



boletín **minero**

Minería y Reconstrucción,

A un año y medio del Terremoto y Tsunami





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

04 MINERÍA Y RECONSTRUCCIÓN / **15** SONAMI Y SERNAM SUSCRIBEN CONVENIO DE COOPERACIÓN / **18** LOS NUEVOS PROYECTOS DE DESARROLLO DE TECK QUEBRADA BLANCA / **22** HERNÁN DE SOLMINIHAC ASUME EN LA CARTERA DE MINERÍA / **25** LOS PROYECTOS DE ASOCIATIVIDAD EN LA PEQUEÑA MINERÍA / **31** EL RECURSO HUMANO EN LA MINERÍA, POR SANTIAGO GONZÁLEZ, EX MINISTRO DE MINERÍA

boletínminero

Año CXXVII N° 1.251 JULIO 2011

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

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:

Alberto Salas Muñoz

VICEPRESIDENTE:

Francisco Javier Veloso Barraza

VICEPRESIDENTE:

Patricio Céspedes Guzmán

Iván Arriagada Herrera

Francisco Araya Quiroz

Patricio Contesse González

Patricio Gatica Rossi

Hernán Hochschild Alessandri

Pedro Hurtado Vicuña

Slodoban Novak Valdés

Jorge Pavletic Cordero

Víctor Peña Díaz

Felipe Purcell Douds

SECRETARIO GENERAL:

Jorge Riesco Valdivieso

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:

Felipe Celedón Mardones

EDITOR:

Danilo Torres F.

COLABORADORES:

Gabriela Novoa E.

FOTOGRAFIA:

Ricardo Urizar C.

DISEÑO Y PRODUCCION:

Grupo Oxígeno

IMPRESION:

World Color Chile

ISSN-0378-0961

Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la fuente.

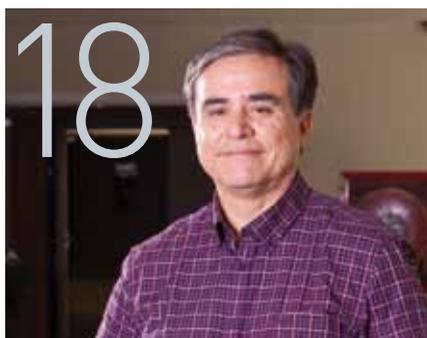
www.sonami.cl

Sociedad Nacional de Minería F.G.: Avenida Apoquindo 3.000, 5° Piso. Teléfono 8207000- Fax 8207055



04

Tras un año y medio de ocurrido el terremoto y posterior tsunami, las empresas mineras comprometidas con la reconstrucción, no han dejado de realizar diversas labores en post de los más desvalidos por la catástrofe. Entre otras cosas, la industria ha contribuido en la reparación de caletas de pescadores, iglesias, colegios, monumentos nacionales, edificios públicos, como también en la construcción de nuevos establecimientos educacionales y proyectos habitacionales.



18

“Tenemos un fuerte compromiso de permanecer, crecer y desarrollarnos en Chile”. Así define Carlos Ahumada, gerente general de Minera Teck Quebrada Blanca, el espíritu que anima a la compañía canadiense en nuestro país. En la actualidad, Teck está realizando los estudios respectivos para llevar adelante el proyecto Quebrada Blanca Fase 2 que apunta a aumentar la producción por sobre un 100% y extender la vida productiva de la mina en más de 30 años.



22

Entre aplausos y palabras de apoyo, cerca de 200 funcionarios despidieron a Hernán De Solminihac en hall del Ministerio de Obras Públicas el pasado 18 de julio. Tras 15 meses a cargo de esa cartera, fue nombrado por el presidente Sebastián Piñera como nuevo ministro de Minería. A su vez, Laurence Golborne, dejó las carteras de Minería y Energía y pasó a ocupar el cargo de nuevo ministro del MOP.



"Codelco seguirá siendo estatal pero la tarea es que sea más eficiente".

HERNÁN DE SOLMINIHAC, MINISTRO DE MINERÍA (ESTRATEGIA, 19 DE JULIO DE 2011)



"...desde el punto de vista de la capacidad no tengo ninguna duda. Me siento capaz de hacerlo (ser Presidente). La pregunta es si tengo la voluntad para hacerlo".

LAURENCE GOLBORNE, MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS (LA TERCERA, 15 DE JULIO DE 2011)



"Estamos (en Codelco) en un período que es refundacional".

DIEGO HERNÁNDEZ, PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO (REVISTA MINERÍA CHILENA, 16 DE JULIO DE 2011)



"Estoy agradecido del Presidente pero tenemos que hacer justicia".

MARIO SEPÚLVEDA Y DEMANDA DE MINEROS A SERNAGEOMIN (LA TERCERA, 16 DE JULIO DE 2011)



"La demanda por trabajadores en el sector minero aumentará 50%, llegando a 69.000 personas. Se espera un fuerte déficit para 2015, si es que no logramos entusiasmar a 12.300 personas para que participen en los proyectos".

MARCELO AWAD, PRESIDENTE EJECUTIVO DE ANTOFAGASTA MINERALS (LA TERCERA, 7 DE JULIO DE 2011)



"Queremos que la mediana y pequeña minería, y en particular la pequeña, tengan sustentabilidad y desarrollo de largo plazo y, para eso, creemos que la asociatividad es un tema clave porque les genera a los productores beneficios de economías de escala y de reducción de sus costos medios".

WILLIAM DIAZ, VICEPRESIDENTE EJECUTIVO DE ENAMI (REVISTA MINERÍA CHILENA, 2 DE JULIO DE 2011)



SEGURIDAD MINERA: BALANCE A UN AÑO DE LA TRAGEDIA DE SAN JOSÉ

Con la llegada de agosto y las celebraciones asociadas al Mes de la Minería, este año en particular nos recuerda el primer aniversario del accidente de la Mina San José, ocurrido el 5 de agosto de 2010. Ciertamente, los actos y los símbolos asociados a ese momento traen a nuestra memoria momentos emotivos de la vida de los 33 mineros que estuvieron atrapados en el yacimiento, así como los esfuerzos que realizaron tanto el gobierno como los empresarios mineros y la comunidad nacional para traerlos a la superficie con vida.

Apreciamos esas conmemoraciones no sólo por el valor humano del rescate, sino también porque son -y seguramente seguirán siendo en años venideros- una forma efectiva de obligarnos a revisar el gran tema de la seguridad en el trabajo y, en especial, en nuestro sector productivo. Como organización gremial que representa a los pequeños, medianos y grandes empresarios del sector, no queremos rehuir la responsabilidad entonces de evaluar cuánto hemos avanzado en la materia.

Entendiendo que la dictación o el perfeccionamiento de la normativa asociada a la seguridad es una prerrogativa del Poder Ejecutivo y del Poder Legislativo, en este período hemos trabajado con el objetivo de mejorar y promover entre nuestros socios los estándares de seguridad. Quiero destacar sí que mucho antes que el accidente de los 33 trajera al debate público este tema, la minería adoptó la seguridad como un imperativo valórico. Como SONAMI lo dijimos en su momento: la seguridad de los trabajadores mineros está por encima de la productividad. Por ello, nuestros índices de accidentabilidad sectoriales han sido sistemáticamente menores si se les compara con otras actividades económicas.

Desde nuestro rol como organización gremial, hemos colaborado también con las autoridades para ayudar a los sectores de menor escala. Para ellos, responder a los requerimientos de seguridad ha sido más complejo. Así, para los productores más pequeños hemos editado guías de buenas prácticas en seguridad, implementado con Enami y Sernageomin un programa especial de apoyo en temas de regularización de faenas, que esperamos nos permita regularizar hacia fines de año el 100% de los productores inscritos.

Asimismo, hemos participado en reuniones periódicas convocadas por el ministerio de Minería para revisar el Reglamento de Seguridad Minera, con el objetivo de elaborar una propuesta de adecuación que considere particularmente las características de la pequeña minería. En el contexto de ese trabajo, de hecho, el Presidente de la República, Sebastián Piñera, ha firmado recientemente el proyecto de Ley de Seguridad e Institucionalidad Minera, destinado a mejorar las condiciones de seguridad al interior de las faenas. Comprendemos que el tiempo requerido para llegar a proponer esta iniciativa obedeció, en importante medida, a una visión inexacta de la autoridad respecto a las cifras de accidentabilidad y las regulaciones del sector.

En relación a esta iniciativa y a partir de nuestra experiencia, conocimiento y visión estamos apoyando precisamente el mejoramiento del Reglamento de Seguridad Minera establecido en el D.S. N° 132 del Ministerio de Minería, publicado en el mes de febrero del año 2004.

Asimismo, y mucho antes del accidente de la Mina San José, nuestro planteamiento -dada la gran cantidad de faenas mineras y los limitados recursos del Sernageomin- fue que era indispensable entregar una mayor asignación presupuestaria a este organismo, ya que también cumple con otras importantes funciones, como las relacionadas con la geología y propiedad minera, entre otras.

En este sentido, creemos que la creación de una Superintendencia de Minería, el Servicio Geológico de Chile y el Sistema de Información de Accidentes Mineros, entre otros, van en la línea de lo que SONAMI ha planteado para perfeccionar la seguridad en la industria. Por lo mismo, nos parece adecuado la separación e independencia que se ha generado entre los distintos organismos creados a partir del mencionado proyecto.

En cualquier caso, mantendremos nuestra convicción de que siempre existen espacios para perfeccionar la legislación vigente e incorporar nuevas medidas que contribuyan a hacer de los yacimientos un lugar más seguro para nuestros trabajadores. Con todo, tenemos la certeza de que la voluntad, por parte de empresarios y trabajadores, de poner la seguridad como principal valor nos permitirá seguir mejorando nuestras tasas de accidentabilidad.

Alberto Salas Muñoz
Presidente

A más de un año y medio del terremoto y tsunami

El gran aporte de las empresas mineras a la



A las pocas horas de ocurrido el terremoto y tsunami la minería se hizo presente víveres y ropa en las zonas más afectadas.

“HACE MESES NOS COMPROMETIMOS A COLABORAR ACTIVAMENTE CON LA RECONSTRUCCIÓN DEL PAÍS Y HOY PODEMOS AFIRMAR QUE CONTINUAMOS EN ESE CAMINO”, SEÑALA FELIPE PURCELL, VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN Y ASUNTOS CORPORATIVOS DE ANGLO AMERICAN.

reconstrucción del País

Tras un año y medio de ocurrido el terremoto y posterior tsunami que afectó a la zona centro sur de Chile el 27 de febrero de 2010, las empresas mineras comprometidas con la reconstrucción, no han dejado de realizar diversas labores en post de los más desvalidos por la catástrofe. Entre otras cosas, la industria ha contribuido en la reparación de caletas de pescadores, iglesias, colegios, monumentos nacionales, edificios públicos, como también en la construcción de nuevos establecimientos educacionales y proyectos habitacionales, hecho que demuestra el espíritu solidario que está presente en la minería nacional.

Cabe recordar que durante la emergencia, ejecutivos y trabajadores de empresas mineras se movilizaron rápidamente para recolectar víveres y materiales para entregar en las zonas más dañadas por el violento movimiento telúrico.

Es más, durante la jornada solidaria "Chile ayuda a Chile", el sector minero aportó un 34% del total recaudado, unos 15 mil millones de pesos.

Pero este sólo fue el punto de partida, ya que los aportes de las compañías mineras totalizaron un monto estimado de más US\$50 millones. Además, el sector logró organizarse formando un subcomité de mineras, que generó un gran despliegue de insumos y alimentos a las zonas más afectadas del país.

Actualmente, son muchas las empresas mineras que siguen cooperando con la reconstrucción. Las principales labores se están enfocando en la construcción de nuevos establecimientos educacionales y en la reparación de los que se vieron dañados por la catástrofe.

DONACIONES IMPORTANTES

Durante la crisis que mantuvo, prácticamente, a todo el país paralizado, la industria minera fue un ente activo y eficaz en proporcionar la ayuda necesaria a quienes más lo requerían.

Un caso a destacar en esta cruzada fue la significativa donación en dinero y aportes que hizo SQM al Hogar de Cristo, para canalizar -a través de esta institución- la ayuda hacia los sectores más afectados por el terremoto.

Esta donación fue destinada a las necesidades más urgentes de las regiones del Maule y Biobío, e incluyó ropa de cama, carbón, pañales y diversos elementos de primera necesidad.

Esta contribución se hizo posible gracias a una campaña interna realizada por los trabajadores de SQM, quienes durante una semana recolectaron dinero y una gran cantidad de alimentos no perecibles y ropa.

Otra colaboración que fue comprometida a fines de 2010 y que se concretará durante este año, es la reconstrucción del Instituto Nacional Barros Arana, luego de los cuantiosos daños que sufriera a causa del sismo. Dicho aporte se enmarcó en el programa "Donaciones para la Reconstrucción", que impulsó el Gobierno a través del Ministerio de Hacienda y el Comité Asesor del Fondo Nacional de Reconstrucción.

Por su parte, la minera Teck Carmen de Andacollo contribuyó con \$632 millones que fueron donados a diversas iniciativas, tales como "Chile ayuda a Chile," realizada en marzo de 2010; a Caritas Chile, a través de campañas de canasta solidarias 1+2, a la construcción de escuelas, y a la ONG Costa Sur.





AMSA invirtió 5 mil millones de pesos en el proyecto “La ruta de las caletas del Maule”, que se enfocó en la recuperación productiva de la pesca artesanal post terremoto.

Por su parte, los empleados y contratistas de Carmen de Andacollo, donaron \$30 millones; los empleados de Quebrada Blanca lo hicieron con cerca de \$28 millones mientras que la oficina Corporativa de Santiago, aportó al rededor de \$6 millones.

Además de estos aportes, Teck se asoció con la Asociación Chilena de Seguridad para dar una capacitación intensiva en seguridad y entregar equipos de protección personal a los integrantes de esta ONG.

Mientras que Sal Punta Lobos cooperó con 40 millones de pesos en la campaña de la Teletón, además de 12 toneladas en productos.

A pesar que SPL perdió el 75% de sus instalaciones en las áreas afectadas, mantuvo los beneficios y la fuente de empleo a todos los trabajadores. Durante los días posteriores al terremoto, SPL y sus trabajadores fueron en ayuda de los más afectados, con aportes conjuntos.

Cabe recordar que la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi se sumó a la campaña realizada por el gobierno regional y el

municipio de Iquique, enviando un aporte valorizado en \$100 millones en elementos como carpas reforzadas impermeables, frazadas, pañales, arroz, azúcar y leche en polvo.

Posteriormente, Collahuasi concurrió a la cruzada solidaria “Chile ayuda a Chile” para entregar la donación de otros \$100 millones, recursos reunidos en la campaña 1+1 en la que cada trabajador aportó una suma de dinero que fue igualada por la empresa. En esa oportunidad la compañía comprometió la entrega de un equivalente a un millón de dólares.

También, Minera Barrick decidió apoyar la reconstrucción del país en la Región del Maule, comuna de Vichuquén, localidad considerada Monumento Nacional en categoría “Zona Típica”.

Detectada la zona de ayuda y las necesidades del sector, Barrick inició su cruzada solidaria dividiendo su plan de ayuda en tres etapas: entrega de ayuda primaria; donación de viviendas de emergencia, y reconstrucción. El aporte total de Barrick en la reconstrucción de la localidad de Vichuquén ascendió a casi US\$ 5 millones.



Xstrata Copper reinauguró el Liceo Politécnico Pedro Aguirre Cerda de Cauquenes, junto a los ministros Lavín y Golborne.

Otra empresa que estuvo presente fue la estatal Codelco. Entre otras acciones de ayuda, la División El Teniente puso a disposición de las autoridades locales a 25 ingenieros expertos para evaluar daños en edificaciones, 20 unidades de maquinaria pesada para remoción de escombros y 4 camiones aljibe para distribuir agua potable a los damnificados de cinco comunas de la Sexta Región y una de la Región Metropolitana.

En Ventanas, trabajadores del Sindicato N° 1 organizaron brigadas de ayuda con la participación de voluntarios, técnicos y profesionales para realizar la instalación de las viviendas y apoyar en las tareas de reconstrucción.

Por otro lado, la Subgerencia Casa Matriz, en conjunto con los alumnos en práctica y los sindicatos roles A y B, recolectaron alimentos no perecibles, frazadas, pañales y artículos de aseo personal. También, Codelco Norte aportó cuatro toneladas de insumos médicos y alimentos no perecibles, además de la participación de rescatistas y numerosas donaciones.

CAP Acero también estuvo presente con su aporte a la reconstrucción con maquinaria pesada para remover la gran cantidad de materiales arrastrados por el mar y despejar las rutas de acceso al puerto, permitiendo así el trabajo de los equipos de ayuda y rescate. Posteriormente, mediante camiones aljibe, se brindó un servicio permanente de reparto de agua potable a la



Anglo American construyó seis escuelas modulares en Caleta Tumbes, Constitución, Quirihue, Yungay y Cocholgüe.

comunidad cercana, además de proporcionar importantes insumos para el trabajo de las cuadrillas de rescate urbano.

En la campaña Chile ayuda a Chile, CAP colaboró con 54.000 planchas de zincalum, valorizadas en \$400 millones, cantidad suficiente para techar 6.750 viviendas de emergencia.

Junto con lo anterior, cabe destacar el aporte realizado por Yamana Gold, que con sus mineras Florida y El Peñón, lograron inyectar cerca de \$700 millones en ayuda de los damnificados del terremoto. Florida apoyó a la comunidad de Melipilla con viviendas sociales, agua potable y reparaciones en el liceo de la localidad, entre otras cosas. Mientras que El Peñón efectuó una donación a la campaña "Chile ayuda a Chile", además de colaborar en la reconstrucción del país en diversas áreas.

RECONSTRUCCIÓN

No cabe duda del gran aporte a la reconstrucción que han llevado a cabo la industria minera. Una de ellas, Anglo American ha seguido contribuyendo en este sentido. Hace algunos meses, la empresa dio inicio a la construcción de 450 viviendas definitivas para las familias damnificadas tras el terremoto en Caleta Cocholgüe, Región del Biobío.

El proyecto habitacional tiene como hito la erradicación de la primera de las 106 aldeas que albergan transitoriamente a los damnificados del terremoto y significará la reconstrucción completa de esa caleta.

Las nuevas viviendas se construirán en un sitio seguro y libre de riesgos, emplazado al noreste de la comuna de Tomé, en la

ACTUALMENTE, BARRICK SE ENCUENTRA EJECUTANDO UN PROYECTO EN LA ZONA PATRIMONIAL TÍPICA DE VICHUQUÉN, QUE INVOLUCRA EL APOORTE A LA RECONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO, A TRAVÉS DEL TRABAJO CONJUNTO DE LA CORPORACIÓN DE AMIGOS DEL PATRIMONIO CULTURAL DE CHILE, EL CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES Y EL GOBIERNO REGIONAL.

zona alta de la caleta, de manera que los vecinos tengan acceso expedito a ella y mantengan sus actividades económicas y arraigo.

Dado que las obras complementarias necesarias para hacer posible la construcción del loteo superaban el monto del subsidio disponible, se generó una alianza público privada entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Anglo American, cuyo aporte asciende a US\$ 1,8 millones, lo que permitirá financiar el déficit, posibilitando la ejecución de las obras.

“Hace meses nos comprometimos a colaborar activamente con la reconstrucción del país y hoy podemos afirmar que continuamos en ese camino. En una primera etapa, logramos levantar seis escuelas modulares que permitieron que 4.500 alumnos volvieran a clases. Luego, y en línea con la estrategia social de nuestra compañía, decidimos apoyar a más de 2.000 emprendedores de la Región del Bío Bío que perdieron sus fuentes de ingreso tras el terremoto. Finalmente, otro gran desafío, junto al Ministerio de Vivienda, es contribuir a la reconstrucción de toda una localidad, con el inicio de las obras que permitirán que más de 450 familias de Cocholgué puedan acceder a una vivienda definitiva y digna”, señaló Felipe Purcell, vicepresidente de Comercialización y Asuntos Corporativos de Anglo American.

Las soluciones habitacionales para los vecinos de Cocholgué se ejecutarán en dos etapas. Una primera etapa para 150 familias, que se entregarán el 8 de octubre del 2011, y una segunda etapa para 300 familias que se inicia el primer trimestre del 2011 para ser entregadas antes del invierno de 2012.

Junto a lo anterior, Anglo American y Fondo Esperanza firmaron el acuerdo “Juntos Volvemos a Emprender”, el cual permitirá que más de 2.000 emprendedores de la Región del Bío Bío que fueron afectados por la catástrofe, puedan reactivar sus negocios y recuperar sus fuentes de ingreso.

Por su parte, Minera Barrick tuvo un área de intervención y apoyo centrada en edificios públicos, reconstrucción patrimonial, y establecimientos educacionales de la comuna de Vichuquén. Para ello, donó 200 viviendas de emergencia -40 fueron construidas por trabajadores de la empresa con la ayuda de UTPCH y Pacto Global de Naciones Unidas- y posteriormente, otras 20 fueron mejoradas.

Además, la localidad de Vichuquén fue declarada zona típica por el Consejo de Monumentos Nacionales. El 100% de sus viviendas están construidas en adobe, por lo que Barrick quiso aportar en la reconstrucción de esta zona para preservar el patrimonio arquitectónico histórico, además de su atractivo turístico.

Actualmente, Barrick se encuentra ejecutando un proyecto en la zona patrimonial típica de Vichuquén, que involucra el aporte a la reconstrucción del espacio público, a través del trabajo conjunto de la Corporación de Amigos del Patrimonio Cultural de Chile, el Consejo de Monumentos Nacionales y el Gobierno Regional.

Paralelo a esto, se firmó un Convenio Barrick-CAPCCH y una donación a la Corporación de Amigos del Patrimonio Cultural de Chile para la ejecución de los diseños y desarrollo de las obras de reconstrucción de 35 viviendas patrimoniales.

Por su parte, Minera Collahuasi colaboró en la reconstrucción de 16 locales comerciales en Juan Fernández, que forman parte del programa diseñado por el desafío “Levantemos Chile”. La iniciativa, realizada en conjunto con el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), contempló la construcción de 16 locales entre los que se encuentran cabañas, hoteles, locales de artesanía de la zona y restaurantes, los que fueron construidos por sus propios dueños con ayuda de la comunidad isleña y gracias al traslado de los materiales y expertos en construcción a la isla por la Fuerza Aérea y la Armada de Chile.



RECIENTEMENTE, MINERA COLLAHUASI COLABORÓ EN LA RECONSTRUCCIÓN DE 16 LOCALES COMERCIALES EN LA ISLA DE JUAN FERNÁNDEZ, QUE FORMAN PARTE DEL PROGRAMA DISEÑADO POR EL DESAFÍO “LEVANTEMOS CHILE”.

“El compromiso lo asumimos junto a Sercotec y va en directo beneficio de los pequeños comerciantes de Juan Fernández, iniciativas que permitirán fortalecer la actividad turística de la zona y con ello beneficiar a sus habitantes”, dijo Giancarlo Bruno presidente ejecutivo de Collahuasi.

CALETAS DE PESCADORES

A más de un año y medio de la tragedia, aún existen empresas que siguen trabajando de la mano de los pescadores y hombres de mar para recuperar los años de esfuerzos y emprendimientos arrebatados de golpe por la naturaleza.

Este es el caso de Freeport-McMoRan Cooper and Gold, empresa operadora en Chile de las mineras El Abra y Candelaria, la que tras el exitoso programa “Volvamos a la Mar”, concluido en marzo, ahora quiere convertir a Coliumo en una caleta modelo y de exportación.

La experiencia adquirida en “Volvamos a la Mar” -donde más de 500 pescadores artesanales del Bio Bío pudieron retomar sus actividades, entregó el beneficio a las caletas de Coliumo, Llico, Tubul, Dichato, Tumbes, Quidico, Cocholgüe, Punta Lavapié, Isla Santa María, Arauco, Candelaria, Cantera, Cerro Verde, Chome, Cobquecura, Coronel, El Blanco, El Morro, El Soldado, Infiernillo, Isla Mocha, Laraquete, Lebu, Lengua, Lirquén, Lo Rojas, Los Bagres, Lota, Montecristo, Penco, Perone, Pueblo Hundido, Purema, Rumena, San Vicente, Talcahuano, Taucu, Turúa y Tomé.

Este proyecto los hizo pensar en un nuevo desafío, esta vez dotando de infraestructura para recuperar espacios físicos y construir un moderno muelle que permitirán potenciar la actividad marítima en la emblemática caleta de Coliumo, una de las más golpeadas por el tsunami.

Francisco Costabal, vicepresidente de Desarrollo de Negocios y Administración de Freeport-McMoRan Copper & Gold Sudamérica, señaló que “este programa nos ha dado la gran oportunidad de trabajar con el gobierno y los pescadores de la región. Hoy, estamos orgullosos de continuar participando en este proceso,

a través de un aporte que realizaremos para la construcción de una nueva caleta modelo para Coliumo. Nuestra gran retribución es ser testigos de la fuerza de los chilenos, lo que nos motiva a levantarnos una y otra vez y la profunda hermandad que nos une”.

Fue así como también el Grupo Antofagasta Minerals (AMSA) realizó una inversión de \$ 5.000 millones, destinada al proyecto “La ruta de las caletas del Maule”, que se enfocó en la recuperación productiva de la pesca artesanal del Maule post terremoto, donde se aplicaron tecnologías sustentables y estándares de participación ciudadana propias de los grandes proyectos mineros.

El aporte del grupo a la recuperación del borde costero del Maule, contempló la reposición de 55 embarcaciones y 180 motores destruidos, cada uno avaluado en alrededor de medio millón de dólares. Su entrega correspondió a un trabajo de coordinación conjunta entre la empresa minera y organismos del Estado, como Sernapesca, la Autoridad Marítima, el Fondo de Fomento de la Pesca Artesanal, el BancoEstado y el Ministerio de Economía.

Las seis caletas en conjunto suman 3.775 metros cuadrados construidos, en donde las instalaciones gastronómicas permitirán atender un total de 960 personas.

La infraestructura de las nuevas caletas, en cuya construcción se utilizaron materiales de la zona, cuenta con la participación de la Asociación de Oficinas de Arquitectos (AOA), y su diseño considera la habilitación de recintos gastronómicos, mesones para la venta de pescados, plataformas para minusválidos, sistemas de tratamiento de aguas servidas, manejo sustentable de residuos y paneles de energía solar para los baños de los pescadores, entre otras medidas.

El objetivo planteado por Antofagasta Minerals fue agregar valor económico, turístico y gastronómico a la zona y, además del área estructural, el proyecto “La ruta de las Caletas del Maule”, consideró la capacitación de 141 mujeres de pescadores a lo largo del borde costero, incluyendo clases de gastronomía, talleres de servicio al cliente y administración general de empresas.



Recientemente, Collahuasi colaboró en la reconstrucción de 16 locales comerciales en la Isla de Juan Fernández. Asimismo, a través de su Fundación, donó las dependencias en las que opera el colegio insular Robinson Crusoe.

Junto con lo anterior, se capacitó a las familias y los pescadores en gestión sustentable de negocios y modelo de administración; prevención y cohesión social, y manejo de residuos.

En los próximos meses, AMSA inaugurará las últimas tres caletas del proyecto, en la zona costera maulina.

NUEVAS ESCUELAS PARA CHILE

Sin duda que una de las preocupaciones más importantes que surgió tras el terremoto, estuvo centrada en el tema educacional. La destrucción y los profundos daños causados en diversos establecimientos educacionales de la zona centro sur del país, ha constituido el eje central en el cual el sector minero ha querido contribuir, ya sea con la reconstrucción total, o bien, en la reparación de los daños de los colegios.

Es por lo anterior que Collahuasi -a través de su Fundación Educacional- donó las dependencias en las que hoy opera el colegio insular Robinson Crusoe, en el Archipiélago de Juan Fernández, y en el que además se ejecuta un plan de trabajo que incluye el perfeccionamiento docente, gestión escolar, materiales educativos y seguimiento continuo, todo lo cual tiene como principal objetivo mejorar la calidad de la educación de la isla.

Sin duda que otra de las regiones más afectada por los sucesos del 27 de febrero de 2010, fue la de O'Higgins. En la inauguración oficial del año escolar, en marzo del presente, el Intendente Regional, Rodrigo Pérez Mackenna, encabezó la ceremonia de la entrega oficial de las obras de remodelación de la escuela María Victoria Araya, la cual es la más antigua de esa ciudad, y que fue apoyada por minera Teck Carmen de Andacollo.

Durante dicho acto, la máxima autoridad regional agradeció el apoyo de la empresa, la cual contribuyó a la reparación del establecimiento con una donación de \$ 140 millones.





BHP Billiton junto al ministerio de Educación están llevando adelante la construcción del Liceo de Curanilahue.

Pero Teck también colaboró en la reparación de otras dos escuelas. Una de ellas ubicada en la comuna de Rengo, el Liceo Tomás Marín de Poveda; y la otra en Pichidegua, la Escuela Enrique Serrano de Viale Rigo. Este aporte totalizó cerca de \$360 millones que fueron exclusivamente destinados al mejoramiento de estas escuelas municipales de la VI Región.

También en marzo de este año, Xstrata Copper reinauguró el Liceo Politécnico Pedro Aguirre Cerda de Cauquenes, en la Región del Maule, ocasión en la que participaron los entonces ministro de Educación, Joaquín Lavín, y de Minería y Energía, Laurence Golborne.

El antiguo liceo debió ser demolido a causa de los daños provocados tras el terremoto. El nuevo establecimiento, de 700 metros cuadrados, es una obra emblemática para esta dañada zona del país, que permitió que sus 684 alumnos continúen sus estudios en excelentes condiciones.

El proyecto incluyó 12 salas de clases modulares con una vida útil de 25 años. Además, se habilitó un nuevo sistema eléctrico en talleres y pasillos para seguridad de alumnos y docentes. Pero la novedad de esta obra es que consideró el uso de energías limpias y renovables, con la instalación de 18 paneles termosolares para que los alumnos cuenten con agua caliente permanente.

En la oportunidad, el ex biministro Laurence Golborne expresó que “es realmente gratificante ser testigo de la materialización de este gran proyecto, el cual permite que Cauquenes tenga un liceo sustentable, eficiente y amigable con el medio ambiente”.

Para el vicepresidente de Asuntos Corporativos y Desarrollo de Negocios de Xstrata Copper, Nicolás Fuster, la reinauguración de este liceo es un hito significativo en la tarea de reconstrucción, ya que “apunta a dar continuidad a la importante misión de educar y a la vez incorpora el uso de energía solar en su funcionamiento. Como Xstrata Copper quisimos responder al llamado que hicieron los ministros de Educación y Minería para aportar a la reconstrucción, pues la educación es uno de los pilares de nuestro aporte al país”, señaló.

Si bien Xstrata Copper no cuenta con operaciones en la Región del Maule, un número importante de trabajadores de la compañía son originarios o tiene familiares en la región, situación que motivó la decisión de focalizar los esfuerzos de reconstrucción de la empresa en esta zona.

“Tenemos el compromiso y es parte de nuestra Política de Desarrollo Sostenible ayudar a mejorar la calidad de vida de las comunidades en las estamos presentes y aportar al país en tareas como la reconstrucción”, dijo el ejecutivo.

EN LAS LOCALIDADES DE CAUQUENES Y CURANILAHUE, MINERA ESCONDIDA CONSTRUYE DOS GRANDES LICEOS PÚBLICOS: EL LICEO CLAUDINA URRUTIA, DE CAUQUENES Y EL LICEO MARIANO LATORRE, DE CURANILAHUE.

Otra empresa que quiso contribuir con la reconstrucción de escuelas fue Anglo American, compañía que a pocos días de ocurrida la catástrofe donó US\$ 10 millones, para ir en ayuda de los afectados por el terremoto. Luego de que representantes de la compañía recorrieran los principales lugares afectados y conocieran en detalle la situación en directa coordinación con las autoridades nacionales, locales y comunidades, se definió que la ayuda se enfocaría especialmente en la VII y VIII Regiones y que se trabajaría en el área de educación, específicamente en la construcción de seis escuelas modulares en: Caleta Tumbes, Constitución, Quirihue (dos escuelas), Yungay y Cocholgué.

De este modo, se definió desde un comienzo que la forma de canalizar esta donación no sería a través de la entrega de los recursos a alguna institución, ONG o municipio, sino que Anglo American lideró la gestión total. El compromiso de la compañía fue mucho más allá de la entrega de recursos, sino que de un trabajo liderado por representantes de Anglo American para lograr que estas escuelas estuvieran funcionando lo más pronto posible. Se formó un equipo especialmente dedicado a esta tarea que trabajó con toda celeridad y, al mismo tiempo, cuidando cada uno de los detalles, lo que permitió que más de 4.500 alumnos volvieran a clases.

Las seis escuelas quedaron habilitadas, al menos en su primera etapa, el 26 de abril del 2010, fecha en que se cumplía el plazo impuesto por el gobierno para el retorno a clases. Las últimas entregas definitivas se realizaron el 3 de junio del mismo año.

Por su parte, Barrick dedicó gran parte de sus donaciones a la reparación y ampliación de diversos establecimientos, tales como la Escuela Lago Vichuquén -que se entregó en septiembre de 2010- Escuela Boyeruca, proyecto en ejecución que contempla la construcción de un nuevo establecimiento, cuya entrega está planificada para septiembre de 2011; el Liceo Nuevo Horizonte, trabajo que consistió en la reparación completa de los edificios que fueron afectados por el terremoto y el mejoramiento de las fachadas del acceso; y el Internado de Vichuquén, edificio destruido por el terremoto. La nueva construcción tiene una capacidad para 32 alumnos, con las instalaciones correspondientes de cocina,

comedor y sala de estudio, entre otras. La obras de dicho proyecto concluyeron a fines de junio de 2011.

Con un monto de inversión de \$190.000.000, en diciembre de 2010 se hizo entrega de la Escuela F – 500, Huertos Familiares de Talcahuano, establecimiento en el cual la empresa Cementos Bío Bío realizó un arduo trabajo que involucró la reconstrucción de las aulas, la implementación de sus respectivos equipamientos, como también el mejoramiento de la arquitectura, levantamientos topográficos, un nuevo proyecto eléctrico y otro sanitario que incluyó agua potable y alcantarillado.

Mientras, en las localidades de Cauquenes y Curanilahue, Minera Escondida construye dos grandes liceos públicos: el Liceo Claudina Urrutia, de Cauquenes y el Liceo Mariano Latorre, de Curanilahue.

Ambos colegios fueron seleccionados por ser parte de la Red de Escuelas Líderes de Educación en Pobreza, y porque han tenido resultados destacados en la educación de niños de alta vulnerabilidad educativa y un desempeño sobresaliente en la implementación de iniciativas innovadoras a nivel educacional.

Con el propósito de seguir los altos estándares que tienen los proyectos de la gran minería, BHP Billiton decidió que su propio departamento de proyectos liderara el desarrollo técnico de ambos emprendimientos en sus distintas etapas, incluidas las inspecciones técnicas.

La construcción del Liceo de Cauquenes es financiado íntegramente por Minera Escondida. En el caso del Liceo de Curanilahue, se trata de un proyecto en conjunto con el Ministerio de Educación, lo que representa un modelo totalmente innovador en el ámbito educativo.

El año pasado fueron seleccionadas las firmas de arquitectura, adjudicándose el Liceo de Curanilahue a Boza Arquitectos y el Liceo de Cauquenes a Swinburn + Pedraza Arquitectos. Ambas entregaron su anteproyecto de arquitectura a comienzos del año 2011 y actualmente se está terminando el diseño final, incluida la ingeniería de detalles y especialidades. En los próximos meses



FRANCISCO COSTABAL, VICEPRESIDENTE DE DESARROLLO DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN DE FREEPORT-MCMORAN COPPER & GOLD SUDAMÉRICA, SEÑALÓ QUE “HOY ESTAMOS ORGULLOSOS DE CONTINUAR PARTICIPANDO EN ESTE PROCESO, A TRAVÉS DE UN APOORTE QUE REALIZAREMOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA NUEVA CALETA MODELO PARA COLIUMO. NUESTRA GRAN RETRIBUCIÓN ES SER TESTIGOS DE LA FUERZA DE LOS CHILENOS, LO QUE NOS MOTIVA A LEVANTARNOS UNA Y OTRA VEZ Y LA PROFUNDA HERMANDAD QUE NOS UNE”.

se efectuará la licitación de construcción con miras a iniciar las obras a inicios de 2012. Se espera poder inaugurar ambos colegios en marzo de 2013.

Minera Escondida sumó a la Fundación Chile al proyecto, como consultor educativo-comunitario, dada su experiencia en educación y su conocimiento de la realidad de los dos liceos y de la zona en que se insertan.

“En estos proyectos hemos replicado la metodología de trabajo de Minera Escondida con sus comunidades. Hemos recogido sus propuestas e inquietudes, de modo tal que el producto final concuerde con las características y requerimientos que un liceo público debe cumplir en el ámbito educativo y social. En ambas ciudades, los liceos no sólo cumplen la función de un colegio sino que tienen un compromiso con el resto de la comunidad, que ve en ellos un edificio público donde se desenvuelve parte de su vida”, explica la vicepresidenta de Asuntos Externos de BHP Billiton, María Olivia Recart.

A través de esta consultoría la empresa busca asegurar que el proceso de construcción responda adecuadamente a las necesidades educativas de la comunidad escolar y sea coherente con el proyecto educativo institucional y curricular de cada liceo; y, por otra parte, generar en los equipos directivos y en los docentes las capacidades que les permitan llevar a cabo los desafíos educativos a partir del año 2013.

El diseño de arquitectura de los establecimientos considera la optimización de la envolvente térmica, esto es, máximo aprovechamiento de la iluminación y calor naturales, a través del emplazamiento y del diseño. Con ello se busca hacer un eficiente uso de la energía y darle sustentabilidad a la operación y

mantención de los liceos, considerando la realidad presupuestaria de los respectivos municipios. Ambos establecimientos están postulando a la certificación LEED (Liderazgo en Diseño de Energía y Medio Ambiente), un reconocido sistema internacional de certificación de edificios verdes. **bm**



Alberto Salas y la ministra Carolina Schmidt destacaron la relevancia del convenio suscrito por SONAMI y SERNAM.

Sonami suscribe convenio de cooperación con Sernam

“EN LA ACTUALIDAD, TENEMOS EL DOBLE DESAFÍO DE INCENTIVAR A LAS NUEVAS GENERACIONES A OPTAR POR LA MINERÍA EN SU DESARROLLO PROFESIONAL Y, ADICIONALMENTE, ACELERAR EL PROCESO DE INCORPORACIÓN DE LA MUJER A NUESTRO SECTOR, QUE OFRECE -POR CIERTO- ATRACTIVAS REMUNERACIONES POR SOBRE LA MEDIA NACIONAL, ENTRE OTROS BENEFICIOS”, AFIRMÓ ALBERTO SALAS.



DE ACUERDO A ANTECEDENTES DEL SERVICIO NACIONAL DE LA MUJER, NUESTRO PAÍS PRESENTA UNA DE LAS MENORES TASAS DE PARTICIPACIÓN LABORAL FEMENINA DEL MUNDO. MIENTRAS AMÉRICA LATINA MUESTRA UNA PARTICIPACIÓN DE 53% Y LOS PAÍSES DE LA OECD DE UN 65%, CHILE PRESENTA UNA PARTICIPACIÓN FEMENINA DE SÓLO 42%.



La ministra Schmidt resaltó las habilidades que presenta la mujer en el trabajo.

La industria minera, a través de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) suscribió un convenio de cooperación con el Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM), con el propósito de promover la inserción de la mujer en la minería.

La actividad se llevó a cabo en las oficinas del gremio minero y contó con la especial asistencia de la ministra directora del SERNAM, Carolina Schmidt; el subsecretario de Minería, Pablo Wagner; la directiva de SONAMI, encabezada por su presidente Alberto Salas, y representantes de empresas mineras asociadas. La firma del convenio contó también con la asistencia de la ex ministra de Minería, Karen Poniachik.

En lo esencial, el convenio tiene por objetivos específicos cooperar en la promoción y difusión de buenas prácticas laborales en el sector de la minería, particularmente en aquellas relacionadas con la equidad entre hombres y mujeres, destacando la importancia de trabajar en conjunto, y desarrollando acciones para el acceso y la permanencia de las mujeres en el rubro de la minería.

Asimismo, persigue el generar acciones que promuevan la inserción de las mujeres, en espacio de calidad entre los socios del gremio, dando a conocer iniciativas concretas, y recopilando la información que identifique las barreras existentes para el ingreso y permanencia de las mujeres en la minería.

Finalmente, busca procurar el desarrollo en conjunto de acciones de sensibilización y difusión para promover la incorporación de mujeres al sector minero, así como actividades y productos comunicacionales tendientes a este objetivo.

El presidente de SONAMI, Alberto Salas, afirmó la suscripción de este convenio "expresa nuestro interés por contribuir efectivamente a avanzar en forma decidida y concreta en el proceso de incorporación de la mujer a nuestra industria. Creemos que ella no sólo es un aporte diferenciador y renovado en este mundo minero, sino que contribuirá también a asegurar nuestra competitividad y progreso", sostuvo.

El directivo de SONAMI destacó que, con una carpeta de inversiones por más de 65 mil millones de dólares para los próximos años, de los cuales 45 mil millones corresponden al sector privado, "será necesaria la incorporación de más de 65 mil nuevos trabajadores para asegurar el éxito de estos proyectos". "En la actualidad, tenemos el doble desafío de incentivar a las nuevas generaciones a optar por la minería en su desarrollo profesional y, adicionalmente, acelerar el proceso de incorporación de la mujer a nuestro sector, que ofrece -por cierto- atractivas remuneraciones por sobre la media nacional, entre otros beneficios", afirmó Alberto Salas.

Por su parte, la ministra directora del SERNAM, Carolina Schmidt, sostuvo que "este acuerdo bilateral que estamos

suscribiendo nos permitirá crear las condiciones necesarias para fomentar, de manera conjunta, la inserción laboral de las mujeres, una de las principales metas del SERNAM, y desarrollar estrategias de sensibilización que permitan atraer a las mujeres a la educación de carreras y especialidades técnicas relacionadas con el rubro minero".

Al referirse a las habilidades de la mujer para incorporarse a la minería, la secretaria de Estado mencionó la mayor orientación hacia el cuidado y seguridad laboral; valor de los equipos mixtos y su impacto en la organización; mejor manejo de múltiples variables en forma simultánea; mayor compromiso y lealtad con las empresas; capacidad de dar mayor calidez a los ambientes de trabajo; mayores habilidades en el manejo de instrumentos y equipos de alta precisión y menor nivel de ausentismo laboral.

De acuerdo a antecedentes del Servicio Nacional de la Mujer, nuestro país presenta una de las menores tasas de participación laboral femenina del mundo. Mientras América Latina muestra una participación de 53% y los países de la OECD de un 65%, Chile presenta una participación femenina de sólo 42%.

En el caso del sector minero la situación es más dramática, por cuanto, según datos oficiales, de la fuerza laboral del país, que asciende a 7 millones de personas, la minería capta un poco más de 220 mil. De esta cantidad, un 92% corresponde a empleos ejercidos por hombres y sólo un 8% por mujeres. **bm**



Pablo Wagner, subsecretario de Minería; Alberto Salas, presidente de SONAMI; Carolina Schmidt, ministra directora de SERNAM y Patricio Céspedes, vicepresidente de SONAMI.

Los nuevos proyectos de desarrollo de Teck Quebrada Blanca

Tenemos un fuerte compromiso de permanecer, crecer y desarrollarnos en Chile". Así define Carlos Ahumada, gerente general de Minera Teck Quebrada Blanca, el espíritu que anima a la compañía canadiense en nuestro país.

En el caso de la operación localizada en la Región de Tarapacá, Teck está realizando los estudios respectivos para llevar adelante el proyecto Quebrada Blanca Fase 2 que apunta a aumentar la producción por sobre un 100% y extender la vida productiva de la mina en más de 30 años.

En entrevista con Boletín Minero, Ahumada señala que se espera tener terminado el estudio de factibilidad del proyecto QB Fase 2 para principios del año próximo. El proyecto incluirá la construcción de una nueva planta concentradora, una instalación de relaves y nuevas instalaciones de bombeo y mineroductos para transportar tanto el concentrado al puerto de carga así como el suministro de agua industrial de la operación.

PROYECTOS DE DESARROLLO

¿Cuáles son los principales proyectos de desarrollo que está llevando adelante Quebrada Blanca?

Teck Quebrada Blanca está en plena explotación de su actual yacimiento (supergeno) y se está evaluando un proyecto hipógeno, que hemos denominado Quebrada Blanca Fase 2, que se encuentra debajo del yacimiento actual, en la Región de Tarapacá.

¿En qué etapa de desarrollo se encuentra el proyecto QB Fase 2?

En la actualidad, se están realizando los estudios de evaluación técnica, medioambientales, sociales y económicos asociados con el proyecto. Se espera tener terminado el estudio de factibilidad para principios de 2012.

¿Qué inversiones involucran estos proyectos y qué implicará en términos de producción de cobre para la compañía?

Sobre las inversiones, debido a que actualmente el estudio de factibilidad de Quebrada Blanca está en curso, es prematuro hablar de una cifra estimada. Sin embargo, sabemos que generalmente un proyecto de este tipo requiere una inversión de entre US\$ 3 mil millones y US\$ 4 mil millones.

TECK EN CHILE

¿Cuáles son los proyectos que pretende materializar Teck en Chile en los próximos años?

En Teck estamos activamente involucrados en varios proyectos para expandir la capacidad, aumentar la vida útil de nuestras minas y desarrollar nuevos proyectos de cobre. En Chile y como decía, Teck está realizando un estudio de factibilidad, que se espera completar para principios de 2012, con el fin de expandir Quebrada Blanca, en la región de Tarapacá, a través del desarrollo de la producción del recurso de hipógeno que se encuentra debajo del yacimiento supérgeno. Se espera que la producción anual sea aproximadamente 200.000 toneladas de cobre fino en concentrado más aproximadamente 5.100 toneladas de molibdeno en concentrado, durante una vida útil de la mina estimada de 30 años, aproximadamente.

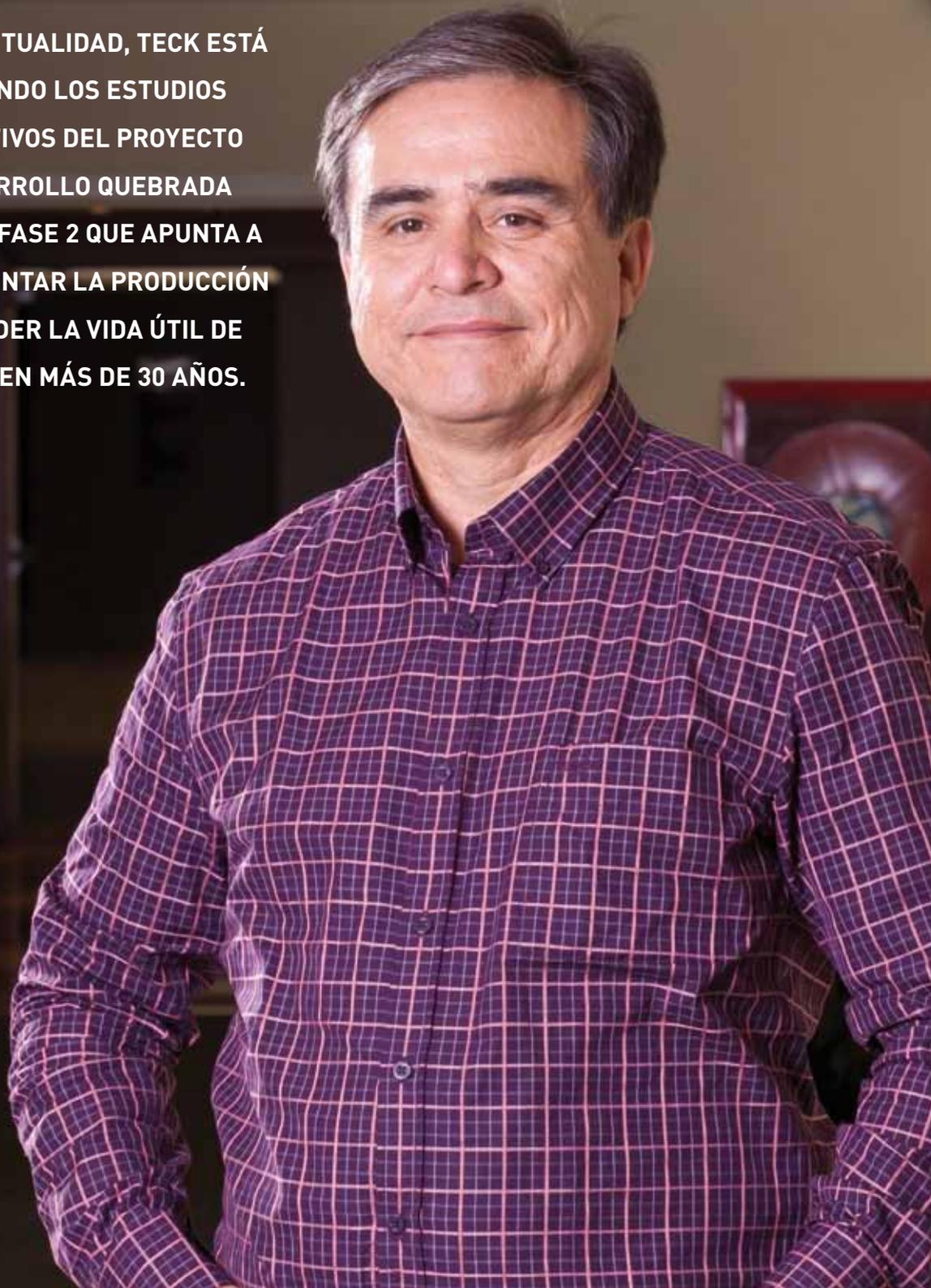
Si el estudio de factibilidad y la decisión de realizar el desarrollo son positivos, la producción del concentrador podría comenzar en 2016.

Además, en Chile, el yacimiento sin desarrollar "greenfields" en Relincho, en la Provincia de Huasco, está en estudio y tiene el potencial de convertirse en un recurso importante de producción de cobre. Se espera que el estudio de prefactibilidad, se complete en el tercer trimestre de 2011.

¿Cuáles son los objetivos que quiere alcanzar Teck en nuestro país?

Tenemos un fuerte compromiso de permanecer, crecer y desarrollarnos en Chile, dado que Teck tiene las condiciones y los recursos para transformarse en un actor relevante de la gran minería chilena.

EN LA ACTUALIDAD, TECK ESTÁ REALIZANDO LOS ESTUDIOS RESPECTIVOS DEL PROYECTO DE DESARROLLO QUEBRADA BLANCA FASE 2 QUE APUNTA A INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN Y EXTENDER LA VIDA ÚTIL DE LA MINA EN MÁS DE 30 AÑOS.



Carlos Ahumada, gerente general de QB, reconoce que en Teck “estamos activamente involucrados” en varios proyectos para expandir la capacidad, aumentar la vida útil de las operaciones de la compañía en Chile y desarrollar nuevos proyectos.



Quebrada Blanca se encuentra a una altura de 4.400 metros sobre el nivel del mar y aproximadamente a 240 kilómetros al sureste de la ciudad de Iquique.

RECURSOS HÍDRICOS Y ENERGÍA

¿Cómo está enfrentando QB el tema de la escasez de los recursos hídricos en la zona norte del país? ¿Está abordando algún proyecto específico en la materia?

En relación con la disponibilidad de agua, reconocemos que compartimos el recurso hídrico con comunidades, otros sectores productivos y, en general, todos los habitantes de las regiones donde operamos. Es así como estamos comprometidos con

mejorar la eficiencia del uso del agua y a escuchar y responder a las preocupaciones de la comunidad y autoridad, sobre este tema.

Tenemos varios programas para asegurar que el uso de agua en los procesos productivos sea monitoreado y se implementen medidas de conservación correspondientes. El recurso agua es ampliamente reciclado a lo largo de todos nuestros procesos productivos, para minimizar su consumo.

AUNQUE ESTIMA PREMATURO HABLAR DE CIFRAS, EL GERENTE GENERAL DE QB DICE QUE UN PROYECTO DE ESTE TIPO REQUIERE UNA INVERSIÓN DE ENTRE US\$ 3 MIL MILLONES A US\$ 4 MIL MILLONES.

¿Cómo observa los distintos proyectos de desalinización que están llevando adelante algunas mineras?

No quisiera referirme a otras empresas. Nosotros en Teck, estamos haciendo importantes inversiones para diversificar el suministro de agua en nuestras operaciones. Estamos evaluando el uso de agua de mar, para el proyecto de expansión de Quebrada Blanca.

¿Igualmente, cómo está abordando el tema del abastecimiento energético?

Respecto del tema de la energía, vemos con optimismo hacia el futuro y confiamos en que la autoridad proveerá los lineamientos adecuados para que se desarrollen las soluciones energéticas para Chile.

En Teck, como en cualquier otro cliente libre del sistema eléctrico en Chile, tenemos contratos con nuestros proveedores. Respecto de nuestros proyectos, aún no hay ningún contrato firmado y, en su momento, se analizarán distintas posibilidades.

En cuanto a las energías alternativas, esperamos que éstas se desarrollen y en Teck apoyamos decididamente su creación. Nosotros como clientes estaremos muy atentos y, como siempre, abiertos a colaborar en el desarrollo del país.

¿Cómo observan el comportamiento de demanda y oferta de cobre a nivel mundial?

En todos los mercados se producen ciclos y hoy nos encontramos en un ciclo de precios al alza, a nivel mundial. Eso contribuye a que la industria minera en Chile experimente una situación de fortalecimiento, con excelentes profesionales, capacidad de gestión y altos niveles de desarrollo, que hacen que ésta sea una de las mejores, a nivel local. El desafío es seguir manteniendo una línea de crecimiento sostenible, para lo cual se necesita seguir enfocando los esfuerzos en, por ejemplo, generar profesionales de

primer nivel para que se desempeñen en una serie de proyectos que vienen en el futuro, tanto de mineras privadas como también estatales.

¿Los actuales precios han encarecido los costos en equipos y maquinarias, cómo ha enfrentado este tema QB?

Tenemos un plan de explotación en el que siempre estamos optimizando nuestros procesos a través del mejoramiento continuo, de manera de hacer un uso racional de los equipos y maquinarias de los que disponemos. A eso se suma una relación y un trabajo constante con nuestros proveedores.

¿Otro desafío de la industria es el tema del capital humano, cómo abordan la escasez de mano de obra en el sector?

Creo que ese es uno de los desafíos importantes que tenemos como país, en el que nuestro rubro está colaborando con una dedicación cada vez mayor. Nosotros, a nivel local en Iquique, por ejemplo, estamos trabajando con instituciones como la Universidad Tecnológica INACAP, para facilitar la capacitación de futuros técnicos y profesionales que puedan adquirir las habilidades y destrezas que requiere la minería. Hay programas de financiamiento de becas y colaboración en planes de estudio, temas que quisiéramos ir ampliando a futuro. Asimismo, estamos trabajando con empresas consultoras, para identificar nuestras necesidades futuras, de manera de ir satisfaciéndolas oportunamente. **bm**



Hernán De Solminihac

Con Desafíos en Seguridad e Institucionalidad Minera, asume Nuevo Ministro Sectorial



De Solminihac junto al saliente ministro de Minería, Laurence Golborne.

EL NUEVO MINISTRO DE MINERÍA (52 AÑOS) ES INGENIERO CIVIL EN CONSTRUCCIÓN EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, CON ESTUDIOS DE POSTGRADO EN ESTADOS UNIDOS DONDE OBTUVO LOS GRADOS DE MAGÍSTER EN CIENCIAS Y DOCTOR EN INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE TEXAS, EN AUSTIN.

Entre aplausos y palabras de apoyo, cerca de 200 funcionarios despidieron a Hernán De Solminihaç en hall del Ministerio de Obras Públicas el pasado 18 de julio. Tras 15 meses a cargo de esa cartera, fue nombrado por el presidente Sebastián Piñera como nuevo ministro de Minería. A su vez, Laurence Golborne, dejó las carteras de Minería y Energía y pasó a ocupar el cargo de nuevo ministro del MOP.

Y es que el Jefe de Estado decidió reestructurar gran parte de su gabinete, incluyendo ambos ministerios. Es por esto que en su despedida oficial, un emocionado De Solminihaç se manifestó agradecido con sus colaboradores y expresó "estoy muy contento por este nuevo desafío que me encomienda el Presidente".

El nuevo ministro de Minería es Ingeniero Civil en Construcción en la Universidad Católica de Chile, con estudios de postgrado en Estados Unidos donde obtuvo los grados de Magíster en Ciencias y Doctor en Ingeniería de la Universidad de Texas, en Austin.

Entre otras cosas, ha desarrollado su amplia carrera académica como profesor titular de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Católica de Chile y como Director del DICTUC, Centro que pone al servicio de la comunidad los conocimientos adquiridos en dicha escuela. También, fue Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Chile.

SEGURIDAD MINERA Y NUEVA INSTITUCIONALIDAD

Sin duda, uno de los grandes desafíos que deberá enfrentar el nuevo ministro es el de la seguridad minera. El Presidente Piñera, en conjunto con los ministros de Minería, Hernán De Solminihaç; de Obras Públicas, Laurence Golborne, y del Trabajo, Evelyn Matthei,

ya hicieron oficial algo que venía dando qué hablar hace meses: el proyecto de ley sobre Seguridad Minera, que propone un cambio completo en la institucionalidad del sector, para lo cual se crea una Superintendencia de Minería y el Servicio Geológico de Chile, que entre otras materias traspasa también las funciones de Cochilco al Ministerio de Minería y elimina jurídicamente a Sernageomin y Colchilco de la forma en que se conoce en la actualidad.

Es indiscutible que el accidente en la Mina San José evidenció la necesidad de aumentar las medidas de protección de los trabajadores, por lo cual el actual Gobierno considera fundamental entregar condiciones dignas de trabajo para todas las personas, donde se ponga énfasis en su seguridad, su salud y su integridad.

Al respecto, el ministro de Minería, Hernán De Solminihaç, hizo hincapié en la necesidad de fomentar la capacitación de aquellos trabajadores que carecen de experiencia; desarrollar mayor y mejor fiscalización; y por sobre todo crear conciencia de la importancia de instalar una cultura de seguridad en el trabajo y en general en la vida diaria.

"Nuestro desafío es crear una institucionalidad pública acorde con la modernización de la industria minera. Es por este motivo que el proyecto de ley es un gran avance en esta dirección", agregó el ministro De Solminihaç.

Además de los aspectos mencionados anteriormente, la Ley de Seguridad Minera contempla una serie de medidas para mejorar las condiciones de seguridad al interior de las faenas, dentro de las cuales destacan, la creación de un Sistema de Información de Accidentes Mineros; Responsables y Encargados Mineros; la creación de Expertos Técnicos Mineros; Categorización de las Faenas Mineras y Autoevaluación en Seguridad, además de mayores multas y nuevas sanciones.





En una actividad encabezada por el presidente Piñera, en Til Til, el ministro de Minería firmó el proyecto de ley de seguridad minera.

A sólo algunas horas de haber asumido como nuevo ministro de Minería, De Solmiñac quiso interiorizarse a cabalidad en el proyecto de ley. Es más, días antes que se presentara oficialmente dicha iniciativa, junto con el ministro Golborne se reunió con ex ministros de la cartera para abordar el tema e intercambiar visiones. En la reunión estuvieron presentes Karen Poniachik, Jorge Rodríguez Grossi, Sergio Jiménez, Pablo Barahona y Jorge López.

En la oportunidad De Solmiñac dijo que “la reunión nos permitió obtener una retroalimentación positiva respecto al proyecto de ley de seguridad minera cuya iniciativa será un aporte significativo a la reducción de la accidentabilidad en nuestra minería”.

NUEVO MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS

Sobre su nueva labor en Obras Públicas, Laurence Golborne se declaró “totalmente dispuesto y comprometido en el desafío que el presidente Sebastián Piñera nos ha planteado de contribuir a una mayor conectividad entre todos los chilenos, y a mejorar sostenidamente la infraestructura de nuestro país”.

En cuanto a una posible candidatura presidencial, expresó que “no existe ninguna candidatura presidencial, no son los tiempos ni los momentos”, subrayó. “Hoy día lo que tenemos que hacer es trabajar decididamente en beneficio del país”. **bm**

Nuevas Iniciativas de Asociatividad Llegan a La Pequeña Minería



Céspedes destaca los beneficios de la asociatividad para la pequeña minería.

Según los expertos, la aplicación de la asociatividad en la pequeña minería, "depende bastante del nivel cultural del productor".

Así lo afirma el vicepresidente de SONAMI, Patricio Céspedes, quien agrega que "como es sabido, nuestros tradicionales productores son poco gregarios, les cuesta demasiado compartir su actividad y experiencia con otros. Ello, debido a que les gusta manejar personalmente el negocio".

Junto con lo anterior, Céspedes -quien además es presidente de la Asociación Gremial Minera de Antofagasta- precisa que existe otro grupo de productores quienes, por los altos precios, solamente están de manera intermitente en la actividad. Al no contar con una faena consolidada, aplicar la asociatividad, en este caso se ve poco probable.

Sin embargo, "existe un sector productivo con una nueva visión del negocio minero, que sabe que al trabajar en forma conjunta pueden ser más viables y lograr mejores números en sus ingresos. Este segmento es ideal para aplicar este concepto", dice el ejecutivo.

La asociatividad en la minería se entiende como la búsqueda permanente de compartir competencias, conocimiento, habilidades, entre otros factores, para alcanzar un resultado superior. "En el fondo, es el trabajo conjunto que permite mejorar el accionar de una actividad", señala. El directivo agrega que "en la pequeña minería, perfectamente se



“Existe un sector productivo con una nueva visión del negocio minero, que sabe que al trabajar en forma conjunta pueden ser más viables y lograr mejores números en sus ingresos”, afirma el vicepresidente de SONAMI.

EN CABILDO SE DESARROLLA UN PROYECTO ASOCIATIVO ENTRE LOS PRODUCTORES LOCALES Y ENAMI, PARA CONSTRUIR UNA PLANTA DE BENEFICIO DE MINERALES.



“EN UN DISTRITO MINERO DETERMINADO, EXPLOTADO POR VARIOS PRODUCTORES INDEPENDIENTES, SE PODRÍA GENERAR UN AHORRO EN EL COSTO DE FLETE QUE, GENERALMENTE, ES CONTRATADO EN FORMA INDIVIDUAL”, EXPRESA PATRICIO CÉSPEDES.

puede aplicar, ya que usamos factores productivos comunes, servicios de terceros y, por supuesto, queremos mejorar siempre nuestro negocio”.

ALGUNAS INICIATIVAS

En relación a los avances de la introducción del tema en el sector, se puede afirmar que se están realizando algunas iniciativas, a la vez que entre los mineros el tema se internaliza con más fuerza.

Oficialmente se conocen dos iniciativas importantes. En Cabildo se está desarrollando un proyecto asociativo entre los productores locales y la ENAMI, y la idea es construir una Planta de Beneficio de Minerales. Los productores en forma agrupada, asegurarán las reservas y la empresa aportará con la Planta.

También, en Copiapó se conoce otra iniciativa similar, en donde los productores en conjunto con ENAMI, se encuentran estudiando un distrito minero importante. Lo fundamente estaría centrado en que la estatal aporte los estudios geológicos, y los productores -en base a esa información- formen minas y consigan los fondos para construir una planta de procesamiento.

El hecho de asociarse, podría generar diversos beneficios para el sector. Por ejemplo, “En un distrito minero explotado, por varios productores independientes, se podría generar un ahorro en el costo de flete que, generalmente, es contratado en forma individual. En un enfoque asociativo, se podría asegurar -en forma conjunta- un importante tonelaje semanal o mensual y licitarlo. Un transportista mayor, al ver un volumen interesante, podría prestar el servicio a un costo inferior”, expresa Patricio Céspedes.

En tanto, ENAMI está dispuesta a estudiar las diversas iniciativas que los productores le presenten. “Lo importante a destacar, es que ENAMI apuesta por este concepto, ya que lo ve como un medio a través del cual los pequeños mineros pueden dar un paso significativo de crecimiento y desarrollo”, concluye Céspedes. **bm**

Maratón Minera

Se espera que participen más de 12 mil estudiantes y docentes

Ya se abrieron las inscripciones para participar en la carrera de conocimientos online, Maratón Minera 2011, que en su 4ª versión espera convocar a más de 12 mil participantes, entre estudiantes y profesores de educación básica y media de todo el país.

La Maratón Minera es un concurso que premia a los estudiantes de primero básico a cuarto medio que tengan mayores conocimientos de este importante sector productivo de nuestro país.

Al igual que cada año, los participantes de este concurso -auspiciado por SONAMI, Aprimin, el Consejo Minero y empresas mineras del sector- deberán formar equipos de cinco integrantes, liderados por un profesor, que los ayude a responder las preguntas según categoría: Primer Ciclo Básico, Segundo Ciclo y Educación Media. La carrera del conocimiento consta de cinco etapas y una gran final que comienza el viernes 2 de septiembre.

De manera colaborativa, los equipos investigan y contestan series de preguntas sobre historia de la minería chilena, proceso productivo, geología, uso de los minerales, minería sustentable: cultura y economía minera.

La Maratón Minera cuenta con el patrocinio de los ministerios de Minería y Educación y es parte de las actividades con las que se

celebra el Mes de la Minería, como una forma de dar a conocer y realzar el importante papel que esta actividad económica tiene en el desarrollo de nuestro país.

Para Alejandra Stevenson, directora ejecutiva de Recrea, empresa a cargo de la realización del concurso, esta nueva versión de la Maratón Minera tiene nuevos desafíos, "queremos aumentar la participación de alumnos y colegios y llegar a más rincones del país, pero este año nos hemos propuesto identificar el interés de los jóvenes para trabajar en minería, ya que este sector presenta importantes requerimientos de recursos humanos en esta área y para eso implementaremos una encuesta online para que los estudiantes respondan una vez que ingresen a nuestro sitio www.maratonminera.cl", expresa.

Por su parte, Alberto Salas, presidente de la Sociedad Nacional de Minería, afirma que "me alegra que los jóvenes participen en este tipo de actividades y logren, a través de la Maratón Minera, comprender la importancia de nuestro sector productivo y las oportunidades de formación profesional y empleo que ofrece la minería a las nuevas generaciones".

Asimismo, Miguel Ángel Durán, presidente del Consejo Minero precisa que "esta iniciativa busca entusiasmar a jóvenes y niños con la minería, entregándoles conocimientos sobre esta actividad que tanto aporta al desarrollo de nuestro país".

LA MARATÓN MINERA ES UNA INICIATIVA DE TODA LA INDUSTRIA MINERA Y CUENTA CON EL PATROCINIO DE LOS MINISTERIOS DE MINERÍA Y EDUCACIÓN. ADEMÁS, FORMA PARTE DE LAS ACTIVIDADES CON LAS QUE SE CELEBRA EL MES DE LA MINERÍA, COMO UNA FORMA DE DAR A CONOCER Y REALZAR EL IMPORTANTE PAPEL QUE ESTA ACTIVIDAD ECONÓMICA TIENE EN EL DESARROLLO DE NUESTRO PAÍS.



Los representantes de la industria minera con uno de los grupos ganadores de la Maratón Minera 2010.

se abre el miércoles 24 de agosto a las 08.30 horas y se cierra definitivamente el jueves 25 de agosto a las 20:30 horas. Son dos días donde –para cada categoría– se plantean cinco preguntas de nivel básico que pueden resolverse en equipo, investigando en los sitios recomendados de Internet o en otras fuentes.

Sólo los equipos que contesten correctamente 4 ó 5 de las preguntas, dentro de los plazos establecidos, pasan automáticamente a la etapa siguiente.

La siguiente fase comienza el 26 de agosto a las 08:30 horas y pueden acceder a ella todos los equipos que hayan cumplido la etapa anterior. Ésta se cierra el lunes 29 de agosto a las 20:30 horas.

La etapa 3 se abre a primera hora del 30 de agosto y concluye el 31 del mismo mes a las 20:30 horas. En este caso, las preguntas serán de nivel avanzado.

En tanto, la cuarta fase se inicia el 01 de septiembre a las 08.30 horas y se cierra el viernes 02 de septiembre. El nivel de dificultad es mayor ya que sólo tienen un día para contestar y se plantean diez preguntas de nivel superior.

Sólo los equipos que contesten correctamente todas las preguntas, dentro de los plazos establecidos y sin importar el orden de llegada, pasan a la Gran Final, que comienza el 02 de septiembre

a las 10.30 horas, y que presenta una dificultad mayor, ya que las respuestas son contra el tiempo. El sistema informático registrará a los tres equipos (uno por categoría) que ingresen sus respuestas correctas en el menor tiempo. El equipo de cada categoría que envíe primero las respuestas en forma correcta, será el ganador de los premios de la Gran Final.

El grupo ganador en su categoría recibirá un notebook para cada integrante más otro para el profesor guía. Todos participarán de un tour a una operación minera. También se premiará con un MP4 al equipo que tenga el nombre más creativo y cámaras fotográficas para el primer grupo por categoría que entregue las respuestas correctas en menos tiempo.

GANADORES VERSIÓN 2010

Fueron más de 10 mil 500 inscritos a nivel nacional, entre alumnos y profesores, que participaron en la carrera de conocimientos online Maratón Minera 2010.

En la tercera versión, Los Perforadores de Yervas Buenas, Tomasines de Valparaíso y Sub Terra de Quilpué ganaron la gran final. Todos sus integrantes, incluyendo al profesor, recibieron un notebook de regalo.

Por su parte, el grupo “Alma Tumbaga”, fue el ganador del nombre más original. **bm**

Educación y minería, un gran desafío para Chile



González afirma que la falta de oferta a nivel técnico en el sector minero está ampliamente diagnosticada.



El actual director del Programa de Desarrollo Minero de la Universidad Central destaca que, a nivel de enseñanza media, no más del 0,5% de los estudiantes manifiestan interés en seguir carreras vinculadas a la minería.

Por Santiago González Larrain, director Programa Desarrollo Minero Universidad Central.

“**U**na política de formación técnica a nivel nacional y en particular en el sector minero, resulta indispensable hoy en Chile, especialmente si queremos mantener el liderazgo a nivel mundial”, afirma el ex ministro de Minería.

Para todos hoy resulta evidente que nuestro país debe avanzar sostenidamente en el ámbito de la educación a todo nivel.

Observamos cómo la ciudadanía ha manifestado, por distintas vías, que la actual estructura educacional de nuestro país no satisface los requerimientos necesarios en materia de formación ni financiamiento. Afortunadamente el país hoy está en condiciones de abordar esta relevante materia, tanto desde el punto de vista de la voluntad y compromiso de los sectores gubernamentales, ciudadanos y políticos involucrados, como del financiamiento que se requiere para afrontar su perfeccionamiento y mejorar su gestión.

En nuestro sector minero, también existe un déficit en los aspectos educacionales, no desde el punto de vista de la calidad que entrega la oferta profesional que actualmente existe en el país, cuyo nivel es reconocido a nivel internacional, sino desde el punto de vista de la absoluta deficiencia en oferta disponible para carreras técnicas y la baja demanda de los jóvenes para estudiar carreras a nivel profesional en el área de la minería.

La falta de oferta a nivel técnico ya está ampliamente diagnosticada, y lo que se requiere con urgencia es que nuestro país reaccione a este hecho, generando las condiciones para que las especialidades técnicas requeridas con urgencia, más de 20 de acuerdo a estudios recientemente realizados, puedan ser entregadas a nuestros jóvenes en el más breve plazo. Algo ya se había avanzado cuando en el Consejo Nacional de Cluster Minero, que funcionó hasta el año 2010 y donde SONAMI participó activamente, se propuso y se avanzó en entregar a través de Becas Chile, 200 becas para que jóvenes chilenos fueran a especializarse en materias técnicas vinculadas a la minería en los principales centros de formación mundial.

Esta necesidad, al no existir hoy una oferta académica formal y permanente en nuestro país, es cubierta en parte por las mismas empresas mineras que tienen la urgencia de contar con estos profesionales en sus faenas.

Una política de formación técnica a nivel nacional y en particular en el sector minero, resulta indispensable hoy en Chile, especialmente si queremos mantener el liderazgo a nivel mundial.

El interés de los jóvenes por estudiar carreras vinculadas a la minería es otro de los desafíos del sector. Las estadísticas muestran que no más del 0,5% de los estudiantes de enseñanza media que egresan cada año manifiestan disposición por estudiar carreras vinculadas a la minería, en un país donde el 20% del producto interno bruto y más del 60% de las exportaciones se explica por la minería, parece algo incomprensible.

Aquí el trabajo es de largo plazo y debe realizarse a nivel de la enseñanza básica y media. Un buen ejemplo es el concurso Maratón Minera implementado a contar del año 2008 por los gremios y empresas del sector en el cual pudimos apreciar el interés de

los niños y jóvenes, y no dejo de sorprendernos que el primer año se inscribieran más de 5.000 estudiantes para competir y participar de esta innovadora iniciativa. Año a año el número de participante ha ido en aumento lo que refleja que cuando se dan las posibilidades y se ponen los incentivos adecuados existe una reacción positiva para involucrarse con la minería.

En fin, existe un gran desafío, y en él tenemos responsabilidades todos los sectores, el gobierno, las empresas y las universidades debemos comprometernos a generar las condiciones para fomentar el estudio de la minería en nuestro país, tanto a nivel técnico como profesional. Ya hemos dado al mundo claras señales de que los profesionales mineros formados en Chile son de categoría mundial, ahora tenemos que avanzar en el nivel técnico y generar el incentivo necesario para que los niños y jóvenes comprometan su futuro profesional con nuestro sector. **bm**



MUNDO GREMIAL

SONAMI DESTACA LA DESIGNACIÓN DE HERNÁN DE SOLMINIHAC COMO NUEVO TITULAR DE MINERÍA



SONAMI espera reunirse pronto con el nuevo titular del sector minero.

Junto con felicitar al nuevo ministro de Minería, Hernán De Solminihac, la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) reiteró la disposición del gremio minero a mantener un diálogo fluido y franco con la nueva autoridad sectorial.

“Esperamos reunirnos pronto con él, con la idea de expresarle nuestra disposición a trabajar en conjunto para asegurar el desarrollo armónico y sustentable de nuestra industria”, sostuvo el presidente de SONAMI, Alberto Salas.

Agregó que en su calidad de ministro de Obras Públicas, el sector minero ya había establecido una excelente relación en su pasado cargo.

Salas destacó que actualmente, la minería enfrenta un panorama expectante con una carpeta de inversiones superior a los US\$65.000 millones para los próximos siete años.

“Esta cuantiosa inversión nos plantea una serie de desafíos que es necesario abordar con la autoridad para asegurar el crecimiento y la competitividad de la industria. Ellos están dados por temas como el cambio climático, la disponibilidad de recursos hídricos, energía y capital humano”, puntualizó Salas.

En cuanto a la salida de Laurence Golborne, quien asumió la cartera de Obras Públicas, el presidente de SONAMI valoró positivamente la gestión del ministro y la siempre buena disposición que mantuvo con el gremio minero.

Al respecto, Alberto Salas resaltó su eficiente trabajo en el rescate de los mineros de la Mina San José y la aprobación del proyecto de ley de Cierre de Faenas Mineras, entre otras materias.

SUBSECRETARIO WAGNER EN REUNIÓN DEL COMITÉ DE MEDIANA MINERÍA

Se llevó a cabo una nueva reunión del Comité de Mediana Minería, que preside el director Hernán Hochschild. En esta oportunidad, asistió como invitado el subsecretario de Minería, Pablo Wagner, además del presidente Alberto Salas.

En el marco del encuentro, se plantearon al subsecretario numerosas inquietudes sectoriales y se conversó sobre el impacto que tienen algunas normativas para el desarrollo de la mediana minería.



El subsecretario de Minería junto al presidente de SONAMI, Alberto Salas, y el director Hernán Hochschild, quien preside el Comité de Mediana Minería.

SUPERINTENDENTE DE MEDIO AMBIENTE EN SONAMI

El superintendente de Medio Ambiente, Jaime Lira, se reunió en SONAMI con la directiva y representantes de empresas asociadas, oportunidad en que dio a conocer la nueva institucionalidad ambiental y los proyectos que está desarrollando la Superintendencia de Medio Ambiente.

En su reunión, Lira se refirió en detalle al denominado Sistema de Carga Distribuida de Compromisos Ambientales, que entrará en operación el 1º de agosto próximo.

La actividad fue abierta con palabras del presidente Alberto Salas, y contó con la asistencia de ejecutivos y representantes de nuestras empresas asociadas, quienes realizaron numerosas consultas al invitado.



Alberto Salas junto al superintendente de Medio Ambiente, Jaime Lira.

DIRECTIVA DE SONAMI CON MINISTRO DE JUSTICIA



La directiva de SONAMI y el abogado Juan Luis Ossa junto al entonces ministro de Justicia.

La mesa directiva de SONAMI se reunió con el entonces ministro de Justicia, Felipe Bulnes, ocasión en que se conversaron temas de interés del sector minero.

Al encuentro, que se llevó a cabo en el despacho del secretario de Estado, participó además el abogado y asesor de SONAMI, Juan Luis Ossa.

Al término del encuentro con el ministro Bulnes, el directivo de SONAMI dijo que se trató de una reunión protocolar en que se analizaron temas de interés sectorial.

NEGOCIOS POR 600 MILLONES DE DÓLARES GENERÓ EXPONOR

Negocios estimados en 600 millones de dólares fue el balance que arrojó Exponor 2011, según informó el presidente de la Asociación de Industriales de Antofagasta, Felipe Trevizan.

“Exponor 2011 marcó un hito, ya que se realizó en terrenos propios, en una nueva ubicación, lo que permitió un crecimiento de un 52% tanto en número de expositores como en superficie de feria. Dimos un salto significativo hacia una feria sin ningún tipo de comparación con las anteriores”, destacó Trevizan.

La feria, que contó con 836 empresas expositoras provenientes de 26 países dispuestas en 85 mil metros cuadrados, saca cuentas alegres ya que un 82% de los expositores manifestó que Exponor 2011 cumplió con sus expectativas, mientras que un 83% de ellos aseguró que participará en la próxima versión.

ANGLO AMERICAN IMPLEMENTA POSTNATAL DE 6 MESES

La compañía minera Anglo American anunció que aplicará el beneficio de posnatal de 6 meses a las que mujeres contratadas por la compañía, tanto en sus instalaciones de Chile y Perú.

“Este beneficio reafirma nuestro compromiso con la calidad de vida de nuestros trabajadores y sus familias. Estamos convencidos de que un mayor vínculo entre el recién nacido y su madre en sus primeros 6 meses, es fundamental para su salud y futuro desarrollo”, afirmó John MacKenzie, presidente ejecutivo de Cobre de Anglo American.

Se trata de la primera compañía minera en Chile que cuenta con este beneficio para sus trabajadores y se enmarca dentro de la implementación de una serie de iniciativas que tienen como principal objetivo cumplir con la ambición de Anglo American de ser el empleador preferido en todos los países donde tiene operaciones.

“El futuro de Chile y también de Perú está ligado a la minería, por lo que esperamos que con este tipo de beneficios cada día más mujeres opten por trabajar en este sector que necesita de las y los mejores profesionales”, sostuvo Alejandro Mena, vicepresidente de Recursos Humanos de Anglo American.



“Este beneficio reafirma nuestro compromiso con la calidad de vida nuestros trabajadores”, destacó John Mackenzie.

COMIENZAN CLASES PARA ALUMNOS DE LA ORQUESTA DE EL TRÁNSITO

Luego de cumplida la etapa de audición y selección de alumnos, se dio comienzo a las clases que le entregarán a los niños de la Orquesta de El Tránsito las competencias requeridas para integrar esta orquesta que se está formando al amparo del proyecto "Con la orquesta mis notas suenan mejor" que está llevando adelante la Fundación Sociedad Nacional de Minería con el auspicio de Barrick Chile.

El proyecto, acogido a los beneficios de la Ley de Donaciones Culturales, busca capacitar a 12 niños en violín, 5 en viola, 4 en cello y tres en contrabajo con la participación de dos profesores especialistas que semanalmente se desplazan desde Copiapó a la localidad de El Tránsito, ubicada al interior del Valle del Huasco, en la Municipalidad de Alto del Carmen.

La escuela Arturo Alvear Ramos ya cuenta con una orquesta de vientos que será complementada con los instrumentos de cuerda adquiridos con el aporte de Barrick, para lo cual el maestro Rodrigo Salas, Director de la Orquesta Filarmónica Regional de Atacama, ya está trabajando en la localidad.

REUNIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DEL OSCL DE LA MINERÍA

En las oficinas de SONAMI, se reunió el Comité Técnico del OSCL de la Minería con el objeto de analizar y consensuar las observaciones de los validadores a los 90 perfiles laborales levantados por la Fundación Chile para el sector.

En este comité participan representantes de Aprimin, Codelco, BHP Billiton, Collahuasi, Antofagasta Minerals y Anglo American. También lo integran representantes de los trabajadores de la Federación de Trabajadores del Cobre y la Federación Minera de Chile y el Ministerio de Minería, configurándose el carácter tripartito de la instancia.

El resultado de este trabajo se presentará a la aprobación del directorio del OSCL, para su posterior envío a ChileValora y su incorporación al Catálogo Nacional. Con esto se está dando fin a un trabajo de años de las empresas mineras nacionales, las que han sido pioneras en su implementación. Además, cobra especial importancia para el desarrollo del capital humano y la orientación de las instituciones de educación para la formación de técnicos y profesionales.

BIBLIOTECA

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

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

COMISIÓN CHILENA DEL COBRE. 1991-2010 Anuario de Estadísticas del Cobre y otros Metales. Edición N° 30. Santiago, 2011. 168 páginas.

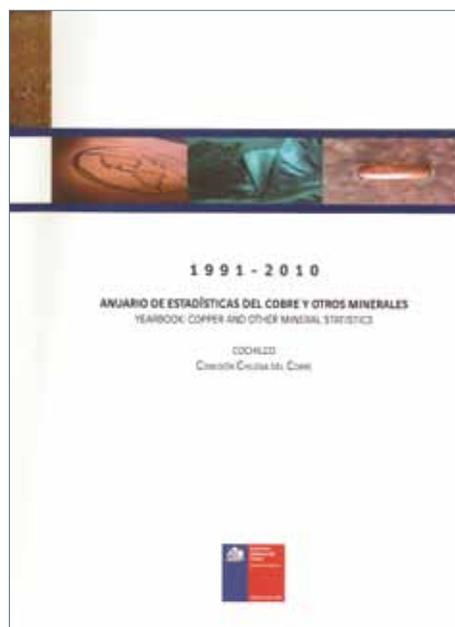
El presente anuario, en su versión número 30, bilingüe, español e inglés; recopila información estadística de la industria de los metales y, en particular, de la minería del cobre de los últimos 20 años.

La nueva información incorporada considera estadísticas sobre la inversión privada y pública de la gran minería del cobre y oro en Chile para el periodo 2001-2010, desagregada por empresas, datos sobre la tributación total de las empresas de la gran minería privada y los aportes de Codelco y Enami a los ingresos fiscales para el periodo 1991-2010, y el monto total del impuesto específico de la gran minería, declarado por las empresas GMP 10 para el periodo 2006-2010. Además considera estadísticas sobre los insumos estratégicos de la minería como el consumo de combustibles y energía eléctrica en los procesos productivos; el consumo aparente, producción, importación y exportación de ácido sulfúrico en Chile.

Incorpora también estadísticas de competitividad de la industria del cobre en Chile, como la ley promedio del mineral de cobre en el país; índice de productividad laboral por empresas; indicadores de gestión de Codelco en los últimos veinte años; y también información ambiental que se informa por primera vez, como los niveles de emisión de gases efecto invernadero en la minería del cobre, entre otras cifras.

El año 2010 fue relevante en materias de inversiones. Las empresas materializaron cerca de US\$6.620 millones, considerando la minería privada del cobre y oro y el gasto de Codelco y Enami; lo que representó un aumento de 37% en comparación con los recursos invertidos el año 2009.

Este documento también se encuentra disponible en la web institucional de Cochilco: www.cochilco.cl



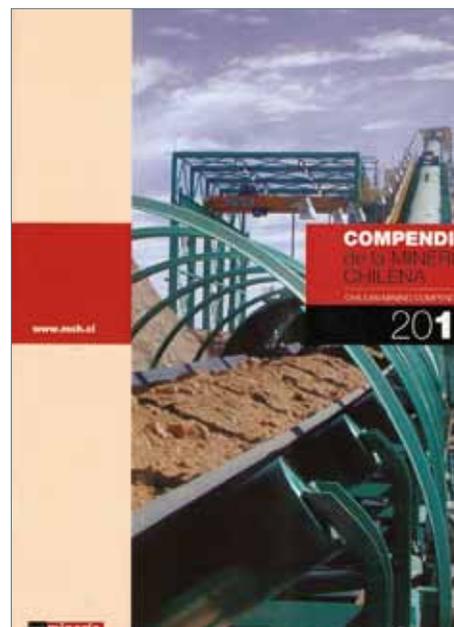
EDITEC. Compendio de la Minería Chilena 2011. Edición N°26. Santiago, 2011. 582 páginas.

Esta nueva versión, bilingüe, español-inglés del Compendio de la Minería Chilena, entrega un detallado análisis del mercado minero tanto nacional como internacional, estadísticas actualizadas e importantes directorios de Empresas Mineras, Organismos y Proveedores de la Minería.

Se encuentra ordenada en los siguientes capítulos que permiten al lector obtener una completa información del sector minero nacional y sus áreas relacionadas:

1) Chile: Perfil Geográfico y Político; 2) El Contexto Económico de Chile; 3) La Minería en Chile; 4) Un completo directorio de Organismos e Instituciones relacionadas con la Minería; 5) Exploraciones y Proyectos Mineros; 6) La Minería del Cobre; 7) Los Metales Preciosos; 8) Minería del Hierro; 9) Minería de Manganese, Zinc y Plomo; 10) Minerales Industriales o No Metálicos; 11) Recursos Energéticos; 12) Acido Sulfúrico; 13) Energía Eólica; 14) Demanda de Bienes y Servicios por la Industria Minera y 15) Ubicación de Faenas y Proyectos Mineros.

Incluye también una versión en disco compacto.

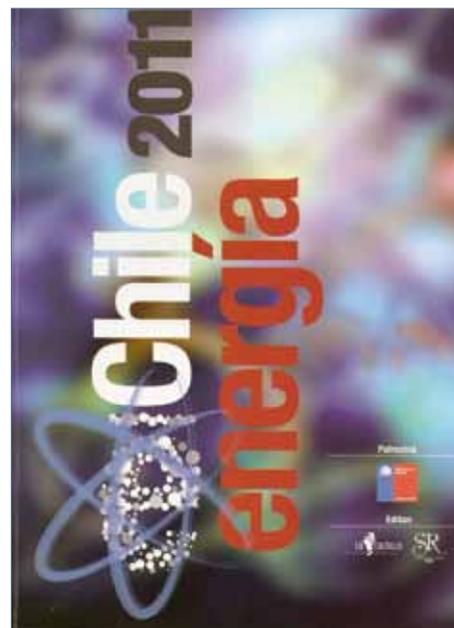


PUBLICACIONES LO CASTILLO S.A. Chile, 2011 Energía. Santiago, 2001. 255 páginas.

En sus distintos capítulos, esta publicación pretende cubrir el amplio espectro de la actividad energética en Chile, entregando un detallado panorama de la energía en Chile, entrevista al ministro de Energía, explica también la institucionalidad del sector energético y su marco regulatorio, la política de precios, generación, demanda y consumo de electricidad.

En el capítulo siguiente se detalla la matriz energética, los sistemas interconectados del Norte Grande (SING), Central (SIC), de Aysén y Magallanes. Posteriormente, en un tercer capítulo, se describe las fuentes energéticas primarias renovables convencionales y no convencionales. A continuación, aparecen las empresas y organismos del sector e instituciones relacionadas con la industria de la energía. A continuación se presentan los proyectos de generación y transmisión de energía.

Finaliza con un capítulo dedicado a los proveedores del sector energético.



SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA. Anuario de la Minería de Chile 2010. Santiago, 2011. 211 páginas.

Documento anual y oficial del Gobierno de Chile, que permite al mundo académico, organizaciones gremiales, empresas mineras, instituciones particulares, nacionales y extranjeras poder contar con una herramienta para la obtención de información minera estadística de Chile en forma detallada y actualizada para una eficaz toma de decisiones.

Incluye un resumen económico del sector minero nacional y las estadísticas mineras oficiales del país, actualizadas al año 2010, que se refieren a Producción Minera nacional y regional, Seguridad Minera, Concesiones Mineras y Gestión Ambiental Minera.

La información de tipo económico contiene producción, ocupación y remuneraciones, valores y productividad, embarque de exportaciones, y precios de la minería nacional. La información de producción muestra las cifras de los años 2009 y 2010, con su respectiva variación porcentual, destacándose entre sus variaciones positivas las del hierro, molibdeno y cobre; y entre las negativas, las del plomo, oro y, en menor medida, plata. Se presenta, además, un resumen de la producción metálica del 2010 por regiones y la producción de rocas y minerales industriales.

La información referida a la ocupación y remuneraciones para la minería metálica, está clasificada por mineral y tipo de empresa productora.

Respecto a los valores y productividad, se observa que la mayor productividad, corresponde a la gran minería del hierro, seguida por la gran minería del cobre, y que expresada en función del valor de dicha producción, corresponde a la gran minería del cobre, seguida por la del oro y la plata.

En relación a los embarques de exportación del año 2010, se destaca el incremento en la participación de la minería nacional en el total de embarques del país, desde un 57,8% en el 2009 a un 63,4 % el 2010.



MINEROWEB: BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL

www.bcn.cl



La Biblioteca del Congreso Nacional nació en 1883, gracias a la iniciativa del diputado don Pedro Montt quién fuera posteriormente presidente de Chile entre 1906 y 1910, quién donó su propia biblioteca y logró acuerdos de intercambio de publicaciones parlamentarias con los Boletines de Sesiones de los Congresos de Argentina, Bolivia, Brasil, España e Inglaterra.

La Biblioteca está al servicio de los parlamentarios y la comunidad en general. Asimismo, en estrecha coordinación con la Cámara de Diputados, colabora a través de su página web en el conocimiento y la comprensión de la legislación y de su proceso de gestación, creando espacios de interacción social para que los actores del debate nacional puedan fortalecer y reinventar su identidad y la del país.

El visitante puede encontrar en su página web las leyes chilenas, la tramitación de proyectos de ley, la historia de la ley, boletines legislativos, reseñas parlamentarias, ley fácil, información territorial y concursos públicos.

Contiene también el Portal Chile Asia pacífico, Entrevistas Parlamentarias, Twitter BCN y Facebooks de BCN.

COMO UNA GUÍA PRÁCTICA PARA NUESTROS LECTORES, DAMOS A CONOCER EL CALENDARIO DE LOS PRÓXIMOS MESES DE SEMINARIOS, FOROS Y CONVENCIONES, CON SUS DIFERENTES TEMARIOS, QUE SE REALIZARÁN EN CHILE Y EN EL EXTERIOR:

Agosto

31 Agosto-2 Septiembre: "VII Feria Colombia Minera 2011", Feria Internacional Minera 2011, organizada por Marketing de Ideas, Plaza Mayor, Medellín s/n Medellín, Colombia. Contacto: Fono: 57 4 3110161; Fax: 57 4 3110161; Email: info@marketingdeideas.com.co; Web: www.miningcolombia.com

Septiembre

11-16 Septiembre: "22 World Mining Congress & Expo 2011", organizado por Turkish Nacional Comité, Estambul, Turquía. Contacto: M. Bilgin Kaynar; Fono: 0090 312 428 8033; Fax: 0090 312 428 8034; E-mail: mrkaynar@yahoo.com; Web: wmc-expo2011.com

11-16 Septiembre: "Extemin", organizado por Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, Arequipa, Perú. Contacto: Fono: 511 349 4262 (Ext 352); Fax: 511 349 3721; Email: inscripciones@iimp.org; web: www.convencionminera.com/perumin30/index.html

12-16 Septiembre: "Perumin, 30ª Convención Minera", Campus del Instituto Superior Tecnológico, Tecsup, organizado por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, Arequipa, Perú. Contacto: Email: eventos@iimp.org

21-24 Septiembre: "2011 Mining Indonesia", organizado por Pamerindo Buana Abadi, Yakarta Internacional Expo Kemayoran, Yakarta, Indonesia. Contacto: Fono: +62 0 21 316 2001; Fax: +62 0 21 316 1981; Email: maysia@pamerindo.com; Web: www.pamerindo.com/events/5

26-29 Septiembre: "Feria Exposibram", organizado por Ibram, Hangar Centro de Convenciones de Amazonía, Belém, Pará, Brasil. Contacto: Web: www.exposibram.org.br

Octubre

3-7 Octubre: "ISEC 2011-19ª Conferencia Internacional de Extracción por Solventes", organizada por Gecamin, Sheraton Santiago Hotel and Convention Center, Santiago, Chile. Contacto: Email: isec@isec2011.com, Web: www.isec2011.com

6-10 octubre: "Euro Mineral Expo 2011 Turin: Salón de Minerale de Italia", organizado por A.G. Editrice S. r. l. En Lingotto Fiere Turin Torino, Italia. Contacto: Email: immagenatura@euromineralexpo.it

10-13 octubre: "Oil & Gas Expo 2011: Exposición del Petróleo y Gas", organizado por IAPG, Predio Ferial la Rural, Buenos Aires, Argentina. Contacto: Fono: +54 11 4322 5707, Fax: +54 11 4322 0916; Email: aog@unline.com.ar; Web: www.aog.com.ar

12-15 Octubre: "Expo Ambiental 2011", organizado por FISA, CPL (Consejo Nacional de Producción Limpia) y AEPA (Asociación de Empresas y profesionales para el Medio Ambiente), Centro Cultural Estación Mapocho, Santiago, Chile. Contacto: Email: mrozas@fisa.cl; Web: www.expoambiental.cl

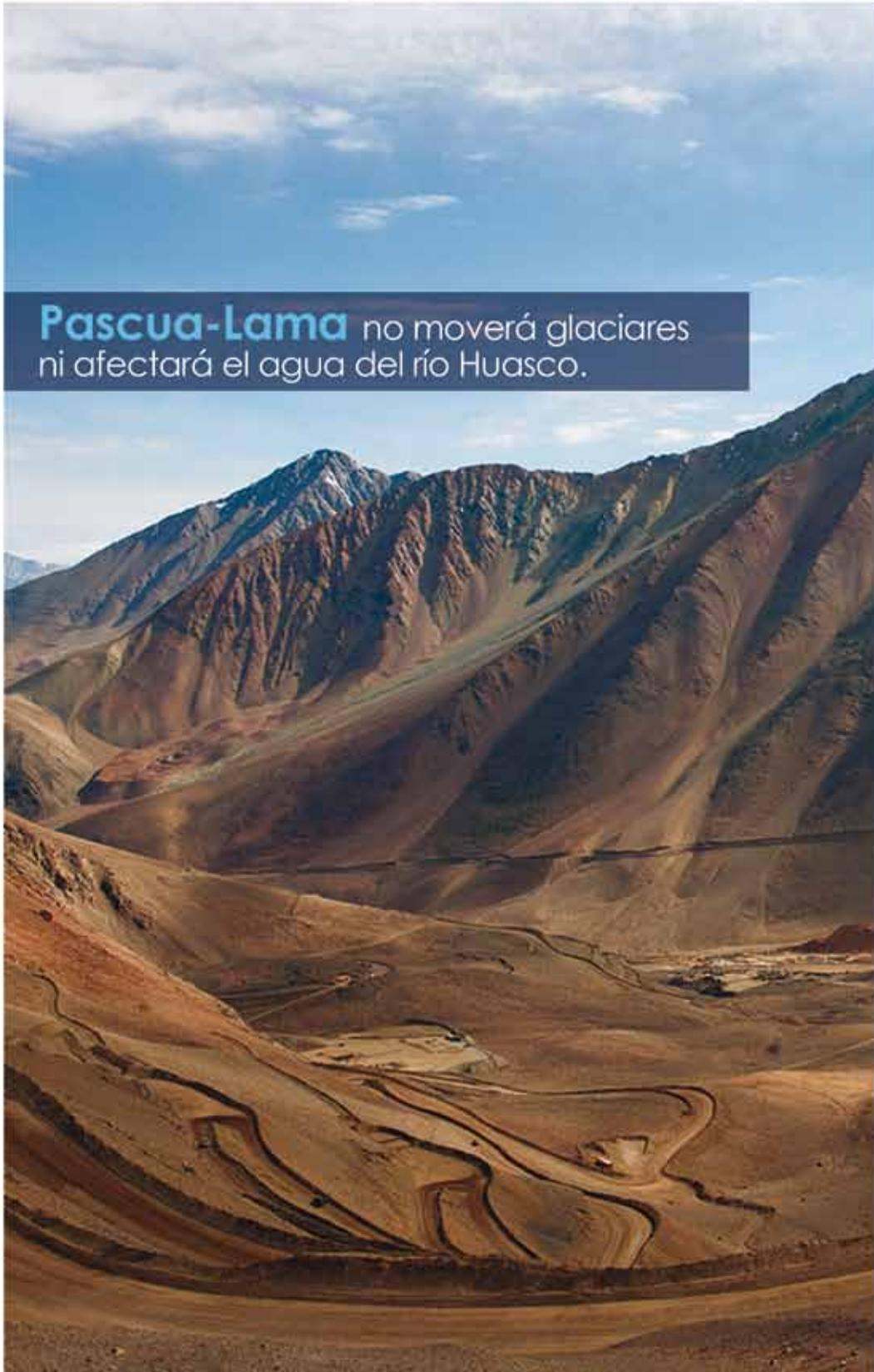
13-14 Octubre: "MinproPerú 2011-III Encuentro de Mineros y Proveedores", Hotel Los Delfines, San Isidro, Lima, Perú, organizado por Minproperú. Contacto: info@minproperu.com, Web: www.minproperu.com

19-21 Octubre: "SRMining 2011 Primer Seminario Internacional sobre Responsabilidad Social en Minería", organizado por Gecamin y Sustainable Minerals Institute, Universidad de Queensland, Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Email: srm@mining.com, Web: www.Srmining.com

20-21 Octubre: "FLUIMIN VIII Congreso de Concentraductos, Mineroductos y Relaveductos", organizado por Edoctum, Hotel del Mar, Viña del Mar, Chile. Contacto: cindy.gonzalez@edoctum.cl

25-28 Octubre: "SAMPLING 5ª Conferencia Mundial de Muestreo y Mezclas", organizado por Gecamin, Hotel Sheraton, Santiago, Chile. Contacto: Web: www.sampling2011.cl

29-31 Octubre: "Mineralientage Munchen 2011 Munich: Feria de Minerale Alemania 2011", New Munich Trade Fair Centre, Munich, Alemania. Contacto: Fono: 00049 0 89 6134711; Fax: 0049 0 89 6135400; Email: info@mineralientage.de; Web: www.minerallentage.de/



Pascua-Lama no moverá glaciares ni afectará el agua del río Huasco.

- El proyecto fue sometido a uno de los procesos de aprobación más rigurosos de la institucionalidad ambiental en Chile y en Argentina.
- No habrá ninguna remoción, reubicación, destrucción ni intervención física de los glaciares de la zona.
- Utilizará sólo el 1% del caudal promedio del río Huasco, y considera un plan de monitoreo permanente de la calidad y cantidad del agua.
- En Pascua-Lama trabajan a la fecha más de 4.500 trabajadores, 1.600 de ellos de la región de Atacama.



Esto y más en:

conocebarrick.cl



SOMOS **BARRICK** NUESTRO COMPROMISO ES LA MINERÍA RESPONSABLE
Minería Responsable



VI MEDIANA MINERIA 2011

“Oportunidades para seguir creciendo”

31 de agosto 2011
Hotel Intercontinental
Santiago de Chile



www.medmin.cl

La Sociedad Nacional de Minería, SONAMI, en conjunto con Editec, Grupo Editorial le invita a participar del VI Seminario Mediana Minería, MEDMIN 2011, conformando un punto de encuentro para los principales actores del sector con el fin de intercambiar conocimientos y experiencias entre ejecutivos, profesionales y técnicos de compañías mineras, autoridades gubernamentales, consultores, representantes de proveedores de equipos y servicios, académicos y analistas de mercado.

TEMARIO

El Futuro de la Mediana Minería
Financiamiento y Desarrollo de Proyectos
Energía y Agua para la Minería
La Seguridad en la Mediana Minería

Participe en MEDMIN 2011 como asistente y/o auspiciador ingresando a www.medmin.cl

AUSPICIADOR
DIAMOND



AUSPICIADOR
SILVER



ORGANIZAN



MEDIO OFICIAL



CONSULTAS E INSCRIPCIONES:

María Victoria Hayden • Tel.: +562 757 4289 • e-mail: mvhayden@editec.cl
Mónica Sepúlveda • Tel.: +562 757 4286 • e-mail: msepulveda@editec.cl

