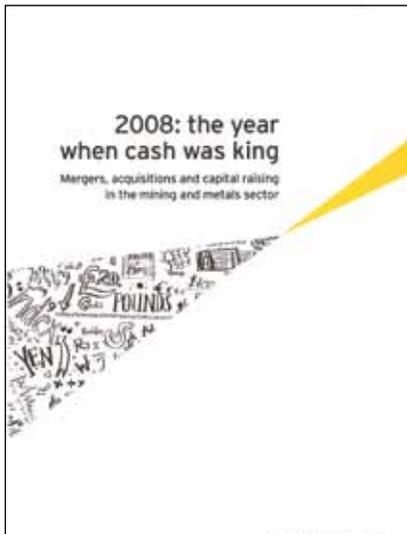
En su discurso, Alberto Salas destacó el legado del fallecido empresario. “Para la Sociedad Nacional de Minería, es un motivo de satisfacción constatar que el legado de don Andrónico Luksic, uno de los hombres más importantes en la historia de la minería chilena contemporánea, permanece inalterable en nuestro país”.

Ofrecemos a nuestros lectores las últimas novedades bibliográficas recibidas



CIA. MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI. Revista *Espíritu*, Iquique, Edición N° 6, Abril 2009. 15 páginas.

Para Collahuasi, el compromiso con el desarrollo de la región de Tarapacá y su gente es uno de los desafíos que con mayor fuerza ha comprometido la empresa desde los inicios de su operación, hace ya diez años. En estrecha colaboración con las autoridades y las propias comunidades locales, Collahuasi analiza permanentemente las necesidades existentes y genera instrumentos que permiten dar respuesta a esos requerimientos, todo ello con el fin de crear más y mejores oportunidades de progreso para los habitantes de la zona y sus familias. En esta edición, el tema central está relacionado con el deporte y la vida sana, con el objeto de que las personas tengan una mejor calidad de vida. En esta línea se inserta el programa de campeonatos y escuelas deportivas que impulsará Collahuasi a través de la Corporación de Deportes La Araucana en la Región de Tarapacá cuyos alcances se dan a conocer en esta edición. También se habla sobre el sedentarismo y de los riesgos para la salud por falta de actividad física.



ERNST & YOUNG. 2008: *The year when cash was king. Mergers, acquisitions and capital raising in the mining and metals sector.* s.l.p., Ygm Limited, 2009. 98 páginas.

El estudio examina las principales transacciones del sector minero y metalúrgico a nivel mundial durante el año 2008, entregando un amplio análisis de flujos de capitales, alianzas, fusiones, adquisiciones, financiamiento de proyectos, créditos y transacciones mineras en las principales empresas mineras mundiales.

Los países analizados son: Canadá, Reino Unido, EEUU, China (incluido Hong Kong), Australia, Brasil, Sud América, Chile, México, Perú, Sud Africa, Africa, Japón e India.

Los datos obtenidos son fuentes primarias de Project Finance International (PFI), parte de Thomson Financial Group.

en el Centro de Documentación de la Sociedad Nacional de Minería y que se encuentran disponibles para su consulta.



MINERA LOS PELAMBRES. Notas del Choapa, N° 97/98. Versión en formato DVD.

Publicación de carácter periódico que reúne notas de interés de diversas actividades realizadas por la minera en el ámbito local y comunitario. En esta ocasión incluye los siguientes reportajes: 1) Se inician trabajos en by pass de Salamanca; 2) Vecinos de Las Cañas II mejoran su calidad de vida gracias a programa Junto Crecemos Más; 3) Programa Educativo “De Cordillera a Mar” abarcará a la enseñanza media de provincia; 4) Pobladores del Rincón mejoran sus viviendas; 5) Vecinos del Valle Alto Salamanca trabajan para mejorar sus localidades; 6) Minera Los Pelambres obtiene premio Carlos Vial Espantoso; 7) “Siempre la crisis es una oportunidad para crecer”; 8) Programa de empleabilidad capacitó a vecinos del Valle Alto; 9) Becados de Minera Los Pelambres se destacan en IAPB; y 10) Delegación de Air France viajó al Centro del Cobre.

MINEROWEB: www.archive.org

THE INTERNET ARCHIVE

The Internet Archive fue fundada en el año 1996 en San Francisco, con el propósito de construir una biblioteca digital que permita a los investigadores, historiadores y estudiantes ingresar a colecciones históricas en formato digital. Incluye, textos, imágenes en movimiento, audios, software, como también archivos de páginas web. De este modo, se pretende preservar el patrimonio digital cultural en la actual era de las tecnologías digitales.

Las búsquedas se pueden efectuar a través de un buscador amigable que clasifica los objetos digitales acorde a su tipo, texto, audio, etc., también contiene la modalidad de búsqueda avanzada.

El visitante podrá encontrar los libros de San Román “Viaje al Desierto de Atacama”, como literatura de Ignacio Domeyko, entre otros.



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:

Junio

27-29 ABRIL:

15-19 JUNIO:
“Exponor”, Antofagasta, Chile, organizado por la Asociación de Industriales de Antofagasta. Contacto: Andrea Moreno, Fono: +56 55 454300, Email: exponor@aia.cl, Web: www.expomin.cl

15-19 JUNIO:

Curso “Fundamentos de Procesos Metalúrgicos para Minerales de Cobre”, Docente: Jesús Casas de Prada, Ph.D., organizado por el Departamento de Ingeniería de Minas de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile. Contacto: U. de Chile, Departamento de Ingeniería de Minas, Av. Tupper 2069, Santiago, Chile, Fono: 56 2 9784503 Fax. 56 2 9784985, Email: vmoller@ing.uchile.cl, ithiele@ing.uchile.cl

22 JUNIO:

“Introduction to the LME”, Frankfurt, Alemania. Contacto Web: www.lme.com

22-26 JUNIO:

“8th International Conference on Acid Rock Drainage (ICARD)”, Skelleftea, Suecia. Contacto: Web: www.securing.skelleftea.se/start.html

23-25 JUNIO:

“Recycling Metals from Industrial Waste: Plant Practice”, Golden, Colorado, USA. Contacto: Colorado School of Mines, Fono: 303-273-3321; Fax: 303 273 3314, Email: space@mines.edu; Web: www.mines.edu/outreach/cont_ed/heavy.shtm

23-26 JUNIO:

“Securing the Future-Mining, Metals –the Environment in a Sustainable Society; and 8th International Conference on Acid Rock Drainage”, Skelleftea, Sweden. Contacto: Web: www.securing.skelleftea.se

28 JUNIO-1 JULIO:

“ASSE Professional Development Conference and Exposition, Safety 2009”, San Antonio, Texas, EEUU: Contacto: The American Society of Safety Engineers, Fono: 847 699 2929, Fax: 847 768 3434, Web: www.safety2009.org

29 JUNIO-1 JULIO:

“Latam Mining Congress 2009”, “Exploration, Investment and Development for Miners, Financiers and Investors” Biltmore Hotel, Coral Gables, Florida, U.S.A. Contacto: Web: www.terrapinn.com/2009/latmining, Email: Michael.Weinberg@terrapinn.com

Julio

2-3 JULIO:

“Belt – Primer Workshop en Correas Transportadoras”, organizado por Edoctum, Hotel del Mar, Viña del Mar, Chile. Contacto: Web: www.edoctum.cl

Septiembre

13-17 SEPTIEMBRE:

“Fragblast 9, International Symposium on Rock Fragmentation by Blasting”, organizado por Universidad Politécnica de Madrid, Granada España. Contacto: www.fragblast.org

15-18 SEPTIEMBRE:

“ESCC 2009 European Symposium on Comminution and Clasification”, Espoo, Finlandia. Fono: Web: www.escc2009.fi

21-24 SEPTIEMBRE:

“Exposibram”, Belo Horizonte, Brasil. Contacto: +55 61 226 9367, Fax: +55 61 2269580, Email: ibram@ibram.org.com

30 SEPT.- 2 OCTUBRE:

“Enviromine 2009 - I Seminario Internacional sobre Asuntos Ambientales en la Industria Minera”, Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Olga Cherepanova, Email: info@enviromine2009.com

Octubre

6-9 OCTUBRE:

“Apcom-Application of Computers and Operations Research in the Mining Industry”, Vancouver, B.C., Canada. Contacto: Web: www.cim.org/apcom2009

14-16 OCTUBRE:

“IFAC Workshop on Automation in Mining, Mineral and Metal Industry”, Viña del Mar, Chile. Contacto: Gecamin, Fono: 56 2 652 1570, Email: info@ifacmmm2009.com, Web: www.ifacmmm2009.com

14-17 OCTUBRE:

“Mining Indonesia”, Jakarta, Indonesia. Contacto: Chirstine Tan, Fono: 65 6233 6777, Fax: 65 6233 6768, E mail: Christine@iamaltword.com, Web: www.pamerindo.com

Noviembre

9-10 NOVIEMBRE:

“Flotation’09: 4th International Flotation Conference”, Cape Town, South Africa. Contacto: Barry Wills, Fono: 44 (0) 7768 234121, Email: bwills@min-eng.com; web: www.min-eng.com, Web: www..min-eng.com

30 NOVIEMBRE-4 DICIEMBRE:

“Northwest Mining Association, 115th Annual Meeting”, Reno, Sparks, Nevada, EEUU. Contacto: NWMA, Fono: (509) 624 1158, Fax: (509) 623 1242, Email: nwma_info@nwma.org; Wb: www.nwma.org



LA PAZ *Bolivia*

nuevo destino!

Lunes - Miércoles - Viernes



VENTA 600 600 2828
www.skyairline.cl

EMPRESAS 600 600 3555
CONSULTE A SU AGENCIA DE VIAJES

FINNING - REEDRILL

UN NUEVO EQUIPO QUE ABRIRÁ MÁS OPORTUNIDADES



HOY REEDRILL ES FINNING EN CHILE

Finning, siempre pensando en ampliar las oportunidades de negocio de sus Clientes, suma en forma exclusiva a su portafolio de soluciones la nueva línea de **Perforadoras Reedrill**, líderes en el mercado y segunda representación obtenida con el grupo Terex, después de la línea de **Palas O&K**.

Esta unión permitirá contar con los mejores equipos en perforación y el mejor respaldo gracias a la vasta experiencia de Finning en soporte integral al producto. Una alianza que le asegurará un servicio de excelente calidad.

Finning - Reedrill, es una demostración más del compromiso que entrega Finning a todos sus Clientes.

MINERÍA EN GRANDE