



Corte Suprema reconoce derechos de “Aguas del Minero”



LA DESPEDIDA DEL EMBAJADOR BENJAMIN



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

boletínminero

Año CXXVIX N° 1.275 / NOVIEMBRE 2013

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

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:

Alberto Salas Muñoz

VICEPRESIDENTE:

Diego Hernández Cabrera

VICEPRESIDENTE:

Patricio Céspedes Guzmán

Francisco Araya Quiroz
David Baril Thompson
Patricio Contesse González
Hernán Hochschild Alessandri
José Miguel Ibáñez Anrique
Slobodan Novak Valdés
Jorge Pavletic Cordero
Felipe Purcell Douds
Zulema Soto Tapia
Hernán Urquieta Riveros

SECRETARIO GENERAL:

Jorge Riesco Valdivieso

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:

Felipe Celedón Mardones

EDITOR:

Danilo Torres F.

COLABORADORES:

Gabriela Novoa E.

FOTOGRAFIA:

Ricardo Urizar C.

DISEÑO Y PRODUCCION:

Grupo Oxígeno

IMPRESION:

Quad/Graphics Chile

ISSN-0378-0961

Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la fuente.

www.sonami.cl

Sociedad Nacional de Minería F.G.:
Avenida Apoquindo 3.000, 5° Piso.
Teléfono 28207000 - Fax 28207055



/4 EL "HASTA PRONTO" DEL EMBAJADOR BENJAMIN **/11** PREMIA A GANADORES DE LA MARATÓN MINERA 2013 **/13** OTIC DE LA MINERÍA, EL BALANCE DE UN AÑO DE TRABAJO **/16** IMPORTANTES CONCLUSIONES ARROJA ESTUDIO SOBRE TRABAJO EN ALTURA **/21** CORTE SUPREMA RECONOCE DERECHOS DE "AGUAS DEL MINERO" **/24** COMISIÓN MINERA CUMPLE 5 AÑOS DE EXISTENCIA **/26** EXITOSA CONFERENCIA COPPER 2013



Extrovertido, amigo de rockeros famosos y conocido como el diplomático 2.0, Jon Benjamin llegó a Chile a fines de 2009 para ocupar el cargo de embajador. Cuatro años más más tarde, y a punto de terminar su periodo, dice que lo más importante que le ha ocurrido en nuestro país, ha sido conocer a su pareja chilena y convertirse en padre. "Llegué como el eterno soltero, y me devuelvo con señora, un hijo y dos gatos", declara entusiasmado.

El estudio "Los efectos en la salud asociados a la exposición intermitente crónica a altura geográfica en mineros en Chile", fue realizado por el Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica, liderado por el doctor Gonzalo Valdivia y un equipo conformado por profesionales independientes a las compañías mineras para realizar pruebas de terreno y establecer protocolos para mantener la independencia y manejo de la información.



En sus cinco años, destacan el hecho que se ya se han calificado 228 profesionales como personas competentes; los acuerdos de reciprocidad suscritos con Canadá, Estados Unidos, Comunidad Económica Europea y Rusia, y los numerosos talleres de capacitación y seminarios que ha llevado adelante.



"Vemos problemas en la minería y no son de simple solución".

NELSON PIZARRO, PRESIDENTE DE LUMINA COPPER CHILE (EL MERCURIO, 18 DE NOVIEMBRE DE 2013)



"Estamos muy satisfechos con los avances que estamos haciendo en el plano de los costos, que es una de las prioridades para este año".

THOMAS KELLER, PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO (MINERÍA CHILENA, 3 DE DICIEMBRE DE 2013)



"No bajaremos los brazos en materia de seguridad".

HERNÁN DE SOLMINIHAC, MINISTRO DE MINERÍA (REVISTA MINERÍA CHILENA, 18 DE NOVIEMBRE DE 2013)



"Creemos que el entorno de inversión en Chile todavía es muy bueno, en concreto para las compañías mineras, ciertamente es muy fuerte en Sudamérica. Creemos que podremos continuar trabajando con nuestros grupos de interés".

HENNIE FAUL, PRESIDENTE EJECUTIVO DE LOS NEGOCIOS DE COBRE DE ANGLO AMERICAN PLC. (EL MERCURIO, 21 DE NOVIEMBRE DE 2013)



"Aún en un escenario de desaceleración, nosotros vemos que las tasas de crecimiento van a seguir siendo positivas y particularmente para la minería chilena".

FRANCISCO ORREGO, SUBSECRETARIO DE MINERÍA (MINERÍA CHILENA, 21 DE NOVIEMBRE DE 2013)



"Esta ha sido una compañía que ha pasado por momentos difíciles en el pasado reciente y, por cierto, estamos contentos con lo que hemos ido logrando en forma gradual durante este año".

JORGE GÓMEZ, PRESIDENTE EJECUTIVO DE COLLAHUASI (LA SEGUNDA, 22 DE NOVIEMBRE DE 2013)

Las Aguas del Minero

La Primera Sala de la Corte Suprema acogió el recurso de casación en el fondo presentado por Minera Los Pelambres, a través del cual se reconoce al titular de una concesión minera el derecho de aprovechamiento de las aguas halladas en las labores de su concesión.

Este fallo sienta un muy relevante precedente para toda la industria, porque con él no sólo se ratifica el derecho del concesionario minero sobre dichas aguas, sino que además se reconoce el concepto de "proyecto minero" que permite determinar el alcance de su utilización, autorizando su uso en labores mineras situadas en terrenos cubiertos por "cualquier concesión minera" que forme parte del mencionado proyecto.

El pronunciamiento judicial se enmarca en la multa que en 2009 la Dirección General de Aguas (DGA) interpuso en contra de Minera Los

Pelambres por implementar un sistema de captación de agua en una zona de su propiedad, que había sido construido para el paso de su sistema de transporte de relaves y recuperación de aguas industriales. Tras esto, la empresa recurrió a la Corte de Apelaciones de Santiago, presentando en 2012 un recurso de reclamación para restituir su derecho sobre el recurso.

Luego del rechazo a la apelación, la minera acudió a la Corte Suprema, la cual acogió favorablemente el recurso de derogación, indicando que el artículo 110 del Código de Minería prevalece sobre el Código de Aguas.

Es importante en primer lugar tener presente que el sector minero es uno de los que muestran un menor consumo de agua respecto a otras industrias productivas y, asimismo, es el que más ha progresado en cuanto al uso eficiente del mismo en los últimos años.

Quienes trabajamos en minería sabemos de la complejidad que caracteriza a nuestra actividad, que no se limita a la exploración, extracción o al yacimiento propiamente tal desde donde se extrae el mineral, sino que abarca también todos los procesos que se relacionan con su producción.

Con este fallo, por lo tanto, se reconoce un aspecto de vital importancia en el funcionamiento de las faenas mineras que requieren del agua como recurso estratégico para su operación.

En ese sentido, ante la creciente complejidad que ha ido adquiriendo el desarrollo de nuestra industria y la existencia de factores que objetivamente están afectando su competitividad, este pronunciamiento judicial despeja -al menos- un aspecto central que sin duda ayudará a nuestro sector productivo.

Ello no significa, por cierto, dejar de lado tareas permanentes que estamos enfrentando día a día en nuestras faenas, como el establecer y mantener relaciones armónicas y de entendimiento con las comunidades en que ellas están insertas, velar por el cuidado del medio ambiente y desarrollar altos y complejos procesos tecnológicos.

En ese escenario, el fallo de la Corte Suprema es por cierto un aliciente que contribuye al crecimiento de la actividad minera, que tiene importantes proyecciones de crecimiento para los próximos años.

ALBERTO SALAS MUÑOZ/PRESIDENTE

Jon Benjamin, el embajador británico se despide

“Estar en Chile ha sido una de las experiencias más formativas e influyentes de mi vida”



“Me llevó cosas positivas de Chile, especialmente a mi señora y mi hijo y mis gatos Condorito y Yayita”, confiesa el embajador Benjamin.

“HE TRATADO DE AMPLIAR EL CONCEPTO DEL ‘INTERCAMBIO’ LLEVÁNDOLO A LO QUE SE LLAMA “SOFT POWER” O PODER BLANDO, CON MUCHA ACTIVIDAD CULTURAL, APROVECHANDO LA SÚPER POSITIVA MARCA CULTURAL BRITÁNICA QUE TENEMOS EN CHILE”, AFIRMA EL DIPLOMÁTICO INGLÉS.

Extrovertido, amigo de rockeros famosos y conocido como el diplomático 2.0, Jon Benjamin llegó a Chile desde Inglaterra a fines de 2009 para ocupar el cargo de embajador. Cuatro años más tarde, y a punto de terminar su periodo, dice que lo más importante que le ha ocurrido en nuestro país, ha sido conocer a su pareja chilena y convertirse en padre. “Llegué como el eterno soltero, y me devuelvo con señora, un hijo y dos gatos”, declara entusiasmado.

Es por esto que asegura que su vida ha dado un vuelco en 360°. Pero pese a estar un poco más alejado de los eventos nocturnos, enfatiza que no ha dejado de lado sus hobbies y reuniones sociales con los tantos amigos que ha hecho el último tiempo.

Benjamin, a sus 50 años de edad, se siente como un hijo adoptivo de Chile. Le gusta andar en metro, camina todos los días desde su casa en Gestrudis Echeñique, hasta su trabajo en el Bosque Norte, usa muy poco el auto oficial, y asume que ahora lo reconocen en la calle. Le gusta el estilo de vida que lleva, porque le permite conocer un poco más el “Chile real, ya que a través de las costumbres y del día a día, se puede entender aún más a los ciudadanos de cada nación”.

Tal vez fueron estas características que el conocido local criollo “La Piojera” lo declarara Gran Compipa en 2011. “No soy muy materialista y no he adquirido muchas cosas físicas en Chile, pero de las pocas cosas que más me enorgullece de haber adquirido, es la placa que dice que me otorgaron el título de Compipa Ilustre”.

Este diplomático twittero, seguidor de los social media, y muchas veces catalogado como “atípico”, declara que “cada vez somos más los embajadores británicos en el mundo que estamos en la vanguardia de las redes sociales. Pero si es que realmente soy ‘atípico’ -aunque no estoy conforme con el título- los demás ‘típicos’ deben ser súper fomes”.

Benjamin está muy conforme con su labor ejercida durante estos años en Chile, sobre todo en lo que a las relaciones bilaterales

se refiere. Es más, cuenta que lo ascendieron dentro del cuerpo diplomático de su país, principalmente por su exitoso paso por el país. Asimismo, asegura que todo lo bueno que le ha pasado en su trabajo, ha sido en gran parte por el apoyo recibido del equipo que conforma la embajada británica. “Tengo una excelente relación con todos, pero nadie me hace caso” bromea.

La relación de Jon Benjamin con la minería, está marcada fuertemente por su gran amistad con Mario Sepúlveda, quien fuera uno de los mineros atrapados en la Mina San José en agosto de 2010. A través de él, ha conocido muchas historias y anécdotas principalmente del sector de la pequeña minería. “Sin duda, esta industria, es el motor de la economía nacional y que, probablemente, llevará a Chile a convertirse en un país desarrollado, pero se debe tener en cuenta que si bien es un factor preponderante, no es el único que definirá un desarrollo integral de la nación. Aún falta la apertura hacia otras tendencias y realidades, y es ahí donde está la piedra de tope”, precisa el embajador.

UN EMBAJADOR EN CHILE

¿Qué expectativas o impresiones tenía antes de venir a Chile?

Nunca había trabajado en Latinoamérica, tampoco hablaba español, así que en cierta medida era prácticamente un misterio para mí. No por completo, porque sí sabía que Chile tenía una muy buena fama internacional, sobre todo en lo macroeconómico. También sabía que los intercambios comerciales bilaterales iban en alza y que, en términos generales, teníamos una relación fructífera, de mucha historia, así que, pese a no contar con la experiencia que ya tengo ahora, mi impresión era positiva.

¿Cómo ha sido su experiencia de trabajar como diplomático en nuestro país?

Ha sido una súper linda experiencia. Voy cumpliendo cuatro años y en tres meses se termina mi mandato. Laboralmente, creo que

ha sido exitoso este tiempo, principalmente por el gran equipo que hay en la Embajada. Hemos avanzado con Chile en muchos temas, sobre todo en lo comercial. Colaboramos, además, en muchos foros internacionales. Y he tratado de ampliar un poco el concepto del intercambio llevándolo a lo que se llama “soft power” o poder blando, con mucha actividad cultural, aprovechando la súper positiva marca cultural británica que tenemos en Chile. Asimismo, hemos ampliado la colaboración en las ciencias e investigación. Es así como contamos con hitos súper lindos gracias a la minería: Seguimos siendo el sexto mayor inversionista extranjero en Chile. Además, somos los consumidores n°1 de vino chileno en el exterior; y colaboramos en muchos nichos menos obvios, como las investigaciones antárticas, en astronomía -con las multimillonarias inversiones internacionales-, en grandes observatorios y creo que el balance es positivo.

¿Cómo evalúa su relación con las autoridades chilenas?

En primer lugar, he ahondado mucho en la diplomacia 2.0, pero la diplomacia 1.0 sigue siendo fundamental en cualquier país. Uno de los deberes fundamentales de los embajadores, es tender puentes y desarrollar buenas relaciones con el gobierno de turno, sea quien sea. Por cierto hubo, algunos eventos que me ayudaron en concretar esas buenas relaciones, como por ejemplo, la visita del presidente Piñera (a Inglaterra) a dos o tres días del rescate de los mineros.

Tengo una relación fluida con los ministros, especialmente con los de Minería, Energía y Educación por el tema de la enseñanza del inglés, que sigue siendo un problema en Chile.

Y quizás más que por casualidad que por diseño, hemos logrado que nuestros embajadores se renueven justo con el cambio de mando del periodo presidencial. Es más, yo entregué mis credenciales a la ex presidenta Michelle Bachelet, los últimos días de su gobierno, y supongo que mi sucesor lo hará con el presidente Piñera.

TOLERANCIA Y DESIGUALDAD

A pocos meses de dejar su cargo, ¿cuál es su impresión del país, ya sea en estabilidad política, avances sociales, economía etc.?

En primer lugar, como no estoy inventando una teoría propia, porque es uno de los temas que más de discuten en Chile, creo



“La diplomacia 2.0 es un arma potente que ha logrado comunicarme con el ciudadano a pie”, afirma el diplomático británico.

que uno de los principales problemas sociales en el país es la desigualdad.

En esta línea, un gran hito para Chile, justamente cuando llegué, era su adhesión a la OCDE, y dentro de ésta, Chile tiene la peor medición de la desigualdad, lo que se aprecia en el día a día.

El ejemplo que siempre doy para graficarlo, de mis propias experiencias, es que después de mi visita a la Legua Emergencia, invitamos a los niños de la escuela básica para que compartieran con nuestros niños en la fiesta navideña, lo cual fue una muy linda experiencia, pero me comentó uno de los profesores de



La Legua, que al menos el 80% de sus alumnos nunca antes habían físicamente estado en Las Condes. Y otra persona le replicó que 100% de los alumnos de Las Condes, jamás habían estado en La Legua.

Lo anterior grafica un poco lo que es el problema. Existe una parte, sólo una parte, de la Elite chilena -y que de hecho se cree un poco la muerte y que es bastante intolerante- que ha tenido una cierta apertura con respecto a temas valóricos, como el matrimonio igualitario, los derechos homosexuales, en los cuales he tenido cierta injerencia y hemos ido desarrollando fuertemente.

“A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES TENGO UN DIÁLOGO Y UNA CONVERSACIÓN CON CHILENOS DE MUCHAS CORRIENTES POLÍTICAS, DE LA ACADEMIA, DEL PERIODISMO, DE LA MÚSICA, QUE REPRESENTAN A CÍRCULOS MUCHO MÁS DIVERSOS QUE ESAS TRADICIONALES ELITES QUE TAMBIÉN SIGUEN SIENDO IMPORTANTES”, ACOTA BENJAMIN.

Me gustaría enfatizar que, especialmente, la elite sigue siendo demasiado conservadora, pero también, por otro lado, se está desarrollando una sociedad un poco más multicultural, por lo tanto veo un balance positivo.

Observando los distintos aspectos de este Chile robusto económicamente, y estable en lo político ¿cree que se alcanzará el pleno desarrollo?

En Chile se conversa mucho sobre convertirse en un país plenamente desarrollado y creo que sí va a ser el primer país Latinoamericano que va a lograr el tan anhelado estatus del desarrollo, pero también creo que a veces se define ese concepto en términos meramente económicos, y por más que es cierto que estos aspectos sean los elementos más importantes dentro de lo que es el pleno desarrollo, no constituyen el único.

Temas tales como la tolerancia, una apertura de mente a otros temas, especialmente valóricos, forman también parte de lo que es el pleno desarrollo. Y estas exigencias, por parte de la sociedad, se han generado justamente por el éxito que ha tenido el país. En naciones mucho más pobres, se preocupan de las necesidades básicas. En cierta medida, estos movimientos sociales demuestran de por sí una tendencia positiva y exitosa para Chile.

CHILE, PAÍS MINERO

¿Cuál es su percepción de Chile, como país minero?

Me llamó mucho la atención que durante el rescate de los mineros, quizás muchos chilenos realmente se dieron cuenta qué tan

importante es el sector, incluso hasta los mismos trabajadores de la minería le tomaron el peso.

Adicionalmente, creo que -en términos de los productos concretos- Chile ha logrado diversificar la canasta de exportaciones, vinos, salmón, turismo, servicios. Sin embargo, si uno revisa las cifras macroeconómicas, la minería sigue siendo igual o más importante que antes. El hecho que cerca del 60% de las exportaciones pertenezcan al sector minero, y que el 17% del PIB nacional corresponda a este sector, grafican esta gran preponderancia de la minería.

¿Qué opinión le surge al escuchar sobre el Súper Ciclo del cobre chileno?

Chile ha tenido la ventaja de tener un súper ciclo del cobre y de los otros commodities también, sobre todo gracias al increíble crecimiento de China, que se ha convertido en el destino n° 1 de envíos de Chile y del mundo.

Lo positivo es que muchas personas siguen anunciando el fin del súper ciclo, pero éste sigue en pie, por más que la economía China se haya desacelerado un poco.

En este punto quiero enfatizar que no soy experto ni pretendo serlo, pero me parece que este mal llamado 'súper ciclo', da para bastante más. Quiero decir que si perdura en el tiempo, ya no es un súper ciclo, sino más bien la normalidad. Y lo impresionante, es que una de las muchas razones por las que este país ha tenido fama mundial por su manejo macroeconómico, es el proceso de los fondos soberanos, de ahorrar para el futuro, de estimular la economía en caso de que venga alguna recesión.

Adicionalmente, el cobre constituye un eje fundamental de nuestra relación comercial bilateral, especialmente con la presencia de Anglo American y otros proveedores de servicios. Todavía tenemos potencialidades británicas que involucran aún más empresas como proveedores de servicios más allá que las grandes mineras.

¿Considera que, efectivamente, la minería colabora en la superación de la pobreza?

Sí, pero se generan muchas expectativas cuando un país crece como Chile y, al mismo tiempo, demora bastante en satisfacerlas.

"MI IDEA HA SIDO UN POCO AMPLIAR Y EXTENDER EL DIÁLOGO PARA QUE EL EMBAJADOR DEJE DE TENER ESA FIGURA ALEJADA, DISTANTE Y ELITISTA Y SE VEA COMO UNA PERSONA MÁS NORMAL", AFIRMA EL EMBAJADOR A POCOS DÍAS DE DEJAR EL PAÍS.

Cambiar el sistema educacional es la labor de toda una generación, no de uno o dos gobiernos y, sin duda, que el cobre es y seguirá siendo el motor más importante del desarrollo de la economía, pero mucho tiene que ver también con el buen manejo de los recursos, porque existen muchos ejemplos en el mundo, de países que han sido bendecidos con recursos, pero que han logrado tornar el asunto en una pesadilla.

NUEVA DESIGNACIÓN

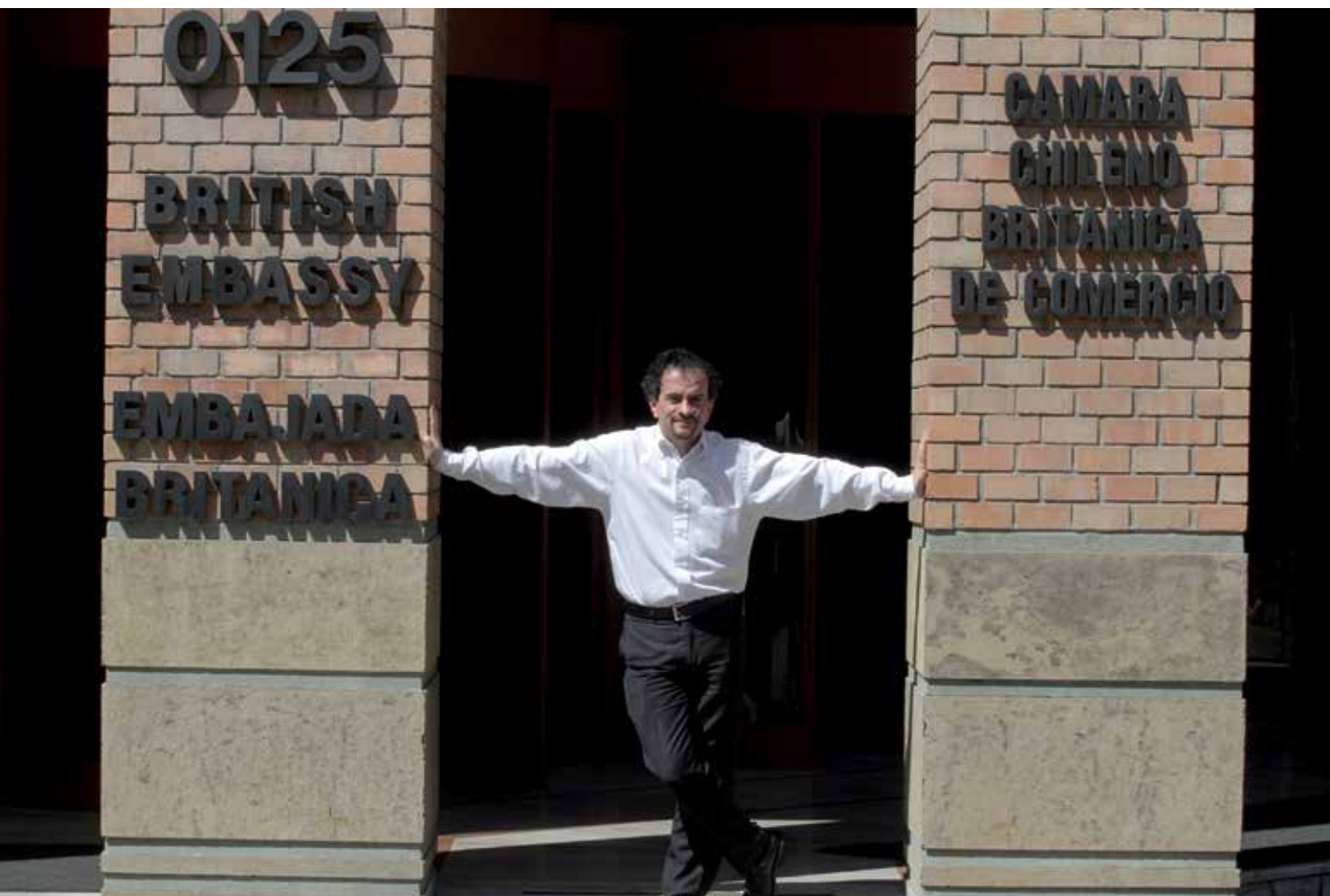
¿Cuál es su perspectiva laboral en el servicio público británico?

Hasta hace 5 años atrás, teníamos que jubilar en el servicio público a los 60 años, lo cual se abolió mayoritariamente, gracias a una ley antidiscriminación a nivel europeo, que incluye por primera vez el concepto de la edad. Pero lamentablemente se ha producido un tapón, porque todos los que iban a jubilar se quieren extender hasta los 65 ó 67, y eso está provocando que las nuevas generaciones se queden estancadas.

En este sentido, yo también tengo una perspectiva profesional mucho más amplia de lo que tenía hasta hace un año atrás. Tengo 50 años e iba a jubilarme forzosamente en 10 años más. Ahora puedo seguir trabajando 15 ó 17 años, lo que es una perspectiva completamente distinta. Y revisando los artículos de cuánto cuesta criar a un niño, creo que voy a tener que seguir trabajando hasta que tenga como 75.

Entonces es una muy buena noticia...

Sí. Es una muy buena noticia a largo plazo, pero a corto plazo no tanto, ya que se está provocando este tapón que comentaba, porque nadie se quiere mover.



Dice sentirse orgulloso con la placa que le dio La Piojera en que le otorgó el título de “Compipa Ilustre”.

¿Y ya conoce su nueva misión como diplomático?

Mi siguiente destino sigue siendo secreto, pero me han ascendido desde el primer rango de embajador al segundo, algo que no es menor. Supongo que fue gracias a la gestión hecha aquí en Chile, que se la debo más a mi equipo que a mí mismo.

AMIGOS CHILENOS

¿Hizo amigos en Chile?

Sí, y muchos. La verdad es que nunca he entendido a los colegas diplomáticos, en general, que hacen todo el esfuerzo de trasladarse a otro país, de asentarse, pero solamente se relacionan con los

suyos. En algunos países por razones culturales, es muy difícil tender puentes con la población local, pero en la gran mayoría no. Especialmente en Chile no es tan complicado, como extranjero, hacer amigos.

Personalmente me carga y me desgasta un poco ese modo de vida de los expatriados, no me gusta. Por eso en todos los países que he pasado en mi carrera, siempre me he esforzado en construir una red de contactos y de amigos locales. Y a través de ellos uno entiende al país mucho mejor, las costumbres, la mentalidad. No es por eso que lo hago, pero me ha ayudado mucho a entender y he demostrado mejor rendimiento laboral gracias a ese entendimiento pasivo de mis amigos chilenos.

Hablando de amigos, ¿es cierto que es muy cercano a artistas de la talla de Mick Jagger, Seal, Roger Waters, y bandas como Black Sabbath y Iron Maiden, y que ha invitado muchos más a su casa en Chile?

Sí, claro. Pero sería una exageración decir, como muchos lo han hecho, que yo los he invitado al país, porque los trajo un productor por razones económicas, y como a muchos los conozco desde antes -aunque a otros no y los he contactado cuando han venido a Chile- he interactuado mucho y hemos elaborado eventos en conjunto y excelentes relaciones.

El llamado “soft power” es un arma diplomática tremendamente fuerte en el siglo XXI. Y, actualmente, creo que la marca británica positiva, se debe a nuestra creatividad, a industrias innovadoras, a nuestros artistas, a nuestro fútbol, que son bienes internacionales y creo que la diplomacia tiene que aprovecharse y asociarse a eso. Además que es muy divertido hacerlo.

@JonBenjamin

Entre otras cosas, se ha hecho conocido como el embajador twittero, ¿qué rol le asigna a las redes sociales?

La diplomacia 2.0 es un arma potente que ha logrado comunicarme con el ciudadano a pie. Aunque no me considero como un embajador atípico, como muchos dicen, porque no me comporto de manera diferente en el ámbito privado. Siempre soy igual. Y cada vez somos más los embajadores británicos en el mundo, que estamos en la vanguardia de las redes sociales.

A través de las redes sociales tengo un diálogo y una conversación con chilenos de muchas corrientes políticas, de la academia, del periodismo, de la música, que representan a círculos mucho más diversos que esas tradicionales elites que también siguen siendo importantes. Pero un embajador británico se va a relacionar automáticamente con esas elites sí o sí, en su quehacer diario, por eso mi idea ha sido un poco ampliar y extender el diálogo y para que el embajador deje de tener esa figura alejada, distante y elitista, para que se vea como una persona más normal.

¿Es verdad que le enseña a diplomáticos británicos a usar los social media?

Sí, internamente en nuestra cancillería y también en la Unión

Europea. De hecho muy pronto voy a dictar una charla al respecto en la academia diplomática chilena.

Me impactó hace algunos años atrás, en Londres, en una reunión anual de los embajadores cuando nuestro canciller William Hague nos dijo que estar activo en las redes sociales ya no es opcional, sino que es obligatorio. Y eso lo dijo un político del Partido Conservador que es muy cercano a las redes sociales.

Tras 4 años en Chile, ¿cuáles cree que han sido sus más gratos momentos?

En general, y más allá de la experiencia de hacer familia, que ha sido maravilloso, están los viajes por Chile. He viajado tanto y siempre ha sido espectacular. Recorrí la Carretera Austral sólo y en auto, conocí Visviri, Puerto Toro, Cabo de Hornos. Pernocté en el Faro de Cabo de Hornos una vez, y según el almirante a cargo, se registró la primera acogida en la historia de un “farero a un farrero”.

He viajado a la Isla Juan Fernández, y tenemos una Fundación con la cual hemos recolectado más de US\$100 mil para poner de pie al único colegio de la isla que se lo llevó la ola en el tsunami. Nos llena de orgullo, ya que hemos logrado aportar bastante, lo que para mí es un logro muy concreto y muy cercano a la gente.

Y la experiencia del terremoto, que me tocó al comienzo de mi mandato, me permitió ir con la comunidad judía a repartir mediaguas a Chillán Viejo.

Creo que es fundamental recorrer el país, estar con las personas y conocer la realidad de las naciones en donde uno como diplomático ejerce una labor tan importante para las relaciones bilaterales.

¿Qué es lo mejor que se lleva de Chile?

Me llevo muchas cosas positivas, pero principalmente, a mi señora, mi hijo, y mis dos gatos Condorito y Yayita, que son como verdaderos hijos para mí.

Llegué solo a Chile, como soltero empedernido y me voy súper acompañado, feliz, así que yo también en carne propia he generado un producto anglo-chileno. He aportado mi grano de arena. Y bueno, estar en Chile ha sido una de las experiencias más formativas e influyentes de mi vida. **bm**



El ministro de Minería protagonizó una masiva fotografía con todos los participantes de la Maratón Minera, incluyendo a estudiantes premiados y profesores.

Premian a ganadores de la Maratón Minera 2013

EN SU SEXTA VERSIÓN, EL CONCURSO DE CONOCIMIENTOS MINEROS ALCANZÓ UNA CONVOCATORIA DE 7.635 ESTUDIANTES Y 1.527 PROFESORES DE 180 COMUNAS DEL PAÍS.

En una actividad que contó con la asistencia del ministro Hernán de Solminihac y altos representantes de la industria, patrocinadores y auspiciadores, se llevó a cabo la premiación de la sexta versión de la Maratón Minera 2013, una iniciativa que lleva adelante el sector para acercar a los jóvenes estudiantes a la principal actividad productiva del país.

“Estamos muy orgullosos de lo que hemos conseguido en estos años”, afirmó un entusiasta ministro de Minería, recordando su

participación en maratones anteriores y señalando lo clave que resultan estas iniciativas para la industria.

Antes de protagonizar una masiva fotografía con estudiantes, profesores, patrocinadores y auspiciadores de la sexta versión, el ministro Solminihac manifestó “la importancia de este tipo de iniciativas que acercan a la comunidad a la actividad productiva más importante del país”.



Al vicepresidente de SONAMI, Patricio Céspedes, le correspondió entregar el premio a “Los mini Braden Copper Company”, quienes ganaron la categoría de primero a cuarto básico.

Por su parte, el vicepresidente de SONAMI, Patricio Céspedes, quien concurrió acompañado por el gerente general, Felipe Celedón, se mostró satisfecho con los resultados alcanzados este año. “Hemos llegado a una cifra de convocatoria que nos incentiva a seguir por esta senda, cuyo objetivo mayor es sentirnos parte de un país minero, como es el nuestro, así como también mejorar el conocimiento y la valoración social de este sector productivo en la población”, acotó.

En un evento que se desarrolló en la Corporación Cultural de Las Condes y donde se exhibieron películas y videos –incluida una nota del programa Chile Minero sobre la Maratón Minera–, se premió el esfuerzo de más de 7.635 estudiantes y 1.527 profesores de 180 comunas representados por algunos ganadores de la cuarta etapa del concurso y de la gran final.

Respecto a los premios de la gran final, en la categoría de primero a cuarto básico, los ganadores fueron “Los Mini Braden Copper Company” del colegio don Bosco de Rancagua. Asimismo, en la categoría de quinto a octavo, el grupo ganador fue “Ricitos de cobre” del colegio Monte de Asís de Puente Alto. Finalmente, en la categoría de primero a cuarto medio, se premió a “Los mineros del carbón”, del colegio San Vicente de Paul de Chillán.

Los ganadores de la gran final recibieron como premio un iPad Mini para cada uno de integrantes de los grupos. Mientras que los integrantes de los cinco equipos que completaron primero la cuarta etapa, recibieron como premio, bicicletas para cada uno de los integrantes.

La Maratón Minera se viene realizando ininterrumpidamente desde el año 2008 con un total a la fecha de 34.000 alumnos concursando.

Durante la versión 2012, se logró una participación récord. Concuraron 9.545 estudiantes y 1.786 profesores de todo el país, repartidos entre 200 comunas de Arica a Punta Arenas, de 942 Establecimientos Educativos.

Para Carmen María Swinburn, de Recrea, empresa organizadora de la Maratón Minera, este concurso de conocimientos online es una gran oportunidad para entrar a las salas de clases, con contenidos mineros. “Durante un mes, toda la comunidad educativa de cada colegio participante, está acercándose, conociendo y discutiendo sobre minería. De este modo, se sensibiliza a estudiantes, docentes, directivos y familia en torno a la importancia de la minería para nuestro país. Además, se entregan contenidos para trabajar el Mes de la Minería, instaurado por el Ministerio de Educación”, señala.

En esta línea, la ejecutiva de Recrea expresa que un punto a destacar, es que ésta “es una iniciativa de la industria minera, en el campo de la educación, y tiene cobertura nacional, coherente con el aporte país de la minería”.

La Maratón Minera 2013 estuvo patrocinada por los ministerios de Educación y Minería, la Comisión Chilena del Cobre, Aprimin, Consejo Minero y SONAMI y auspiciada por Teck, Grupo Antofagasta Minerals, Finning, Codelco y Glencore. **bm**

Otic de la Minería

El balance de un año de trabajo



En noviembre del 2012, el presidente de SONAMI, Alberto Salas, y el titular de Proforma, Michel Faure, suscribieron la alianza que creó el Otic de la Minería.

EN EL ÚLTIMO AÑO, EL OTIC DE LA MINERÍA HA LOGRADO SUPERAR EL NÚMERO DE 800 EMPRESAS ASOCIADAS CON UN CRECIMIENTO DE MÁS DE UN 20%. “ESTAMOS LOGRANDO ADEMÁS SUPERAR LOS 20.000 MILLONES DE PESOS DE INTERMEDIACIÓN LABORAL EN LA FRANQUICIA DE CAPACITACIÓN Y, ESPECIALMENTE, EN EL MUNDO MINERO”, DESTACA PEDRO DEL CAMPO, GERENTE GENERAL DE PROFORMA.

Hace exactamente un año, la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) y Proforma suscribieron un acuerdo para dar vida al Otic de la Minería, con la idea de conjugar la experiencia de 130 años del gremio minero más importante del país con los 15 años de experiencia de Proforma, Otic que se ha especializado en grandes empresas.

El gerente general de Proforma, Pedro del Campo, hace un balance positivo de la gestión del organismo, por cuanto se ha ampliado la base de servicios “pensando en las prioridades del sector minero”. “Estamos trabajando muy alineados con el desarrollo de competencias, que en minería es, justamente, uno de los rubros que está más avanzado. Hemos perfeccionado parte de nuestro sistema de gestión, con reportes especialmente preparados para el sector minero. Creamos la fundación talento humano especializada en asesorar en temáticas integrales que tienen que ver con el desarrollo de las personas en las compañías, detección de necesidades de capacitación, evaluación de desempeño, clima, evaluación de competencias, selección, etc.”, destaca el ejecutivo.

TRIPLE CERTIFICACIÓN

Del Campo resalta asimismo que la institución se propuso ser pionera en términos de calidad de la gestión, por tanto “recertificamos la norma ISO 9001 de calidad, nos certificamos en la norma ISO 14001 sobre gestión ambiental y nos certificamos en las OHSAS 18000, que dicen relación con la seguridad y salud laboral”.

“Somos la única institución del mundo de la educación, capacitación, formación en el país, que tiene esta triple certificación. Junto con eso estamos certificados en el sello Propyme, lo que demuestra nuestra responsabilidad con los proveedores. Participamos en el Great Place to Work en donde nos ganamos el primer lugar hace algunos años y siempre hemos estado en los primeros

lugares del ranking. Además estamos hoy día apunto de recibir la certificación del sello Iguala por la paridad de género que existe en la institución. Por lo tanto, estas certificaciones dan cuenta de una institución que se distingue dentro de esta industria, que posee los más altos estándares de gestión y que es, a su vez, una prueba de calidad, confianza y compromiso con sus empresas asociadas”, acota el gerente general de Proforma.

Otro punto que resalta Del Campo, son los buenos resultados obtenidos por la institución en el último año, superando el número de 800 empresas asociadas con un crecimiento de más de un 20%. “Estamos logrando además superar los 20.000 millones de pesos de intermediación laboral en la franquicia de capacitación y, especialmente en el mundo minero”, añade.

Desde la suscripción del acuerdo con SONAMI, se han asociado a Proforma más de 20 empresas mineras y proveedores de la industria como FL Schmidt, Minepro, grandes compañías mineras como Candelaria en la Región de Atacama, CAP/CMP en la Región de Coquimbo y, en el mes de noviembre se asoció a la Otic de la minería, la compañía minera más grande del mundo: Minera Escondida.

Pedro del Campo señala que, actualmente, se encuentran en conversaciones con varias empresas del sector. “Nuestra meta para el 2014 es tener sobre el 50% de la producción minera de Chile asociada a Proforma”.

Acorde con el importante crecimiento que ha tenido Proforma, se han consolidado oficinas en Viña del Mar, La Serena, Copiapó y Antofagasta y se espera prontamente abrir una sucursal en Iquique.

En cuanto al trabajo con SONAMI, el gerente general de Proforma espera el año próximo desarrollar una gestión más activa con el Comité de Recursos Humanos de la Minería.

PROGRAMA DE BECAS SOCIALES

Las empresas pueden destinar por ley, para capacitar a sus trabajadores, el equivalente de hasta el 1% de la plantilla anual de remuneraciones imponibles, deducible directamente de impuestos. Si estos fondos no han sido utilizados en su totalidad al 31 de diciembre, pueden ser traspasados para el año siguiente a través de Otic Proforma como excedentes de capacitación para ser utilizados durante el año 2014 en capacitación para sus trabajadores, o aportarse voluntariamente a becas sociales.

En base a lo anterior, el Departamento de Becas de Otic Proforma, ha desarrollado 6 nuevos programas para la temporada 2013-2014. De esta forma, se implementaron cursos que permitirán capacitar y mejorar la empleabilidad de las personas, como también satisfacer las necesidades de la fuerza laboral. El Programa Becas Minería está dirigido a personas de baja calificación, cesantes o que buscan trabajo por primera vez en labores mineras. Asimismo, el Programa Mujer Minera tiene por objeto mejorar las competencias y facilitar el acceso concreto a empleos que permitan incrementar la contratación de mujeres en el sector. En tanto, el Programa de Sustentabilidad, quiere contribuir a reducir la brecha energética existente en sectores vulnerables priorizando la utilización de energías renovables no convencionales. Por último, pensando en las personas que a veces sufren discriminación y con el fin de buscar su inserción o reinserción laboral, se idearon los programas de Personas con Capacidades Diferentes, Adulto Mayor y Privados de Libertad.



Pedro del Campo, gerente general de Proforma, apuesta por un aumento significativo en el número de empresas asociadas al Otic de la Minería.

Del Campo menciona también el trabajo que se está desarrollando con el gremio minero para establecer un plan de becas especializado en minería, "con programas formales en que la comunicación y la evaluación de resultados es clave y el trabajo con las comunidades y gobiernos locales es fundamental".

"Vemos el futuro en el mediano plazo, próximos 5 años, muy auspicios, como esta alianza se fortalece ya que sólo en un año ha dado muy buenos frutos. Estamos convencidos que en los próximos años viene la consolidación de Proforma como el Otic de las grandes empresas y el Otic de la Minería", afirma el ejecutivo.

Del Campo afirma que las metas que se han propuesto son ambiciosas, con la idea de superar una intermediación cercana a los 30 mil millones de pesos y transformarse en el primer Otic del país. "Estamos convencidos que el futuro se nos viene muy positivo y seguimos adelante para lograr una mejor formación, mejor trabajo, y mejor vida". **bm**

Liderado por el doctor Gonzalo Valdivia

Importantes conclusiones arroja estudio de la Pontificia Universidad Católica sobre trabajo en altura intermitente



EN ESTE ESTUDIO PARTICIPARON 350 TRABAJADORES DE LA MINERÍA QUE SE DESEMPEÑAN EN CUATRO FAENAS MINERAS, DOS SOBRE LOS 3.000 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR Y DOS A ALTITUD INFERIOR A 3.000 MSNM.

“Una visión general del grupo de trabajadores, tanto de aquellos expuestos a la condición de altitud geográfica como de trabajadores de la minería que se desempeñan en altitudes menores, indica que su perfil general de salud no difiere mayormente del observado en la población general chilena en cuanto a la prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas”.

Así lo concluye el estudio “Los efectos en la salud asociados a la exposición intermitente crónica a altura geográfica en mineros en Chile”, realizado por el Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica, y que fue liderado por el doctor Gonzalo Valdivia y un equipo conformado por profesionales independientes a las compañías mineras para realizar pruebas de terreno y establecer protocolos para mantener la independencia y manejo de la información.

En dicho estudio –licitado hace dos años por SONAMI y Consejo Minero– participaron 350 trabajadores de la minería que se desempeñan en cuatro faenas mineras, dos sobre los 3.000 metros sobre el nivel del mar y dos a altitud inferior a 3.000 msnm.

Fue requisito indispensable en este estudio evaluar a una muestra de trabajadores seleccionados aleatoriamente (al azar); en una primera etapa, en base a un catastro de todas las faenas mineras y, posteriormente, la identificación del marco muestral de trabajadores permanentes tanto de esas faenas como de empresas contratistas, de acuerdo a criterios de inclusión preestablecidos.

“En esta evaluación no se consideró la conformación de una muestra en base a trabajadores voluntarios ni tampoco el uso de incentivos de ninguna naturaleza para los participantes”, precisa el estudio en su resumen ejecutivo.

El 78,6% de los participantes correspondió a trabajadores vinculados a las empresas y un 21,4% a contratistas. La distribución según

sistemas de turno fue de 49,4% de ellos adscritos a sistemas de turno 4x4 y 4x3, y 50,6% fueron trabajadores adscritos a turnos del tipo 7x7 y 10x10.

Si bien el proceso comenzó hace dos años, el trabajo de terreno se llevó a cabo en forma sucesiva en las 4 faenas mineras participantes entre los meses de octubre de 2012 y febrero de 2013.

Se utilizaron diversos instrumentos de evaluación, contenidos todos en una encuesta, la que contempló: aplicación por personal entrenado de cuestionarios, mediciones biofisiológicas (por ejemplo: presión arterial, oximetría) y mediciones antropométricas (por ejemplo: peso, talla, circunferencia de cintura); además se realizaron mediciones de laboratorio en muestras de sangre obtenidas de los participantes.

El protocolo de esta investigación se adhirió a principios éticos universales y fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio, “una visión general del grupo de trabajadores, tanto aquellos expuestos a la condición de altitud geográfica como trabajadores de la minería que se desempeñan en altitudes menores, indica que su perfil general de salud no difiere mayormente del observado en la población general chilena”.

Al igual que la población general chilena, la prevalencia de sobrepeso, obesidad, alteraciones de los lípidos sanguíneos y síndrome metabólico, son elevadas, lo que sugiere la presencia de factores comunes adversos [Ej. patrones alimentarios, conducta sedentaria, inactividad física], factores susceptibles de modificar mediante intervenciones preventivas.

AL IGUAL QUE LA POBLACIÓN GENERAL CHILENA, LA PREVALENCIA DE SOBREPESO, OBESIDAD, ALTERACIONES DE LOS LÍPIDOS SANGUÍNEOS Y SÍNDROME METABÓLICO, SON ELEVADAS, LO QUE SUGIERE LA PRESENCIA DE FACTORES COMUNES ADVERSOS.





Se aprecia también altas prevalencias globales de factores de riesgo conductuales como el consumo de alcohol y de tabaco, frecuente entre los trabajadores de la minería y la población chilena en general.

Por ejemplo, la prevalencia de hipertensión arterial en trabajadores en altitud geográfica no es diferente a la observada en trabajadores que se desempeñan en faenas localizadas a altitudes inferiores, y es comparable a la observada en la población chilena.

Asimismo, no se observó mayor prevalencia de sospecha de diabetes ni de niveles mayores de insulina plasmática en trabajadores en altitud geográfica, en comparación con trabajadores de faenas de control. “La prevalencia de sospecha de diabetes es inferior a la observada en la población general, siendo la prevalencia menor en la población expuesta a altura geográfica, sin que esta diferencia fuera estadísticamente significativa”, precisa el estudio de la Pontificia Universidad Católica.

En cuanto al denominado mal agudo de montaña o “puna”, su prevalencia es mayor en el grupo expuesto, en el cual sólo el 28,2% no lo reporta en comparación con el 70,8% en el grupo de trabajadores que se desempeñan en alturas menores. “Este hallazgo concuerda con lo reportado por estudios que señalan una mayor prevalencia de sintomatología de mal agudo de montaña en exposición aguda e intermitente a altura geográfica”, acota el estudio encabezado por el doctor Gonzalo Valdivia.

Respecto al estado nutricional, no se aprecian diferencias entre los grupos de trabajadores estudiados en sus promedios de Índice de Masa Corporal, talla ni peso corporal. Aunque sí se observa, un mayor perímetro abdominal en la población expuesta a altura geográfica.

La totalidad de la información recogida de los trabajadores participantes de la investigación se ingresó computacionalmente al momento de encuestarlos y fue sometida a un proceso de verificación y control mediante un software programado ad hoc.

La tasa de participación en la encuesta fue de 94,9%, con una tasa de rechazo de 5,1%, considerando los 350 trabajadores encuestados, y de 3,0%, si se contemplan los participantes encuestados más los reemplazos.

Según el estudio, las tasas de participación registradas alcanzaron magnitudes comparables e incluso mejores a las observadas en investigaciones poblacionales de otra naturaleza.

EL PASADO 8 DE NOVIEMBRE ENTRÓ EN VIGENCIA LA MODIFICACIÓN AL DECRETO 594 DEL MINISTERIO DE SALUD, QUE REGULA EL TRABAJO A GRAN ALTITUD EN QUE LOS TRABAJADORES ESTÁN EXPUESTOS A HIPOBARIA INTERMITENTE CRÓNICA.



Tanto el Consejo Minero como SONAMI destacaron la rigurosidad del estudio efectuado, en el que participó personal especialmente entrenado, así como el valor de esta investigación, única en su tipo en Chile y en el mundo.

Cabe consignar que el pasado 8 de noviembre entró en vigencia la modificación al Decreto 594 del Ministerio de Salud, que regula

el trabajo a gran altitud en que los trabajadores están expuestos a hipobaría intermitente crónica. Paralelamente el ministerio de Salud desarrolló una Guía Técnica sobre Exposición Ocupacional a Hipobaría Intermitente Crónica por Gran Altitud que entró en vigencia simultáneamente con la modificación al DS 594 ya mencionada y que complementa lo dispuesto en este Reglamento. **bm**

Recurso de casación presentado por Minera Los Pelambres

Corte Suprema reconoce derechos de “Aguas del minero”

“CON ESTA DECISIÓN, LA CORTE SUPREMA RECONOCE LA COMPLEJIDAD DE LOS PROCESOS MINEROS, QUE NO SE LIMITAN A EXPLORACIÓN O EXTRACCIÓN O AL YACIMIENTO DESDE DONDE SE EXTRAER EL MINERAL, SI NO A TODAS LAS ACTIVIDADES E INSTALACIONES QUE CONSTITUYEN SU ACTIVIDAD PRODUCTIVA”, DESTACA MINERA LOS PELAMBRES.



PARA JUAN LUIS OSSA, ABOGADO Y ASESOR LEGAL DE SONAMI, LA CORTE FUE EXPLÍCITA AL RESOLVER QUE “LAS AGUAS HALLADAS EN CUALQUIER SECTOR DE UN PROYECTO MINERO, PUEDEN UTILIZARSE EN CUALQUIER OTRO SECTOR DEL MISMO PROYECTO. EN REALIDAD, NO TENDRÍA SENTIDO QUE EL AGUA DEBIERA USARSE SÓLO EN UNA DETERMINADA CONCESIÓN, SI SE RECUERDA QUE LA PERTENENCIA MINERA SUELE ABARCAR APENAS UNA HECTÁREA”, COMENTA.

La Primera Sala de la Corte Suprema de Santiago acogió el recurso de casación presentado por Minera Los Pelambres, a través del cual se reconoce el derecho de propiedad sobre las aguas halladas en la concesión minera de la empresa.

Tras la resolución, la compañía señaló que “el fallo sienta un precedente no sólo para Minera Los Pelambres, sino que también para el resto de la industria, por cuanto con él se establece que el Código Minero prevalece por sobre el Código de Aguas, al reconocer el derecho de aprovechamiento de un particular sobre aguas afloradas fortuitamente en una concesión minera de su propiedad”.

De esta manera, el máximo tribunal reconoció los derechos de las llamadas “aguas del minero”.

Dicho fallo se enmarca en la multa que en 2009 la Dirección General de Aguas (DGA) interpuso en contra de Minera Los Pelambres por implementar un sistema de captación de agua en el sector del túnel La Guardia, de propiedad de la compañía, y que fue construido para el paso de su sistema de transporte de relaves y recuperación de aguas industriales.

En ese contexto, a mediados de 2012, la minera apeló a la Corte de Apelaciones de Santiago al presentar un recurso de reclamación,

luego de que la DGA no acogiera un recurso de reconsideración presentado por la compañía.

Más tarde, la empresa decidió acudir a la Corte Suprema, para lo cual presentó un recurso de casación que, finalmente, fue acogido favorablemente.

Luego de la resolución y a través de un comunicado de prensa, la empresa precisó que “con esta decisión, la Corte Suprema reconoce la complejidad de los procesos mineros, que no se limitan a exploración o extracción o al yacimiento desde donde se extrae el mineral, si no a todas las actividades e instalaciones que constituyen su actividad productiva”.

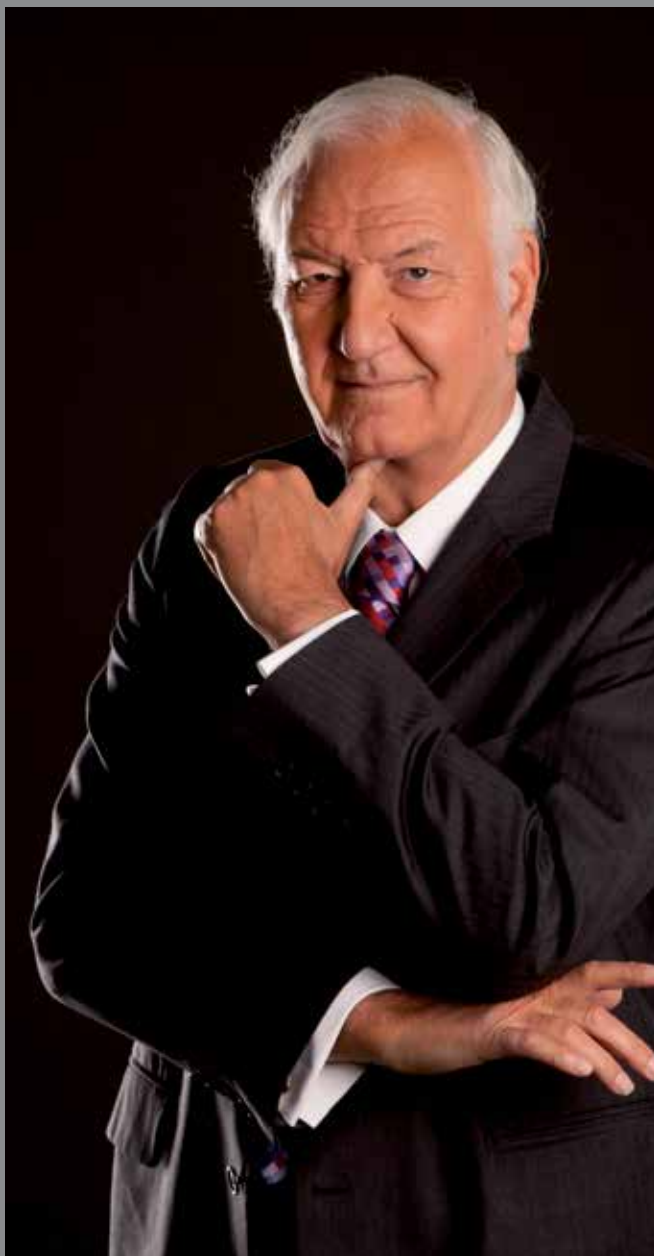
Adicionalmente, Minera los Pelambres manifestó que el interés de la compañía no era integrar nuevos recursos hídricos, sino canalizar estas “agua del minero” –naturalmente de mala calidad– hacia su proceso, pues no son aptas para el consumo humano ni de animales, y tampoco puede usarse para riego o verterse a cursos de agua.

Por su parte, el presidente de SONAMI, Alberto Salas, se mostró satisfecho con la resolución de la Corte.

Al respecto señaló que “se trata de un fallo muy satisfactorio para la actividad minera, siempre necesitada de certeza jurídica y de estabilidad legal”.

Juan Luis Ossa, abogado y asesor legal de SONAMI

“LA CORTE SUPREMA FUE MUY CLARA: EL CÓDIGO DE MINERÍA PREVALECE SOBRE EL CÓDIGO DE AGUAS”



El abogado Juan Luis Ossa destacó la importancia del fallo de la Corte Suprema.

¿Qué son las aguas del minero?

En general, son las aguas que el minero halla en las labores de su concesión de exploración o de explotación. Si no existe un derecho para aprovechar esas aguas, otorgado previamente por la Dirección General de Aguas, el minero podrá aprovecharlas.

¿Y cuál era el conflicto que resolvió la Corte Suprema?

La Corte zanjó una reclamación de Minera Los Pelambres contra la Dirección General de Aguas.

En este caso, Minera Los Pelambres había construido un sistema de conducción de aguas claras y relaves entre sus faenas de El Chacay y El Mauro, dentro del cual se sitúa el túnel La Guardia. Fue precisamente en ese túnel que se produjo un afloramiento natural de aguas subterráneas, las cuales son aprovechadas por la Minera para mejorar sus relaves. La DGA se oponía a ese aprovechamiento.

Pero, ¿cómo se pueden aprovechar esas aguas en una faena que es de relaves?

Así lo permite expresamente el artículo 110 del Código de Minería, que autoriza el empleo de esas aguas tanto para faenas de exploración o explotación, como para el beneficio de minerales, según sea el tipo de concesión.

¿Y, en este caso, la Minera no necesitaba de algún permiso de la Dirección General de Aguas?

No, porque aquí el Código libera expresamente de toda autorización previa al minero. En este punto, la Corte Suprema fue muy clara: el Código de Minería prevalece sobre el Código de Aguas.

¿Y no era necesario emplear el agua en el mismo lugar en que se había hallado?

De ninguna manera, y la Corte también fue explícita aquí: las aguas halladas en cualquier sector de un proyecto minero, pueden utilizarse en cualquier otro sector del mismo proyecto. En realidad, no tendría sentido que el agua debiera usarse sólo en una determinada concesión, si se recuerda que la pertenencia minera suele abarcar apenas una hectárea.



El ministro de Minería, Hernán de Solminihac, junto a los presidentes de SONAMI y Consejo Minero encabezó la ceremonia de los 5 años de la Comisión Minera.

Comisión Minera cumple 5 años y se consolida en la acreditación de profesionales

EL MINISTRO HERNÁN DE SOLMINIHAC DESTACÓ LA IMPORTANCIA DE LAS PERSONAS COMPETENTES Y EL CONTAR CON INFORMACIÓN CONFIABLE Y TRANSPARENTE SOBRE RECURSOS Y RESERVAS MINERAS EN POS DE LOGRAR UNA MAYOR APERTURA DEL MERCADO DE CAPITALES.

En una concurrida ceremonia la Comisión Minera celebró su quinto aniversario, habiendo calificado 228 profesionales como personas competentes en recursos y reservas mineras. El acto fue encabezado por el ministro de Minería, Hernán de Solminihac, y los presidentes de las entidades miembros y fundadoras de esta comisión, entre los que se contó a Alberto Salas, de SONAMI; Joaquín Villarino, del Consejo Minero; Leopoldo Contreras, del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile; Fernando Agüero, del Colegio de Geólogos y Lucía Cuitiño (s), del Colegio de Geólogos, además de personas competentes e invitados especiales.

El presidente de la Comisión, Juan Pablo González, destacó la gestión del organismo en sus cinco años de existencia. No obstante, afirmó que el camino no ha sido fácil, ya que por un error en sus inicios, la ley N° 20.235, que regula el rol de la persona competente y crea la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras, no le asigna financiamiento. "Situación que esperamos pueda modificarse a futuro", acotó el directivo.

A continuación, González destacó los logros alcanzados por la Comisión Minera en sus cinco años, resaltando el hecho que se ya se han calificado 228 profesionales como personas competentes; los acuerdos de reciprocidad suscritos con Canadá, Estados Unidos, Comunidad Económica Europea y Rusia, y los numerosos talleres de capacitación y seminarios que ha llevado adelante.

En el campo internacional, destaca que la Comisión Minera es la única entidad latinoamericana que es parte integrante de CrirSCO (Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards), comité dedicado a establecer las normativas internacionales sobre recursos y reservas mineras.

El presidente de la Comisión Minera afirmó que hoy existe un equipo multidisciplinario que está trabajando en la modificación y actualización del código chileno CH 20.235. También destacó que las personas competentes están siendo requeridas en otras funciones como profesionales responsables de las informaciones técnicas entregadas para algunos temas como el cierre de faenas



El presidente de la Comisión Minera, Juan Pablo González, destacó que a la fecha se han calificado 228 profesionales como competentes en recursos y reservas mineras.

mineras, en el proyecto Fénix y en la nueva normativa contable IFRS.

Como parte de los desafíos para el próximo año, González mencionó la necesidad de incrementar la educación continua de las personas competentes, mejorar la interacción con el ministerio de Minería, la Superintendencia de Valores y Seguros e incrementar la confianza entre la minería y el mercado financiero para capitalizar proyectos.

En tanto, el ministro Hernán de Solminihac destacó la importancia de las personas competentes y el contar con información confiable y transparente sobre recursos y reservas mineras en pos de lograr una mayor apertura del mercado de capitales.

El secretario de Estado informó que está próximo a lograrse el acuerdo de doble listado con Canadá y la transformación de la Bolsa de Productos Agrícolas en una bolsa industrial donde también la minería tenga un lugar importante, instancias donde el rol de la persona competente es clave. **bm**

Conferencia Copper 2013





CADA 3 AÑOS LA INDUSTRIA MINERA SE REÚNE PARA TRATAR TEMAS TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA MINERÍA DEL COBRE.

Entre el 1 y el 4 de diciembre de 2013 se realizó en Santiago, Copper 2013, la octava conferencia internacional dedicada a temas relacionados con la industria del cobre.

Iniciadas en Chile (1987), a ella le siguieron las conferencias realizadas en Canadá (1991), Chile (1995), Estados Unidos (1999), Chile (2003), Canadá (2007) y Alemania (2010). Es decir, con Copper 2013 nuestro país ha sido por cuarta vez anfitrión de esta conferencia, que es considerada como un referente en la industria.

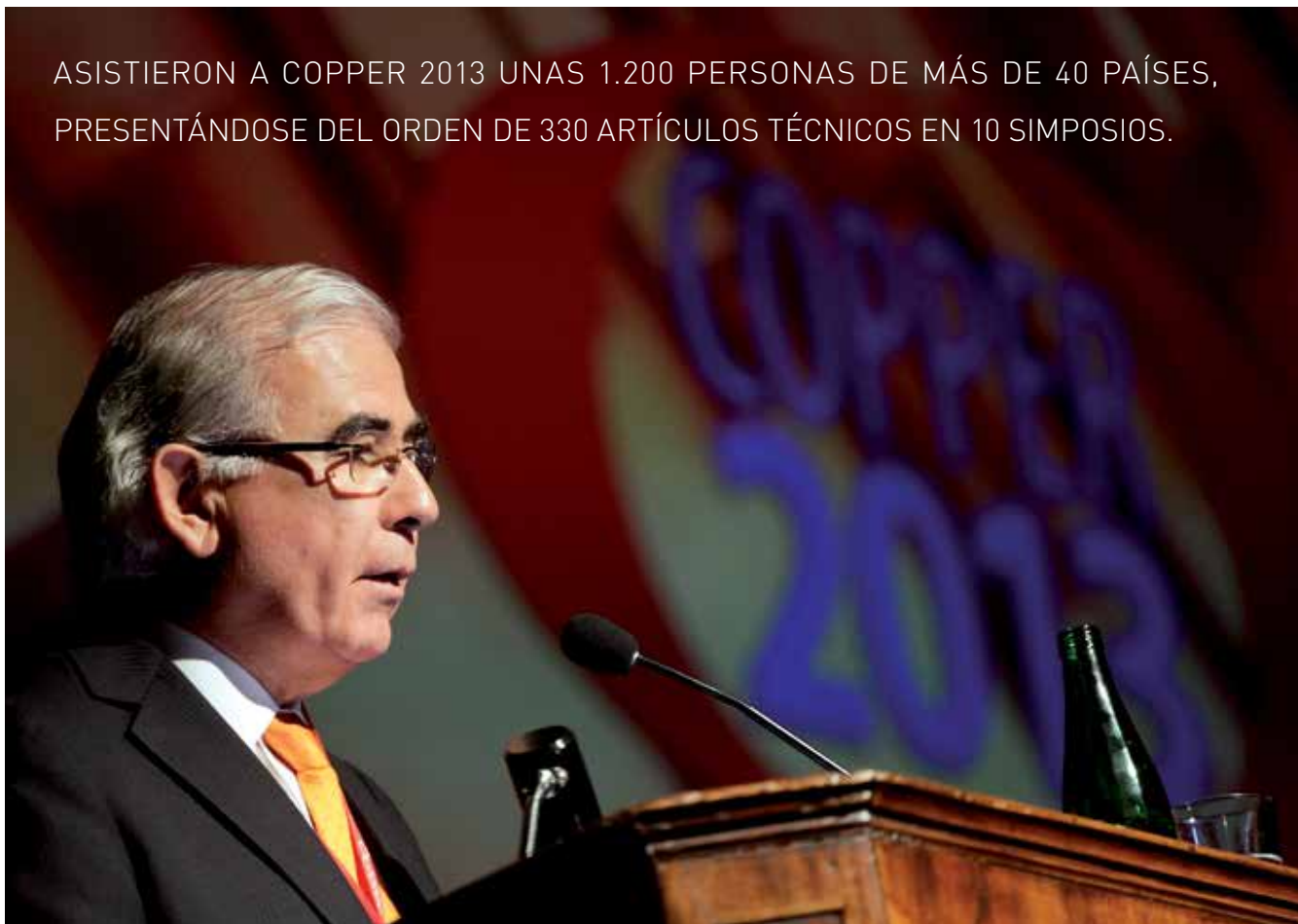
Copper 2013 fue organizada por el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile (IIMCh), la Sociedad Metalúrgica del Instituto de Minas, Metalurgia y Petróleo de Canadá (METSOC), la Sociedad para la Minería, Metalurgia y Tecnología de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Alemania (GDMB), el Instituto de Minas y Procesamiento de Materiales de Japón (MMIJ), la Sociedad de Minerales, Metales y Materiales de EEUU (TMS) y la Sociedad para la Minería, Metalurgia y Exploración de EEUU (SME). Diego Hernández, presidente ejecutivo de Antofagasta Minerals, fue el Chairman de esta Conferencia.

Asistieron a Copper 2013 unas 1.200 personas de más de 40 países, presentándose del orden de 330 artículos técnicos en 10 simposios. Entre estos, destacaron los de Pirometalurgia, con 97 artículos, de Hidrometalurgia, con 55, de Electroobtención y Electrorefinación, con 48, de Procesamiento de Minerales, con 33, de Geometalurgia, con 26, y de Reciclaje y Gestión de Residuos, con 20.

Además se realizaron 13 sesiones plenarias en las que destacados ejecutivos de empresas chilenas y extranjeras, y académicos de prestigio internacional, realizaron conferencias sobre relevantes temas relacionados con la industria del cobre.

Entre los conferencistas cabe destacar a Diego Hernández, presidente ejecutivo de Antofagasta Minerals; Thomas Keller,

ASISTIERON A COPPER 2013 UNAS 1.200 PERSONAS DE MÁS DE 40 PAÍSES, PRESENTÁNDOSE DEL ORDEN DE 330 ARTÍCULOS TÉCNICOS EN 10 SIMPOSIOS.



presidente ejecutivo de Codelco; Nelson Pizarro, presidente ejecutivo de Lumina Copper; Jorge Gómez, presidente ejecutivo de Minera Doña Inés de Collahuasi; Dr. Nobumasa Kemori, presidente de Sumitomo Metal Mining; Dr. Markus Reuter, director de Gestión Tecnológica de Outotec; Prof. Huanwen Yang, de la Asociación de Industrias No Ferrosas de China, y los académicos Dr. Phillip Mackey, Dr. Nickolas Themelis y Prof. Takashi Nakamura.

Estas conferencias representan una oportunidad única para intercambiar conocimiento, ideas y experiencias entre los participantes respecto de temas y desafíos relevantes en la industria del cobre. Los volúmenes publicados de estas conferencias han llegado a ser un material altamente valorado por la industria.

Para Chile, en su calidad de primer productor de cobre del mundo, y país que cuenta con las mayores reservas de este metal, es de la mayor relevancia reunir a los principales actores de la industria para debatir respecto de su futuro, principalmente los

problemas tecnológicos, operacionales y de comercialización que deberá enfrentar.

Es también la oportunidad de conocer los avances e innovaciones que en otras partes del mundo han contribuido para encontrar soluciones a los desafíos tecnológicos de la industria, haciendo así más eficiente y rentable las operaciones cupríferas.

En lo que respecta a nuestro país, estos desafíos tendrán que ver con la significativa disminución en las leyes de los minerales, el alto costo de la energía, la escasez de agua, el aumento del costo de la mano de obra y el de inversión para realizar nuevos proyectos mineros, lo que hará necesario realizar importantes innovaciones en el plano tecnológico, organizacional y de relaciones con las comunidades para mantener a la minería del cobre como una industria sustentable.

La próxima versión de la Conferencia se realizará en Japón, en el año 2016. **bm**

MUNDO GREMIAL



En la ocasión, el fiscal de Sernageomin respondió todas las inquietudes de los pequeños productores.

PRECONSEJO ANALIZA LEY DE CIERRE DE FAENAS

En el marco del pre Consejo General de SONAMI, al cual asisten los consejeros de las asociaciones mineras, se invitó a exponer al fiscal de Sernageomin, Max Larraín, quien se refirió a la Ley de Cierre de Faenas Mineras en lo

específico al tema de las guías simplificadas, materia que atañe a los productores de pequeña escala.

Mediante estas guías simplificadas, los productores podrán cumplir la normativa de la ley de cierre.

SONAMI EN TALLER INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS ESPECIALIZADAS

La jefa del Centro de Documentación de SONAMI, Clara Castro, participó en La Habana, Cuba, en el Segundo Taller Internacional de Bibliotecas Especializadas, encuentro que se llevó a cabo en el Centro de Estudios Martianos.

El taller contó con la asistencia de más de 70 expositores, en su mayoría de Cuba, que representaban a distintas bibliotecas especializadas, no sólo de organizaciones e institutos, sino también del ámbito universitario.

La presentación de SONAMI, a cargo de Clara Castro, se llevó a cabo el jueves 21 de noviembre, en la Comisión de Servicios de Información, y fue muy bien recibida, especialmente por el elevado número de documentos digitales que se mantienen en colección, destacando en particular la biblioteca digital minera y la gran cantidad de ediciones del Boletín Minero que se encuentran en la web corporativa.

En el marco del encuentro, se presentaron distintas bibliotecas digitales, resaltando la Biblioteca Digital Félix Varela de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Félix Varela de Santa Clara; el sitio web para el proceso de enseñanza de la historia de la información de la Biblioteca Provincial Martí, y Nexus, una herramienta de la Universidad Central Santa Marta, para facilitar la difusión de la información en bibliotecas universitarias.



Lautaro Rozas junto a integrantes de la agrupación cultural Piedra Cielo de Combarbalá.

LA ACTIVIDAD LITERARIA DE COMBARBALÁ EN FILSA

En el marco de la Feria Internacional del Libro de Santiago (Filsa), la agrupación cultural Piedra Cielo de Combarbalá presentó el libro "Agua lejana, escritos combarbalinos", obra realizada gracias al financiamiento del Fondo de Iniciativas Culturales 2012 del gobierno regional de Coquimbo.

La presentación del libro estuvo a cargo del editor Patricio Castro y de uno de los integrantes de la agrupación literaria Lautaro Rozas, actual presidente de la Asociación Minera de Combarbalá.

El libro recopila el trabajo de 40 artistas locales, quienes a través del relato, la crónica y la poesía trae a la memoria el pasado, presente y futuro de una de las comunas más antiguas de la región que tradicionalmente ha mostrado una gran creatividad literaria y artística.

PESAR POR FALLECIMIENTO DE ABOGADO ALFREDO GUTIÉRREZ

Hondo pesar provocó en el gremio minero el repentino fallecimiento del destacado abogado Alfredo Gutiérrez Samohod, consejero de SONAMI en representación de la Asociación Minera de Inca de Oro.

El presidente de SONAMI, Alberto Salas, expresó a la familia del profesional la solidaridad del gremio minero, mientras que el vicepresidente Patricio Céspedes asistió a la misa fúnebre que se llevó a cabo en la parroquia San Juan Apóstol.

Los funerales de Alfredo Gutiérrez se realizaron en el Cementerio Parque del Recuerdo, ocasión en que ex presidente de SONAMI y de la CPC, Manuel Feliú, destacó sus cualidades humanas y profesionales. "Alfredo fue generoso con su capacidad intelectual, la transfería con humildad y sin esperar agradecimiento alguno. Era reconocido por quienes le conocimos y quisimos. Arica le debe mucho, en su paso por la Junta de Adelanto, fue un gran promotor de la ciudad. Gremios empresariales como la Confederación de la Producción y del comercio, Sociedad Nacional de Minería, lo recordarán por siempre, y sus queridas asociaciones mineras de nuestro país, también tendrán un recuerdo para él, cuando ya no está con nosotros.", afirmó Feliú.



La delegación de Zambia se mostró interesada en conocer la experiencia minera de Chile.

DELEGACIÓN DE ZAMBIA EN SONAMI

El gerente general de SONAMI, Felipe Celedón, acompañado del gerente de Medio Ambiente y Asuntos Internacionales, Carlos Gajardo, se reunió con una delegación tripartita de Zambia, que integran representantes del gobierno, los empresarios y trabajadores.

En la ocasión, la misión se mostró interesada en conocer la experiencia minera de nuestro país y los pilares en que ésta se ha desarrollado. La reunión fue coordinada por la oficina de la OIT en Chile.

MUNDOGREMIAL



El ministro de Solminihac encabezó la ceremonia de inauguración de Ateexpo 2013.

EXITOSA ATEXPO 2013

El presidente de la Sociedad, Alberto Salas, asistió a la inauguración de Ateexpo 2013 que en su segunda versión y bajo el lema "Atacama: vive hoy el futuro de tus oportunidades", apuesta por consolidarse en el principal centro de negocios del sector productivo de la zona y uno de los más importantes a nivel nacional.

La actividad fue encabezada por el ministro Hernán de Solminihac, junto a altas autoridades nacionales y regionales, representantes de compañías mineras, empresarios y líderes gremiales. Ateexpo se llevó a cabo en el aeródromo de Chamonate, Copiapó, en un recinto ferial de 25.000 metros cuadrados y reunió a alrededor de 250 expositores.

CON ÉXITO CONCLUYÓ SEGUNDA VERSIÓN DE ASIA COPPER WEEK



El presidente de la Sociedad participó en la segunda edición del Asia Copper Week, que se llevó a cabo en Shanghai entre el 19 y 21 de noviembre pasado, encuentro que es organizado por Shanghai Futures Exchange y el Centro de Estudios del Cobre y la Minería.

Con éxito se realizó la segunda versión de Asia Copper Week en Shanghái del 19 al 21 de noviembre. Su actividad central, Asia Copper Dinner, contó con más de 1.500 asistentes. Long Yongtu, ex vice ministro del ministerio de Comercio de China y representante jefe para la Negociación de la Entrada de China a la Organización Mundial del Comercio, fue el orador principal de esta instancia, que contó con la presencia de destacadas personalidades de la industria del cobre y se consolidó como uno de los más relevantes puntos de encuentro para la minería a nivel mundial.

“China no dejará de crecer por sobre el 7%”, señaló Long en su discurso, destacando además el valor de las reformas emprendidas por el gobierno chino y de la ruta del libre comercio. Destacó que el tratado de libre comercio con Chile ha sido un hito para el desarrollo de la política comercial de China y abogó por profundizar las relaciones comerciales en Asia, dejando atrás los conflictos históricos que ha experimentado la zona.

Asia Copper Week es el primer evento de nivel mundial sobre el cobre en el área de más rápido crecimiento del mundo. Altos ejecutivos de la industria participaron en su versión 2013. Entre ellos destacan Thomas Keller, CEO de Codelco; CHEN Quanyun, Chairman de China Nonferrous Metals Industry Association; Herbert Wirth, presidente de KGHM Polska Miedz SA; Zhou Zhongshu,

presidente de China Minmetals Corporation; Francisco Orrego, subsecretario de Minería de Chile; Li Baomin, chairman de Jiangxi Copper Corporation; Garry Jones, CEO de la Bolsa de Metales de Londres (LME); Yang Jun, presidente de Tongling Nonferrous Metals Group Holding Co. Ltd.; John Holland, presidente de International Copper Association (ICA); Yang Zhiqiang, Chairman de Jinchuan Group Co. Ltd.; Don Smale, secretario general del Grupo Internacional de Estudios del Cobre (GIEC); Zhai Baojin, presidente de Daye Nonferrous Group; Jung-Sik Koh, CEO de Kores; Javier Targhetta, presidente de Atlantic Copper; Liu Xiaohui, presidente de Shandong Fangyuan Nonferrous Metals Group y Alberto Salas, presidente de la Sociedad Nacional de Minería de Chile (SONAMI).

Además, estuvieron presentes Christopher Koo, Chairman de LS Group; Lan Fusheng, Vicepresidente de Zijin Group; Fuminobu Kawashima, Vicepresidente Ejecutivo de Mitsui & Co. Ltd. y Santiago Yépez, Gerente General de Empresa Nacional Minera de Ecuador (ENAMI), entre otros.

Asia Copper Week constó de cuatro actividades oficiales: las conferencias The Molybdenum Market Forum y 9th Asia Copper Conference, además de los encuentros CEO Summit y Asia Copper Dinner, punto culmine de la semana.

BIBLIOTECA

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

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

1.- MAYELÍ ALVAREZ; ALEX DOLL, WILLY KRACHT; ROMKE KUYVENHOVEN, editores. Procemin 2013. 10th International Mineral Processing Conference; organizado por Departamento de Ingeniería, Universidad de Chile y Gecamin. Santiago, 2013. 184 páginas.

La publicación incluye las presentaciones desarrolladas por destacados especialistas en procesamiento de minerales y que fueron presentadas en este seminario.

Sus secciones incluyen: Las Sesiones plenarias, trabajos sobre molienda SAG y de bolas, chancado y HPGR, equipos de flotación, optimización, aspectos fundamentales de la flotación, clasificación y manejo de materiales, desarrollo de proyectos, operación y administración de plantas de concentración de minerales, manejo de relaves y administración de los recursos hídricos.

Al final de la publicación contiene un índice de autores y una pequeña reseña biográfica de sus editores.

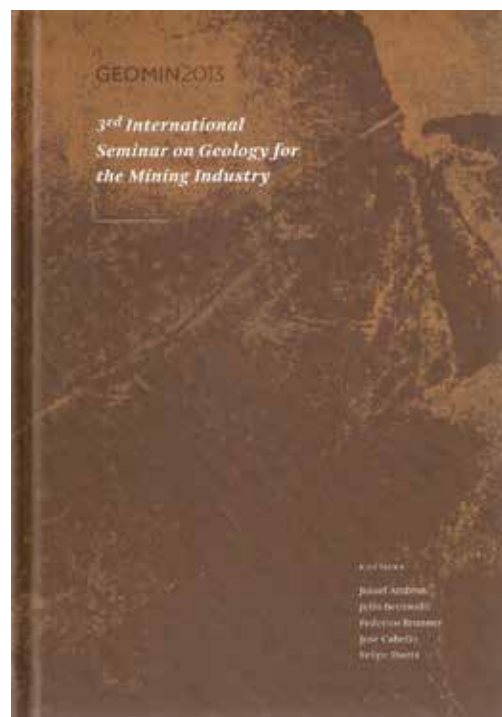


2.- JOZSEF AMBRUS; JULIO BENISCELLI; FEDERICO BRUNNER; JOSÉ CABELLO; FELIPE IBARRA; editores. Geomin 13. 3rd International Seminar on Geology for the Mining Industry. Santiago, Gecamin, Julio 2013. 92 páginas.

La publicación incluye los trabajos presentados al seminario por destacados especialistas de la geología y la industria minera.

La publicación la componen los siguientes capítulos: Capítulo 1, Sesiones Plenarias; Capítulo 2, Geoestadística y modelamiento; Capítulo 3, Geotecnia y geomecánica; Capítulo 4, Producción y geología para la minería; Capítulo 5 Mineralogía aplicada y Capítulo 6 Geometalurgia.

Al final de la publicación, contiene un índice de autores y una pequeña reseña biográfica de sus editores.

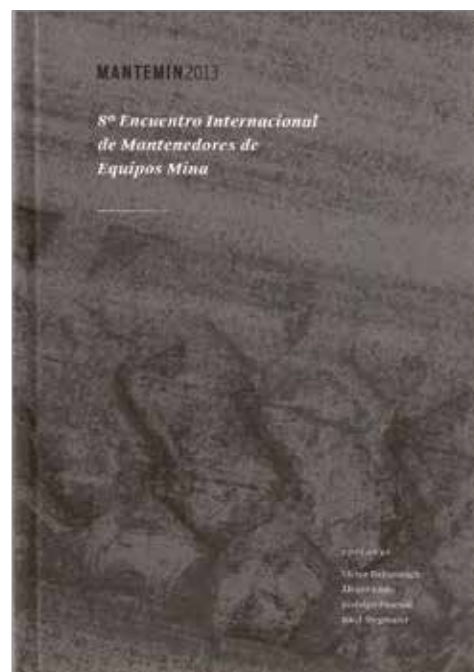


3.- VÍCTOR BABAROVICH; ÁLVARO ENDO; RODRIGO PASCUAL y RAÚL STEGMAIER, editores. Mantemin 2013. 8º Encuentro Internacional de Mantenedores de Equipos Mina; organizado por Gecamin y C More, Centre for Maintenance Optimization and Reability Engineering, Universidad de Toronto. Santiago, septiembre 2013. 125 páginas.

La publicación incluye las presentaciones desarrolladas por destacados especialistas en mantenedores de equipos de mina.

Los temas tratados en este encuentro internacional son: Las condiciones del mantenimiento de los equipos; estrategias de mantenimiento y gestión de activos; salud, seguridad y medio ambiente en el mantenimiento de equipos; tecnologías de apoyo al mantenimiento y las sesiones plenarias del encuentro.

Incluye al final de la publicación, un índice de autores y una pequeña reseña biográfica de sus editores.

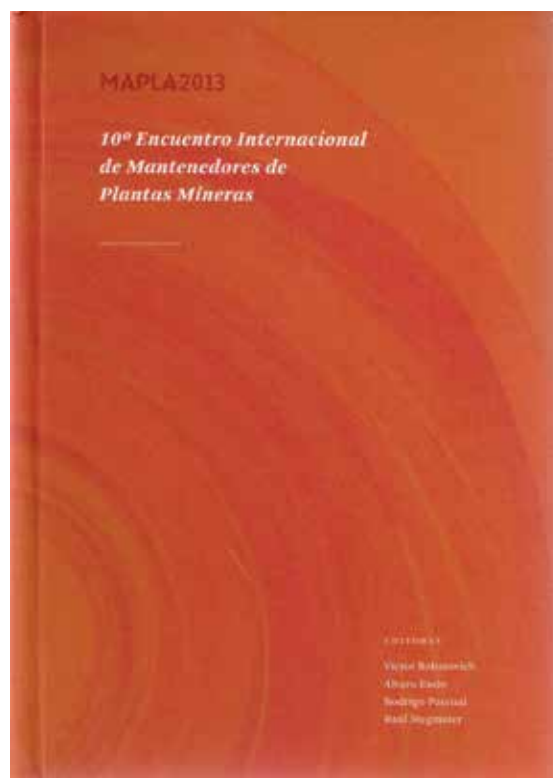


4.- VÍCTOR BABAROVICH; ÁLVARO ENDO; RODRIGO PASCUAL y RAÚL STEGMAIER, editores. Mapla 2013. 10º Encuentro Internacional de Mantenedores de Plantas Mineras; organizado por la Escuela de Ingeniería Mecánica y en Minería de The University of Queensland de Australia y Gecamin. Santiago, septiembre 2013. 187 páginas.

La publicación incluye los trabajos presentados a Mapla 2013 por destacados profesionales de esta especialidad en la industria minera.

Contiene las sesiones plenarias del Encuentro, y las diferentes presentaciones que abarcan las siguientes áreas del conocimiento: Gestión de activos; disponibilidad, confiabilidad y mantenibilidad de equipos; técnicas de inspección y de mantenimiento basadas en condiciones; diagnóstico y solución de fallas; rediseño y reemplazo de equipos; tecnología de apoyo al mantenimiento; entrenamiento y educación en mantenimiento.

Incluye al final de la publicación un índice de autores y una pequeña reseña biográfica de sus editores.

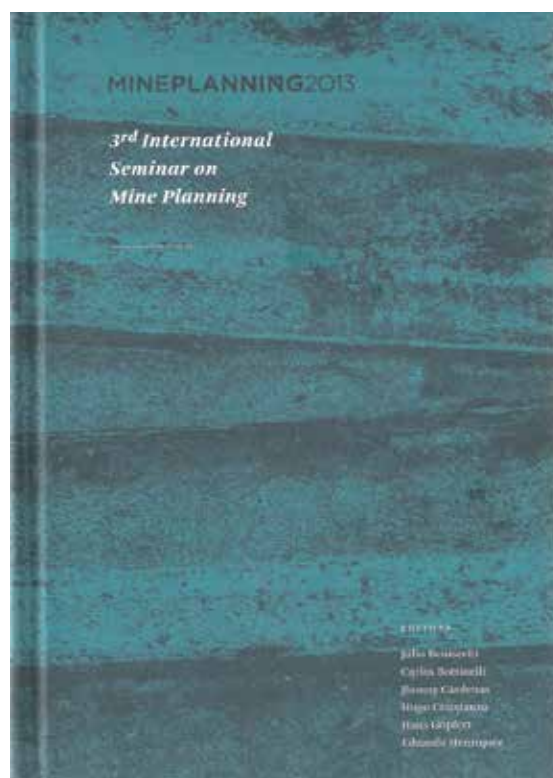


5.- JULIO BENISCELLI; CARLOS BOTTINELLI; JHONNY CÁRDENAS; HUGO CONSTANZO; HANS GÖPFERT; EDUARDO HENRÍQUEZ; editores. Mineplanning 2013. 3rd International Seminar on Mining Planning; organizado por Mining Optimization Laboratory of the University of Alberta, Canada y Gecamin. Santiago, Julio 2013. 114 páginas.

Los trabajos presentados al presente seminario abarcan las siguientes áreas temáticas: Planificación estratégica en la minería, planificación en minería subterránea y técnicas de diseño de minas, transición desde la minería a rajo abierto a la minería subterránea; estimación de riesgos e incertidumbre en planes mineros; desarrollo de herramientas para la planificación minera y las sesiones plenarias.

Todos los trabajos presentados han sido desarrollados por destacados profesionales de la minería.

Al final de la publicación, contiene un índice de autores y una pequeña reseña biográfica de sus editores.



6.- SERGIO BARRERA; MARK NIEDERHAUSER; GRANT SHAW; DIRK VAN ZYL; WARD WILSON., editores. Tailings 2013. First International Seminar on Tailings Management, organizado por Keevil Institute of Mining Engineering of the University of British Columbia, Canada y Gecamin. Santiago, agosto 2013. 152 páginas.

La publicación contiene los trabajos presentados por los diferentes profesionales que participaron con sus exposiciones en este seminario internacional.

Los temas tratados son los siguientes: Diseño de tranques de relaves; geotecnia, diseño de tranques, transporte de relaves, agua, educación y capacitación en el manejo de desechos industriales, incluyendo ejemplos de casos históricos, entre otros temas tratados.

Contiene además un índice de autores y una pequeña reseña biográfica de los editores.



7.- NICOLÁS GUILANI; CECILIA DEMERGASSO; RAQUEL QUATRINI; FRANCISCO REMONSELLEZ; CAROL DAVIS-BELMAR; GLORIA LEVICÁN; PILAR PARADA; REBECAH ZALE. IBS 2013. 20th International Biohydrometallurgy Symposium, organizado por Gecamin. Santiago, octubre 2013. 276 páginas.

La publicación contiene el conjunto de trabajos presentados que tratan temas relacionados con las siguientes materias: Microbiología ecológica, bioprospección en medio ambiente minero; genética molecular y bioquímica de microorganismos en bioprocesos mineros; la industria de la hidrometalurgia (estudios, prácticas y operación); la biohidrometalurgia como estrategia de solución a los procesos; biolixiviación, entre los principales temas y breves resúmenes de las presentaciones orales.

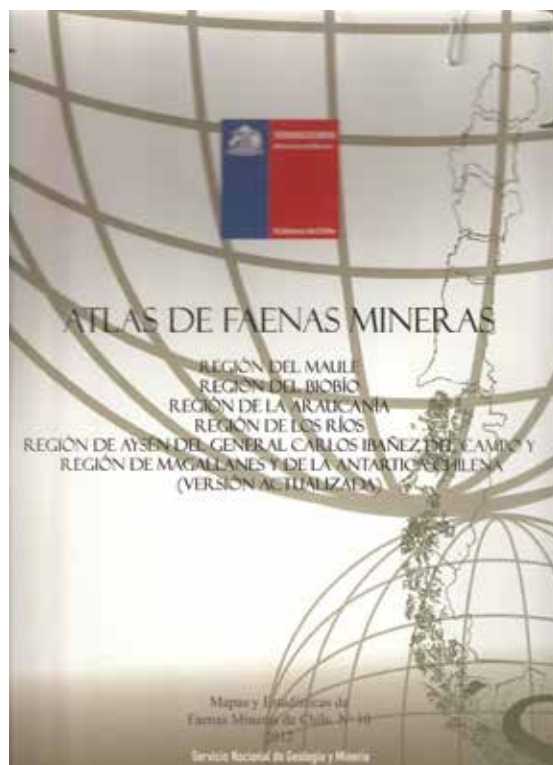
Al final de la publicación, contiene un índice de autores y una pequeña reseña biográfica de sus editores.



8.- SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA. Atlas de Faenas Mineras. Región del Maule, Región del Biobío; Región de la Araucanía; Región de los Ríos; Región de Aysén del general Carlos Ibáñez del Campo; Región de Magallanes y de la Antártica Chilena (versión actualizada). Santiago, 2012 (Faenas Mineras de Chile N° 10).

El presente volumen contiene las faenas mineras y plantas de las regiones del Maule, Región del Biobío; Región de la Araucanía; Región de los Ríos; Región de Aysén del general Carlos Ibáñez del Campo; Región de Magallanes y de la Antártica Chilena. Está orientado a satisfacer las necesidades de información de profesionales del sector; empresas públicas y privadas, autoridades gubernamentales, instituciones educacionales y público en general.

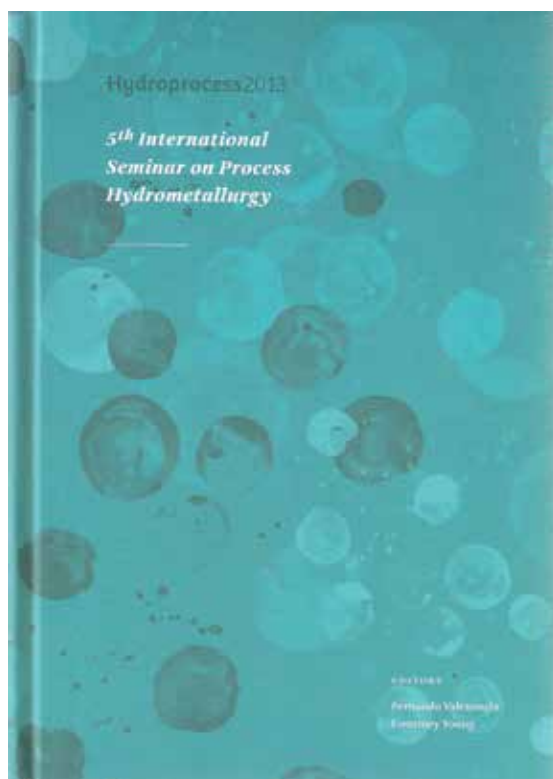
Contiene información gráfica y una descripción de todas las minas y plantas de las cuales tiene registro el Sernageomin.



9.- FERNANDO VALENZUELA; COURTNEY YOUNG, organizado por Gecamin. Hydroprocess 2013. 5th International Seminar on Process Hydrometallurgy, organizado por Gecamin. Santiago, Julio 2013. 137 páginas.

Se presentan distintas ponencias de destacados profesionales nacionales e internacionales que abordan los siguientes temas: la hidrometalurgia en la base de los metales; cianuración, lixiviación y recuperación del oro; extracción por solventes e intercambio iónico; electroquímica y procesos electrometalúrgicos; modelamiento y optimización de operaciones hidrometalúrgicas; procesos metalúrgicos para la producción de sal y compuestos no metálicos.

Contiene al final de la publicación un índice de autores y una pequeña reseña biográfica de los editores.



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:

Febrero 3-6 Febrero: “20th Annual Investment in African Mining Indaba”, Cape Town, Sud Africa. Contacto: Customer Service Mining Indaba LLC; Events Customer services; Fono: 1-800-831-8333(for Canada and US)+1.859-746-5700 (International); Email: infot@miningindaba.com; Web: www.miningindaba.com 9-12 Febrero: “40th Annual Conference on Explosives and Blasting Technique”, Denver, Colorado, USA. Contacto: International Society of Explosives Engineers; Fono: 440 349 4400; Fax: 440-349 3788; Web: www.isee.org 23-26 Febrero: “2014 SME Annual Meeting Exhibit”; Salt Lake City, Utah, USA. Contacto: SME Meetings Department; Fono: 303 948 4200; Email: meetings@smenet.org; Web: www.Smenet.org/meetings	Mayo 11-14 Mayo: “Cim 2014 Convention”, Vancouver, British Columbia. Contacto: Lisa Bujold, director of events; Fono: 514 939 2710 ext. 1308; Email: lbujold@cim.org; Web: www.cim.org/en.aspx Julio 22, 23 y 24 de Julio: “IFT Energy 2014. Feria de Tecnologías Energía y Agua”, coorganizado, por la Asociación de industriales de Antofagasta, Antofagasta, Chile. Agosto 2-8 Agosto: “10th Mine Ventilation Congress”, Sun City, Sud Africa. Contacto: IMVC 2014 Congress Secretariat; Fono: 27 0 21 683 2934; Fax: 27 0 21 683 0816; Email: info@imvc2014.org; Web: www.imvc2014.org
Marzo 3-6 Marzo: “PDAC 2014”, Metro Toronto Centre; Toronto, Canada. Contacto: Prospectors and Developers Association of Canada; Fono: 1 416 362 1969; Email: convention@pdac.ca; Web: www.pdac.ca 4-8 Marzo: “2014: Conexpo-Con/AGG”; Las Vegas, Nevada, USA. Contacto: Conexpo-Con/AGG Show Management; Fono: 1-414 298 4167 (International); Email: info@conexpoconagg.com; web: www.conexpoconagg.com	Octubre 20-24 Octubre: “XXVII International Mineral Processing Congress”, organizado por Gecamin, Hotel Sheraton San Cristobal, Santiago, Chile. Contacto: Fono: 56 02 26521523; Fax: 56 02 26521523; Email: impc@impc2014.org; Web: www.impc2014.org/2014 Noviembre 3-5 Noviembre: “Ingeniería 2014”, Latinoamerica-Caribe-Congreso-Exposición, organizado por el Centro de Ingenieros Argentinos; Cerrito 1250, Buenos Aires, Argentina. Contacto: J. Pablo Chelmicki; Fono y Fax: 011 4812 0446 int. 2106; Email: coordinación@cai-ingenieria2014.com.ar; Web: www.cai-ingenieria2014.com.cl
Abril 21-25 Abril: “Expomin 2014”, Santiago, Chile, organizado por Fisa S.A. Contacto: Fono: 56 2 530 7000; Email: info@fisa.cl; Web: www.expomin.cl	

expomin[®] 2014

21-25 ABRIL 2014
SANTIAGO - CHILE
ESPACIO RIESCO

EL CENTRO
DE LA MINERÍA
MUNDIAL

ORGANIZA & PRODUCE



XIII EXHIBICIÓN Y CONGRESO MUNDIAL PARA LA MINERÍA LATINOAMERICANA

www.expomin.cl • visitantes@expomin.cl

AUSPICIADOR OFICIAL



AEROLÍNEA OFICIAL



PATROCINAN



pro|CHILE



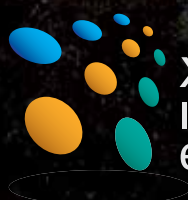
CESCO
CENTRO DE ESTUDIOS
DEL COBRE Y LA MINERÍA

CODELCO
Orgullo de Todos

REVISTA OFICIAL



CON LA COLABORACIÓN DE



XIII CONGRESO
INTERNACIONAL
EXPOMIN 2014

TIEMPOS DE COMPETITIVIDAD E
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

www.congreso.expomin.cl
congreso@expomin.cl

JUNTOS CUMPLIMOS LA META

La Asociación Chilena de Seguridad, junto a sus más de 45 mil empresas afiliadas y sus 2,3 millones de trabajadores, alcanzaron una **tasa de accidentabilidad histórica de 3.95%.**



Evolución Tasa de Accidentabilidad*:

5,40% ▶ **5,20%** ▶ **3,95%**
 2011 2012 2013

WWW.ACHS.CL

*Tasas a Junio de cada año, medidas como promedio de los últimos 12 meses móviles (fuente: ACHS y SUSESO).

ACHS
 N°1 en prevención