



# boletínMINETO





BRILLANTE CENA ANUAL DE LA MINERÍA



04 POR AMPLIA MAYORÍA. ALBERTO SALAS FUE REELECTO EN SONAMI /08 EXITOSO SEMINARIO SOBRE MEDIANA MINERÍA. /13 BRILLANTE CENA ANUAL DE LA MINERÍA /21 SONAMI ENTREGÓ RECONOCIMIENTOS A SOCIOS DESTACADOS./28 MINERA LAS CENIZAS OBTIENE EL PREMIO "JOHN T. RYAN" /31EN CABILDO SE CELEBRÓ EL DÍA DEL MINERO.

### boletín**minero**

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

#### DIRECTORIO:

VICEPRESIDENTE:

Patricio Gatica Rossi Hernán Hochschild Alessandri Pedro Hurtado Vicuña Jorge Pavletic Cordero Víctor Peña Díaz Felipe Purcell Douds

SECRETARIO GENERAL:

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:

**EDITOR:** 

COLABORADORA:

FOTOGRAFÍA: Ricardo Urizar C.

DISEÑO Y PRODUCCIÓN:

IMPRESIÓN:

Avenida Apoquindo 3.000, 5º Piso. Teléfono 28207000- Fax 28207055





"Esperamos seguir cumpliendo el mandato de nuestros representados y contribuyendo al desarrollo de la minería y del país, que es el único fin que nos quía". Así lo señaló Alberto Salas, quien fue reelecto presidente de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) por el periodo 2013-2016. El directivo será acompañado por los vicepresidentes Diego Hernández Cabrera y Patricio Céspedes Guzmán.

Con una numerosa asistencia de autoridades, parlamentarios, empresarios y representantes de pequeñas, medianas y grandes empresas de la minería nacional, se realizó la tradicional cena del sector 2013, encuentro que contó con la asistencia del Presidente de la República, Sebastián Piñera. En la ocasión, se entregaron los premios "Sociedad Nacional de Minería 2013".





La Compañía Minera Las Cenizas, una tradicional empresa de la mediana minería, obtuvo este año el prestigioso premio "John T. Ryan", galardón que reconoce la excelencia en materia de seguridad minera. El segundo lugar recayó en Anglo American División Mantoverde. El premio "John T. Ryan" destaca anualmente a la operación minera que presenta los más bajos índices de frecuencia de accidentes.



ANDRÉS SANTA CRUZ, PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DEL COMERCIO (CPC) (LA TERCERA, 1º DE SEP-TIEMBRE DE 2013)

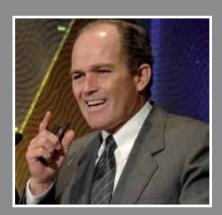


EDUARDO FLORES, PRESIDENTE DE BARRICK SUDAMÉRICA Y VICEPRESIDENTE SENIOR DE PASCUA LAMA (LA TERCERA, 31 DE AGOSTO DE 2013)

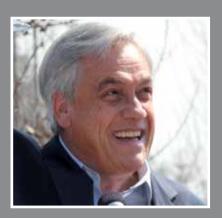


ra de Codelco"

THOMAS KELLER, PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO (LA TERCERA, 22 DE AGOSTO DE 2013)



ROQUE BENAVIDES, PRESIDENTE EJECUTIVO Y GERENTE GENERAL DEL HOLDING BUENA-VENTURA (EL MERCURIO, 4 DE SEPTIEMBRE DE 2013)



SEBASTIÁN PIÑERA, PRESIDENTE DE LA RE-PÚBLICA (CENA ANUAL DE LA MINERÍA, 29 DE AGOSTO DE 2013)



JUAN CARLOS GUAJARDO, DIRECTOR EJE-CUTIVO DE CESCO (MINERÍA CHILENA, 12 DE AG0ST0 DE 2013)

# Continuemos trabajando por el desarrollo de la minería

Luego de las elecciones de nuestra organización, con mucha satisfacción y humildad hemos asumido una vez más el importante compromiso y alto honor de presidir la Sociedad Nacional de Minería. Además, en esta significativa labor me acompañarán los vicepresidentes

Diego Hernández y Patricio Céspedes, con quienes asumiremos nuevos compromisos y desafíos durante los próximos tres años.

Creemos que con esta renovada Mesa Directiva estamos dando una potente señal al país de unidad y de capacidad de ser referente de la industria minera.

Junto con agradecer a todos los consejeros que depositaron su confianza en nosotros, quiero asegurarles, a todos nuestros asociados, que seguiremos cumpliendo el mandato de nuestros representados, contribuyendo al desarrollo de la minería y del país, que es el único fin que nos quía.

Asimismo, nuestra labor estará centrada en continuar posicionando a la minería como la principal palanca de desarrollo. Por lo tanto, es importante que todos recordemos que cuando la minería se ve afectada, también lo hace el país y cada uno de los chilenos, porque lo que a ella le ocurre incide directamente en todos los encadenamientos productivos que genera.

En el contexto del proceso eleccionario que vivió nuestra organización, quiero felicitar a los nuevos directores que serán partícipes de esta labor: Francisco Araya, David Baril, Patricio Contesse, Hernán Hochschild, José Miguel Ibáñez, Slobodan Novak, Jorge Pavletic, Felipe Purcell, Zulema Soto y Hernán Urquieta. A todos ellos los convocamos también a la tarea conjunta de abordar los desafíos de la industria. Del mismo modo, nuestras cordiales felicitaciones al secretario general, Jorge Riesco. A todos ellos los convocamos también a la tarea

conjunta de abordar los desafíos de la industria.

Con esto, me refiero al cambio importante en las condiciones en que se desenvuelve la minería, que la están llevando a una creciente pérdida de competitividad, lo que ha sido consecuencia de numerosos factores que son de público conocimiento.

En este nuevo periodo a la cabeza de SONAMI, todo nuestro empeño estará centrado en materializar cada uno de los desafíos que nos hemos impuesto, y que apuntan a recuperar nuestra competitividad.

En el contexto de este año, en el que estamos celebrando nuestro 130º aniversario, los invito a seguir trabajando unidos para que esta actividad siga siendo la gran fuente de crecimiento de nuestro país.

ALBERTO SALAS MUÑOZ/PRESIDENTE

Por el periodo 2013-2016

## Alberto Salas es reelecto en

AL PROCESO ELECCIONARIO SE PRESENTARON DOS LISTAS, OBTENIENDO LA GANADORA UN TOTAL DE 93 VOTOS. DE LOS 184 CONSEJEROS DE SONAMI, SUFRAGARON 168 REPRESENTANTES DE LA GRAN, MEDIANA Y PEQUEÑA MINERÍA NACIONAL.



Alberto Salas posa junto a los vicepresidentes Diego Hernández y Patrico Céspedes.

# Presidencia de Sonami



Alfredo Ovalle presidió la Comisión Electoral que supervisó el proceso.

speramos seguir cumpliendo el mandato de nuestros representados y contribuyendo al desarrollo de la minería y del país, que es el único fin que nos guía". Así lo señaló Alberto Salas, quien fue reelecto presidente de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) por el periodo 2013-2016. El directivo será acompañado por los vicepresidentes Diego Hernández Cabrera y Patricio Céspedes Guzmán.

Al proceso eleccionario se presentaron dos listas, obteniendo la ganadora un total de 93 votos. De los 184 consejeros de SONAMI, sufragaron 168 representantes de la gran, mediana y pequeña minería nacional.

"Trabajaremos fuertemente en todos los ámbitos que le importan a la industria minera y nuestros desafíos estarán centrados principalmente en la recuperación de nuestra competitividad y en



Gran participación de consejeros hubo en el proceso de elecciones en SONAMI.

acercar la minería a todas las personas como factor insustituible en el camino al desarrollo", afirmó Salas en sus primeras palabras luego de ser reelecto.

### COMISIÓN EL ECTORAL

Conforme al Reglamento Permanente de Elecciones, previo al inicio del proceso, se constituyó la Comisión Electoral que supervisó el desarrollo del acto eleccionario y su respectivo escrutinio. La comisión estuvo integrada por los ex presidentes de SONAMI, además del asesor legal de la Sociedad y dos representantes de los estamentos participantes: Fernando Harambillet en representación del Estamento Personas Naturales y Jurídicas,

y Pedro Beovic Cettineo, en presentación de las Asociaciones Mineras. La Comisión Electoral estuvo presidida por Alfredo Ovalle.

El proceso se desarrolló con absoluta normalidad y contó con alta participación de consejeros.

Como parte del proceso eleccionario se renovó también el directorio de la Sociedad, siendo elegidos por el estamento que agrupa a las empresas mineras y personas naturales, Felipe Purcell, Hernán Hochschild, David Baril, Patricio Contesse y José Miguel Ibáñez. Asimismo, por el estamento Asociaciones Mineras fueron elegidos como directores Zulema Soto, Jorge Pavletic, Francisco Araya, Slobodan Novak y Hernán Urquieta.

Finalmente, Jorge Riesco Valdivieso fue reelecto como secretario general de SONAMI. bm

# KINROSS

### Saluda a la Sociedad Nacional de Minería

al cumplir 130 años al servicio del desarrollo y fomento de la industria minera de Chile





NUESTROS VALORES Las personas están primero
Cultura de alto desempeño
Ser un ciudadano corporativo sobresaliente
Disciplina financiera rigurosa

Organizado por Grupo editorial Editec y SONAMI

# Exitoso Seminario de



El subsecretario de Minería, Francisco Orrego, anunció la creación del "Consejo Consultivo de Innovación en la Minería".

## Mediana Minería

de la mediana minería.



EN EL MARCO DEL SEMINARIO, SE ANUNCIÓ LA CREACIÓN DEL "CONSEJO CONSULTIVO DE INNOVACIÓN EN LA MINERÍA", DEL MINISTERIO DE DICHA CARTERA, EL CUAL TIENE COMO OBJETIVO CENTRAL, REPRESENTAR A TODOS LOS ACTORES, PERMITIENDO CONSOLIDAR UNA ESTRUCTURA DE APOYO ENTRE QUIENES PROMUEVEN LA INNOVACIÓN EN LA MINERÍA

on la presencia del subsecretario de Minería, Francisco Orrego, se inauguró la VIII versión del Seminario de Mediana Minería MedMin 2013. Organizado desde 2006 por el Grupo Editorial Editec y SONAMI, este año tuvo como lema "La mediana minería en el año de la innovación", concepto que fue abordado detalladamente por todos los expositores que participaron en el evento, entre ellos, el vicepresidente ejecutivo de Enami, Felipe Barros; el presidente de SONAMI, Alberto Salas; el director Ejecutivo de Cesco, Juan Carlos Guajardo, además de representantes

En la oportunidad, El subsecretario Orrego anunció la creación del "Consejo Consultivo de Innovación en la Minería", el cual tiene como objetivo central, "representar a todos los actores, permitiendo consolidar una estructura de apoyo que permita coordinar y señalizar el camino que debe sequir recorriendo la relación entre los distintos actores que estamos promoviendo la innovación en la minería", aseguró.

El presidente de SONAMI, Alberto Salas, durante su exposición indicó que existe una necesidad urgente de que el país fomente la mediana minería. "Estoy convencido de que este sector productivo tiene un potencial de desarrollo que es muy significativo, y ese espacio de crecimiento se construye a partir de iniciativas empresariales, pero también de contextos institucionales y de herramientas que permitan generar este progreso".



piciador Gold

nes Ambientales Integrales

ALBERTO SALAS, PRESIDENTE DE SONAMI, DESTACÓ LA IMPORTANCIA QUE REPRESENTA LA MEDIANA MINERÍA PARA LA INDUSTRIA. "ES UNA ACTIVIDAD ECONÓMICA IMPORTANTE PARA EL PAÍS: APORTA EXPLOTANDO YACIMIENTOS QUE NO SON DE INTERÉS PARA OPERACIONES DEL TIPO DE LA GRAN MINERÍA, CON LO QUE SE HACE UN APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE LOS RECURSOS DEL PAÍS", ACOTÓ.

En esta línea, Salas se refirió a la necesidad de que el país cuente con "más mediana minería", ya que a su juicio, este sector "asume el compromiso de la minería sustentable, y adapta sus operaciones y organizaciones en función de este objetivo. Sin embargo, preocupa en muchos casos el exceso de requerimientos, no siempre justificados, lo que involucra costos asociados y lentitud en la tramitación de los permisos", acotó.

Asimismo, afirmó que es fundamental contar con una institucionalidad descentralizada, profesional y con los recursos capaces de buscar la esencia de lo que la industria requiere.

### LIMITACIONES DE LA MEDIANA MINFRÍA

Felipe Barros, vicepresidente ejecutivo de Enami, quien se refirió al trabajo de fomento de la empresa y dio a conocer algunas limitaciones que enfrenta la mediana minería para el desarrollo de proyectos de exploración y explotación en nuestro país. Entre ellas, indicó que parte importante de la propiedad minera está en manos de la gran minería; además, que existe escaso o nulo financiamiento de la banca y acceso al mercado de capitales para la ejecución y desarrollo de proyectos.

Barros también enfatizó en la licitación de programas mineros, indicando que "se procedió a efectuar un estudio de sus prospectos y se categorizaron en dos grupos; el primero corresponde principalmente a modelos geológicos y el segundo, a yacimientos de menor escala destinados al fomento de la exploración y explotación".

### INNOVACIÓN

Conrad Von Igel -gerente de Innovación de CORFO- dio a conocer el rol que la empresa tiene con respecto a la innovación en este sector. Entre ellas destacó: apoyar el desarrollo de la pequeña y mediana minería a través de políticas específicas que fomenten la regularización y la capacitación; promover el crecimiento de la inversión a través de proyectos de innovación y desarrollo; e incrementar actividades de exploración.

Además, el ejecutivo indicó que durante el año de la innovación (2013) "es urgente generar un diálogo entre los principales actores públicos y privados de la industria para debatir temas en torno a los desafíos y oportunidades de la minería", dijo von Igel.

En esta misma línea, el gerente general de Minera Pucobre, Sebastián Ríos, abordó la estrategia de innovación de la compañía, a la vez que explicó de qué manera la empresa va recibiendo ideas, y sometiéndolas a un benchmarking para ver cómo ha funcionado en otros lugares.

"Una empresa que inicia un camino en la innovación debe sortear que varios proyectos fracasen. La fórmula de aplicación es ver si el planteamiento resulta muy rápidamente, en caso contrario, se retira la iniciativa", señala el ejecutivo.

### PROYECCIONES Y SEGURIDAD MINERA

El director ejecutivo de Cesco, Juan Carlos Guajardo, realizó la presentación "El mercado del cobre, ¿fin del súper ciclo?", donde afirmó que este extraordinario precio de los últimos años se ha sostenido en tres factores: demanda, oferta y mercado financiero.





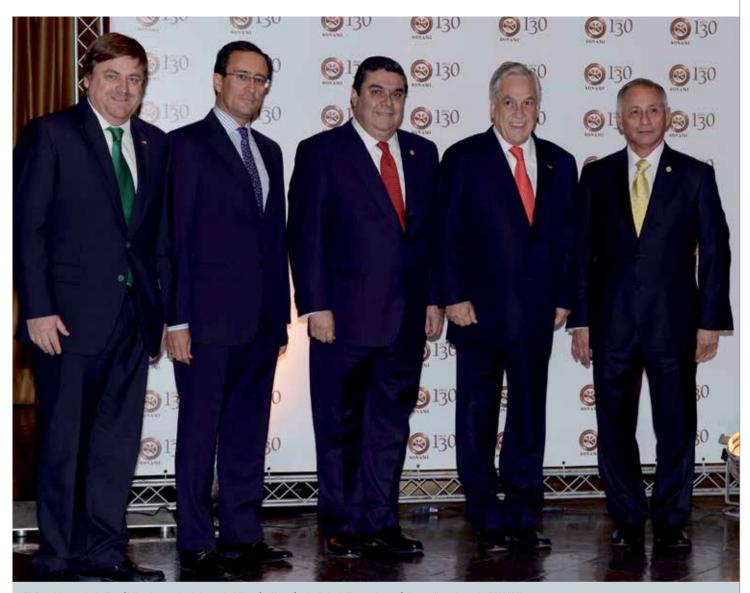
El presidente de SONAMI, Alberto Salas, planteó la necesidad de impulsar un mayor desarrollo de la mediana minería.

Entre otras cosas, indicó que China ha representado el 45% de la demanda del metal rojo, en un período que definió como muy excepcional en la historia, sólo comparable al crecimiento de Estados Unidos en la primera mitad del siglo XX. "En lo medular, no cambiará esta demanda de China, pero lo que sí habrá es un ralentamiento de esta economía", indicó.

El ejecutivo agregó en su análisis que, en los últimos años, se ha visto un mayor crecimiento del PIB en los países emergentes que en los desarrollados. "Hacia el futuro, las proyecciones muestran en la capacidad productiva del cobre a nivel global una oferta con caídas durante el período 2022, lo cual afecta las expectativas del mercado", dijo Juan Carlos Guajardo.

En el seminario también participaron, entre otros, Juan Daniel Silva, académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez; Vito Furnaro, gerente general de Cementation Sudamérica S.A.; y Eduardo Cornejo, gerente general 4Digital SpA.bm





El Presidente de la República junto al ministro de Minería, Hernán de Solminihac, y los máximos directivos de SONAMI.

En Cena Anual 2013:

SONAMI solicitó a candidatos presidenciales abordar estratégicamente la minería en sus propuestas



El presidente Piñera destacó el papel de SONAMI en sus 130 años de existencia.

on una numerosa asistencia de autoridades, parlamentarios, empresarios y representantes de pequeñas, medianas y grandes empresas de la minería nacional, se realizó la tradicional cena del sector 2013, encuentro que contó con la asistencia del Presidente de la República, Sebastián Piñera. La cena también contó con la asistencia de los ministros de Minería y Energía, Hernán de Solminihac y Jorge Bunster, respectivamente, además del presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio, Andrés Santa Cruz, entre otras altas autoridades y empresarios.

En la ocasión, ante casi un millar de empresarios mineros, el Jefe de Estado se refirió a los desafíos que presenta la industria minera.

"El gobierno y este Presidente están no solamente conscientes y preocupados, sino que absolutamente comprometidos y ocupados de ir levantando las barreras y las dificultades que van apareciendo en el camino", aseguró Piñera.

En esa línea, profundizó en el tema de la energía y del agua, "dos insumos fundamentales que antes creíamos que eran infinitos y abundantes y que hemos aprendido que tenemos que cuidarlos y utilizarlos con mayor racionalidad y eficiencia".

En su intervención, el presidente Piñera destacó y agradeció "el enorme esfuerzo y la gigantesca contribución que hace la minería, los empresarios y trabajadores del sector, arrancando AL REFERIRSE AL MOMENTO POLÍTICO QUE VIVE EL PAÍS, EL PRESIDENTE DE SONAMI, ALBERTO SALAS, EXPRESÓ LA INQUIETUD DE LA INDUSTRIA POR LA CARENCIA -HASTA EL MOMENTO- DE PROPUESTAS DE LOS CANDIDATOS PRESIDENCIALES EN MATERIA MINERA. "AÚN MÁS, CUANDO SE HA HECHO REFERENCIA A ESTA INDUSTRIA, SÓLO HA SIDO EN FUNCIÓN DE AUMENTAR SU CARGA TRIBUTARIA", PRECISÓ.



En la mesa principal, se ubicaron el presidente Piñera y los ministros de Minería y Energía, junto a los máximos directivos de SONAMI y de la Confederación de la Producción y del Comercio.

con dificultad desde la profundidad de la tierra las riquezas que Dios puso a nuestra disposición".

Al finalizar, hizo un llamado a SONAMI "a seguir trabajando juntos" por la minería. "Los mejores años de la minería chilena no son los que ya pasaron, sino que son los que están por venir".

### RECUPERAR LA COMPETITIVIDAD

Por su parte, el presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Alberto Salas, planteó la necesidad de recuperar la competitividad de la industria. "La incidencia de la minería sobre nuestra economía y la responsabilidad que sentimos todos los empresarios



En el marco de la Cena Anual, se entregaron los Premios "Sociedad Nacional de Minería 2013".

de este sector respecto del futuro de Chile nos lleva a analizar qué podemos hacer para mejorar nuestra principal palanca de desarrollo", sostuvo el directivo del gremio minero, institución que cumple 130 años.

Añadió que desde hace algún tiempo, se observan diversas señales sobre un cambio importante en las condiciones en que se desenvuelve la minería, "que la están llevando a una creciente pérdida de competitividad". Agregó que "ello ha sido consecuencia de numerosos factores que están restando rentabilidad y aumentando los riesgos, tanto de los yacimientos en operación como de los futuros proyectos de inversión".

El presidente de SONAMI dijo que temas como la disminución en las leyes de los minerales, el alto costo de las inversiones de

capital, los elevados precios de la energía y la escasez de agua, entre otras variables, "han incrementado los costos de la industria minera de forma tal que, en muchos casos, existe el riesgo de su continuidad operacional, especialmente en las empresas mineras de menor escala productiva".

Salas también mencionó los aspectos relacionados con la institucionalidad regulatoria que cada vez es más exigente y compleja, "provocando que la tramitación y obtención de permisos retrase más el desarrollo de proyectos. A lo que se agrega la incertidumbre que está ocasionando la judicialización de diversos proyectos de inversión".

Señaló que este cuadro ha llevado a una creciente revisión y -en algunos casos- suspensión de proyectos mineros. "En septiembre



La Cena Anual de SONAMI considera una pantalla de 27 metros de largo en que se exhibió un video del programa Chile Minero.

de 2012, la carpeta de inversiones calculada por nuestro gremio alcanzaba a US\$110.000 millones para los próximos diez años. Sin embargo, actualmente US\$43.000 millones están en proceso de revisión o han postergado su fecha de puesta en marcha, es decir, un 40%", afirmó. Mientras que en el caso de la pequeña minería, el número de productores ha caído en un 30% desde 2010 a la fecha.

En su intervención, Alberto Salas planteó la necesidad imprescindible de modificar la Ley de Cierre de Faenas Mineras en lo relativo al concepto de reservas mineras para el cálculo de la vida útil del yacimiento. "No corregir esto se traducirá en proyectos que, dada la dinámica de la planificación minera, tendrán que ser modificados innumerables veces con la consiguiente pérdida de esfuerzos y recursos materiales y humanos, tanto del aparato estatal como de los propios productores", acotó.

### CARENCIA DE PROPUESTAS MINERAS

Al referirse al momento político que vive el país, el presidente de SONAMI expresó la inquietud de la industria por la carencia –hasta el momento- de propuestas de los candidatos presidenciales en materia minera. "Aún más, cuando se ha hecho referencia a esta industria, sólo ha sido en función de aumentar su carga tributaria", precisó.

En ese sentido, Alberto Salas reitero que elevar los impuestos nunca es neutro, "siempre tiene un efecto sobre la inversión y el crecimiento, que debe ser analizado con una mirada de largo plazo y con sentido estratégico".

En el evento, se entregaron también los premios que reconocen cada año a personas y empresas por su desempeño y aporte al desarrollo minero del país. En esta oportunidad, el reconocimiento "Sociedad Nacional de Minería" lo recibió el pequeño productor minero de Copiapó, Miguel Lobos Dorador, por su trayectoria minera y gremial.

Asimismo, se distinguió a Haldeman Mining Company S.A. por su valioso aporte a la actividad de mediana minería, su crecimiento sostenido con una interesante cartera de proyectos y la utilización de modernas y avanzadas tecnologías en sus procesos extractivos. Además, SONAMI hizo un reconocimiento a la Sociedad Contractual Minera Lumina Copper Chile, en razón al notable desarrollo del proyecto Caserones, que gracias a la creatividad e innovación superó con éxito las dificultades topográficas, permitiendo hacer factible y sustentable esta iniciativa proyecto de inversión en la Región de Atacama.

Por último, se entregó el premio "John T. Ryan", distinción que destaca a quien presenta los más bajos índices de frecuencia de accidentes. Este año, lo recibió Minera Las Cenizas.bm

## Los rostros de la Cena

EN CASAPIEDRA Y ANTE LA ASISTENCIA DE ALREDEDOR DE UN MILLAR DE INVITADOS, ENTRE ELLOS EL PRESIDENTE SEBASTIÁN PIÑERA, SE LLEVÓ A CABO LA TRADICIONAL CENA ANUAL DE LA MINERÍA. ORGANIZADA POR SONAMI, PARA CERRAR LAS ACTIVIDADES DEL MES DE LA MINERÍA. ESTE AÑO, LA COMIDA TUVO MAYOR RELEVANCIA CONSIDERANDO QUE SE CUMPLEN 130 AÑOS DE EXISTENCIA DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA. EL JEFE DE ESTADO DIJO QUE "LOS MEJORES AÑOS DE LA MINERÍA. CHILENA NO SON LO QUE YA PASARON, SINO LOS QUE ESTÁN POR VENIR". UNO DE LOS ATRACTIVOS DE ESTE AÑO DE LA CENA ANUAL FUE UNA PANTALLA DE 27 METROS DE ANCHO POR 4 METROS DE ALTURA EN QUE SE EXHIBIÓ UN VIDEO SOBRE EL PROGRAMA CHILE MINERO.



△ Julio Poblete, Nelson Pizarro y Pascual Veiga.

△ Ignacio Pérez Walker, Jorge Sánchez y Alfredo Brahm.



△ John Mackenzie; María Olivia Recart, Thomas Keller y Dale Andrés.

David Baril, Mauricio Lob, Pedro Hurtado, Marion Kappeyne y Patricio Contesse.

# Anual de la Minería



🛆 Felipe Celedón, Patricio Walker, Jorge Riesco, Hernán de Solminihac y Felipe Purcell. 🛕 Javier Bosch, Felipe Barros, Álvaro González y José Miguel Ibáñez.



△Manuel Valdés, Diego Hernández y Hernán Hochschild.

△ Jorge Milillan, Marcelo Awad, Silvia Baeza y Juan Manual Barahona.



△ Patricio Crespo, Juan Antonio Coloma y Jorge Riesco.

△ Ximena Rincón, Jorge Awad, Hermann Von Muhlenbrock y Carlos Dumay.





Una compañía minera que marca la diferencia sabe que su futuro es tan brillante como el talento que la nutre.

Talentos como Raúl Rivera, que tiene a la minería en su ADN. Mirando el trabajo de su padre, Raúl siempre supo que su futuro también estaba en la minería. Ingresó al programa de aprendices de Anglo American y allí comenzó un crecimiento profesional que ya lleva 15 años. Algo de lo que su padre se sentiría muy orgulloso.

En agosto, Mes de la Minería, Anglo American saluda a Raúl y a todos los que trabajan en minería.

www.angloamerican.com

### LO QUE PRODUCEN TODAS NUESTRAS OPERACIONES: ORGULLO





Miguel Lobos recibiendo el premio de manos de la directiva de SONAMI.

Premio pequeño productor, Miguel Lobos Dorador

### "Sólo me faltaba este premio para completar un ciclo en minería"

"YO TENGO EL OLFATO DE MINERO, Y SÉ DÓNDE HAY MINERALES Y DONDE NO", ENFATIZA EL PEQUEÑO PRODUCTOR, A LA VEZ QUE INDICA QUE EL ÚNICO SECRETO PARA MANTENERSE EN MINERÍA "ES QUE HAY QUE PONERLE EL HOMBRO Y TENER EL CUERO DURO".

na amplia y dedicada trayectoria minera y gremial, llevó a que la Sociedad Nacional de Minería, SONAMI, reconociera a Miguel Lobos Dorador en la Categoría Pequeño Productor.

De tradición minera, y espíritu emprendedor, cuenta que se inició en este rubro con tan sólo 14 años de edad. Luego de una larga trayectoria minera y gremial, ha logrado tener una

indiscutida presencia en el sector. Entre otras cosas, ha sido director de SONAMI, de sindicatos mineros y, actualmente, de la Asociación Minera de Copiapó.

A sus 80 años, dice sentirse feliz por la obtención de este reconocimiento, ya que afirma que "es un gran logro, y sólo me faltaba este premio para completar todo un ciclo en minería, es por esto que quiero agradecer a SONAMI por haber pensado en mí".

Miguel Lobos tiene un sinnúmero de pertenencias mineras en la Región de Atacama, en el sector de Sierra Lechuza, a 10 kilómetros de la conocida Mina San José. Sin embargo, asegura que varias de ellas están en proceso de venta. Señala que ya no tiene la misma energía que antes, y prefiere que su hijo de 21 años, el menor de 8 hermanos, y el único que siguió sus pasos, se haga cargo del negocio.

"Todo lo que producimos nosotros, todos esos ingresos quedan en la Región, en los pueblos, en las comunidades", acota.

### ¿Cómo fue que llegó a la minería?

Tengo toda una vida en minería, y a lo largo de este camino he pasado por altos y bajos.

Mi abuela paterna llegó de Argentina, y se casó con un minero en Copiapó, fue así como nació mi papá, en medio de esta actividad, específicamente, en la Mina Dulcinea, una de las más antiguas de la zona, y que por lo demás fue muy buena en producir cobre y oro. Mi padre trabajó en la minería muchos años y de ahí viene mi faceta.

### ¿Cómo observa la labor minera en los actuales tiempos?

Antiguamente el trabajo minero era muy rústico y artesanal. Se trabajaba a pulso. Tuve que aprender a componer las herramientas, y a hacer todo tipo de labor muy artesanal. Hoy en día está todo mecanizado. Sin duda que el mundo va cambiando, y la minería también.

Además, existen distintos procesos para trabajar el mineral, la situación está mucho más técnica y se puede trabajar mejor, pero hay que tener coraje y arriesgarse, ya que esta actividad tiene mucho riesgo en lo económico.

### ¿Qué opina con respecto a la seguridad en minería?

Uno tiene que adaptarse y acoger los reglamentos. Ahora hay más apoyo para mejorar la seguridad, pero de igual modo existe ignorancia en el sector. Uno, como minero, debe adecuarse al nuevo sistema y a las tendencias que van surgiendo.

### ¿Cuál es el secreto que ha tenido para mantenerse durante tantos años en la minería?

Yo tengo el olfato de minero, y sé dónde hay minerales y donde no. El único secreto, es que hay que ponerle el hombro y tener el cuero duro.



Alberto Salas, junto a Francisco Javier Veloso, entregando el premio a José Miguel Ibáñez.

Premio Medianos Productores: José Miguel Ibáñez, gerente general Haldeman Mining Company S.A

### "La tarea de hacer técnica y económicamente factible proyectos de mediana escala, es cada vez más difícil"

a Sociedad Nacional de Minería, SONAMI, distinguió a Haldeman Mining Company en la categoría Medianos Productores, por el constante crecimiento sostenido con una interesante cartera de proyectos; la utilización de modernas y avanzadas tecnologías

en sus procesos extractivos y una especial preocupación por su capital humano.

José Miguel Ibáñez, gerente general de la empresa, afirma: "recibimos este premio con especial satisfacción y orgullo,

SEGÚN EXPRESA JOSÉ MIGUEL IBÁÑEZ, GERENTE GENERAL DE HMC, LA COMPAÑÍA ASPIRA "DESARROLLAR PROYECTOS DE MEDIANA MINERÍA. ELABORANDO PRODUCTOS MINEROS DE CALIDAD. CON ALTA TECNOLOGÍA Y CON ESTÁNDARES SIMILARES A LA GRAN MINERÍA".

toda vez que es un reconocimiento que proviene de nuestros propios pares en la industria minera". Al mismo tiempo, agrega que "esto constituye un aliciente y un desafío para continuar desarrollando una mediana minería eficiente y competitiva, ya que la tarea de hacer técnica y económicamente factible proyectos de mediana escala, es cada vez más difícil".

### ¿Cómo se explica el crecimiento sostenido que ha logrado mantener la compañía?

Lo que caracteriza a HMC es la calidad de su equipo técnico y es esto lo que nos ha permitido, además de producir cátodos de cobre SX-EW de alta calidad y pureza en la faena Sagasca, visualizar oportunidades de negocios donde otros, muchas veces, no las perciben. Consecuente con lo anterior, en los últimos años la compañía ha venido aumentando en forma significativa su propiedad minera en áreas con alto interés geológico. Hoy día disponemos de más de 140.000 hectáreas distribuidas en las regiones XV, I y IV. Asimismo, se han adquirido proyectos y suscrito Joint Ventures de exploración con terceros, lo que nos permite tener una cadena de proyectos en distintas etapas de desarrollo.

### ¿Cuáles son sus proyectos emblemáticos?

Además del Proyecto Sagasca SX-EW (I Región), actualmente en operación, a través de nuestra filial HMC Gold SCM, estamos construyendo una planta concentradora con capacidad para procesar 15.000 TMS/ mes de minerales de oro de alta ley (8,83 q/t Au) provenientes del yacimiento de

nuestra propiedad denominado Tambo de Oro (IV región), donde esperamos producir 35.000 onzas de oro al año en forma concentrados, a partir del mes de Enero de 2014

Por otra parte y en etapa de exploración, estamos actualmente desarrollando actividades en la Región de Coquimbo, en el proyecto "Cerrillos de Tamaya"; Asimismo, en la XV región, tenemos 49.300 hectáreas en un área de alto interés geológico. En una primera etapa que abarca 9.000 hectáreas, hemos desarrollado geología básica, magnetometría y hemos ejecutado los primeros 17.500 metros de sondajes. En la Primera Región, tenemos una intensa actividad de geología básica, en el proyecto denominado Sagasca Sur, constituido por 24.400 hectáreas ubicadas al Sur del proyecto Sagasca (SX-EW) actualmente en operación.

### ¿Qué importancia adquiere para la compañía la utilización de modernas y avanzadas tecnologías en sus procesos extractivos?

HMC aspira justamente a desarrollar proyectos de mediana minería, elaborando productos mineros de calidad, con alta tecnología y con estándares similares a la gran minería.

### ¿Cuál es el valor que le atribuye al desarrollo de Capital Humano?

El desarrollo del capital humano al interior de la empresa, es especialmente importante para las compañías de la mediana minería, como una forma de compensar la alta rotación asociada a la creciente demanda de trabajadores calificados por parte de la gran minería.



Nelson Pizarro se mostró orgulloso y agradecido por el reconocimiento de SONAMI.

Premio Grandes productores: Nelson Pizarro, presidente ejecutivo de la Sociedad Contractual Minera Lumina Copper Chile

### "Si no hubiéramos incorporado soluciones novedosas, la operación de caserones no sería viable"

rgulloso se muestra el presidente ejecutivo de Lumina Copper, Nelson Pizarro, por la obtención del premio Sociedad Nacional de Minería, en la categoría de Gran Minería, "en especial por el detalle que finalmente inclinó la decisión de SONAMI, que es haber desarrollado el Proyecto Caserones pese a las dificultades geográficas y, de otra índole, que hemos enfrentado a lo largo de más de siete años de este emprendimiento".

Lo más importante ahora, agrega Pizarro, "es que estamos entrando a materializar el último 25% de este Proyecto, en su etapa de construcción, ya que la ingeniería y las compras están prácticamente terminadas". Es así como pretenden lograr la primera tonelada de concentrado para fines 2013 y tener plenamente en operación la línea de sulfuro en 2014, iniciando con ello también la vida operativa de Caserones.

NELSON PIZARRO CUENTA QUE LOS DESAFÍOS DE COORDINACIÓN DE UNA FUERZA LABORAL EN TORNO A LOS 18.000 TRABAJADORES PERTENECIENTES A MÁS DE 100 EMPRESAS CONTRATISTAS EUE UNA DE LAS TAREAS MÁS DIEÍCILES DE LOGRAR

### ¿Cuál ha sido la fórmula para el notable desarrollo que ha tenido el proyecto Caserones?

Yo supongo que la distinción se basa en haber logrado encontrar soluciones de ingeniería novedosas en el diseño de los procesos productivos, los que se consiguieron con innovación y creatividad de manera de rentabilizar una ley de cabeza de 0,34% en el proceso de tratamiento de sulfuros, una de las más bajas de la industria nacional para un proyecto Green Field, es decir, partiendo de 0, ubicado a gran altura (entre 3.800 y 4.600 m sobre el nivel del mar) en la Cordillera de la Región de Atacama, en las cercanías del límite con Argentina, afrontando las rigurosidades de la altura y en el periodo invernal de bajas temperaturas, las que llegan a -20° bajo 0 y con ráfagas de viento sobre los 100 km./hora. A lo anterior se suma que el proyecto se ubica en el cajón de un valle agrícola con escasez hídrica, alejado 162 kms. de un centro urbano importante como Copiapó, desde el punto de vista de servicios para la minería.

Los desafíos de coordinación de una fuerza laboral en torno a los 18.000 trabajadores, pertenecientes a más de 100 empresas contratistas, fue una de las tareas más difíciles de lograr. No obstante lo anterior, los índices de seguridad obtenidos a la fecha se ubican entre los mejores de la industria, con valores de 0.35 para la frecuencia de accidentabilidad de esta masa laboral.

#### ¿Cuáles son las expectativas de este proyecto?

Hoy estamos a las puertas de completar la construcción de Caserones. Los desafíos de corto y mediano plazo son numerosos: terminar la línea de sulfuros, principalmente; llevar a régimen nuestras Plantas Hidrometalúrgicas; las que están produciendo ya desde marzo de este año; mantener el cumplimiento irrestricto de los estándares de seguridad y de los compromisos contenidos en la resolución ambiental que aprobó la construcción de Caserones; mantener y fortalecer nuestra relación de confianza con la comunidad y con ello la mantención de la 'licencia para operar'; además de la búsqueda permanente de una mayor productividad y un mejor clima laboral. No será fácil. Y por ello valoramos tanto cada logro.

### ¿Qué importancia adquiere la creatividad y la innovación en las operaciones de Lumina Copper?

De primerísima importancia, porque si no hubiéramos incorporado soluciones novedosas al diseño de los procesos productivos, la operación de Caserones no sería viable.

#### ¿Cuáles son estas soluciones?

La separación de arenas (grueso) y lamas (fino) en el manejo de relaves, que nos permitirá un consumo de agua inferior al resto de la industria una vez que estemos operando. O nuestro dump-leach que es un botadero de lixiviación de alta montaña, primero de este tipo en Chile. O la incorporación de tecnología de control a distancia, que nos permitirá operar la Mina y las Plantas desde nuestro Centro Integral de Operaciones o CIO. bm

#### Las personas. La





Certificado ISO 9001. Sello ProPyme. Primer Lugar Great Place to Work. Oficinas en todo el norte de Chile y edificio corporativo en Santiago. La mejor plataforma informática con informes a la medida. Encuestas on line (tabulación inmediata). Registro de asistencia vía huella dactilar. Convocatoria online (mail, sms). Evaluaciones y diplomas online. Plataforma e-learning gratuita. Certificación de relatores en convenio con St. Augustine College de Chicago. Capacitación portable. Capacitación con las mejores OTEC del País.

www.proforma.cl



El premio "John T. Ryan" se entregó en el marco de la Cena Anual de la Minería, siendo recibido por el presidente del directorio de Minera Las Cenizas, Raimundo Langlois, junto al gerente general de la compañía, Hugo Grez.

# Minera Las Cenizas obtiene el premio John T. Ryan"

a Compañía Minera Las Cenizas, una tradicional empresa de la mediana minería, obtuvo este año el prestigioso premio "John T. Ryan", galardón que reconoce la excelencia en materia de seguridad minera. El segundo lugar recayó en Anglo American División Mantoverde.

El premio "John T. Ryan" destaca anualmente a la operación minera que presenta los más bajos índices de frecuencia de accidentes.

Este premio fue instaurado en 1942, por el Canadian Institute of Mining y la empresa MSA, con la finalidad de reconocer a las compañías mineras de Canadá que logran los mejores índices de seguridad durante su gestión anual.

En 1996, MSA, el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile y el Canadian Institute of Mining Los Andes, con la cooperación de Sernageomin y SONAMI, instauraron el premio en Chile. Desde

"LA EVOLUCIÓN EN NUESTRA COMPAÑÍA EN MATERIA DE SEGURIDAD SE MANIFIESTA EN NUESTRO SISTEMA DE GESTIÓN PREVENTIVA. QUE HA EVOLUCIONADO DESDE LAS CLÁSICAS OBSERVACIONES DEL TRABAJO E INSPECCIONES A UN SISTEMA BASADO EN EL REFORZAMIENTO DE LA CONDUCTA SEGURA MEDIANTE LA INTERACCIÓN SUPERVISOR-TRABAJADOR FN TERRENO". AFIRMA EL GERENTE GENERAL DE MINERA LAS CENIZAS. HUGO GREZ.

su inicio en nuestro país, esta distinción ha sido entregada a compañías como Anglo American, BHP Billiton, Minera Candelaria y Minera Los Pelambres, entre otras.

Hugo Grez, gerente general de Minera Las Cenizas, afirmó que para la compañía es un orgullo recibir esta distinción, "atendido que este reconocimiento se ha otorgado a empresas de reconocida trayectoria y liderazgo en sistemas de seguridad. Esta nominación se convierte en un incentivo para toda nuestra organización, para continuar nuestro camino en pos de lograr el objetivo de cero accidentes con tiempo perdido", acotó.

El ejecutivo agregó que "la actividad minera está expuesta a rigurosas y desafiantes regulaciones y exigencias provenientes de: la normativa medio ambiental, comunidad que rodea a los proyectos, crítica estructura de costos de Energía Eléctrica y Mano de Obra, entre otros aspectos relevantes para esta actividad".

Grez afirma que "estos factores demandan una constante ocupación, para administrar las operaciones mineras lo que distrae a los ejecutivos, supervisores y trabajadores del aspecto que, a mi juicio es más importante, como lo es la seguridad de las personas, especialmente en lo referido a la minería subterránea".

### ¿Qué importancia le atribuye el que lo haya obtenido una empresa de la mediana minería?

Los estándares de seguridad son transversales a todo tamaño de empresas, dado que más allá de las exigencias legales, es un deber moral otorgar a los trabajadores las condiciones y herramientas preventivas adecuadas a cada realidad para evitar los accidentes. En este contexto, al recibir este premio, se demuestra que en la mediana minería, a pesar de ser mayoritariamente subterránea con los mayores riesgos que ello significa, también se pueden lograr óptimos resultados de seguridad junto con cumplir las metas productivas.

### ¿Cuáles son los principales ejes de la política de seguridad de Minera Las Cenizas?

El primer eje está vinculado a la internalización en la organización del concepto de que no hay ninguna meta productiva que está por sobre las normas de seguridad.

El segundo eje de acción de la política de seguridad está en disponer de un sistema de gestión preventivo que asegure un ambiente de trabajo con riesgos controlados y por otra parte una gestión sobre las conductas de los trabajadores orientadas al auto cuidado.

### ¿Cuál ha sido la evolución que ha tenido la compañía en materia de seguridad en los últimos años?

La evolución en nuestra compañía en materia de seguridad se manifiesta en nuestro sistema de gestión preventiva, que ha evolucionado desde las clásicas observaciones del trabajo e inspecciones a un sistema basado en el reforzamiento de la conducta segura mediante la interacción supervisor-trabajador en terreno, reconociendo las buenas prácticas y acordando corregir los desvíos, complementado con el manejo conductual mediante la técnica del autocuidado.

### ¿Cómo ha sido la reacción de los trabajadores frente a la política desarrollada por Las Cenizas?

La reacción ha sido positiva, los trabajadores se han integrado a la implantación de estas metodologías, entendiendo que ellos son la última barrera para controlar los peligros y evitar que ocurra



Hugo Grez destaca los excelentes resultados obtenidos por la faena denominada Planta y Mina Las Luces ubicadas en la localidad de Taltal.

un incidente. Además es destacable su participación entusiasta en las brigadas de rescate, comités paritarios y como monitores de seguridad.

### RESULTADOS Y DESAFÍOS

### ¿Cuáles son los resultados que le permitieron obtener esta importante distinción?

En nuestra faena denominada Planta y Mina Las Luces ubicadas en la localidad de Taltal, en el año 2012, no se registraron accidentes con tiempo perdido en más de 1.027.000 horas - hombre trabajadas.

### ¿Cuáles son los desafíos que se ha impuesto la compañía en materia de seguridad?

Los principales desafíos para nuestra organización, en el corto y mediano plazo son:

- a) lograr que en todas las otras faenas de la Compañía: Planta Lixiviación Taltal, Minas Altamira y Aquilucho Óxidos Taltal, Planta Concentradora Cabildo y Minas Don Jaime, Margarita y Sauce en Cabildo, obtengan la meta de cero accidente con tiempo perdido.
- **b)** Integrar de mejor forma a nuestras empresas colaboradoras junto a sus trabajadores.
- c) lograr el compromiso en toda la organización del uso permanente de las herramientas preventivas del sistema de gestión e internalizar el concepto de que el trabajo preventivo es tan importante como la producción y costos.

La resolución eficaz de estos desafíos debiera reflejarse en lograr la meta propuesta. bm



El ministro Solminihac, junto a la directiva de SONAMI, posa con los premiados en el Día de San Lorenzo.

# En cabildo Sonami celebró el Día del Minero

n una ceremonia encabeza por el ministro Hernán de Solminihac, la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI) celebró en Cabildo, en la Región de Valparaíso, el Día del Minero, actividad en que se entregaron reconocimientos a empresas y personas de la región y, en particular, se distinguió a una mujer destacada en minería.

El acto se realizó en el Cuerpo de Bomberos de Cabildo y convocó a las principales autoridades de la Región de Valparaíso, productores de la pequeña y mediana minería, y altos ejecutivos de la industria minera.

"Este es un día para destacar el esfuerzo de los mineros y las mineras de Chile, quienes gracias a su trabajo han convertido a la minería en el motor del desarrollo del país", afirmó el ministro Solminihac en su saludo a los mineros del país.

En su discurso ante la comunidad minera, el presidente de SONAMI, Alberto Salas, resaltó el rol histórico que ha jugado la minería en el desarrollo de la Región de Valparaíso. "La historia de esta región nos habla de actividad minera que se remonta a tiempos prehispánicos, particularmente la explotación de numerosos yacimientos de oro que estimularon la concentración



La actividad de celebración concluyó con almuerzo de camaradería que reunió a alrededor de 200 personas.

de poblaciones que posteriormente darían origen a ciudades como La Liqua, Petorca y Cabildo", destacó el directivo de SONAMI.

### PREMIOS "SAN LORENZO"

Como es ya tradicional, SONAMI entregó los premios "San Lorenzo", reconocimientos que distinguen a las empresas y personas que han liderado el sector en algún tema específico o efectuado alguna contribución al desarrollo minero regional.

Este año, recibieron el premio "San Lorenzo" el pequeño productor de Cabildo, Luis Sánchez Vergara, en reconocimiento a su trayectoria laboral y empresarial y su esfuerzo para emprender y desarrollar nuevas iniciativas en la minería; la Minera Las Cenizas S.A., por su compromiso con la comunidad local y la pequeña

minería, además de su importante contribución a la seguridad y protección del medio ambiente, y la División El Soldado de Anglo American, en razón a sus estrechas relaciones con la comunidad, su compromiso con el medio ambiente y sus altos estándares de seguridad laboral.

Por su parte, el ministerio de Minería entregó el premio "Mujer Destacada en Minería 2013", para reconocer tanto la trayectoria de la mujer en la industria así como también para estimular la inserción de más fuerza laboral femenina a esta importante actividad productiva. Este año, el premio recayó en Loreto Acevedo Alvarado, jefe Innovación SalfaCorp S.A.-Geovita. Loreto Acevedo es ingeniero civil y Master of Science de la Pontificia Universidad Católica de Chile y ha liderado diversos proyectos de innovación tecnológica en la minería. bm



Nuestra empresa está comprometida con la sustentabilidad de sus operaciones y con la seguridad de nuestros trabajadores, decisión que da garantía de bienestar para las actuales y futuras generaciones.











Las obras audiovisuales ganadoras serán puestas en la web de la Cineteca Nacional, para su promoción local e internacional.

l ministro de Minería, Hernán de Solminihac, junto al reconocido productor de cine y presidente de la Fundación de Imágenes en Movimiento, Abdullah Ommidvar, dieron a conocer el Primer "Mining Film Fest" de la industria minera nacional, con inédito micro documental que muestra celebración dieciochera de 1947 en Chuquicamata.

El Festival Audiovisual de la Minería busca entregar un reconocimiento al trabajo audiovisual que se genera entorno al sector minero, mediante una premiación a las mejores realizaciones a principios del próximo mes de diciembre.

"Felicitamos a los organizadores de esta iniciativa por recopilar estos valiosos registros, por acercar la historia de la industria minera y por promover su aporte al desarrollo del país", destacó Solminihac.

En este festival podrán participar piezas audiovisuales cuyo contenido esté directamente relacionado con el mundo de la minería.

Cada postulante podrá inscribir en forma gratuita un número ilimitado de videos, cuya producción sea desde el año 2000 en adelante.

l presidente de SONAMI, Alberto Salas, expuso ante la Comisión de Medio Ambiente del Senado la posición del gremio minero respecto al proyecto de ley para proteger los glaciares.

En su exposición ante los integrantes de la comisión, el directivo hizo hincapié en que, desde la fecha de presentación del proyecto, en 2006, la normativa se ha ajustado y se concretado una nueva institucionalidad que protege los glaciares.

"La industria minera produce una numerosa cantidad de piezas audiovisuales, algunas son verdaderas obras de arte, pero muchas de ellas quedan en el olvido. Por eso queremos rescatar este material para darlo a conocer a la comunidad", cuentan sus organizadores.

La competencia contempla dos modalidades de premiación: reportajes de prensa y videos institucionales de la industria. En esta podrán participar compañías mineras y proveedoras del sector, así como productoras y canales de televisión abierta, por cable o Internet.

Las inscripciones se pueden realizar a través de la página www.miningfilmfest.cl. A través del sitio se indican los pasos y plataformas para enviar el material audiovisual.

Las obras audiovisuales ganadoras serán puestas en la web de la Cineteca Nacional, para su promoción local e internacional.

Mining Film Fest es organizado por Mineral Comunicaciones y la Fundación de Imágenes en Movimiento. Además cuenta con el patrocinio del Ministerio de Minería, la Sociedad Nacional de Minería y la Asociación de Grandes Proveedores Industriales de la Minería.



El ministro de Minería, Hernán de Solminihac, encabezó el lanzamiento de Expomin 2014.

# PÚBLICO

l ministro de Minería, Hernán de Solminihac, junto al director ejecutivo de Expomin, Carlos Parada, y a los máximos representantes la industria minera, lanzaron oficialmente Expomin 2014 y adelantaron spot promocional de la feria internacional, que convierte a Chile en la capital mundial de la minería.

A nueve meses de su inicio, Expomin tiene más del 80% vendido y con una lista de espera de aproximadamente 200 empresas proveedoras nacionales y extranjeras.

Lo anterior permite proyectar un crecimiento sobre un 20% respecto a la última versión, con más de 1.600 expositores.

"Las expectativas para esta nueva Expomin son grandes, más aún cuando tenemos una cartera de proyectos por más de 112 mil millones de dólares en los próximos años", destacó Solminihac.

Los organizadores de la feria estiman una proyección de negocios superior a los 1.700 millones de dólares. También una asistencia de más de 80 000 visitantes

"Confiamos en que las mujeres mineras volverán a jugar un papel clave en Expomin. Asimismo, creemos que será una nueva oportunidad para impulsar la capacitación entre los profesionales y técnicos", dijo el secretario de Estado.

Solminihac agregó además que Expomin es una excelente vitrina para que los proveedores muestren su innovación y soluciones tecnológicas, que se aplican en el proceso de producción que hoy demanda el sector.

"El deseo del gobierno del Presidente Sebastián Piñera es que el trabajo unido entre la industria minera, los proveedores y los centros de estudio se pueda ver reflejado en la feria. También queremos que Expomin esté aún más cerca de las familias", precisó el ministro.

La nueva versión de Expomin 2014 se llevará a cabo en Santiago durante cinco días, entre los días 21 y 25 de abril.

Al igual que la anterior, la feria se realizará en Espacio Riesco, comuna de Huechuraba, en una superficie de 100 mil metros cuadrados.

Expomin es la feria minera de Latinoamérica más grande y una de las mayores a nivel mundial, alcanzando presencia en más de 35 países.



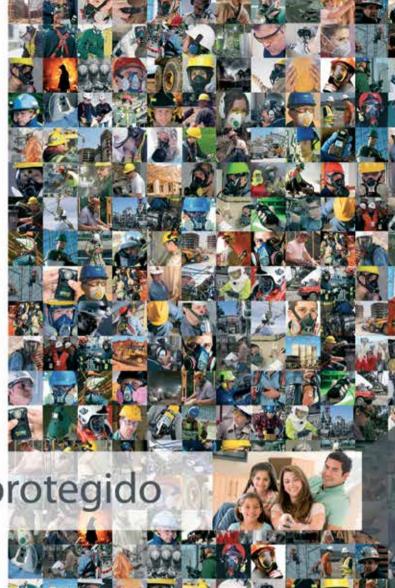
Catalina Verdugo recibió el diploma de manos del presidente del Directorio de la Sociedad Nacional de Minería.

n el marco de la Cena Anual de la Minería, el presidente del directorio de la Fundación SONAMI, Alberto Salas, entregó la tercera beca a una estudiante de ingeniería de minas de la Universidad de Chile, que este año recayó en Catalina Verdugo Romo. El beneficio le permitirá financiar todos los años que dure su carrera.

La beca busca promover que más mujeres estudian ingeniería de minas.

A la fecha, han recibido este beneficio de nuestra Fundación, Gabriela Bravo Arata y Belén Marchant López.





El placer de sentirse protegido

Ser líderes en la industria de seguridad en Chile durante 38 años no es casualidad; es producto de formular las mejores soluciones, utilizar la mejor tecnología, y poner al servicio de nuestros usuarios todo nuestro conocimiento y toda nuestra experiencia, para entregar la máxima seguridad, protegiendo eficientemente la vida de las personas en las diferentes faenas propias de la minería.

Para nosotros, el seguir teniendo la confianza de la familia minera chilena es el máximo reconocimiento que podemos recibir, y es lo que nos desafía a ser mejores cada día.

Este año nuevamente MSA entregará el premio **John T. Ryan** a la empresa minera con menor tasa de accidentabilidad, fomentando el valor de la seguridad empresarial.



# 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

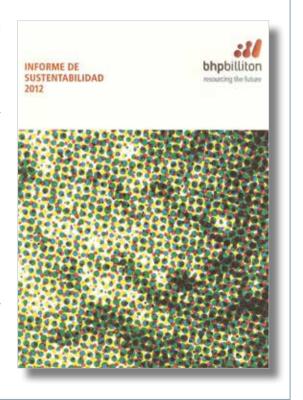
Por Clara Castro Gallo. Jefe Centro de Documentación de la Sociedad Nacional de Minería.

#### 1.- BHP BILLITON. Informe de Sustentabilidad 2012. Santiago, 2013. 50 páginas.

El presente informe consolida la información de Minera Escondida, Fundación Minera Escondida y BHP Billiton Pampa Norte, que a su vez publican sus propios reportes en forma separada. A través de esta publicación, se da a conocer su desempeño económico, social y ambiental, correspondiente al periodo entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2012. El presente informe ha sido sometido a un proceso de verificación independiente por la empresa KPMG.

La selección de los contenidos de este informe se realizó a través de un proceso de materialidad en tres pasos: identificación, priorización y consulta.

La publicación contiene una carta del presidente de BHP Billiton Cobre con los planes y compromisos de la compañía, a continuación, un capítulo con un perfil de la organización, posteriormente se describe el desempeño económico de la compañía, las relaciones con la sociedad, las personas y su ambiente de trabajo.



#### 2.- COMISIÓN ECONÓMICA PARA EUROPA. NACIONES UNIDAS. Clasificación Marco de las Naciones Unidas para la Energía Fósil y los Recursos y Reservas Minerales 2009. Ginebra, 2010. 20 páginas.

La publicación presenta el texto de la versión simplificada revisada de la Clasificación Marco de las Naciones Unidas para la energía fósil y los recursos y reservas minerales 2009 (CMNU-2009), que sucede a la Clasificación Marco de las Naciones Unidas para la energía fósil y los recursos minerales (CMNU) que se adoptó en 2004. La CMNU 2009 es un sistema para la clasificación y presentación de información sobre la energía fósil y los recursos y reservas minerales que pueden aceptarse a nivel universal y aplicarse a nivel internacional, siendo actualmente la única clasificación del mundo que permite hacerlo. Refleja las condiciones imperantes en el ámbito económico y social, incluidas las condiciones marco impuesta por los gobiernos y los mercados, la madurez tecnológica e industrial y la siempre presente incertidumbre de las economías. Proporciona una estructura marco única para enmarcar los estudios internacionales sobre la energía y los minerales, analizar las políticas gubernamentales de ordenación de los recursos, planificar los procesos industriales y asignar el capital humano.



#### 3.- COMPAÑIA MINERA DOÑA INÉS DE COLLAHUASI. Reporte Gestión de Cambio Climático Periodo 2012. Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Huella de Carbono de productos. Santiago, 2013. 50 páginas.

El presente inventario de emisiones de gases efecto invernadero fue elaborado usando una herramienta de contabilización basada en el GHG Protocol y siguiendo los lineamientos de la norma ISO 14.064-1. Por segundo año, Collahuasi determinó la huella de carbono de sus productos bajo la norma inglesa PAS 2050: 2011, cabe señalar, con respecto a los registros históricos, que la compañía cuenta con información de inventario de GEI desde el año 2007, y desde el 2009 para el caso de la huella de carbono de sus productos. Sin embargo, con la finalidad de contar con una metodología única y verificada por una tercera parte independiente, se fijará para efectos oficiales 2012 como Año Base.

Este año, una vez más el inventario de emisiones de GEI ha sido sometido a una verificación externa a Collahuasi, con un nivel de aseguramiento razonable (nivel de precisión máximo posible de acceder a una verificación). La verificación del inventario es un aspecto premiado en dos de los índices más prestigiosos que reconocen la sustentabilidad de las empresas: el Dow Jones Sustainability Index y el Carbon Disclosure Project, los cuales consideran la verificación independiente como parámetro de desempeño.



El trabajo de Collahuasi en materia de Huella del Carbono ha sido reconocido por segundo año consecutivo con el premio Mejor Gestión del cambio climático a nivel minería, entregado por la Revista Capital y Fundación Chile.

#### 4.- EDITEC. Compendio de la Minería Chilena 2013. XXIV versión. Santiago; 2013. 626 páginas.

Publicación anual que reúne en forma muy completa y bien documentada el acontecer minero nacional durante el último año. En sus trece amplios capítulos permite al lector conocer y actualizarse de la actividad minera en Chile y sus áreas conexas.

Los temas centrales tratados son los siguientes: 1) Chile, perfil geográfico y político, que abarca desde el uso de suelos, clima, división regional, hasta la institucionalidad de la industria minera; 2) El contexto económico en Chile, su modelo económico. Chile en el mundo hasta sus proyecciones económicas para el 2013; 3) La minería en Chile; sus distintos estamentos, pequeña, mediana y gran minería; sustentabilidad; tributación y legislación; 4) Exploraciones y proyectos mineros; 5) La minería del cobre; 6) Los metales preciosos; 7) La minería del hierro; 8) La minería de manganeso, zinc y plomo; 9) Minerales industriales o no metálicos; 10) Ácido sulfúrico; 11) Recursos energéticos; 12) Energía eléctrica; y finalmente 13) Demanda de bienes y servicios para la industria.



#### 5.- SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA. Atlas de Faenas Mineras Regiones de Valparaíso, del Libertador General Bernardo O'Higgins y Metropolitana de Santiago (versión actualizada). Santiago; 2012. (Mapas y Estadísticas de Faenas Mineras de Chile Nº 9, 2012).

El presente atlas contiene información gráfica y una descripción de todas las minas y plantas de las cuales tiene registro Sernageomin, con antecedentes administrativos y técnicos, entre los cuales se destacan: Identificación de las áreas de propiedades mineras a nivel regional, clasificadas en concesiones de exploración y explotación; listado de faenas mineras que especifica el tipo de faena, pasta, comuna en que está ubicada y estado de situación (activa o paralizada temporalmente); número de instalaciones y cantidades de trabajadores en el sector minero; clasificación e identificación de la producción histórica de la minería metálica y no metálica en cada región (2002-2012); ciudades y pueblos por regiones y comunas; vías principales de acceso a nivel comunal; superficie y habitantes por región y comuna; trabajadores por sector minero; clima e hidrogeografía regional y áreas de zonas de interés científico para efectos mineros, áreas de santuarios de la naturaleza; áreas de monumentos naturales, áreas de parques naturales, áreas de parques nacionales y áreas de reservas nacionales.

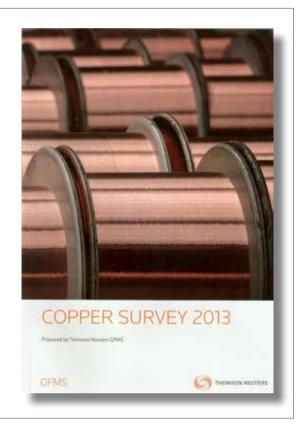


#### 6.- THOMSON REUTERS GFMS. Copper Survey 2013. London 2013. 90 páginas.

Estudio anual que contiene una detallada información de la industria del cobre en el mundo.

En sus distintos capítulos abarca proyecciones del precio del cobre, consumo, producción y estimación de inventarios, inversiones, minas en producción, costos de producción, producción de refinados de cobre, stocks en el mundo, mercado de concentrados de cobre, consumo y usos del metal.

La información se encuentra acompañada de gráficos y estadísticas muy completas que permite comparar varios años del comportamiento de este metal en el mundo.



# MINEROWEB

### FUNDACIÓN ESCONDIDA www.fme.cl



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:

### Septiembre

4-6 Septiembre: "China International Mining Expo", Beijing, China. Contacto: Beijing Hiven Exhibition Co. Ltd.; Fono: 86 10 6863 8450; Email: information bj@163.com; Web: www.bjminexpo.com

10 Septiembre: "Insumos Críticos para la Industria Minera", organizado por Editec, CasaPiedra, Santiago, Chile. Web: www. insumoscriticos.cl

11-12 Septiembre: "EuroMining 2013", Tampere, Finlandia. Contacto: Tampere Trade Trade Fairs/Mikael Wänskä, Fono: 358 207 701 230; Email: mikael.wanska@tampereenmessut.fi; Web: www.euromining.fi

16-20 Septiembre: "Extemin", Lima, Perú. Contacto: Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, Fono: 51 1 349 4262, ext 352; Email: perumine@iimp.org; Web: www.iimp.org.pe

16-20 Septiembre: "XV International Congress for Mine Surveying", Aachen, Alemania. Contacto: RWTH Aachen, Alemania, Institute for Mine Surveying, Fono: 49 241 80 95687, Fax: 95 49 241 80 92150; Web: www.ism-germany 2013.de

23-26 Septiembre: "Exposibram, Belo Horizonte, Brazil. Contacto: Kallman Worldwide Inc., Fono: 201 251 2600 ext. 127 o 56 2 843 3300 ext. 3303: Web: www.kallman.com

25-27 Septiembre: "IX Colombia Minera-Feria Internacional Minera 2013", Medellín, Colombia. Contacto: Carmen Henríquez Brugués; Asociación Nacional de Empresarios de Colombia-ANDI; Fono: 57 4 3265100 ext. 1154; Email: chenriquez@andi.com.co

## Octubre

1-3 Octubre: "Minex Russia 2013", Moscú, Rusia. Contacto: Irina Yukhtina, Fono: 44 0 207 520 9341, Fax: 44 0 207 520 9342; Email: ira.y@minexforum.com; Web: www.minexxrusia.com

9-11 Octubre: "Mill Lining Summit-International Congress 2013", organizado por Metso; Hotel Marbella Resort Spa; maitencillo, V región. Web: www.metso.cl

10 Octubre: "Seminario Mercado de Capitales y Minería", organizado por Comisión Minera; Hotel Radisson, Santiago, Chile. Web: www. comisionminera.cl

13-15 Octubre: "IPCC 2013. In- Pit Crushing and Conveying", Hilton Cologne, Alemania. Web: www.corporate.im-mining.com/imevents

14-16 Octubre: "XI Foro Eléctrico del Sing", organizado por Grupo Editorial Editec, Hotel Enjoy, Antofagasta. Web: www.forosing.cl

15-18 Octubre: "Procemin 2013", "10° Conferencia Internacional de Procesamiento de Minerales", organizado por Gecamin, Hotel Sheraton San Cristobal, Santiago, Chile. Contacto: Fabiola Bustamante, Web: www.gecamin.com, Fono y Fax: 56 521555; E mail: procemin@gecamin.com

#### Noviembre

5 Noviembre: "VI Cifamin 2013", organizado por Myma y Grupo Editorial Editec; CasaPiedra, Santiago. Web: www.cifamin.cl

**27-29 Noviembre:** "9th International Heavy Minerals Conference 2013", Vishakhapatnam, India. Contacto: Mining Engineering Association of India, Fono: 91 9704928886, Fax. 91 089422837458; Email: contact@meai.org

























# 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%

