

SEPTIEMBRE 1995



N° 1.077

# BOLETIN MINERO

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA



■ **REAL COMPROMISO  
DE SONAMI CON LA  
EDUCACION CHILENA**

■ **S.E. Y PRIMERA DAMA  
ASISTIERON A LA CENA  
ANUAL DE LA MINERIA**

**HERNÁN HOCHSCHILD Y PATRICIO CÉSPEDES, VICEPRESIDENTES:  
WALTER RIESCO REELEGIDO POR UN NUEVO PERÍODO**

# EN EXPLOSIVOS Y ACCESORIOS...



## LO TENEMOS TODO !!

**TODO EN :**

Explosivos y Accesorios para todo tipo de tronaduras.

Herramientas, Materiales y Equipos de seguridad.

Maquinarias - Compresores **CompAir-Holman**.

Productos **Good Year**, neumáticos y baterías. Lubricantes **Shell**.

Productos y Reactivos para el procesamiento de minerales.

Bolas de Molienda.

**MAS DE 3.000 PRODUCTOS A SU DISPOSICION**

Arica - Iquique - Antofagasta - Taltal - El Salado - Copiapó -  
Vallenar - Coquimbo - Ovalle - Illapel - Cabildo - Santiago - Concepción.

**SOCIEDAD ABASTECEDORA**

**DE LA MINERIA LTDA.**



... un auténtico líder !!

Avda. L.B. O'Higgins 969 - 5° y 6° piso - Fono : 6955222 - Fax : 6985881 - Casilla 9494 - Santiago.

# Más Minería, Menos Banco



**J**ohn Hannah, el recordado Director de Sonami y ex Presidente de Minería Escondida, dejó una huella indeleble en Chile, y se fue rodeado del afecto de todos los mineros del país, recibiendo incluso la importante Condecoración "Bernardo O'Higgins", que se concede a los hombres más preclaros e inteligentes.

En la última sesión de Directorio de la Sociedad en la que participó, John dejó una especie de "testamento" de lo que, a su juicio, eran las tareas prioritarias de nuestra entidad gremial. En su estilo directo, señaló que en su opinión el Directorio le había dedicado demasiado tiempo y preocupación al tema del Banco Concepción, y que en el futuro había que centrar la acción de la Sociedad en temas tan relevantes como capacitación, medio ambiente, transferencia tecnológica a los pequeños mineros y nuevas formas de desarrollar a nuestro sector.

Efectivamente, el tema del Banco Concepción ha acaparado, indebidamente, la atención de nuestro

gremio y, en muchos casos, ha pasado a ser el eje de los intereses gremiales.

Como dijo hace poco un distinguido y antiguo Consejero, no debe olvidarse nunca que dicha entidad bancaria es un activo de la Sociedad, y no la Sociedad un activo del Banco.

El respaldo mayoritario que recibió la lista triunfadora en la reciente elección implica un mandato claro: Cumplir el programa que se propuso y apuntar los énfasis hacia los temas realmente mineros.

Ello será posible ahora gracias a la extraordinaria calidad del Directorio que se ha conformado, que velará porque se cumpla lo que quiere la mayoría: más minería, menos Banco.

Walter Riesco Salvo  
Presidente

# BOLETIN MINERO

Año CXI N° 1.077  
SEPTIEMBRE DE 1995

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

## DIRECTORIO DE SONAMI

### PRESIDENTE:

Walter Riesco Salvo

### PRIMER VICEPRESIDENTE:

Alberto Rochefort Ravinet

### SEGUNDO VICEPRESIDENTE:

Victor Peña Díaz

### SECRETARIO GENERAL:

Julio Ascuí Latorre

## DIRECTOR RESPONSABLE

Manuel Cereceda Vidal

## DIRECTOR EJECUTIVO

Arturo Román Herrera

## PERIODISTA :

Daniilo Torres

## COLABORADORES :

Alejandro González  
Rubén Varas  
Alvaro Merino

## CENTRO DE DOCUMENTACION:

Clara Castro Gallo

## FOTOGRAFIAS :

Archivo SONAMI

## REPRESENTANTE LEGAL:

Walter Riesco Salvo

## CARICATURAS :

Eduardo De La Barra

## PRODUCCION :

Publicidad y Comunicaciones S.A.

## IMPRENTA :

Editorial Antártica

SONAMI: Teatinos 20, Tercer Piso  
Teléfono 6955626 Fax: 6971778

Todos los derechos de propiedad intelectual  
quedan reservados. Las informaciones de la  
revista pueden reproducirse citando su origen.

## MINISTRO AGRADECE A SONAMI

Señor

Walter Riesco,

Presidente

Sociedad Nacional de Minería,

Presente.-

Estimado Sr. Riesco:

Con gran satisfacción he recibido su atenta comunicación, por medio de la cual me comunica que el Directorio de la Sociedad ha acordado otorgar al suscrito el Premio "Sociedad Nacional de Minería 1995", en reconocimiento a la labor desarrollada en favor de la minería nacional.

Deseo agradecer muy sinceramente la distinción que la minería privada del país ha resuelto otorgarme, la cual recibo como un honor y con gratitud, por cuanto ello evidencia una positiva evaluación de la gestión ministerial y, por ende, de la acción del Gobierno de S.E., el Presidente de la República, don Eduardo Frei Ruiz-Tagle, en el área de la minería.

Este reconocimiento ratifica la convicción que me asiste, en cuanto a que solo el trabajo mancomunado, franco y sincero de todos los protagonistas y sectores de la minería, nos permitirá alcanzar el desarrollo y progreso que anhelamos para tan noble e importante actividad.

Reiterando mis agradecimientos, le saluda muy atentamente,

**Benjamín Teplizky L.**

Ministro de Minería

## MINERA MANTOS BLANCOS

Señor

Walter Riesco,

Presidente

Sociedad Nacional de Minería,

Presente.-

Estimado Sr. Riesco:

Nos es grato acusar recibo de su carta, en la que se nos comunica que el Directorio de la Sociedad ha decidido distinguir a nuestra empresa con el Premio "Sociedad Nacional de Minería 1995".

Todos quienes laboramos en la empresa, su Directorio y accionistas, deseamos hacer llegar nuestros más sin-

ceros agradecimientos a Sonami por la distinción que se nos otorga y que adquiere especial relevancia al porvenir de la entidad gremial que agrupa a las empresas y productores mineros. El Premio "Sociedad Nacional de Minería 1995" constituirá para nuestra empresa un importante acicate, para continuar aportando nuestro esfuerzo al desarrollo de la actividad minera del país y, de manera especial, de las regiones en que operamos, junto a la feliz coincidencia que el próximo 24 de noviembre del presente año, Empresa Minera de Mantos Blancos S.A. cumple 40 años desde el inicio de sus actividades en Chile.

Saludamos con toda atención al Señor Presidente,

**Josef E. Oppenheimer**

Vicepresidente Ejecutivo

Empresa Minera

de Mantos Blancos S.A.

## PREMIO PARA HOCHSCHILD

Señor

Walter Riesco,

Presidente

Sociedad Nacional de Minería,

Presente.-

Estimado Walter:

Con emoción recibí la noticia que la Compañía Minera Sali Hochschild S.A. recibirá este año la distinción que otorga la Sociedad Nacional de Minería a las empresas que se hayan destacado por su contribución al desarrollo de esta actividad.

En nombre del Directorio que presido y en el mío propio, deseo agradecer muy sinceramente a la Sociedad Nacional de Minería por su reconocimiento al esfuerzo que por tantos años hemos venido desarrollando en el ámbito de la Mediana Minería, dentro de la cual constituimos probablemente una de las más antiguas faenas que se han mantenido vigentes a través de los tiempos buenos y malos, que nos ha tocado vivir por los tantos factores que influyen en nuestro quehacer.

Agradeciéndoles nuevamente su distinción, lo saluda afectuosamente a Ud.

**Walter Hochschild Kauffmann**

Presidente de Compañía Minera y

Comercial Sali Hochschild S.A.

**6**

**Seis Libros para la Minería Histórica**

Desde la invención de la imprenta, hecha a fines de la Edad Media hasta nuestros días, han aparecido y circulado algunos textos que han sobresalido por su belleza, enseñanza y utilidad, especialmente en la minería. De esos interesantes textos les hablamos en la presente edición de "Boletín Minero".

**13**

**Walter Riesco Reelegido por Nuevo Período**

Un absoluto respaldo gremial de la minería privada obtuvo el actual Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, al conseguir la reelección por el período 1995-1998, y una amplia mayoría, además, para sus dos Vicepresidentes y el Secretario General de la entidad.

**21**

**S.E. y Primera Dama en Cena Anual de la Minería**

El tradicional encuentro minero contó este año con la asistencia del Presidente de la República, Eduardo Frei, y su esposa. Durante el evento, al que asistieron autoridades, diplomáticos, Ministros de Estado y dirigentes, se anunció un Programa Nacional de Recuperación de la Pequeña Minería.

**34**

**Una Compañía Minera con Historia**

La Sociedad le otorgó el Premio 1995 a la Compañía Minera Sali Hochschild S.A. como la más destacada empresa de la Mediana Minería. Los Hochschild forman parte de una insigne generación de hombres que dieron al país hijos y nietos que continúan la senda por ellos trazada en la historia de la minería.

**10**

**Un Sincero Homenaje a la Mujer Minera**

El Directorio de nuestra entidad le otorgó el "Premio Sociedad Nacional de Minería 1995" a Doña Herminia Cataldo Fernández, por su destacada contribución al desarrollo de la minería privada. Al enviudar, debió hacerse cargo de sus siete hijos, y de las riendas de la pertenencia minera "Conga".

**16**

**Seminario para Periodistas del Sector Minero**

Con mucho éxito se realizó el Segundo Seminario para Periodistas del Sector Minero, denominado "Las Claves de la Minería", organizado por la Sociedad y Minera Outokumpu Chile. El objetivo del encuentro fue reactualizar los conocimientos de los representantes de los medios de comunicación.

**28**

**Sonami Patrocinó Exposición de Antología**

Una completa exposición pictórica del pintor chileno Julio Fossa Calderon llamada "Un Pintor Chileno en París", uno de los hitos más importantes de la plástica nacional, se presentó en la Corporación Cultural de Las Condes, patrocinada por la Sociedad, el Banco Concepción y el Instituto Cultural de Las Condes.

**40**

**Con Enorme Vocación de Servicio Público**

Un destacado compromiso de servicio público distingue a Eduardo Moyano Berríos, Vicepresidente Ejecutivo del Comité de Inversiones Extranjeras, quien recibió el "Premio Sociedad Nacional de Minería 1995", por su destacada contribución al desarrollo de la minería privada nacional.

**32**

**Un Trabajo Franco y Sincero**

El Directorio de la Sociedad distinguió al Ministro de Minería, Benjamín Teplicky como el representante del Ejecutivo que más se destacó por su contribución al desarrollo de la minería privada nacional. Valoró su permanente disposición para escuchar los planteamientos formulados por el sector.

**42**

**Compromiso de Sonami con la Educación**

Un intenso programa cumplieron los diez mejores alumnos del Liceo C-10 "Jorge Alessandri Rodríguez" de Tierra Amarilla que visitaron Santiago y la Quinta Región, invitados por la Sociedad en el marco del Mes de la Minería. Hasta se fotografiaron y conversaron con el Presidente de la República.

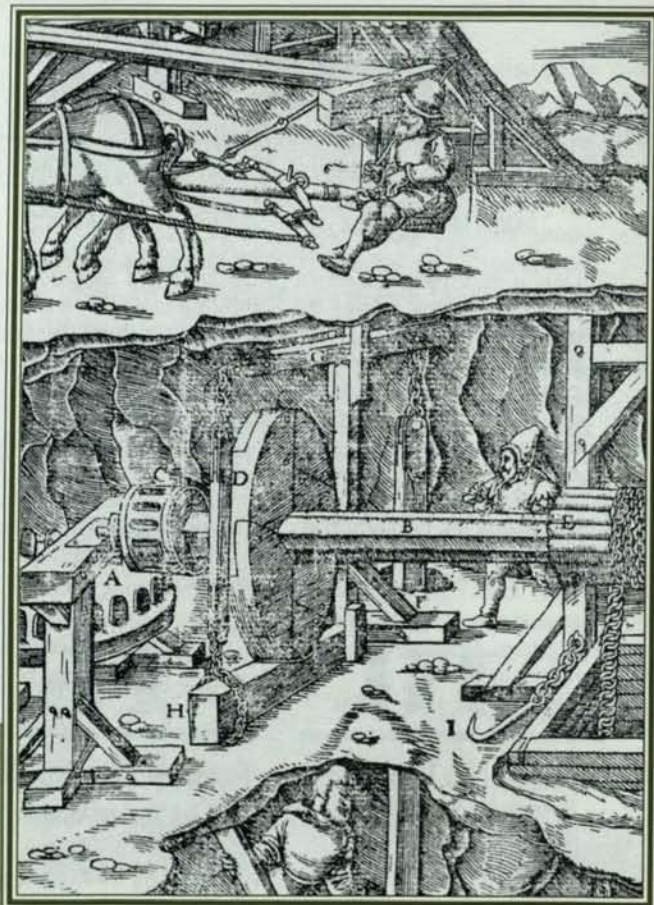


PORTADA:  
Walter Riesco,  
Hernán Hochschild  
y Patricio Céspedes.  
Nueva Mesa Directiva  
de la Sociedad.



# SEIS LIBROS PARA LA MINERÍA HISTÓRICA (Segunda Parte)

Por Alejandro B. Canut de Bon L.,  
Abogado, Profesor de Legislación Minera,  
Universidad de La Serena.



**E**n el capítulo anterior, hablabamos que, desde la invención de la imprenta, hecha a fines de la Edad Media hasta nuestros días, han aparecido y circulado algunos textos que han sobresalido por su belleza, enseñanza y utilidad. Especialmente en la minería, mencionamos la importancia de "De la Pirotecnia, de Vannoccio Biringuccio y De Re Metallica, de Georg Bauer. Ahora seguiremos con otros.

## c) El Libro Minero de Schwas, de 1556. (Anónimo):

En 1988, en Alemania, fue publicado por vez primera un libro escrito en alemán antiguo, intitulado Schwazer Bergbuch (que significa "El Libro Minero de Schwas"), cuyo histórico manuscrito se encuentra en diversas copias repartidas en Austria y Alemania. Schwas fue durante la Edad Media, la segunda ciudad más importante

de Austria, después de Viena.

La importancia de este texto, inexistente en español, radica en que fue terminado y puesto a disposición del público, en copias escritas también a mano, el mismo año en que se publicó el De Re Metallica. Es más, según informa la revista canadiense CIM Bulletin, de mayo de 1990, este libro excede al de Agrícola en lo que representa al brillo y belleza de sus ilustraciones.

El libro está compuesto de 396 páginas, con 100 ilustraciones coloreadas. Tan sólo tres páginas se encuentran destinadas a relatar aspectos técnicos sobre los minerales. El resto del libro, en cambio, entrega datos relacionados con los mineros de Schwas. Más de 20 mil trabajadores, repartidos en 300 galerías, en la que constituía una de las minas productoras de cobre y plata más grandes de Europa Central.

Supuestamente, este texto fue

escrito para servir de documento en una gran conferencia o congreso minero, que se realizó en 1557, en Schwas. Hoy constituye, sin duda, uno de los libros mineros de mayor relevancia histórica que existen, no obstante que recién se descubre.

## 2.- La Ilustración y sus Textos Mineros.

El término del siglo XVIII marca una transformación social que caracterizará al hombre actual, producto de un proceso que empezó junto al reinado de Luis XIV, el Rey Sol, los Tiempos Modernos llegarán a su fin.

La ilustración y el conjunto de sus consecuencias, tales como la Revolución Francesa, Industrial y Científica, sentarán las bases de una nueva sociedad y de un nuevo hombre, el contemporáneo.

Este período, que se caracterizó por el desarrollo de la actividad, tanto científica como técnica en toda Europa alcanzaría también a España, país en el cual resultaría de gran importancia, dada su secular actitud ante las llamadas ciencias modernas durante los siglos anteriores al XVIII.

El reformismo de los primeros Borbones sería así especialmente positivo para la actividad científica española, sobre todo si se tiene en cuenta que este país, en su afán de evitar la Reforma, se acostumbró al férreo aislamiento cultural impuesto por Felipe II dos siglos antes y, en el cual, por lo mismo se seguían ignorando -al menos oficialmente- las teorías de Kepler, Galileo, Newton y Descartes.

Dentro de este nuevo contexto cultural español, caracterizado por el deseo de imprimir al país los avances del conocimiento, aparecen en el campo de la minería dos textos de real importancia histórica y práctica.

a) Memorias de las Reales Minas de Almadén, de Agustín de Betancourt y Molina.

Este autor nace en 1758 en Tenerife, España, llegando a ser, sin duda, el científico e ingeniero español de mayor envergadura del período histórico ilustrado.

Con una fuerte formación matemática, física y artística, en diversas academias españolas, fue enviado a realizar un acabado estudio sobre las Reales Minas de Almadén, en 1783. Tenía tan sólo 25 años, pero la concisa y brillante redacción de Las Memorias, acompañadas de sus excelentes ilustraciones, le abrieron el camino en una sociedad curiosa de novedades científicas que la acercarán a los países europeos más avanzados.

Al año siguiente, en 1784, partiría a estudiar tecnología minera a París. No obstante, al llegar a la Ciudad de las Luces, cambiaría sus inclinaciones por el campo de la ingeniería hidráulica y mecánica, al cual le dedicaría con mucho éxito el resto de su vida científica, repartiendo su tiempo entre París, Madrid, Londres y San Petersburgo. Falleció en 1824, en Rusia y sus restos se encuentran en

terrados en el cementerio luterano de Smolenski.

Almadén, por su parte, debido a sus grandes y antíquisimas minas de mercurio fue, desde mediados del siglo XVI, el pilar principal en que se basarían las explotaciones de oro y, sobre todo de plata, de la minería colonial americana.

En efecto, el mercurio demandado por las minas de plata de La Bufa, en México, y Potosí, en Bolivia, como del resto de América, provenía de Europa y en especial de Almadén, desde donde se transportaba en grandes bolsones de cuero, llamados baldeses, fabricados especialmente para estos efectos.

Por lo anterior, no es difícil comprender la razón por la cual la Corona enviaba constantemente a Almadén a los mejores técnicos de que disponía, a fin de saber con precisión el exacto estado de sus minas de mercurio. Pues bien, Agustín de Betancourt y Molina fue uno de estos ingenieros y su célebre libro obedecía a este real propósito.

El libro se encuentra redactado en forma muy concisa y clara, dividido en tres memorias, con un total de 140 páginas y 22 ilustraciones. Entre las materias tratadas se encuentran las aguas al interior de la mina y el método empleado para su extracción, las máquinas usadas al interior de la mina, sus ventajas, defectos y las maneras de remediarlas y todo lo relativo a los hornos de fundición.

Es menester indicar que el texto que ha llegado a nuestras manos ha sido publicado en 1990, por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología de España, el cual contiene la transcripción íntegra de los cuadernos originales conservados en la Biblioteca Nacional, en Madrid, que sin duda constituyen una preciosa pieza de la historia minera española.

## **b) Laboreo de Minas, de don Joaquín Ezquerro del Bayo.**

Don Joaquín Ezquerro fue, se-

gún el mismo texto, "alumno de la antigua Escuela de Caminos y Canales de Madrid, discípulo pensionado por su Majestad Católica en la Real Academia de Minería de Sajonia, ingeniero de minas de primera clase y profesor de laboreo mecánica aplicada a las minas.

Este libro comprende nociones básicas de geología, así como también la descripción de varios criaderos de minerales, tanto en España como en otros lugares de Europa. Contiene, además, una extensa y detallada descripción de diversas actividades técnicas de carácter minero, conformando al parecer un nuevo Re De Metallica, aplicable a la Edad Contemporánea española.

Su extensión es de 450 páginas, siendo el primero de nuestra lista que carece de ilustraciones. Fue publicado en Madrid, en 1839, y tiene en su hoja de portada las primeras figuras del mazo y la picota. Este último resulta curioso, y nos hace pensar en el posible origen alemán o checoslovaco del emblema minero occidental más tradicional que existe.

Entre los mineros alemanes - señala el texto- es tan general el uso del martillo y la punterola que estas dos herramientas han llegado a ser el distintivo y escudo de armas de todos ellos, colocando los dos mangos en cruz o aspa de San Andrés, con los hierros hacia arriba.

A la puerta de todo establecimiento de minería, sea de la clase que quiera, se ve estampado este emblema con la inscripción: "¡Glock Auf!", que es el saludo minero y que quiere decir "felicidad".

En los botones de sus vestidos, en las gorras o cachuchas, en las hombreras de las blusas, en las portadas de los libros, en una palabra y en todo lo que dice relación con la minería y los mineros, se ven la punterola y el martillo.

De los mineros alemanes ha pasado esta costumbre a los mineros rusos, franceses, ingleses, italianos y americanos, siendo hoy en día este emblema y el saludo "¡Glock Auf!" un distintivo y signo de hermandad entre todos los mineros del mundo...



Los cuentos, chismes y confidencias que pretendan ser publicadas en "Boletín Minero", pueden ser enviadas a esta sección por cualquier medio.

## LOS QUINCHEROS MINEROS

El final de fiesta de la Cena Anual de la Minería, que se realizó en los salones del Hotel Crowne Plaza y a la que asistieron más de quinientas personas, fue la brillante actuación de Los Quincheros.

El celebrado conjunto folklórico hizo cantar a los asistentes, los hizo reír y aplaudir a rabiar cada uno de sus temas, todos muy conocidos. Pero, sin lugar a dudas, los más acertados fueron los versos del famosísimo Patito que, con sus estrofas, hizo reír a carcajadas.

Por ejemplo, en el rodeo, aparecieron figuras muy conocidas del ambiente minero. Así fue como entre las colleras competidoras aparecían Julio Ascuí y Hernán Guiloff, Cereceda y Hoshchild, y al aguaita Walter Riesco.

En otra parte de su actuación, Los Quincheros le preguntaban a Walter Riesco cuánto iba a durar su período al mando de la Sonami, y el Patito contestaba: "...Pasarán mil años, muchos más....".

## CON MUCHO ROMANTICISMO

Durante la actuación de Los Quincheros, Benjamín Mackenna le dedicó a la Primera Dama, Martita Larraechea de Frei, una canción y la invitó a que tarareara la letra. "Seguramente, dijo, la Señora Martita me seguirá al pie de la letra, porque es muy romántica...".

Y cantó "Sin ti", un bolero inolvidable, que trajo muchos recuerdos a los cientos de asistentes a la Cena Anual de la Minería. -"Según pasan los años....más se acuerda uno de esa juventud pasada", decía un nostálgico comensal.

## UNA FOTITO CON EL PRESIDENTE...

Los que sí tuvieron una noche inolvidable en la celebración de la Sociedad Nacional de Minería fueron los diez jóvenes alumnos y un profesor, especialmente invitados desde el Liceo C-10 de Tierra Amarilla, que ahora es administrado por nuestra entidad gremial.

El Presidente de la Sociedad, Walter Riesco, hizo una especial y emotiva referencia a ellos en su discurso, llamándolos "los mineros del futuro" y "la savia joven de Chile", lo que sacó fuertes aplausos de la concurrencia y los obligó a pararse para recibir el homenaje de todos.

Pero no todo terminó allí. Al final de la comida, el Presidente Eduardo Frei pidió

especialmente fotografiarse con el grupo y con cada uno de ellos.

Los muchachos se acercaron hasta la mesa de honor, conversaron con el Primer Mandatario, se fotografiaron con él y hasta le hicieron peticiones para Tierra Amarilla, localidad enclavada en una región netamente minera. Al final, quedaron muy impresionados con el Presidente Frei, que los instó a estudiar y a progresar, por el bien personal de cada uno de ellos y sus familias.

Al finalizar la noche, en realidad, no querían más guerra.

## UN VIAJE DE PELICULA

Volviendo a los muchachos de Tierra Amarilla. Las experiencias que ellos vivieron en su viaje a Santiago, invitados por la Sociedad Nacional de Minería, serán, sin duda, inolvidables para el resto de sus días.

Aparte de conocer el Cerro San Cristóbal, el Santa Lucía, el Museo Histórico, el centro capitalino, conocer La Moneda, cenar en el Crowne Plaza, recibir el homenaje de todo el mundo minero, conocer al Presidente de la República y alternar con él, sacarse fotos con Eduardo Frei...Y todo en diez días.

Pero una de las cosas que más los impresionaron, según ellos mismos, fue el conocer la Escuela Militar.

Allí los recibieron con todos los honores, los agasajaron como príncipes y hasta el propio Director de ese instituto les dirigió algunas palabras. Incluso los felicitó efusivamente, porque ellos demostraron mucho interés en conocer las dependencias y el museo militar.

Sin duda, le llamó la atención al alto oficial que estos muchachos de Tierra Amarilla, venidos desde tan lejos, hayan traído la inquietud de visitar la Escuela Militar.

## SIMPLEMENTE, AMANTE DEL ARTE

Muy comentada en todos los círculos sociales y culturales resultó ser la completa exposición pictórica del pintor chileno Julio Fossa Calderón (1874-1946), llamada "Un Pintor Chileno en París", uno de los hitos singulares más importantes de la plástica nacional, patrocinada por la Sociedad Nacional de Minería, durante el Mes de la Minería, en el Instituto Cultural de Las Condes.

La muestra, que fue visitada por miles de personas durante todo el mes, fue el resultado de un significativo esfuerzo de recolección y selección de las obras del artista que, pese a su gran proyección internacio-

nal, no ha sido suficientemente reconocido en nuestro país.

Uno de los que colaboró estrechamente con la muestra fue el empresario Carlos Cardoen, que es un reconocido gran amante del arte, sobre todo de autores nacionales. Como es ampliamente reconocido en el ambiente social, este cariño nada mezquino ni egoísta de Cardoen con sus tesoros, se le pidió que prestara a la exposición dos magníficas obras de Fossa Calderón que él tiene en su casa de Lo Curro.

"Sin siquiera pensarlo, porque se trataba de la Sociedad Nacional de Minería y de tí, Walter -le dijo el empresario al Presidente de la entidad, el día de la inauguración de "Un Pintor Chileno en París"-, los descolgué y los traje hasta el Instituto Cultural de Las Condes".

...Y esa noche, aunque había mucha gente en la exposición, se vio a Carlos Cardoen quedarse extasiado, por algunos instantes, frente a sus dos magníficos Fossa Calderón. Y él no podía ocultar la satisfacción de compartir ese cariño por el arte con los cientos de invitados a la inauguración de la muestra.

## CON LA MINERIA EN LAS VENAS...

Gran pesar en la zona de Copiapó causó la muerte, a la edad de 89 años, del destacado empresario y connotado directivo gremial, Juan Marcó Figueroa.

Don Juan había nacido en Copiapó, donde cursó sus estudios primarios y secundarios en el Liceo de Hombres.

Según se contó en su sepelio, en sus tiempos mozos, él ingresó a estudiar Medicina en la Universidad de Chile, más que nada porque su padre se lo había pedido. Pero él, en aquellos tiempos, ya sentía que la pasión minera la traía en las venas, en su sangre.

Por eso, al poco tiempo, renunció a sus estudios para comenzar a administrar la Mina Sebastopol, ubicada cerca de Inca de Oro. Más tarde, su iniciativa e innatas condiciones empresariales, le permitieron ir consolidando las actividades mineras, dando lugar a la creación de la Sociedad Minera Anónima de Galleguillos y a la Sociedad Minera La Condesa, que aún funcionan a cargo de sus descendientes, que le siguieron los mismos pasos.

Incansable directivo gremial, fue durante varios períodos Presidente de la Asociación Minera de Copiapó, en cuya representación ocupó reiteradamente el cargo de Consejero y Director de la Sociedad Nacional de Minería.

Sin duda, era un minero con todas las de la ley.



# Elecciones "Incredibles"



Por  
**Manuel Cereceda Vidal.**  
Gerente General de la  
Sociedad Nacional de Minería

*Son movidas las elecciones de los mineros. Y ello, a mi juicio, obedece al carácter especial de quienes se dedican a esta apasionante actividad. El minero es, en general, obstinado, perseverante, "llevado de sus ideas", para usar un término popular.*

*Y si a esta porfía de carácter se suma la pluralidad de segmentos diversos que integran nuestro gremio, era previsible que las elecciones fueran amigablemente disputadas e intensas.*

*Los Gerentes de las otras ramas de la Confederación de la Producción y del Comercio -Sofosa, Asociación de Bancos, Cámara de Comercio, Sociedad Nacional de Agricultura y Cámara de la Construcción-, con quienes nos reunimos en un cónclave quincenal, se mostraban extrañados que en Sonami existieran elecciones disputadas, tan distintas a las de las otras organizaciones empresariales, donde suele existir unanimidad en las designaciones de los dirigentes.*

*- "Es que Uds. no conocen a los mineros", les dije. Es casi impensable que no asuman posiciones y peleen por ellas".*

*Lo importante -pienso- es que luego de elegida la opción ganadora, moros y cristianos, empujan hacia el mismo lado.*

*Ahora bien, en el "fragor de la batalla", pudieron recogerse anécdotas divertidas que ahora pueden contarse. Aquí van algunas de ellas:*

## **JULIO ES EL HOMBRE**

*Nuestro querido Secretario General, Don Julio Ascuí, también sufrió en carne propia el rigor de la campaña electoral. Voces anónimas lo llamaban por teléfono para "invitarlo" a que desistiera de su postulación, de un modo poco académico y censurable. Esto tenía muy afectado a Don Julio, quien no está acostumbrado a este tipo de procedimiento.*

*Las secretarías de la Sociedad, ante esto, se organizaron para expresarle su afecto y lo fueron a ver a su oficina. Una de ellas, hizo uso de la palabra:*

*- "Aquí estamos todas con Ud., Don Julio".*

*-.....Y qué saco yo, si ustedes no votan....", fue la certera respuesta de nuestro Secretario General.*

## **TRAGICO ACCIDENTE**

*En medio de la agitada campaña, la lista de Walter Riesco se dirigía a Illapel por la Carretera Panamericana, y como conductor oficiaba Don Luis Gordo. De repente, se encuentran frente a un trágico accidente automovilístico en medio del camino. Muertos, heridos, incendio de vehículos, bomberos, ambulancias y carabineros en un dantesco espectáculo.*

*Candidatos y conductor salen raudos del auto en que iban, para ayudar en lo que se pueda. Luis Gordo se dirige hacia un carabinero y, en tono airado, lo critica.*

*- "Cómo es posible -le dijo al policía- que se preocupen más de apagar el incendio de los vehículos y no atiendan primero a los heridos que se están desangrando....".*

*Entonces, haciendo gala de policíaca paciencia, el representante del orden le indica a Gordo:*

*- "Circule señor, circule. No ve que se trata de un simulacro y los heridos son muñecos...."*

*Cuentan que Don Lucho no habló mas durante el resto del viaje.*

## **"COORDINATOR"**

*Una de las listas, según me cuenta un integrante de ellas, designó un "coordinador" de la campaña para darle más eficiencia y actividad a su postulación y conseguir así un mayor número de adherentes. Con entusiasmo, el coordinador emprendió diversas iniciativas destinadas a llevar al triunfo a su lista.*

*Una de ellas, consistía en dar un golpe de efecto durante la Cena Anual de la Minería, colocando en cada puesto de las mesas de los comensales una caja de fósforos, de esas típicas azules, a la que pacientemente se le había pegado una especie de fotocopia con la esfinge de los candidatos de su lista.*

*Llegó temprano al Hotel Crowne Plaza y, con un bolsito plástico negro lleno de cajitas y volantes, se deslizó hasta el Salón Constitución, donde inició su titánica tarea. Iba en la segunda mesa, cuando fue sorprendido por el maitre encargado del evento. Este, con oficio y delicadeza, le explicó que no se acostumbraba en este tipo de cenas de alto nivel colocar elementos publicitarios, por lo que le aconsejó desistir de su intento.*

*Un poco abochornado, el Coordinador guardó el bolsito negro, con las cajas de fósforos, detrás de una cortina del salón. Al final de la cena, lo retiró con la mayor discreción. Dicen que la más contenta es la señora del Coordinador, que tiene fósforos disponibles hasta el año 2.007.*

## **INGENIO CRIOLLO**

*Dicen que, haciendo gala de ingenio criollo, muchos de los Consejeros de las Asociaciones Mineras no se hacían problemas y asistían, indistintamente, a todas las comidas, cenas, cócteles y almuerzos que organizaban los candidatos a la Mesa Directiva y al Directorio.*

*Algunos de ellos llegaron a confeccionar una apretada agenda de compromisos gastronómicos. Pero, según me cuentan, el que que batió el récord fue un Consejero que hizo uso de la palabra, emocionadamente, para adherir con igual entusiasmo a ambas listas. Ahora está a dieta.*

*Como puede apreciarse, son hartito entretenidas las elecciones de los mineros...*

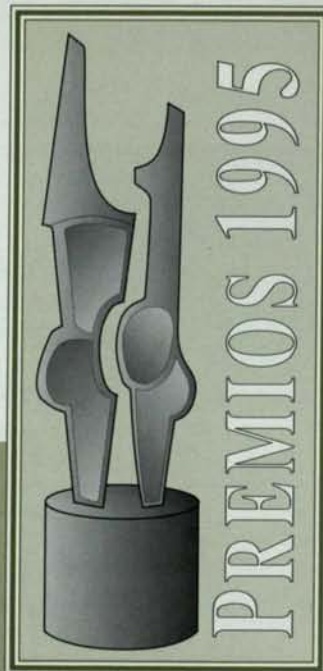


Mujeres de la Minería

**Doña Herminda Cataldo Fernández:**

## UN HOMENAJE A LA MUJER MINERA

El Directorio de nuestra entidad le otorgó el "Premio Sociedad Nacional de Minería 1995" por su destacada contribución al desarrollo de la minería privada nacional.



Por Danilo Torres F.

La emoción embargó la noche del 16 de agosto pasado a doña Herminda Cataldo Fernández cuando, en una ceremonia en que estaba el Presidente de la República, Eduardo Frei, su esposa Marta Larraechea y más de 500 invitados, recibió de manos del Segundo Vicepresidente de Sonami, Víctor Peña Díaz, el Premio "Sociedad Nacional de Minería 1995", por su contribución al desarrollo de la minería privada nacional.

En aquella noche inolvidable, que quedará grabada en la mente de doña Herminda y sus hijos por muchos años, se resume una trayectoria personal y familiar de mucho esfuerzo en el campo de la minería.

El Directorio de la entidad gremial -al momento de definir los "Premios Sociedad Nacional de Minería 1995"-, quiso destacar el rol que juega la mujer chilena en el ámbito de la pequeña minería y la dilatada trayectoria personal y familiar de doña Herminda Cataldo.

Casada con don Benito Hernández Fabres, fallecido tempranamente, ella debió hacerse cargo del sustento y la educación de sus siete hijos, tomando las riendas de la pertenencia minera

"Conga". Nacida en Petorca, el 20 de diciembre de 1932, es la única petorquina de sus seis hermanos nacidos en Cabildo.

"Mi padre se casó con mi madre en Cabildo, pero cuando dejaron de trabajar varias pertenencias en esa zona se trasladaron a Petorca", con-



*Doña Herminda Cataldo Fernández aparece con Walter Riesco, rodeada de sus hijos y de dirigentes de la Sociedad Nacional de Minería, con su bien merecido galardón por su destacada contribución al desarrollo de la minería privada nacional.*

fesó a "Boletín Minero". Recuerda, al mismo tiempo, que su condición de hija de minero le permitió desde muy niña mantener una vinculación muy fuerte con esta actividad productiva y conocer profundamente los problemas de los pequeños productores.

## TODA UNA FAMILIA DE MINEROS

Doña Herminda se casó en Cabildo con Benito Henríquez, hijo de un minero de Guerra Viejo, don Arturo Henríquez, un hombre esforzado y amante del trabajo en las profundidades de la tierra.

"Con Benito tuve siete hijos ( cuatro hombres y tres mujeres). Sin embargo, cuando teníamos ya constituida nuestra familia y habíamos logrado mensurar algunas pertenencias mineras, mi marido enfermó y tuve que hacerme cargo de mis hijos y, por cierto, también de la faena minera". Confiesa que fue una etapa dura, pero también todo un desafío el tener que lidiar con el trabajo minero y los quehaceres de la casa.

"Mi marido vivió una larga enfermedad, por lo tanto tuvo que darme los poderes necesarios para hacerme cargo de la venta de mineral a la planta de Enami". Don Benito Henríquez falleció en 1982, dejando a su esposa sola con siete hijos, pero con el convencimiento de que quedaban en buenas manos.

...Y don Benito no se equivocó porque junto a sus hijos, que han sido su permanente apoyo, Herminda Cataldo de Henríquez salió adelante y se convirtió en una empresaria minera, digna de imitar.

## SU PREFERIDA ES LA "CONGA"

Tiene varias pertenencias mineras, pero la que más ha trabajado es la faena minera llamada "Conga", localizada en el Fundo Cantarito, en la comuna de Petorca, con una producción de 300 a 400 TM de cobre.

"En la mina trabajan mis hijos menores y mis hijas, que son las que me asesoran. En el invierno trabajan diez perso-

nas, pero a principios de septiembre cuando mejora el clima aumento a quince.

El mineral obtenido de la pertenencia Conga lo vendemos a la Empresa Nacional de Minería. Tengo, además, dos pertenencias mineras que son de la sucesión Lucinda y Margarita, que están ubicadas también en el fundo Cantarito, pero que en la actualidad están paralizadas".

Doña Herminda se siente muy orgullosa de sus hijos que también han abrazado la mine-

**Casada con don Benito Hernández Fabres, fallecido tempranamente, debió hacerse cargo del sustento y la educación de sus siete hijos, tomando las riendas de la pertenencia minera "Conga".**

ría, no obstante, los momentos de tristeza y alegría, bonanza y desgracia implícitos en esta actividad productiva.

El mayor de sus hijos, Roberto, trabaja como supervisor en Compañía Minera El Bronce; Miguel Angel, como jefe de seguridad en Copiapó en el mineral Punta del Cobre; Arturo, es chofer de uno de los camiones que extraen el mineral desde "Conga" y Ramón, que es el que administra la pertenencia. Por su parte, sus hijas Herminda Margarita, Lucinda Otilia y Lucia Inés asesoran a su madre y la ayudan también en los quehaceres domésticos.

## CON COMPROMISO GREMIAL

Una vez que empezó a hacerse cargo de la faena minera de don Benito, el entonces Alcalde de Cabildo, Leopoldo Quiroz, la invitó a participar en las actividades de la Asociación Minera de Cabildo y desde aquella oportunidad trabaja activamente en la entidad gremial. "Creo haber defendido adecuadamente los intereses de los pequeños mineros, especialmente cuando hemos vivido momentos difíciles".

"En la actualidad, confiesa Doña Herminda Cataldo, los pequeños productores mineros estamos viviendo tiempos de tempestad, ya que si bien los precios del cobre están altos, los pequeños mineros no hemos podido disfrutar de esta bonanza en el precio del metal rojo. La Empresa Nacional de Minería nos está descontando unos dólares que nos anticipó el año pasado, pero lo grave es que también se le están descontando estos dólares a los pequeños mineros que recién se están incorporando a la actividad, lo cual considero que es injusto. He recibido muchas quejas de los colegas mineros de Cabildo y Petorca, las cuales he puesto en conocimiento del Presidente de la Asociación Minera, Francisco Araya, para lograr encontrar al-



guna solución. Asimismo, estamos haciendo intensas gestiones ante la Sociedad Nacional de Minería para así poder salir a flote...".

**Doña Herminda se siente muy orgullosa de sus hijos que también han abrazado la minería, no obstante, los momentos de tristeza y alegría, bonanza y desgracia implícitos en esta actividad productiva.**

Doña Herminda dice resumir en sus críticas a la gestión de la Empresa Nacional de Minería (Enami) el sentir de todos los pequeños mineros del país.

"Si Enami quiere aliviarle la carga a los pequeños productores, confiesa amargamente, no debería descontarle ningún dólar a los mineros que recién están empezando. Hemos conversado esta situación con los dirigentes de la Asociación Minera y estimamos que la empresa estatal debería restituirnos esos dólares. Piense usted -además- que el tipo de cambio ha bajado y a nosotros Enami nos cancela en dólares. Por otra parte, los precios de nuestros insumos, que también se cancelan en dólares, no han tenido ninguna rebaja. Todos los mineros del país lo saben, incluso se lo hizo ver don Walter Riesco al Presidente Frei en su discurso. Los pequeños mineros estamos pasando por momentos difíciles y eso es grave, porque no sabemos hacer otra cosa que extraer las riquezas de la tierra".

## UN PAPEL MUY DIFÍCIL

Por lo mismo, Doña Herminda Cataldo reconoce que es difícil el trabajo de la mujer en la minería.

"Mi marido me apoyó para que asumiera el papel de administradora de la mina que tenemos y que tanto esfuerzo nos ha costado. Además, yo desde niña siempre estuve oyendo a mi abuelo y a mi padre hablar de minería. Así que cuando tuve que tomar las riendas de la faena, ya estaba preparada para hacerme cargo de todos los detalles de la mina. He tenido que preocuparme de la maquinaria, la gente, los alimentos y los explosivos, pero siempre he contado con todo el apoyo de mis hijos".

"Nunca he tenido ningún problema con mis hijos, dice con convicción. En lo que dice relación con los quehaceres de la casa también nos organizamos super bien. Además que siempre se queda una de mis hijas en la casa, especialmente cuando salgo a comprar a comprar explosivos, materiales o insumos, etc."

Confiesa que, a pesar de todos los mitos sobre el machismo de la socie-

dad chilena, los hombres le han brindado todo su respaldo.

"Recuerdo -dice doña Herminda- que cuando iba a la Empresa Nacional de Minería, Enami, lo hacía con cierto temor por tener que encontrarme con puros hombres, pero siempre he recibido un trato deferente y amable".

No hay duda que una de sus mayores satisfacciones ha sido recibir el "Premio Sociedad Nacional de Minería 1995" y, además, en presencia del Jefe de Estado.

"Me he sentido bastante emocionada en estos días por la decisión de la Sociedad Nacional de Minería de premiarme como la mejor empresaria de la pequeña minería. Tengo que dar las gracias a don Walter Riesco y a la Mesa Directiva de Sonami por otorgarme este premio que es, sin duda, un reconocimiento a todos los pequeños mineros del país".

Herminda Cataldo Fernández confiesa que para ser un buen empresario minero, junto con contar con una propiedad minera, hay que estar preparado para enfrentar los desafíos de una actividad apasionante, aunque también hay que ser capaz de soportar con la cabeza en alto los momentos de tristeza y desgracia.



*La familia de Doña Herminda ha sido uno de sus pilares en su heroica y sacrificada vida minera. En la foto, aparece con dos de sus hijas que la acompañaron a Santiago a recibir el Premio "Sociedad Nacional de Minería 1995".*



*El Asesor Legal de la Sociedad, Juan Luis Ossa, junto al Presidente de la Sociedad, Walter Riesco; el Vicepresidente Víctor Peña, y el Secretario General, Julio Ascúí, inicia el proceso oficial para la elección de la nueva Mesa Directiva, Directorio y Secretario General de la entidad.*

En ejemplar proceso:

# WALTER RIESCO SE IMPUSO EN ELECCIONES DE SONAMI

**E**n un proceso eleccionario ejemplar, el actual Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, fue reelecto como máximo dirigente de la entidad empresarial minera por el período 1995-1998, consiguiendo, a su vez, elegir a todos los componentes de su equipo de trabajo.

En el acto eleccionario, que se desarrolló en la Sala Sigma y en el que participaron 150 Consejeros Generales de la Sociedad, resultaron también electos como Primer Vicepresidente, Hernán Hochschild Alessandri, destacado empresario minero; como Segundo Vicepresidente, Patricio Céspedes Guzmán, actual Presidente de la Asociación Minera de Antofagasta; y como Secretario General fue reelecto Julio Ascúí Latorre.

Asimismo, fueron electos Directores de la Sociedad, el Presidente de Minera Escondida, Kenneth W. Pickering; el Fiscal de Soquimich, Matías Astaburuaga Suárez; el Gerente General de Eulogio Gordo y Cía., Luis Gordo Carcedo; Juan Elissetche Hurtado, de la Asociación Minera de Cabildo; Sergio Bravo, de la Asociación Minera de Antofagasta; Miguel Lobos Dorador, de la Asociación Minera de Copiapó; y Héctor Aguirre Bustamante, de la Asociación Minera de Salamanca.

## NUEVO PERIODO DE TRES AÑOS

Walter Riesco Salvo, reelegido por un nuevo período de tres años al frente de la Sociedad, es abogado y ha ejercido las Cátedras de Derecho Procesal y de Minería en la Universidad Católica. Asesor Jurídico de diversas compañías mineras. Fue

Abogado Jefe y Gerente General de la Empresa Nacional de Minería. Formó parte de la Excelentísima Corte Suprema, como Abogado Integrante de la misma. En el ámbito gremial es Consejero General, en representación de la Asociación Minera de Petorca. Miembro del Comité Ejecutivo de la Confederación de la Producción y del Comercio y Presidente de la Comisión Laboral de esta última organización.

## LOS NUEVOS VICEPRESIDENTES

Hernán Hochschild Alessandri, elegido por su parte como Primer Vicepresidente, es Ingeniero Comercial, realizó sus estudios en la Universidad de Buenos Aires y en la Universidad de Chile. Miembro de una familia de reconocida tradición minera.

La historia de la familia Hochschild en nuestro país se inició en 1911, con la llegada a estas lejanas tierras del joven Ingeniero de Minas Sali Hochschild y un año después de su hermano Mauricio. En la actualidad, Hernán Hochschild Alessandri es Director de la Compañía Minera y Comercial Sali Hochschild S.A y Consejero de la Sociedad Nacional de Minería.

El Segundo Vicepresidente de la Sociedad Nacional de Minería, Patricio Céspedes Guzmán es industrial minero, realizó sus estudios básicos y de humanidades en el Colegio San Luis de Antofagasta. Tiene estudios de Psicología en la Universidad Católica del Norte. La actividad gremial ha sido una actividad importante desarrollada por Patricio Céspedes. En 1992, asumió la Presidencia de la Asociación Minera de Antofagasta, integrando además el Consejo General de la Sociedad Nacional de

Minería.

Una de sus grandes preocupaciones ha sido llevar adelante el proyecto Abundancia, un novedoso esquema de gestión empresarial basado en la capacidad de la actuación conjunta de todos los pequeños mineros de la Segunda Región.

Al término del proceso eleccionario, Walter Riesco se mostró satisfecho con los resultados obtenidos, los cuales -dijo- constituyen un reconocimiento a un trabajo desplegado durante tres años por la actual Mesa Directiva. La entidad se encuentra en lo que calificó como muy buen pie, así como unida en torno a proyectos comunes.

Interrogado sobre los principales desafíos, el dirigente empresarial minero manifestó que ellos apuntarán a dar una estabilidad a la pequeña minería, así como a reforzar el nivel de los dirigentes de las Asociaciones Mineras para que, efectivamente, apoyen el desarrollo de dichas entidades.

Adicionalmente, el reelecto Presidente de la Sociedad Nacional de Minería precisó que se enfatizará el esfuerzo desplegado en materia de educación y capacitación, así como en el tema medioambiental.

En cuanto al futuro del Banco Concepción, Riesco Salvo dijo que la venta de la entidad bancaria o cualquier otra decisión que se adopte respecto del futuro de la misma, se definirá luego de un período de recolección de información, análisis y conversaciones con la autoridad. "No está en nuestros planes activar la venta del Banco -expresó- hasta no tener una idea clara sobre las alternativas que nos abre la Ley de Deuda Subordinada, así como de los criterios con que manejará el tema el Banco Central".

## FELICITACIONES DE ASOMINERAS

Numerosas cartas y llamados telefónicos recibió el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, con motivo de su reelección como máximo dirigente del gremio empresarial minero privado.

Una de las primeras cartas que se recibieron fue la de la Asociación Minera de Cabildo, en la cual Francisco Araya y Arnulfo Sánchez, Presidente y Secretario, respectivamente, felicitan a la nueva Mesa Directiva de Sonami.

"La Asociación Gremial Minera de Cabildo, se adhiere a su legítima alegría de haber sido reelecto en la Presidencia de la Sociedad Nacional de Minería. Hacemos extensivo nuestro saludo a los demás integrantes de la nueva Mesa Directiva.

Confiados en su enorme capacidad de gestión, que será de beneficio para nuestra querida actividad, se despide la Asociación Gremial Minera de Cabildo".

Por su parte, la Asociación Minera de Chañaral expresó también su saludo a las nuevas autoridades de Sonami.

"La Asociación Gremial Minera de Chañaral, le saluda muy afectuosamente a Ud. y Directiva, pasando a comunicarle lo siguiente:

Nos hacemos presentes para dar las mayores felicitaciones a cada uno de ustedes por sus cargos obtenidos y hacemos propicia la ocasión para desearles éxito y prosperidad por la labor que tienen que cumplir, en favor de la minería.

Queremos decirle Sr. Presidente que nos sentimos muy satisfechos por su reelección y por los planteamientos que usted el hizo a S.E. el Presidente de la República, de que el país tiene una deuda de honor con los pequeños productores, eso nos hace sentir más fortalecidos para seguir luchando en conjunto con el problema que enfrenta el sector de la pequeña minería.

Sr. Riesco, con legítimo orgullo podemos decir que el éxito que ustedes logren como Directiva, que llevará adelante esta Sociedad, por los períodos que lo estipula los Estatutos, siempre teniendo presente el trabajo de los pequeños mineros que cumplen un rol descubridor de riquezas, con la existencia de una minería de gran escala, como usted lo mencionara en el discurso de la Cena Anual de la Minería. También manteniendo vigentes las ciudades, pueblos y localidades, donde existe el minero chico, como es la zona norte y poder recobrar las esperanzas de un futuro mejor". Finalmente, la Asociación Minera de Chañaral hace extensivas las felicitaciones a las Vicepresidentes elegidos.

También hizo llegar sus congratulaciones a Walter Riesco la Asociación Minera de Petorca. En carta firmada por su Vicepresidente, Hugo Aguilar Páez, dice: "la Aso-

ciación Gremial Minera de Petorca expresa deseos de éxito a la nueva gestión que inicia nuestro Presidente don Walter Riesco Riesco, deseándole a la vez que los triunfos y logros sean cada vez mayores, que las metas que se propone conseguir sean el sendero que le lleva a seguir luchando en beneficio de nuestro gremio y en especial de los pequeños-pirquineros-artesanales, que son los únicos que no han podido plegarse a los triunfos económicos obtenidos. Estaré, como siempre lo he estado, dispuesto a seguir cooperando en lo que como dirigente me corresponde y también en el ámbito personal".

También hizo llegar sus saludos Orlando Poblete González, quien expresó sinceras y entusiastas felicitaciones por el merecido triunfo obtenido por Walter Riesco. "Se impuso la cordura y el reconocimiento a tu magnífica labor desarrollada durante el mandato que se termina".

"Formulo votos porque el período que se inicia sea tan fructífero como el anterior y que los nuevos Vicepresidentes realmente trabajen con la misma abnegación que tu lo haces, para que nuestro gremio minero sea cada día más importante y sus problemas se vean resueltos como aquellos que tienen aplastada a la pequeña minería, a fin de sacarla a flote".

## SALUDAN LAS AUTORIDADES

Por su parte, el Ministro de Minería, Benjamín Teplizky, saludó también a Walter Riesco, con motivo de haber sido reelegido por un nuevo período, Presidente de la Sociedad Nacional de Minería.

"Tal reelección reconoce en Ud. sus condiciones profesionales y personales, lo que unido a su valiosa trayectoria en favor de la minería nacional, lo han hecho merecedor de tan importante cargo".

El Ministro Teplizky le reitera sus felicitaciones y le desea mucho éxito en el transcurso de esta nueva gestión gremial, período en el que espera mantener las fructíferas relaciones existentes entre Sonami y el Ministerio.

En tanto, el Vicepresidente Ejecutivo de Enami, Claudio Agostini, también hizo llegar sus felicitaciones por su reelección

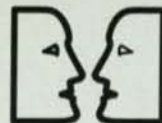
como Presidente de Sonami. "La mayoría expresada en el voto de quienes participaron en la elección, dice, representa claramente un respaldo a la gestión realizada por Ud. en los últimos tres años, en beneficio de los socios de esa institución".

Agostini señala que "en el momento que inicia un nuevo período a la cabeza de la Sociedad Nacional de Minería, manifiesto a usted nuestro interés de seguir trabajando en la línea de cooperación entre nuestras instituciones, cuyo norte es el desarrollo de la minería de nuestro país". Asimismo se recibieron los saludos de las siguientes personas: Sergio Hernán-



La Mesa Directiva elegida por los Consejeros Generales de la Sociedad posa para la prensa. Walter Riesco Salvo, reelegido por un nuevo período, aparece junto a sus dos nuevos Vicepresidentes, Hernán Hochschild y Patricio Céspedes.

dez Nuñez, Subsecretario de Minería; Gastón Fernández, Fiscal del Ministerio de Minería; Gary Loving, Presidente de Minera Candelaria; José Said, Presidente del Banco BHF; doctor Emilio Morales Navarro, Director del Hospital Clínico de la Universidad de Chile; Pablo Mir, abogado; Josef Oppenheimer, Vicepresidente Ejecutivo de Minera Mantos Blancos; Rafael Prohens Espinoza, Alcalde de Tierra Amarilla; Miguel Angel Poduje, ex Ministro; Lorenzo Caglevic, Gerente General de Salinas de Punta de Lobos; Rigoberto Valdivia Aravena, Director Ejecutivo subrogante de la Comisión Nacional del Medio Ambiente; Andrés Verdugo Ramírez de Arellano, de Cambior Chile; Ricardo Núñez Muñoz, Vicepresidente del Senado; Leopoldo Valdés, de Minemet Chile; Christian Platner-Moller, Gerente General Editorial Tiempo Presente Ltda.; Roberto De Andraca, Presidente del Directorio de CAP; Ana Luisa Larraín Errázuriz, Jefe Asuntos Públicos de CAP; y Mónica Comandari Kaiser, Directora Revista Cosas, entre otras.



## Segundo Seminario para Periodistas del Sector Minero:

# EXITOSO ENCUENTRO MINERO CON LOS MEDIOS DE COMUNICACION

Encuentro con los periodistas fue organizado por la Sociedad Nacional de Minería y Outokumpu Chile S.A.

**E**l Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, afirmó que en el año 2000 la minería privada chilena generará exportaciones por más de 6.500 millones de dólares, lo que representará una participación del 10 por ciento del Producto Geográfico Bruto. Asimismo, indicó que otorgará empleo directo a más de 120.000 trabajadores, cifra que ascenderá a 200.000 personas si se consideran los empleos directos que se generan.

La afirmación la hizo al inaugurar el Segundo Seminario para Periodistas del Sector Minero, denominado "Las Claves de la Minería", organizado por la Sociedad Nacional de Mi-

nería y Minera Outokumpu Chile. El objetivo del encuentro fue reactualizar los conocimientos que poseen los representantes de los medios de comuni-

cación sobre la actual y futura actividad industrial minera.

Invitados especialmente por los organizadores del Seminario asistieron los

periodistas Luis Cerpa Hidalgo, ejecutivo periodístico del diario "Chañarcillo", de Copiapó; Eduardo Alegría Olivares, del diario "Atacama" y revista minera Crisol; Otilia Huerta Pastén, de El Mercurio de Antofagasta; y Juan Enrique Mandiola, de "La Estrella", de Antofagasta.

El Seminario consideró las exposiciones del Presidente de Sonami, Walter Riesco Salvo, con el tema "Situación y Perspectivas de la Minería en Chile"; Carlos Llaumett, de Outokumpu, con "El Aumento de la Exploración Geo-



De izquierda a derecha, aparecen el Director de Asuntos Públicos de Sonami, Arturo Román, quien dirigió el Seminario para Periodistas del Sector Minero; Juan Pastén, de Outokumpu Chile S.A.; el Presidente de Sonami, Walter Riesco; Alfonso González, de Minera Escondida; y Carlos Llaumett, de Outokumpu Chile S.A.

lógica en Chile"; Juan Pastén, de Outokumpu, con el tema "Minería de Hoy"; Alfonso González, de Minera Escondida, expuso sobre "La Comercialización del Cobre en los Mercados Internacionales" y Guillermo García, Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de Sonami, se refirió a "Los Desafíos Ambientales de la Minería Privada".

las actuales 2.225.000", puntualizó Riesco.

Por otra parte, Carlos Llaumett, Gerente de Geología y Exploración de Minera Outokumpu Chile S.A., informó que en el período 1970-1992 se gastó un total de US\$ 987 millones en exploración. Añadió que proyectando esta cifra hasta el año 1994, se tendría para este período de 24 años, un total de US\$

por ciento anual, poniendo a prueba la capacidad de la industria de absorber mayor oferta.

"Los aumentos de producción van a provenir principalmente de Chile, país que prácticamente duplicará su producción al pasar de 2,2 millones de toneladas de cobre fino en 1994, a 4,2 millones de toneladas en el año 2000". Agregó que entre 1985 y 1994 la producción de cobre de mina en el Mundo Occidental ha aumentado a una tasa de 2,2 por ciento anual.

En cuanto al mercado del cobre, Alfonso González afirmó que en la actualidad los stocks de cobre permiten sostener 3,5 semanas, lo cual es muy bajo. "Existe una correlación muy estrecha -puntualizó- entre precio del cobre y semanas de stocks: mientras más bajo los stocks en términos de semanas, más alto el precio del metal".

En su análisis, precisó que hacia el año 2000 el precio del cobre en los mercados internacionales debería comenzar a experimentar una declinación paulatina. Sin embargo, después nuevamente comenzaría a remontar ubicándose en el año 2004 en aproximadamente 120 centavos de dólar la libra de cobre.

En tanto, el Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de Sonami, Guillermo García, sostuvo que la Comisión que preside "está comprometida en un esfuerzo continuo de mejoramiento del desempeño ambiental de sus asociados, para lo cual ha desarrollado una política ambiental que lo promueve con mucha fuerza".

García indicó asimismo que la Comisión siente "la responsabilidad de incorporar a los sectores más rezagados en el tema ambiental mediante la información y capacitación. En este sentido, nos interesa propiciar prácticas operacionales ambientalmente seguras y una capacitación amplia a quienes trabajan en la industria minera, incluidos proveedores y contratistas". Guillermo García dijo que también le interesa conducir las actividades de manera de prevenir accidentes ambientales y diseñar, construir, operar y mantener las instalaciones de acuerdo con este propósito".

Finalmente, en una interesante y didáctica exposición, el Gerente Técnico de Minera Outokumpu S.A., Juan Pastén, se refirió a las características de las operaciones mineras y metalúrgicas.



Gran número de profesionales de los medios de comunicación asistió al Segundo Seminario para Periodistas del Sector Minero, organizado por Sonami y Outokumpu Chile S.A. En la foto, en el almuerzo de clausura del evento que clausuró oficialmente el Mes de la Minería.

## 3.900.000 TONELADAS DE COBRE

En la oportunidad, Walter Riesco sostuvo que las inversiones externas materializadas en el sector han totalizado más de 7.000 millones de dólares en el período 1974-1994, lo que representa un 56 por ciento del total materializado, orientándose principalmente hacia proyectos de cobre, oro y plata.

Agregó que, adicionalmente, se encuentran autorizadas inversiones por más de 12.000 millones de dólares.

"Al proyectar la realidad futura que enfrentará el sector en su conjunto -considerando a la minería privada y estatal- en el año 2000, puede estimarse que el país producirá más de 3.900.000 toneladas de cobre, lo que representa un incremento de 75 por ciento respecto a

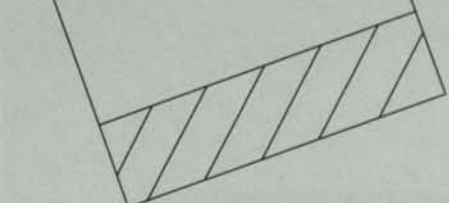
1.200 millones de dólares invertidos en exploración.

Puntualizó que gracias a este aumento en los niveles de exploración se han descubierto impresionantes depósitos como El Indio, Escondida y Collahuasi. Agregó que también se han puesto en evidencia aproximadamente otros 60 depósitos de interés. Entre ellos, 32 corresponden a cobre y 18 a metales preciosos.

Llaumett estimó que esta tendencia alcista, tanto en exploración como de producción minera, seguirá ocurriendo ya que existen las condiciones y ambientes apropiados para el crecimiento.

En tanto, el Gerente de Estudios de Mercado de Minera Escondida, Alfonso González, afirmó que entre 1994 y el año 2000 la tasa de crecimiento de cobre de mina se incrementará a 5,5





## SONAMI en acción

### SOCIEDAD PIDE SEÑALES CLARAS EN POLITICA CAMBIARIA

En entrevista publicada en diario El Mercurio, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, se mostró en desacuerdo con la forma cómo las autoridades económicas han llevado a cabo la política del tipo de cambio. "Creemos que deberían darse señales más claras respecto al apoyo a una estabilidad cambiaria en el país. A nuestro juicio eso no ha ocurrido", puntualizó.

Agregó que "a raíz de la invitación hecha por el Ministro Aninat al sector privado, en orden a señalar ítemes que se podrían reducir en el gasto fiscal, hicimos una propuesta cambiaria, en la cual una de las medidas propiciadas para reducir el gasto fiscal era abrir las cuentas fiscales para realizar un estudio más exhaustivo y presentar propuestas concretas".

Riesco señaló que en su respuesta del 12 de julio pasado, el Ministro Aninat adjuntó documentos de la Ley de Presupuestos del año 95, la documentación anexada enviada al Congreso y los resultados de la ejecución presupuestaria del primer trimestre.

"Obviamente, precisó Walter Riesco, se trata de antecedentes públicos ya conocidos por nosotros, que no arrojan mayor claridad respecto a los detalles necesarios para hacer una propuesta concreta. El asunto, para nosotros, no dejó de tener cierta gravedad, puesto que en los antecedentes públicos aparecen cifras preocupantes".

### CONVENIO DE BECAS PARA HIJOS DE SOCIOS DE SONAMI

La Sociedad Nacional de Minería y el Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica Zipter suscribieron un convenio que permitirá el otorgamiento de dos becas completas cada año para los hijos de socios de la entidad gremial minera, que les permitan estudiar una carrera gratuitamente en este Instituto Profesional y otras cuatro becas para el Centro de Formación Técnica Zipter.

En la oportunidad, el Presidente de Sonami, Walter Riesco, destacó la importancia que la entidad gremial que preside otorga a la educación, recordando que la Municipalidad de Tierra Amarilla aprobó la adjudicación de la licitación de Administración



y Prestación de Servicio Educacional del Liceo Polivalente C-10 "Jorge Alessandri Rodríguez" a la Sociedad.

Por su parte, la rectora de Zipter, Kelly Sandoval, destacó que las instituciones de educación superior que están en el proceso de formar ingenieros del área minera deben estar atentos a los cambios de la industria y sobre todo a sus necesidades, con el objeto de ser un fiel recurso para su accionar productivo.

### SALUDO DE ENAMI A SONAMI EN EL DIA DEL MINERO

El Vicepresidente Ejecutivo de la Empresa Nacional de Minería, Claudio Agostini González, envió una carta al Presidente de la Sociedad, Walter Riesco Salvo, en la que por su intermedio pide saludar a los mineros en su Día.

"Enami nació para fomentar el desarrollo de la pequeña y mediana minería -dice la misiva- y tras nuestra larga historia, que se remonta a la existencia de la Caja de Crédito Minero, Cacremin, podemos dar fe del trabajo desplegado por los mineros del país, en especial de aquellos que día y noche recorren el desierto, buscando la veta de mineral para arrancarlo de la tierra y transformarlo en desarrollo y bienestar de todos los chilenos. Como fruto del trabajo realizado por este minero, en especial cateadores y pirquineros, brotan hoy en el desierto innumerables yacimientos que, transformados en megaproyectos, se constituyen en soporte vital de la economía en nuestro país. Creo interpretar -añade Agostini- el sentir de todos los que trabajamos en Enami, al señalar que nuestro país debe sentirse orgulloso de sus mineros, no sólo por la riqueza que han generado a lo largo de nuestra historia, sino porque representan el esfuerzo y coraje de los chilenos".

### MINISTRO DE MINERIA DE ARGENTINA EN SONAMI

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, recibió al Secretario de Minería de Argentina y Gobernador electo de la Provincia de La Rioja, Angel Eduardo Maza, oportunidad en que trataron temas de integración minera entre ambas naciones.

La reunión, que se efectuó en las oficinas de la Sociedad Nacional de Minería, contó además

con la asistencia del Jefe de Gabinete del Ministro Maza, Américo Timonieri, y el Primer Secretario de la Embajada de Argentina, Ricardo Larriera.

Por la Sociedad Nacional de Minería, además de su Presidente, asistió el Gerente General, Manuel Cereceda, y Luis Mericq, quien forma parte de la Comisión que estudia el Tratado de Integración Minera entre ambos países.

### SONAMI: DEBERIA ESTUDIARSE REBAJA DEL IVA

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco, sostuvo que de no existir restricciones presupuestarias de por medio, que pudieran afectar las cuentas fiscales, el Gobierno debería estudiar una rebaja del IVA, tal como se había establecido previamente.

Riesco Salvo sostuvo que el IVA es un impuesto que afecta a toda la población y, por lo tanto, debería ser bienvenida su rebaja.

Sin embargo, el Presidente de Sonami enfatizó que ello sólo podría decidirse si esto no afecta las cuentas ni los equilibrios fiscales.



## SONAMI en acción

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, envió un saludo a los empresarios, ejecutivos y trabajadores mineros, con ocasión de celebrarse el Día del Minero en todo el país. El mensaje del Presidente de Sonami señala textualmente: "La celebración del Día del Minero correspondiente al presente año encuentra a la minería privada en un período de intensos desafíos.

A la notable revolución productiva ocasionada por los grandes proyectos mineros que se encuentran en operación o en desarrollo, se confronta la difícil situación de la pequeña minería, sector que, a pesar de los ingentes esfuerzos realizados en el último tiempo, aún no logra superar la crisis por la que atraviesa. Debemos intentar la búsqueda de una solución definitiva para la pequeña minería, mediante la utilización de mecanis-

mos de mercado que hagan más eficientes a la Empresa Nacional de Minería y logren rehabilitar a los productores mineros con políticas de largo plazo.

En este sentido, nuestra entidad gremial se encuentra trabajando activamente para concretar acciones específicas que contribuyan a apoyar a los pequeños mineros. Entre las iniciativas que Sonami se encuentra impulsando al respecto, cabe destacar el Programa de Fomento a la Exploración Minera, el Fondo de Estabilización del Precio del Cobre, la solución al problema del endeudamiento, el estudio de los mecanismos de fijación de precios, la aplicación de parámetros objetivos en el cálculo de tarifas, el Programa de Capacitación en gestión de la Pequeña Empresa Minera, el Programa Asociativo para Proyectos de la Pequeña Minería y el Programa Nacional de

Mecanización, entre otros.

En el ámbito de la mediana y gran minería privada, las principales preocupaciones se relacionan con el deterioro experimentado por la paridad cambiaria y la necesidad de establecer una política nacional sobre protección del medio ambiente que aproveche el claro liderazgo que tiene la minería privada en esta materia.

El impulso a la minería no metálica, el seguimiento riguroso de los Tratados Internacionales que suscriba Chile, el establecimiento de la Red Nacional Informática de la Minería Privada Chilena, la incursión en el área de la educación y la capacitación y un completo proyecto de transferencia tecnológica, son algunas otras iniciativas en las que actualmente trabaja la Sociedad Nacional de Minería en beneficio de sus asociados".

## SONAMI DESTACA DESAFÍOS DE LA MINERÍA PRIVADA

### SISTEMA COMPUTARIZADO DE PROPIEDAD MINERA

La Sociedad, representada por su Presidente Walter Riesco Salvo y la Sociedad Geoexploraciones S.A., representada por su Presidente Luis Silva Rivera, suscribieron un convenio de cooperación, el cual permitirá a Sonami tener acceso a estudios de exploración geológica minera y

un sistema computarizado de información sobre control y administración de propiedad minera. Geoexploraciones S.A. entregará a Sonami información mensual actualizada del proceso de constitución de la propiedad minera en las regiones de interés para sus socios. Esta información podrá entregarse en listados o por medios computacionales, en el caso de que el solicitante disponga de un sistema de conexión con Sonami o Geoexploraciones S.A., y podrá ser proporcionada por Sonami a sus socios.

La información que entregará Geoexploraciones S.A. será la siguiente: Codificación y resumen de las publicaciones del Boletín Oficial de Minería, en las cuales se informa periódicamente de las Manifestaciones, Pedimentos, Solicitudes de Mensura y Sentencias Constitutivas que han sido publicadas en el período mensual anterior al resumen de Geoexploraciones S.A.

### PEQUEÑA MINERÍA APOYA GESTIONES POR ENDEUDAMIENTO

El Presidente de la Asociación Minera de Antofagasta, Patricio Céspedes, dijo que el sector adhiere a todas las gestiones que realiza ante las autoridades la Sociedad Nacional de Minería, para hacer frente al grave problema del endeudamiento que les afecta.

El dirigente precisó que los productores adeudan alrededor de 4 millones de dólares y la situación se tomará crítica en caso de no adoptarse algún tipo de solución. Recordó que el problema se arrastra desde el año pasado y el sector realizó colocaciones en los mercados de futuro con la Empresa Nacional de Minería (Enami) por 113 centavos de dólar la libra. De esta cifra, se les descuentan 7 centavos, con lo cual los productores no puedan aprovechar los buenos precios del metal rojo.

El Presidente de la Asociación Minera de Antofagasta recalzó que el problema afecta a todos los pequeños y medianos mineros. Explicó que la Sociedad Nacional de Minería entregó un completo estudio con el diagnóstico y las proposiciones que el sector hará al Gobierno.



## SONAMI en acción

### SONAMI PROPONE MEJORAMIENTO TARIFARIO

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, propuso al Ministerio de Minería una inmediata reprogramación del crédito tarifario incorporado en las tarifas de minerales, con el objeto de mejorar sustancialmente los precios que reciben los productores que abastecen a la Empresa Nacional de Minería.

El Presidente Riesco expuso que, desde hace algún tiempo, la Sociedad ha manifestado a las autoridades la delicada situación que enfrentan los pequeños productores mineros, como consecuencia de la caída en el tipo de cambio y el aumento de los costos de mano de obra e insumos.

Agregó que las fijaciones vigentes se encuentran en un nivel sustancialmente inferior a los precios de mercado, a pesar de lo cual el sector de pequeños productores ya ha pagado una parte importante de la deuda.

"La idea -explicó Riesco- es diferir el cobro del crédito por un período de seis meses, con el objeto de lograr que se continúe pagando con las tarifas correspondientes al próximo año que se estima serán superiores a las actuales".

### REUNION CON PRESIDENTE DE EMPRESA ESPAÑOLA

El Presidente de la prestigiosa empresa Babcock & Wilcox Española S.A., Ricardo González de Orus, quien visitó nuestro país, se reunió con el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, para mostrar el interés de su compañía en tomar contacto con personeros de la comunidad minera nacional.

El alto ejecutivo español fue acompañado por la Gerente General de Babcock & Wilcox en Chile, Begoña Albizu Soriano, y por el abogado de la compañía en nuestro país, Enrique Alcalde Undurraga. Por parte de la Sociedad asistieron, además, los miembros del Directorio Luis Gordo y Hugo Grez, el Consejero Walter Hoshchild; el Gerente General, Manuel Cereceda; y el Director de Asuntos Públicos, Arturo Ro-

mán.

Durante la reunión, el Presidente de la Sociedad realizó un balance de la minería privada nacional, los proyectos mineros en ejecución y los avances y proyecciones del sector. Por su parte, los ejecutivos españoles, a su vez, expusieron sobre los modernos equipos y maquinarias de su compañía, que son distribuidos en todo el mundo. Incluso, Babcock & Wilcox estudia la posibilidad de establecer, en un futuro cercano, sus oficinas centrales para América Latina en nuestro país.



### PARTICIPACION NACIONAL EN INVERSION MINERA

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, sostuvo que la escasa participación de grupos nacionales en el principal rubro productivo del país, la minería, obedece a razones de distinto tipo, entre las que se cuentan la existencia de la amplia industria estatal, las limitadas posibilidades de financiamiento y factores tributarios.

Destacó que un proyecto minero de envergadura requiere de capitales importantes, "lo que lograr en Chile no es fácil, primero porque hay limitaciones sobre montos, altos intereses y poca experiencia del sector financiero al respecto".

Otro elemento que dificulta el tema es la falta de mecanismos para operar capitales de riesgo, "que es un tema clave para el sector, porque son esta clase de recursos los que se requieren para las primeras fases del desarrollo de un proyecto, es decir, las labores de exploración".

Walter Riesco agregó que "si no se estudian los yacimientos y no se cubican, es imposible conseguir niveles de reservas conocidas y por ello, no es posible realizar los estudios de rentabilidad que piden los financistas del proyecto".

### SONAMI EVALUO DAÑOS POR TERREMOTO

Sólo algunos daños menores se produjeron en las instalaciones y plantas mineras de la Segunda Región luego del terremoto, informó el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco. Nuestra entidad efectuó dos catastros entre las empresas que se encontraban en plena faena de producción, respecto de las consecuencias del sismo.

Riesco dijo que se constató la no existencia de desgracias personales en las faenas y sólo se comprobaron daños menores en las instalaciones y en los caminos de acceso a los centros mineros debido a los derrumbes y rodados.

"Esta situación requerirá de una acción conjunta de parte del sector público y privado para dejar operativa estas vías", dijo el dirigente empresarial minero.

Riesco manifestó que existe preocupación por la situación que afecta al puerto de Antofagasta, cuyas instalaciones están dañadas en un 75 por ciento, y pueden provocar dificultades en los embarques de concentrado de cobre, cátodos y cobre en barra, que las empresas asociadas a Sonami efectúan desde ese recinto portuario. Destacó que en la pequeña minería se detectaron derrumbes en algunas faenas subterráneas, lo que requerirá un apoyo especial para los pequeños mineros.



Mes de la Minería

## En Cena Anual de la Minería:



# SONAMI PROPONE PROGRAMA NACIONAL DE RECUPERACION DE LA PEQUEÑA MINERIA

**El tradicional encuentro minero contó este año con la asistencia del Presidente de la República, Eduardo Frei, y su esposa Marta Larraechea.**

**E**l Presidente de Sonami, Walter Riesco, anunció que durante el año 1995 la minería exportará más de 7 mil millones de dólares, constituyendo un récord de aporte de divisas de un sector productivo en la historia económica del país.

Agregó que durante 1995, la minería privada superará definitivamente a la estatal en todos y cada uno de sus productos.

"En efecto, puntualizó Riesco, durante el primer semestre la producción privada de cobre alcanzó a 615.000 toneladas, superando en más de 90.000 toneladas la producción estatal en este rubro".

El dirigente empresarial minero hizo uso de la palabra en la tradicional Cena Anual de la Minería, organizada por la Sociedad Nacional de Minería, que contó con la asistencia del Presidente de la República, Eduardo Frei Ruiz-Tagle, y la Primera Dama, Marta Larraechea.

La Cena de la Minería, que contó además con la presencia de Embajadores, Ministros, Parlamentarios, dirigentes de la Sociedad Nacional de Minería,

ejecutivos de empresas mineras e invitados especiales y la actuación de los Huasos Quincheros, se efectuó en los

salones del Hotel Crowne Plaza.

El tradicional encuentro minero se inició pasadas las 21:00 horas, cuando



*A su llegada a la Cena Anual de la Minería aparece el Presidente de la República, Eduardo Frei Ruiz-Tagle, y su esposa, Marta Larraechea de Frei. Los acompañan el Presidente de Sonami, Walter Riesco y su esposa, Sra. Ester Valdivieso de Riesco.*

los vehículos oficiales que transportaban al Presidente Frei y su esposa Marta, irrumpieron por la calzada sur de la Alameda Bernardo O' Higgins, ingresando a los accesos principales del Hotel Crowne Plaza.

En el lobby del hotel, se encontraban el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco, y su esposa Ester Valdivieso de Riesco, junto a los Vicepresidentes de la entidad gremial, Alberto Rochefort y Víctor Peña, a la espera del arribo del Primer Mandatario.

Walter Riesco y señora saludaron a la pareja presidencial, dirigiéndose en medio de los flashes de las cámaras fotográficas y las luces de los equipos de los canales de televisión, al segundo piso del Hotel Crowne Plaza, específicamente a un pequeño salón VIP.

Luego de una breve permanencia en el lugar, dialogando con Embajadores, Ministros y dirigentes de Sonami, los anfitriones y su selecto grupo de invitados se dirigieron al Salón Constitución. Allí los esperaban cerca de 500 invitados, quienes, al ingreso de la comitiva, brindaron un caluroso aplauso al Presidente de la República, su esposa y la Mesa Directiva de Sonami.

Ocuparon la Mesa de Honor, localizada estratégicamente en una tarima, de izquierda a derecha, el Primer Vicepresidente de Sonami, Alberto Rochefort; el Subsecretario de Minería, Sergio Hernández; el Presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio, José Antonio Guzmán; la señora Ester Valdivieso de Riesco; el Presidente de Sonami, Walter Riesco; el Presidente de la República, Eduardo Frei; la señora Marta Larraechea de Frei; el Ministro de Minería, Benjamín Teplizky; la señora Yunia Barahona de Teplizky; el Ministro de la Comisión Nacional de Energía, Alejandro Jadresic; y el Segundo Vicepresidente de la Sociedad Nacional de Minería, Víctor Peña.

Luego del brindis de rigor, que el Presidente de Sonami ofreció en honor

del Presidente de la República y la Primera Dama, se inició formalmente la Cena Anual de la Minería.

traremos que, mediante el uso de mecanismos de mercado, y en un plazo de tres años, los pequeños mineros podrán recobrar la esperanza en un futuro mejor".

El Presidente de Sonami, Walter Riesco, afirmó que el Plan Nacional de Recuperación de la Pequeña Minería contempla un Programa de Fomento a la Exploración Minera; un Fondo de Estabilización del Precio del Cobre; la solución al problema del endeudamiento de los Pequeños Productores; el reestudio de los mecanismos de fijación de precios; la aplicación de parámetros objetivos en el cálculo de tarifas; un Programa de Capacitación en Gestión de la Pequeña Empresa Minera; un Programa de Mecanización y un Programa Asociativo para el Desarrollo

de Proyectos de la Pequeña Minería.

En su intervención, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería puntualizó que, como los problemas que enfrenta este sector son urgentes y acuciantes, "proponemos impulsar un Plan Piloto en conjunto con el Ministerio de Minería y la Empresa Nacional de Minería, seleccionando una Asociación Mi-



El Presidente de Sonami, Walter Riesco, anunció en su discurso que durante el año 1995 la minería exportará más de 7 mil millones de dólares, constituyendo un récord de aporte de divisas al país.

## PROGRAMA PARA PEQUEÑA MINERÍA

El único orador de la noche fue el Presidente de la Sociedad, Walter Riesco, quien en un discurso que fue vivamente seguido por los asistentes, informó que la entidad gremial que preside ha elaborado y propuesto a las autoridades mineras, un Programa Nacional de Recuperación de la Pequeña Minería Chilena, armonizando el empuje empresarial, mecanismos de mercado y la aplicación de políticas públicas claras y eficientes.

Riesco agregó que, de aprobarse esta iniciativa, "demo-



Walter Riesco ofrece el tradicional brindis de la minería, agradeciendo la presencia del Primer Mandatario y su esposa.

nera por cada Región donde se aplicaría de inmediato el Programa Asociativo para el Desarrollo de Proyectos, para luego, en un plazo no superior a 90 días, ampliarlo a la totalidad de las Asociaciones Mineras del país".

Walter Riesco propuso iniciar este Programa Nacional en Antofagasta, Chañaral, Andacollo y Cabildo.

"Dada la excelente acogida que nuestros planteamientos en diversas materias han encontrado en el actual Ministro de Minería, Benjamín Teplizky, y en el Subsecretario de la carta, Sergio Hernández, estamos seguros que se sumarán a esta iniciativa y convocarán a colaborar en ella a quienes tienen la responsabilidades operativas para concretarlas".

Sin embargo, el Presidente de Sonami señaló que "este mismo espíritu de colaboración de las autoridades superiores de esta Secretaría de Estado quisiéramos verlo en los directivos de la Empresa Nacional de Minería, de cuyo desempeño nuestra entidad gremial tiene una visión crítica, por cuanto evalúan y estudian mucho, pero en realidad resuelven poco".

## DEFENSA DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA

En otra parte de su intervención, el dirigente empresarial minero afirmó que resultan preocupantes algunas posiciones que cuestionan el rol de la inversión -particularmente la proveniente de fuentes externas-, "ya que, según estos críticos, ella debe limitarse y restringirse, bajo el pretexto de evitar que el país continúe siendo un exportador de recursos naturales, y para contrarrestar, por esa vía, el deterioro del tipo de cambio".

Añadió que "las inversiones de la gran, mediana y pequeña minería, constituyen no sólo una tendencia deseable para asegurar el presente, sino que representan una herramienta insustituible para consolidar nuestro camino hacia el desarrollo".

Walter Riesco afirmó que la argumentación de quienes cuestionan el rol de la inversión ex-

tranjera es falaz y peligrosa.

Dijo que es falaz, "porque una de las características que Chile puede exhibir hoy con mayor orgullo es, precisamente, el surgimiento de una base productiva que lo ha transformado desde su condición histórica de mono-productor a su actual realidad de multiexportador, elevando de 200 a más de 5.000 los productos que comercializa con el exterior".

"Hemos dicho que estas posturas contrarias a la inversión externa en mi-

nería son también peligrosas para nuestro futuro. En efecto -puntualizó Riesco-, está suficientemente acreditado que los países no progresan en base a planificaciones centrales, o a decisiones teóricas".

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería señaló que "sería un verdadero crimen para nuestro desarrollo que esas voces aisladas tuvieran acogida y lograran el propósito de limitar la confianza que tantas empresas e inversionistas institucionales han depositado en Chile".

En este sentido, Walter Riesco manifestó la decisión de la Sociedad Nacional de Minería de defender con ahinco las modalidades y normas que han permitido el logro de la espectacular posición que nuestro país ostenta en el concierto de las naciones que luchan por mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

Otra de las preocupaciones expresadas por el dirigente gremial minero dice relación con el deterioro del tipo de cambio. Al respecto, Riesco Salvo dijo que los empresarios reconocen que en una economía que muestra altos niveles de exportaciones y recibe un flujo relevante y persistente de inversión extranjera, es factible que se produzca un deterioro en la variable cambiaria.



*El Presidente de la República conversa animadamente con Walter Riesco sobre el progreso de la minería nacional y los nuevos proyectos en carpeta.*



*Con orgullo, el Primer Mandatario exhibe el cuadro de honor de Consejeros de la Sociedad Nacional de Minería de 1957, en el cual aparece su padre, Eduardo Frei Montalva, como Consejero de Inca de Oro.*

No obstante, señaló que, a juicio de los empresarios privados, aún existe mucho por hacer en esta materia, particularmente en lo relativo a la racionalización del gasto corriente del Estado.

Agregó que "una postura conservadora en materia de gasto público no sólo debe promoverse como una herramienta para fortalecer el tipo de cambio, sino que, fundamentalmente, debe postularse como una disposición para hacer más eficiente la gestión pública, promover el ahorro y focalizar los recursos del Estado hacia los grupos más vulnerables".

Riesco señaló que la Sociedad Nacional de Minería se encuentra trabajando con la Sociedad de Fomento Fabril en la elaboración de un con-

junto de medidas orientadas a acreditar que es posible avanzar aún más en la ineludible tarea de racionalizar el gasto público y modernizar el Estado.

Por otra parte, el Presidente de Sonami manifestó la preocupación del gremio minero por la suscripción por parte de Chile del llamado Convenio de Basilea, en la parte relativa a transporte de sustancias denominadas peligrosas.

Agregó que la Sociedad a través de su Comisión de Medio Ambiente ha advertido a las autoridades pertinentes que podría cerirse sobre Chile un serio peligro en el evento que, por gestiones realizadas por competidores del cobre chileno, pudieran calificarse a los concentrados cupríferos como elementos prohibidos o restringidos por esta legislación internacional.

Finalmente, el Pre-



Más de 500 personas asistieron a la Cena Anual de la Minería, en medio de un ambiente de amistad y camaradería, que se efectuó en los salones del Hotel Crowne Plaza.

## ABASMIN S.A.

Abastecimientos y Servicios Mineros S.A.

- Reactivos, Orgánicos y Solventes SHELL - DOW - OXIQUM CYTEC (Ex - CYANAMID)
- Explosivos Industriales ENAEX
- Accesorios de Explosivos TEC-HARSEIM
- Lubricantes TEXACO
- Seguridad Industrial MSA
- Aceros de Perforación SANDVIK
- Bolas para Molienda MOLY-COP
- Neumáticos Mueve Tierra, camión y pasajeros GOODYEAR-MICHELIN-HANKOOK
- Pinturas Industriales STIERLING
- Cables y Tubos MADECO
- Rodamientos SKF
- Calzado Industrial BATA
- Baterías y Filtros Industriales
- Cañerías PVC TEHMCO
- Herramientas FAMAE
- Revestimientos de Molinos y Bombas

Y otros variados productos de gran uso y reconocido prestigio en la minería

## UNA EMPRESA DE MINEROS PARA TODOS LOS MINEROS



HARSEIM  
s.a.i.c.

Accesorios  
Para Explosivos



Seguridad  
Industrial



TEXACO

Lubricantes  
Para Minería



Pinturas y Productos  
Industriales

SANTIAGO  
Bilbao 2877  
Mesa Central  
2253766  
Fax: 2253766

ANTOFAGASTA  
Gran Avenida 7421  
Fono: 055-232344  
055- 238025  
055- 231096

LA SERENA  
Balmaceda 3665  
Fono: 051-247513  
Fax: 051-247513

COPIAPO  
O'Higgins 45  
Fono: 052-213483  
Fax: 052-213483



Los Huasos Quincheros hicieron reír de buenas ganas a los asistentes con los versos del tradicional Patito. También hicieron cantar a la Primera Dama con sus románticos boleros.

sidente de Sonami estimó que resulta de extrema urgencia que las autoridades nacionales evalúen con especial detenimiento esta materia.

## MOMENTOS PARA LA EMOCION

Un momento de intensa emoción se produjo, durante el discurso del Presidente de Sonami, cuando mencionó que, revisando un ejemplar del "Boletín Minero" de 1957, aparecía la composición del Consejo General de Sonami integrado por destacadas personalidades de la época, entre ellas los ex senadores Hugo Miranda, Hugo Zepeda y Alejandro Noemi, padre.

Entre ellos, también aparece en representación de la Asociación Minera de Inca de Oro, el ex Presidente de la República y padre del actual Mandatario, Eduardo Frei Montalva, "quien, al igual que nosotros -puntualizó Riesco- también abrazó la causa gremial y cumplió responsabilidades en nuestro Consejo General".

En la ocasión, se le hizo entrega al Primer Mandatario de una copia de esa "Boletín Minero", correspondiente

al año 1957.

Otro momento emotivo fue la presencia en los salones del Hotel Crowne Plaza de los diez mejores alumnos del Liceo C-10 de Tierra Amarilla, acompañados del profesor Miguel González Contreas, quienes invitados por Sonami visitaron diversos lugares de interés en la capital.

Al finalizar la Cena de la Minería, los jóvenes fueron

saludados por el Presidente Frei, y su esposa, y tuvieron también la ocasión de fotografiarse junto al Primer Mandatario, conversar con él y hacerle peticiones a nombre de su lejana localidad, enclavada en el norte minero.

## LA ENTREGA DE PREMIOS 1995

Luego del discurso del Presidente de Sonami, se dio inicio a la ceremonia de entrega de los Premios "Sociedad Nacional de Minería 1995".

Al Ministro de Minería, Benjamín Te-

plizky, le correspondió entregar el Premio a la Empresa Minera Mantos Blancos, en la categoría de Grandes Empresas, recibiendo el galardón el Vicepresidente de la Compañía, Josef Oppenheimer. El Primer Vicepresidente de Sonami, Alberto Rochefort, hizo entrega de su Premio a Walter Hochschild, Presidente de la Minera Sali Hochschild, en la categoría Mediana Minería, en tanto Víctor Peña, Segundo Vicepresidente de Sonami, entregó el Premio "Sociedad Nacional de Minería" a la señora Herminda Cataldo Fernández, en la categoría Pequeña Minería.

En la Categoría Especial, el Presidente de Sonami hizo entrega de la distinción al Ministro de Minería, Benjamín Teplizky, mientras que el Vicepresidente Alberto Rochefort hizo entrega del galardón al Vicepresidente Ejecutivo del Comité de Inversiones Extranjeras, Eduardo Moyano.

En la parte final de la Cena de la Minería y en un ambiente muy relajado, inició su actuación el grupo Los Huasos Quincheros, quienes con su tradicional repertorio hicieron de las delicias de los asistentes.

Luego de 30 minutos de actuación, Los Quincheros hicieron cantar a todos los concurrentes, incluso al Presidente Frei y su esposa, Martita. El cuarteto se despidió con el conocido tema "El Patito" que provocó el aplauso y la risa de los invitados, al comentar situaciones muy conocidas en el ambiente minero.

La velada, que se extendió por más de tres horas, concluyó cerca de la medianoche cuando el Presidente Frei y su esposa Marta hicieron abandono del Salón Constitución del Hotel Crowne Plaza, saludando espontáneamente a quienes encontraban a su paso.

A esa hora, el frío reinaba en Santiago, pero en la mente de los mineros asistentes aún no se apagaban las emociones vividas en aquella notable jornada.



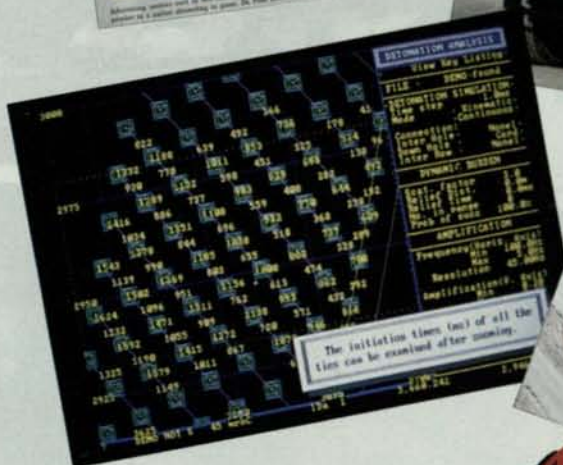
El Ministro de Minería, Benjamín Teplizky, entrega el Premio "Sociedad Nacional de Minería 1995" a la Empresa Minera Mantos Blancos, en la categoría de Grandes Empresas, recibiendo el galardón el Vicepresidente de la Compañía, Josef Oppenheimer.





# Enaex

## EXPLOSIVOS INDUSTRIALES



# 75 Años...

## ... AL SERVICIO DE LA MINERIA (1920 - 1995)

- 75 años... de experiencia en Minería
- 75 años... trabajando en equipo al interior de las minas con nuestros Clientes
- 75 años... satisfaciendo las necesidades de Fragmentación de Roca
- 75 años... asesorando a nuestros Clientes con un gran equipo humano y profesional
- 75 años... apoyando con lo más moderno de la tecnología mundial en explosivos y tronaduras
- 75 años... investigando para satisfacer las necesidades de nuestros Clientes

Así es como desde 1920 hemos estado presentes en el desarrollo de la Minería chilena y de América, investigando, desarrollando e innovando para satisfacer las necesidades de nuestros Clientes y hacer las operaciones mineras cada vez más seguras y productivas.

Con orgullo podemos afirmar que en Servicios Integrales de Fragmentación de Roca somos los mejores, gracias a la exigencia y confianza de nuestros Clientes.

▪ **Santiago** - Renato Sánchez 3859 ▪ fono: (2) 2286848 - fax: (2) 22066752

**Antofagasta** - Sucre 220 of. 502 - fono: (55) 251622 - fax: (55) 251623 ▪ **Copiapó** - Av. Copayapu 2210 - fono: (52) 221739

Sucursal Viña del Mar:

# CRECIMIENTO DEL 27% EN NIVEL DE COLOCACIONES



**E**l día 14 de febrero de 1962, el Banco Concepción a través de la compra de activos y pasivos al Banco Francés-Italiano, adquirió la propiedad ubicada en Viña del Mar, donde actualmente opera la sucursal Viña del Mar.

En el transcurso del mismo año, el Banco Concepción abrió sus puertas a la comunidad viñamarina.

En la actualidad, la sucursal -encabezada por el agente Daniel Arechandieta- cuenta con un excelente equipo de 19 personas especializadas que ofrecen una atención totalmente personalizada a

cada uno de los clientes del Banco Concepción.

"En Viña del mar, ciudad conocida por su gran y cada vez más creciente turismo, tanto nacional como extranjero, -según explica Daniel Arechandieta- el campo industrial se ha visto seriamente res-



Manuel Felú J.  
Presidente del Banco Concepción

Creer y crear  
van de la mano.  
Banco Concepción  
el Banco Creador

Ser motor de desarrollo  
es el compromiso que  
Concepción. La crea  
principio básico genera

tringido. Sin embargo, gracias al tesón y esfuerzo que caracteriza a la gente de la Quinta Región, ha creado en nosotros el anhelo de orientarnos en dirección hacia esta tan importante fuerza productora, como también hacia el comercio y las personas".

La sucursal Viña del Mar del Banco Concepción, debido a su ubicación geográfica, no mantiene relación alguna con la actividad minera.

En términos de cifras, Arechandieta destacó que durante el año pasado la oficina Viña del Mar del Banco Concepción, alcanzó en colocaciones un total de M\$ 4.255, mientras que en Depósitos a la Vista y Captaciones el monto alcanzó a M\$ 3.993.

Asimismo, el ejecutivo del Banco Concepción informó que, en el primer se-

mestre del presente año, la sucursal obtuvo un crecimiento del 18,2 por ciento real en colocaciones y un 19,03 por ciento real en captaciones.

El Agente de la Sucursal Viña del Mar del Concepción, Daniel Arechandieta, se mostró optimista respecto a lograr este año un crecimiento real de 27 por ciento en colocaciones y un 34 por ciento en captaciones.



el país y las personas  
ha fijado el Banco  
permanente es el  
de nuevas soluciones

para contribuir al bienestar del país y de nuestros  
clientes. Todo, concebido como tarea diaria del  
Banco Concepción donde creer y crear van de  
la mano.



**BANCO CONCEPCION**  
EL BANCO CREADOR



## Julio Fossa Calderón:



Walter Riesco Salvo, Presidente de la Sociedad Nacional de Minería; Joaquín Lavín, Alcalde de Las Condes y Presidente de la Corporación Cultural; Patricia Rivera de Court y Francisco Javier Court, Director General de la Corporación Cultural de Las Condes.

# UNA EXPOSICION DE ANTOLOGIA

Una completa exposición pictórica del pintor chileno Julio Fossa Calderón (1874-1946), llamada "Un Pintor Chileno en París", uno de los hitos singulares más importantes de la plástica nacional, se presentó durante un mes en la Corporación Cultural de Las Condes, patrocinada por la Sociedad Nacional de Minería, el Banco Concepción y el Instituto Cultural de Las Condes. La muestra, que fue visitada por cientos de personas, fue el resultado de un significativo esfuerzo de recolección y selección de las obras del artista que, pese a su gran proyección internacional, no ha sido suficientemente reconocido en nuestro país. La inauguración de la exposición "Un Pintor Chi-

leno en París", que permaneció abierta al público entre el 4 de agosto y el 3 de septiembre pasado, contó con la asistencia del Alcalde de Las Condes,

Joaquín Lavín; el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, empresarios mineros, profesionales, dirigentes gremiales y los directivos de la Corporación Cultural de Las Condes.



En el acto inaugural de la Exposición Pictórica de Julio Fossa Calderón, el Presidente de Sonami, Walter Riesco, destacó el rol que debe cumplir la empresa privada en el fomento y desarrollo de la cultura.

En el acto inaugural, el Presidente de Sonami destacó el rol que debe cumplir la empresa privada en el fomento y desarrollo de la cultura. "La minería privada tiene claro -expresó- que la labor de la empresa no sólo se circunscribe a los aspectos meramente productivos, en los que ha acreditado éxitos y eficiencia, sino que ella se extiende también al apoyo a iniciativas que contribuyen a acrecentar el conocimiento de nuestro patrimonio cultural y ar-

tístico, como asimismo lo hace en materia de educación, capacitación, vivienda y cultura".

"En esta ocasión -puntualizó Riesco-, una vez más, estamos impulsando el conocimiento de la obra de uno de nuestros más destacados pintores, Julio Fossa Calderón, cuyo mérito fundamental es que fue un triunfador que acreditó su calidad en los centros que son reconocidos como la cuna del arte y el buen gusto".

### DISCIPULO DE PEDRO LIRA

Fossa Calderón nació en Valparaíso en 1874, de padre genovés y madre limachina. Su primer profesor de dibujo fue Juan Francisco González, luego sigue con el marinista Evaristo Garrido y, a los 13 años, ya en la Escuela de Bellas Artes, es discípulo de Pedro Lira.

Una vez concluida su etapa formativa, el pintor se dirige a París en el año 1906 y asiste al Curso Superior de la famosa Ecole des Arts Decoratifs de la

capital francesa. En estas aulas, Fossa Calderón trabaja intensamente, hasta lograr en 1911 su ingreso como alumno regular de Bellas Artes, al obtener un primer lugar en el concurso de admisión. Su paso por estas instituciones francesas va a culminar con la obtención del título de Profesor de Curso Superior de Pintura.

Desde Francia, en 1910 Julio Fossa envía obras a concursos chilenos, obteniendo en el Salón de ese año una Primera Medalla y una Tercera Medalla en la histórica Exposición Interna-



*El empresario Carlos Cardoen y el crítico José María Palacios también concurren a contemplar la obra del afamado pintor nacional.*

cional del Centenario.

En 1920, obtiene el Gran Premio de Honor en el concurso del Curso Superior de Pintura de L'Ecole des Arts Decoratifs de París. Ese mismo año, Julio Fossa Calderón retorna a Chile.

# COCESA

ASOCIADA CON PHELPS DODGE INTERNATIONAL

Camino a Melipilla 6307 • Casilla 100 - Cerrillos  
Fonos: VENTAS: \*557 6301 - GENERAL: \*557 3144 • FAX: 557 2743  
TLX: 440 113 COBCE CZ ITT - 240 578 COBCE CL  
Cables: COCESA - SANTIAGO/CHILE

## CONDUCTORES ELECTRICOS



### TECNOLOGIA Y CALIDAD AL SERVICIO DE LA MINERIA



Mary Rose Mac Gill de Jarpa posa junto a un cuadro de Fossa Calderón que formó parte de la Exposición "Un Pintor Chileno en París".

## EL RETORNO A CHILE

Recién radicado en Santiago, la Dirección de la Escuela de Bellas Artes de entonces le ofrece el Curso Superior de Pintura y Composición que había dejado vacante el maestro Alberto Valenzuela Llanos. Fossa Calderón acepta y ejerce docencia durante dos años, realizando en forma paralela su actividad de pintor de caballete, especialmente de retratos.

Asimismo, el artista presenta en el Salón de Pintura su cuadro "Lucette", el que por la unanimidad de los Miembros del Consejo de Bellas Artes se acuerda adquirir para el Museo Nacional de Bellas Artes. Al año siguiente, 1921, obtiene el Premio de Honor del Salón Oficial, el Premio de Honor del Certamen Edwards y el Premio del Certamen Maturana. Por este tiempo, Julio Fossa conoce a doña Julia Núñez Squella, con quien contrae matrimonio en 1922, en la ciudad de

Santiago, y decide volver a París. En 1923, nace en París Beatriz Fossa Núñez hija única del matrimonio la que desde una precoz infancia demostró dotada vocación por la pintura. Beatriz gracias a sus talentosas dotes personales y a la labor docente de su padre, adquiere una notable madurez pictórica. Obras que en vida, le valieron el reconocimiento de la crítica parisina y del Salón de Artistas Franceses, donde expuso sus lienzos.

En 1930, el artista es invitado por el Gobierno de Chile -que presidía el General Carlos Ibáñez del Campo-, a hacerse cargo de la Dirección de la Facultad de Ciencias y Artes Aplicadas, entidad docente que vivía tiempos muy críticos y borrascosos.

Julio Fossa acepta el desafío, retornando al país. A su regreso, presenta una exposición con obras recientes en el Museo Nacional de Bellas Artes, donde entre otros lienzos, expone el óleo "La Robe Blanche", cuadro que obtuviera en 1929 la Mención Honrosa en el Gran Salón de Artistas Franceses. Asimismo, expone su óleo "Bea-



**B. ILHARREBORDE S.A.**

Av. Recoleta 1750 Fono: 6217107  
Teléx: 341078 ILHARR CK Fax: 6219459

**SOMOS Incal FABRICANTES** **Incal** **SOMOS FABRICANTES**  
CALIDAD Y ECONOMIA  
SOMOS PROVEEDORES A EMPRESAS DE MINERIA  
HACE 45 AÑOS.  
COMPRUEBE  
**COTICENOS**

LOS MEJORES PRECIOS Y CALIDAD

- **CAMAS**  
LITERAS METALICAS  
CAMAS NIDOS  
BOX SPRING  
AMERICANAS  
CATRES CONVERTIBLES
- **MUEBLES**  
COMEDORES  
LIVINGS  
SILLONES CAMA  
SILLAS  
POUFF
- **TELAS Y TAPICES**  
CHINTZ  
CAÑAMAZOS  
VINILES  
BROCATOS  
MAS DE 300 TIPOS
- **ROPA DE CAMA**  
SABANAS  
FRAZADAS  
CUBRECAMAS  
PLUMONES  
COJINES EN GRAL.
- **COLCHONES**  
RESORTES  
ESPUMA  
ACOLCHADOS  
A MEDIDA
- **MUEBLES DE CASINOS**  
MESAS  
SILLAS  
PISOS  
BANQUETAS
- **CORTINAS**  
BLACK OUT, CORTINAS TERMICAS CONTRA FUEGO  
FABRICAMOS A MEDIDA E INSTALAMOS

VICUÑA MACKENNA 3860 - FAX 5524680

triz", el que a comienzos de 1930 fue galardonado con la Medalla de Plata por el citado salón parisino.

En 1931, el país es sacudido por estallidos sociales y los alumnos de artes, sensibles al momento de caos político-institucional que vive la nación, participan activamente en las violentas protestas que se sucedían a diario, y en lo particular, pedían la cabeza de las autoridades.



*Aparecen conversando animadamente el empresario Luis Gordo Carcedo y el Fiscal del Ministerio de Minería, Gastón Fernández.*

dos, ofrece a Julio Fossa Calderón y su familia el retorno por barco a la lejana patria. Más, el pintor declina este gesto, prefiriendo quedarse con los suyos junto a sus numerosos cuadros.

En esos tristes años, Fossa llena sus días pintando incansablemente y ejerciendo sus dotes docentes en la formación artística de su hija Beatriz.

Los Aliados invaden Francia y liberan a París. Con ello, Julio Fossa Calderón, esposa e hija dejan la triste

condición de prisioneros de guerra. Sin embargo, la salud del grupo familiar está inexorablemente comprometida. El pintor fallece en ese París que tanto quisiera, el 18 de enero de 1946. Su esposa Julia le sobrevive unos pocos años, custodiando con lealtad sus obras, produciéndose su deceso en 1949. Beatriz fallece en Cannes, en diciembre de 1951.

Es ella quien diera una última satisfacción al pintor, cuando al reabrirse el Salón de Artistas Franceses, al terminar la ocupación alemana a finales de 1944, obtiene por la obra "Mi Madre" la importante distinción de Mención Honrosa, galardón que hizo recordar a Fossa las ilusiones y sueños que tuvo cuando él ganó igual mérito en el Salón de 1929, por su luminosa obra "La Robe Blanche".

Julia y su hija Beatriz.

En el mes de julio de 1937, Fossa recibe del Gobierno de Francia la alta condecoración de la Legión de Honor en el rango de Caballero. Luego, en el mismo año, el Presidente de Chile don Arturo Alessandri Palma le nombra Agregado Cultural de la Embajada de Chile en Roma y algún tiempo después Agregado Cultural de la Legación de Chile en París.

Era un tiempo feliz

donde el reconocimiento, la fama y un sinnúmero de encargos retratísticos llenaban la grata vida familiar del pintor. Nuevamente el destino rompió el encanto de esta vida de trabajo y satisfacciones. Francia se ve invadida por Alemania.

La existencia se torna difícil. La Embajada de Chile en París, antes de cerrar sus puertas al romper nuestro país su neutralidad alinándose a la causa de los Alia-

## INVITACION DE REYES

En 1932, de regreso en la Ciudad Luz, Julio Fossa recibe una grata invitación de los Reyes de Bélgica -Leopoldo III y la Reina Astrid- para que él y su familia residieran una temporada en el Palacio Real, solicitándole que durante su estadía realice el retrato de la Reina. Junto con dar cumplimiento a numerosos encargos, pintaba otras obras para ser enviadas a importantes concursos. Es así como sus desvelos, se ven reconocidos por la exigente crítica parisina, al recibir en 1936 la Medalla de Oro y el Hors Concours en el Salón de Artistas Franceses. El reconocimiento le es otorgado por su óleo "La Toilette", obra que hoy posee la Pinacoteca de la Universidad de Concepción, donde los personajes retratados son su esposa



*Hernán Guiloff, PastPresident de la Sociedad Nacional de Minería, contempla otra de las obras del pintor Fossa Calderón.*



*En la fotografía, aparecen Hernán Hochschild, Gerente de Compañía Minera Sali Hochschild; Walter Riesco, de la Sociedad Nacional de Minería y Roberto Salinas, Gerente General de Carolina de Michilla.*

PREMIOS 1995

## Ministro de Minería, Benjamín Teplizky:

### UN TRABAJO FRANCO Y SINCERO



El Directorio de la Sociedad lo distinguió como el representante del Poder Ejecutivo que más se destacó por su contribución al desarrollo de la minería privada nacional.

"El trabajo mancomunado, franco y sincero de todos los protagonistas y sectores de la minería, nos permitirá alcanzar el desarrollo y progreso que anhelamos para tan noble e importante actividad".

La aseveración corresponde al Ministro de Minería, Benjamín Teplizky, quien en una conceptuosa carta dirigida al Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo, agradeció la decisión del Directorio de la entidad gremial en orden a otorgarle el "Premio Sociedad Nacional de Minería 1995", en

reconocimiento a su labor desarrollada en favor de la minería nacional.

Al momento de otorgarle el Premio Anual, la entidad gremial que agrupa a las empresas privadas del país, valoró su permanente disposición para escuchar los planteamientos formulados por el sector en diversas materias vinculadas a su quehacer, así como el interés demostrado por buscar fórmulas que beneficien a la pequeña y mediana minería y ayuden a superar la crisis productiva que enfrenta este segmento de productores.

En su misiva de agradecimiento, el Ministro Teplizky señala que la distinción que la minería privada del país le otorga, "la recibo como un honor y con gratitud, por cuanto ello evidencia una positiva evaluación de la gestión minera y, por ende, de la acción del Gobierno de S.E., el Presidente de la República don Eduardo Frei Ruiz-Tagle, en el área de la minería".

Teplizky asumió en marzo de 1994 la Cartera de Minería y confiesa que la experiencia en el campo de la minería ha sido muy enriquecedora.



Benjamín Teplizky nació en Santiago, es casado con Yunia Barahona y tienen tres hijos. Realizó sus estudios preparatorios en el Instituto Nacional y los humanísticos en el Liceo Valentín Letelier. Estudió Leyes en la Universidad de Chile, aunque siempre sintió pasión por el periodismo deportivo.

Siguiendo los pasos de su padre, que fue militante de la Asamblea de la Décima Comuna del Partido Radical, muy joven se incorporó a esa colectividad política. El actual Secretario de Estado ha sido Presidente de la Juventud Radical de Chile; Vicepresidente Nacional; miembro de la Directiva Nacional y Presidente de la Comisión Política Técnica.

El Ministro Teplizky es periodista colegiado, ya que como muchos otros estudiantes de Derecho, se dedicó también con éxito a la actividad periodística.

En una entrevista publicada en marzo del presente año en

"Boletín Minero", el Ministro confesó que llegó al periodismo "como se dice en latín pane lucrando, es decir, para ayudarme a pagar los estudios y me fue bastante bien. Trabajé en periodismo

que ha vivido intensamente todas las etapas de su vida. "Fui un intenso estudiante secundario y universitario -confesó a Boletín Minero-. He aprendido de todas las experiencias que me han toca-

**La entidad valoró su permanente disposición para escuchar los planteamientos formulados por el sector en diversas materias vinculadas a su quehacer.**

deportivo en radio, diarios, revistas y televisión con el seudónimo de Juan Carlos Franco...".

Al momento de hacer un repaso a su vida, Teplizky señala

do vivir, incluso de mi forzado exilio".

Desde que asumió el Ministerio de Minería, Benjamín Teplizky se ha esforzado en elevar el nivel de relaciones con el sector minero privado, superando los conflictos permanentes que ambos sectores mantuvieron por años.

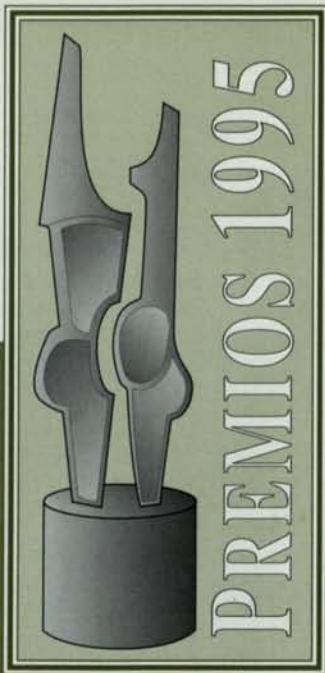
Hace algunas semanas señaló que el escaso nivel de conflicto entre ambos sectores (público y privado), "se explica por los criterios que forman las políticas de nuestro quehacer ministerial desde que asumimos junto al Subsecretario Hernández nuestras actuales funciones. Jamás he creído en la incompatibilidad entre los intereses del sector público y privado. Sólo una concepción dogmática e ideologizada de modelos de desarrollo puede llegar a una conclusión de confrontación", puntualizó el premiado Ministro de Minería.



*El Primer Mandatario felicita a su Ministro de Minería, en la ceremonia de Premios de Sonami, por su excelente labor al frente de esa Secretaría de Estado.*

## Compañía Minera Sali Hochschild:

# PERMANENTE PRESENCIA EN LA MINERÍA NACIONAL



**Sociedad Nacional de Minería le otorgó el Premio 1995 como la más destacada empresa de la Mediana Minería del país.**

*El Vicepresidente de la Sociedad, Alberto Rochefort, entrega el Premio "Sociedad Nacional de Minería 1995" al Presidente de Sali Hochschild S.A., Don Walter Hochschild, como la más destacada empresa de la Mediana Minería del país.*

**L**a Compañía Minera Sali Hochschild S.A recibió este año el "Premio Sociedad Nacional de Minería 1995", que se otorga a la empresa de la Mediana Minería que se haya destacado por su contribución al desarrollo de la minería privada nacional.

Poseedores de un apellido que es un símbolo viviente de la minería nacional, los Hochschild son parte de una insigne generación de hombres que forman parte de nuestras propias raíces y

que dieron al país hijos y nietos que continúan la senda por ellos trazada.

El Directorio de la Sociedad Nacional de Minería valoró la dilatada presencia de Compañía Minera Sali Hochschild S.A. en el escenario productivo de la Mediana Minería, "pudiendo superponerse con éxito a los continuos vaivenes que afectan a este segmento de la actividad minera".

La historia de la familia Ho-

chschild en nuestro país se inició en 1911, con la llegada a estas lejanas tierras del joven ingeniero de minas Sali Hochschild y un año después de su hermano Mauricio. A partir de entonces, desarrollaron múltiples actividades de exploración y explotación minera que los ubican en los anales de la historia minera nacional.

Sali Hochschild Hirsch al fallecer el 27 de enero de 1965, dejó innumerables legados. Entre ellos, destaca su labor gremial en

la Sociedad Nacional de Minería, que le valió ser distinguido como Consejero Honorario de la misma, aunque sin duda que su mayor obra fue la fundación de la Compañía Minera y Comercial Sali Hochschild, en la actualidad a cargo de su nieto Hernán Hochschild, quien en las pasadas elecciones de Sonami resultó elegido -con una alta votación-, como Primer Vicepresidente.

Las operaciones mineras de la Compañía Sali Hochschild se remontan a 1924 y estuvieron orientadas a la explotación de minas y a la compra de minerales de alta ley, que eran exportados a fundiciones norteamericanas y europeas.

En 1924, el ingeniero de minas Sali Hochschild inició los trabajos con la explotación de la mina Molle, ubicada en el distrito minero de La Patagua. Allí se instaló una planta de flotación, la primera de su tipo dentro de la mediana minería nacional. A mediados de 1938 se estudió el mercado de minerales oxidados de cobre de la región de Copiapó, construyéndose luego una planta de lixiviación por agitación, destinada al procesamiento y también a la

compra de minerales de baja ley. Continuando con una polí-

1950 diversas minas ubicadas en las proximidades de Caleta Michilla, 100 kilómetros al norte de Antofagasta. Después de un largo período de investigación minera, cuyo objeto era la evaluación de los yacimientos que constituyen el asiento minero de Michilla, se

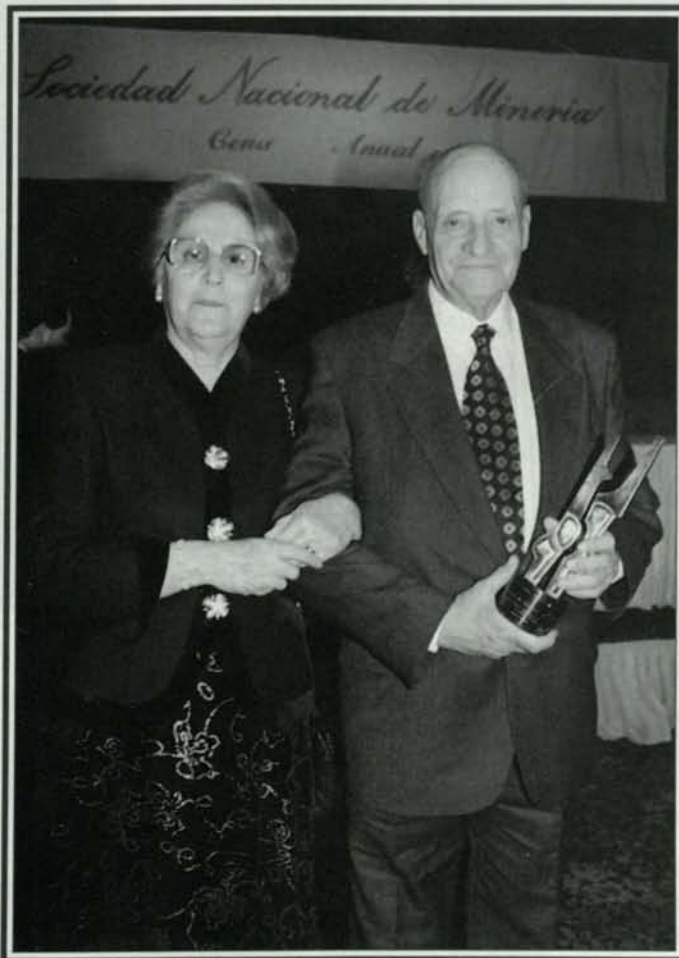
hicieron, en 1968, los trabajos que dieron origen a la explotación de esos minerales por agitación. En ese momento, se constituyó la Compañía Minera Carolina de Michilla S.A.

En Copiapó, en la década del 70, se creó una infraestructura orientada a la flotación de minerales de cobre y a la cianuración de minerales de oro. Asimismo, se fueron proyectando, diseñando y construyendo las actuales instalaciones de la Planta Ojancos y se explotaron diversas minas en la Tercera Región.

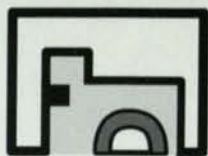
En la actualidad, este complejo está capacitado para procesar óxidos por lixiviación, sulfuros de cobre por flotación y minerales de oro y plata por cianuración y flotación. Sali Hochschild proyecta una planta LX-ES-EO con una capacidad para 2.500 toneladas anuales de cátodos en la mina Venado.

## El Directorio valoró la dilatada presencia de la Compañía Minera Sali Hochschild S.A. en el escenario productivo de la Mediana Minería.

tica sostenida de desarrollo minero, la Compañía adquirió en



Don Walter Hochschild aparece muy orgulloso con la estatuilla "Premio Sociedad Nacional de Minería 1995", del brazo de su esposa, Raquel Alessandri de Hochschild.



## Sucesos Mineros

### "THE WALL STREET JOURNAL" ALABA A MINERIA CHILENA

La calidad del cobre chileno, la riqueza de sus minas y la rentabilidad de las explotaciones han propiciado que Chile supere a Estados Unidos como primer productor mundial, informó el



diario "The Wall Street Journal". Según el período financiero, Chile vive una de las oleadas de inversiones en el sector minero más importantes del siglo XX y sus minas serán capaces de afrontar mejor que ninguna una eventual crisis del sector.

"The Wall Street Journal" afirma que los costes de explotación de las minas chilenas son tan bajos que serían rentables incluso en caso de que el precio del cobre cayera hasta los 61 centavos de dólar por libra, como lo hizo entre 1984 y 1986.

El periódico norteamericano señaló que empresas como la australiana Broken Hill Proprietary, la japonesa Mitsubishi, la surafricana Minorco y la estadounidense Phelps Dodge tienen previsto invertir 10.000 millones de dólares en Chile para duplicar la producción de cobre antes del año 2000.

### BOLSA METALERA DE NUEVA YORK EN CHILE

La Bolsa de Metales de Nueva York (Comex) abrirá una oficina de representación en Chile, convirtiéndose en la primera oficina de una Bolsa Metalera internacional en nuestro país. El propósito es acumular inventarios en el país del orden del 30% de su actual nivel, con el fin de bajar sus costos financieros.

El interés manifestado por los norteamericanos, según los técnicos de Cochilco, se explica por la posibilidad de atraer a productores de este país, principalmente privados, para que coticen en ese mercado,

al cual casi no se han remitido. Según Cochilco, por ejemplo, sólo una pequeña parte de lo exportado por Codelco va a la Bolsa neoyorkina.

### NUEVAS TECNOLOGIAS EN SEMINARIO DE OUTOKUMPU

Con la finalidad de dar a conocer las nuevas tecnologías y equipos para Plantas Concentradoras, la empresa finlandesa Outokumpu Técnica Chile Ltda. organizó un seminario para profesionales del área de procesamiento metalúrgico y mantención de empresas de ingeniería y Universidades.

Entre los principales tópicos que se presentaron estuvieron "Equipos Outokumpu para el procesamiento de minerales", "Automatización y Analizadores en Línea" y "Celdas,

Filtros y Espesadores".

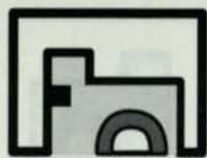
Las conferencias fueron dictadas por profesionales chilenos y finlandeses, quienes viajaron a Chile especialmente para estar presentes en este seminario.



El encuentro se realizó en el Hotel Director de Santiago, los días 21 y 22 de agosto, y los días 28 y 29 en Antofagasta, en el Centro de Conferencias de la Universidad del Norte.

### NORANDA BUSCA SOCIO PARA ALUMYSA

La compañía canadiense Noranda, que lleva a cabo el proyecto Alummy-



## Sucesos Mineros

sa en la Undécima Región de Chile, y que involucra una inversión de 1.600 millones de dólares, está buscando un socio para desarrollar en conjunto este proyecto de producción de aluminio.

El Gerente General de Alumysa, Robert Bhiel, señaló que la compañía está dedicada en la actualidad a elaborar el estudio de ingeniería y de impacto ambiental del proyecto, el que debiera entregarse en abril del próximo año a la Corema.

Si éste aprueba sin problemas, la construcción debiera iniciarse a fines de 1996, para principios del 2000 comenzar a producir las 226 mil toneladas de aluminio anuales proyectadas. Noranda decidió este año comprar el proyecto a la Sociedad Proyectos de Aysen S.A.

### INCREMENTO DE 61% EN EXPORTACIONES DE COBRE

Durante los primeros cuatro meses del año, las exportaciones de cobre han reportado ingresos por US\$ 1.839 millones, cifra que representa un incremento de 61 por ciento respecto a igual período de 1994 y de 27,4 por ciento con relación a lo estimado para este año (US\$ 6.700 millones).

El principal destino de las exportaciones del metal rojo en dicho pe-

ríodo correspondió al continente asiático, el que concentró el 48,8 por ciento de los envíos al exterior, registrando retornos por US\$ 970,5 millones, es decir un 103,2 por ciento más que a abril de 1994, momento en que éstos llegaron a US\$ 477,4 millones.

La proyección del Ministerio de Minería para las exportaciones de cobre de este año ascienden a unos 6.500 millones de dólares.

### MINERA TOCOPILLA EXIGE A CODELCO CUMPLIR CONVENIO

La Compañía Minera de Tocopilla comunicó a la Superintendencia de Valores y Seguros que Codelco ha comunicado a la sociedad su decisión de suspender el 31 de diciembre de 1995, las entregas de escorias de reverberos desde la División Chuquicamata a CMT, no obstante que -considerando el actual programa de retiros- a esa fecha restaría a la empresa retirar aproximadamente 500.000 TMS del material vendido, según el convenio vigente.

La comunicación de Minera de Tocopilla explica que la escoria de reverberos adquirida a Chuquicamata constituye el abastecimiento fundamental de la planta de procesamiento de la compañía. De modo que si Codelco mantiene su decisión, la operación y los flujos de CMT a contar del próximo ejercicio, y consiguientemente sus ingresos, se verían seriamente afectados, llegando a comprometer inclu-

so su viabilidad.

"La sociedad hará sus mejores esfuerzos y recurrirá a las instancias que procedan a efectos de que Codelco entregue el total del material a que se encuentra comprometida o, en caso que no fuera posible, que indemnice debidamente a la sociedad", dice la comunicación.

### PROYECTO "R. TOMIC" USARA AGUA DE CHUQUICAMATA

La operación del nuevo mineral de reposición "Radomiro Tomic", ubicado a 15 kilómetros al noreste de Chuquicamata, requerirá un consumo de agua de 250 litros por segundo. Considerando la escasez del recurso hídrico en esta zona, el proyecto no recurrirá a nuevas fuentes, sino utilizará 180 litros por segundo que ha logrado ahorrar la División Chuquicamata, gracias a su plan de racionalización.

El resto de los recursos los obtendrá mediante la instalación de una planta de tratamiento de aguas servidas, según informó Santiago Torres, Gerente de Medio Ambiente de Codelco-Chile.

Además, dijo que siguiendo el ejemplo de Chuquicamata, en que una gota de agua es usada ocho veces antes de su evaporación, parte del agua reciclada se utilizará para el regadío de caminos y superficies, minimizando así los efectos de contaminación por emisión de polvo. El resto se reciclará hacia los propios procesos productivos.

### CODELCO BUSCARA ASOCIACION CON CAPITALES CHILENOS

El Presidente de la República,





## Sucesos Mineros

Eduardo Frei, ratificó que Codelco buscará la asociación con capitales chilenos en la realización de proyectos nuevos. Así lo sostuvo el Mandatario al inaugurar la nueva planta de ahorro e inversión de la División El Salvador de la Corporación estatal.

"En nuevos proyectos, Codelco se asociará con inversionistas chilenos, porque hoy el país tiene capacidad de ahorro e inversión como nunca ha tenido en su historia", dijo el Primer Mandatario.

Asimismo, indicó que esa estrategia permitirá "que el esfuerzo central lo hagamos nosotros, y no dependamos únicamente del capital externo".

### PRODUCTIVIDAD DE EL TENIENTE SUPERO METAS

La División El Teniente de Codelco aumentó en 8 mil toneladas métricas finas la producción de cobre del primer semestre de 1995, superando las metas previstas en el plan de este año. En este período, la producción se elevó a 155.400 TMF, lográndose un cumplimiento de 105,4% del programa presupuestado. Así lo informó el Gerente General, Fernando Riveri, al hacer entrega de los resultados de la gestión correspondiente a los primeros seis meses del año.

El ejecutivo puso de relieve que las cifras de este semestre comparadas con aquellas de igual período del año anterior, muestran mejorías, abarcando también a otros ámbitos que son vitales para la empresa, como las relaciones laborales y la seguridad de los trabajadores. Respecto a igual fecha de año anterior, la producción del primer semestre de 1995 fue superior en 5.600 TMF. Esta alcanzó a 155.400 TMF.

### EN OCTUBRE DE 1996 PRODUCIRA EL ABRA

En el curso del último trimestre del próximo año y cuatro meses antes de lo previsto, entrará en producción El Abra, perteneciente en 51% a la norteamericana Cyprus-Amox y en 49 por ciento a Codelco-Chile. El proyecto comenzará a producir entre octubre y noviembre de 1996, cuando las previsiones iniciales indicaban que ello ocurriría en el curso de febrero de 1997.

En su primer año de operaciones, El Abra debería alcanzar una producción del orden de las 115 mil toneladas de cátodos de cobre, con un costo directo de producción de 35 centavos de dólar por libra. El proyecto debería demandar una inversión de US\$ 1.000 millones y producir del orden de 225 mil toneladas de cobre fino-al año.

### SOQUIMICH INVERTIRA US\$ 420 MILLONES

El Gerente General de Soquimich, Patricio Contesse, informó que 420 millones de dólares piensa invertir el holding Soquimich en los próximos tres años en diferentes proyectos de su producción minera, llevándose Minsal US\$ 250 millones de la suma total.

El ejecutivo explicó que el proyecto Minsal se ha dividido en tres fases: La primera, con una inversión de US\$ 60 millones, está prácticamente concretada. Dará 300 toneladas anuales de cloruro de potasio y debería estar en producción en septiembre u octubre, empezando con 20 mil toneladas. Esta etapa del

proyecto debería representar para Soquimich, desde el próximo año, entre 15 y 20 millones de dólares.

La segunda fase, que requiere una inversión US\$ 55 millones, fue diseñada para producir 40 millones de libras de carbonato de litio.

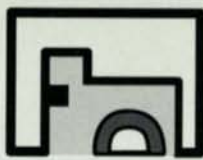
Finalmente, Contesse explicó que la tercera fase demandará una inversión de US\$ 150 millones y consiste en la producción de 250 mil toneladas de sulfato de potasio; unas 20 mil toneladas de ácido bórico y aproximadamente 70 mil adicionales de cloruro de potasio.

### US\$ 227 MILLONES EN EXPORTACIONES DE NO METALICOS

Las exportaciones de minerales no metálicos alcanzaron el año pasado a US\$ 227,4 millones, a la vez que sus rendimientos de producción fueron considerados como "muy positivos" por la Comisión Chilena del Cobre, Cochilco.

Un informe del organismo destacó que cuatro de estos minerales alcanzaron ritmos de producción históricos: El carbonato de calcio (6,3 millones de toneladas), la diatomita (593 mil toneladas), la puzolana (450 mil toneladas) y el yeso (550 mil toneladas), en tanto que la industria del salitre se reorientó hacia la producción de nitrato de potasio.

Las exportaciones son lideradas por los nitratos, para totalizar US\$ 106 millones, seguidas por el yodo (US\$ 37,4 millones), cuyo precio descendió; el carbonato de litio (US\$ 32,4 millones), que mantiene una tasa de crecimiento regular; mientras que la sal común expandió sus ventas



## Sucesos Mineros

al exterior en 150 por ciento para situarse en US\$ 25,6 millones.

Las importaciones de minerales no metálicos llegaron a US\$ 111,7 millones en 1994 y el principal rubro demandado está dado por los fosfatos fertilizantes con US\$ 50 millones.

### EL INDIO ESPERA SUPERAR 300 MIL ONZAS DE ORO

El Gerente General de la Compañía Minera El Indio, Ron Colquhoun, dijo que esperan superar las 300 mil onzas de oro y 38 mil toneladas de cobre en los dos yacimientos actuales de la Barrick Gold Corporation-Chile, esto es en las minas El Indio y Tambo, ambas ubicadas en el sector cordillera-no de la Región de Coquimbo, distante 180 kilómetros al este de La Serena.

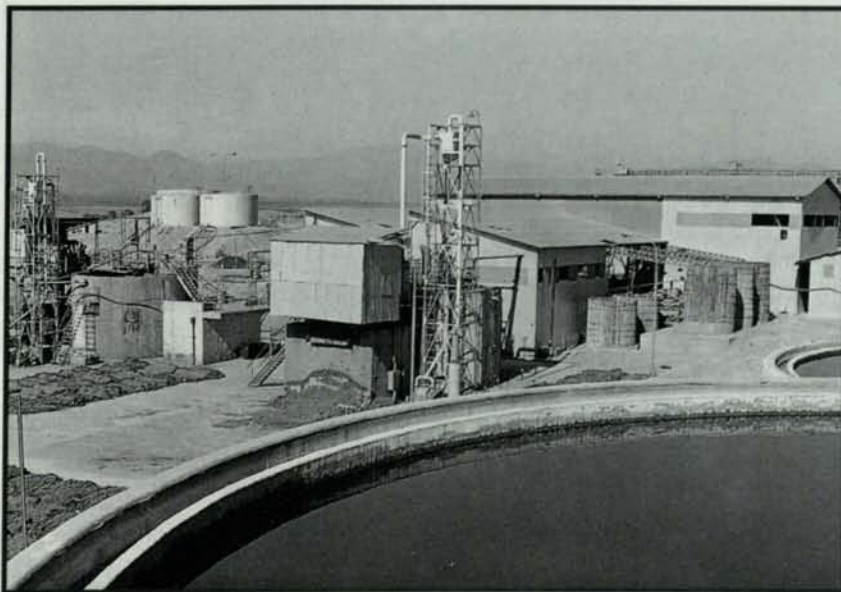
El ejecutivo agregó que con la inversión de US\$ 40 millones en los próximos dos años, se realizarán exploraciones en la profundidad de la mina subterránea El Indio. Al mismo tiempo, el grupo de Exploraciones y Proyectos ha continuado trabajando "con éxito en algunos lugares y con resultados no buenos en otras partes".

Sin embargo, Colquhoun destacó el caso de Neva, en la Tercera Región, el que está en la etapa de factibilidad y será revisado por el Directorio de la Compañía en un tiempo cercano.

### PLACER DOME: US\$ 20 MILLONES PARA EXPLORACION DE ORO

Uno de los cinco productores de oro más grandes del mundo, Placer Dome, está realizando nuevos programas de exploración en América Latina, incluyendo Chile, para lo cual destinará este año entre US\$ 15 y US\$ 20 millones, dijo el Presidente de la Compañía para la región, William Hayes.

En conferencia de prensa, el ejecutivo formalizó el anuncio



de que la transnacional minera eligió a Chile como sede de sus operaciones en Latinoamérica. Hayes enfatizó que la compañía minera canadiense consolidará sus inversiones en el país, con nuevos programas de exploración en la zona norte, que involucrarán recursos por entre US\$ 3 a US\$ 5 millones.

Placer Dome ya invirtió US\$ 175 millones en el desarrollo del proyecto de oro La Coipa y

proyecta invertir otros US\$ 500 millones en Zaldívar, que producirá 125 mil toneladas anuales de cobre fino a partir de 1996.

### INVERSIONES MINERAS POR US\$ 1.563 MILLONES EN PERU

El sector minero de Perú captó inversiones por US\$ 1.563 millones desde 1989 hasta julio de este año, como consecuencia de la política privatizadora y la firma de contratos de exploración emprendida por el Gobierno de ese país. El Director General de Minería del Ministerio de Energía y Minas, Jorge Díaz, precisó que la cifra no incluye los montos de inversión comprendidos por las firmas del sector que superan otros US\$ 2.200 millones.

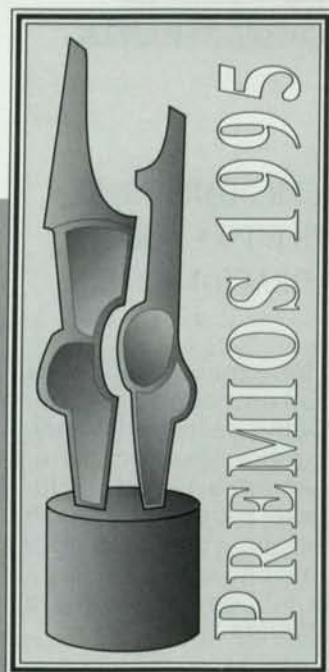
"La privatización ha sido realmente impresionante, ya que se

ha logrado vender empresas estatales del sector minero por US\$ 750 millones", dijo.

Destacó que hasta julio de este año, Perú suscribió 23 contratos de estabilidad tributaria con firmas mineras que operan en el país, que involucran US\$ 760 millones en inversiones. Díaz agregó, asimismo, que en el período las mineras reinvertieron US\$ 53 millones de sus utilidades.



## Eduardo Moyano:



## CON VOCACION DE SERVICIO PUBLICO

**El Directorio de la Sociedad lo premió este año por "su permanente preocupación por el devenir de la actividad minera nacional, su destacada labor en el Comité de Inversiones Extranjeras y su dilatada trayectoria profesional".**

Un destacado compromiso de servicio público distingue a Eduardo Moyano Berríos, Vicepresidente Ejecutivo del Comité de Inversiones Extranjeras, quien recibió el "Premio Sociedad Nacional de Minería 1995", por su destacada contribución al desarrollo de la minería privada nacional.

Al momento de distinguirlo, el Directorio de la Sociedad Nacional de Minería valoró "su permanente preocupación por el devenir de la actividad minera nacional, su destacada labor en el Comité de Inversiones Extranjeras y su dilatada trayectoria profesional".

Eduardo Moyano es Ingeniero Civil Industrial y Economista (Master en Economía del Desarrollo en Williams College Massachusetts, Estados Unidos), con experiencia en economía y negociaciones internacionales, promoción de exportaciones e inversiones extranjeras, programación de la inversión, planificación y política industrial, formulación, evaluación y fi-

nanciamiento de proyectos, gestión de empresas, programación y ejecución de asistencia técnica vinculada al desarrollo y, en general, en la resolución de problemas que envuelven aspectos técnicos y económicos.

**Moyano confiesa sentir una "gran satisfacción" por el Premio, porque es otorgado por un sector muy pujante y dinámico y que es muy importante en el desarrollo económico del país".**

Durante su trayectoria profesional, Moyano se ha desempeñado como Director de Relaciones Económicas Internacionales en el Ministerio de Relaciones Exteriores y Director de ProChile, agencia gubernamental encargada de la promoción de las exportaciones.

mental encargada de la promoción de las exportaciones.

Por más de 15 años trabajó como consultor internacional con organismos tales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y diversas agencias de las Naciones Unidas en temas vinculados a la evaluación y financiamiento de proyectos, la promoción de inversiones y exportaciones y el desarrollo industrial.

Moyano ha estado directamente involucrado en negociaciones de acuerdos de libre comercio de Chile con México, Venezuela, Colombia y Ecuador. También ha estado encargado de negociar y administrar acuerdos de complementación económica, con países tales como Argentina y Bolivia y de participar en negociaciones dentro de la Ronda Uruguay del Gatt.

Ha sido profesor universitario, profesor asociado y conferencista desde 1966 a la fecha en varias universida-



des y seminarios a través del mundo.

## UNA GRAN SATISFACCION

En conversación con "Boletín Minero", Eduardo Moyano confiesa sentir una "gran satisfacción" por el Premio concedido por la Sociedad Nacional de Minería.

"En primer lugar, porque es otorgado por un sector que es muy importante en el desarrollo económico del país, ya que es un sector muy pujante y dinámico, confiesa. La minería tiene en su seno una cantidad muy importante de empresarios con mucha capacidad de riesgo y de aventurarse en nuevos proyectos, que le han permitido a Chile posesionarse en el ámbito minero mundial en un lugar de liderazgo. Me llena de orgullo que un sector con las características antes mencionadas me haya conferido esta distinción".

El actual Vicepresidente Ejecutivo del Comité de Inversiones Extranjeras destaca que el país presenta muy buenas condiciones naturales para la actividad minera. Sin embargo, aclara que lo que realmente distingue a Chile en el ámbito internacional no es la calidad de sus recursos naturales, sino el tener una legislación muy avanzada, empresarios dinámicos y emprendedores y un personal calificado, especialmente en el área de los ingenieros de minas y técnicos. Agrega que el hecho de tener una tradición minera hace que la gente también entienda los problemas del sector y ame también los desafíos que presenta.

Reconoce que el que otros países (Perú y Argentina) desarrollen su minería, "lejos de ser una desventaja pasa a ser una ventaja, especialmente cuando se observa que las empresas chilenas no sólo concretan inversiones en el extranjero, sino que proveen también la ingeniería y los equipos".

Moyano señala que pretender que la minería chilena se agota sólo en la producción de minerales, "es una visión pasada de moda".

Recuerda que el Programa "Chile Exporta Minería" pone énfasis en que la actividad minera va más

allá de la exportación de minerales, sino que abarca también exportar servicios y capital.

## LA MINERIA SEGUIRA CRECIENDO

En términos de cifras, el Vicepresidente Ejecutivo del Comité de Inversiones Extranjeras señala que, de acuerdo a las inversiones totales estimadas para el sector minero, por entidades del rubro y en base a proyectos existentes, en el período 1995-1999, las empresas extranjeras debieran aportar unos US\$ 3.500 millones y, para este año 1995, podría estimarse del orden de US\$ 800 millones.

A la hora de analizar los mon-

"Se estima que la producción nacional de cobre hacia el año 2000 será cercana a los 4 millones de toneladas, lo cual a un precio de alrededor de un dólar la libra de cobre significa unos 10 mil millones de dólares a valor actual, lo que equivale a aproximadamente el 40 por ciento de las exportaciones que nuestro país requiere si desea seguir creciendo a tasas de 6,5 por ciento anual".

"Creo que en los próximos años -precisa Eduardo Moyano- la minería continuará siendo un sector que crecerá bastante en la economía chilena, aunque deberá compartir este crecimiento con otros sectores como infraestructura y energía".

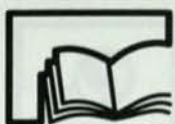
Por último, el encargado del Comité de Inversiones Extranjeras



*Un destacado compromiso de servicio público distingue a Eduardo Moyano Berríos, Vicepresidente Ejecutivo del Comité de Inversiones Extranjeras. Recibe el "Premio Sociedad Nacional de Minería 1995", por su destacada contribución al desarrollo de la minería privada nacional, de manos del Vicepresidente de Sonami, Alberto Rochefort..*

tos de inversión extranjera autorizada y materializada en minería a través del D.L. 600 desde 1974 a la fecha, Moyano destaca que a través del Estatuto de la Inversión Extranjera, se ha autorizado US\$ 19.307 millones, lo que representa un 65 por ciento del total autorizado al amparo del D.L. 600.

destaca que la inversión en minería, que se ha apoyado principalmente en la explotación de cobre, se ha diversificado en los últimos años hacia la explotación de oro y plata, especialmente por la incorporación de nuevas tecnologías en el tratamiento de minerales.



Administrará el Liceo C-10 de Tierra Amarilla:

## COMPROMISO DE SONAMI CON LA EDUCACION

Invitados por la Sociedad Nacional de Minería, un grupo de los diez mejores alumnos, acompañados por un profesor, visitaron Santiago.



En el marco de la Cena Anual de la Minería, los jóvenes de Tierra Amarilla se fotografiaron y conversaron con el Presidente de la República, Eduardo Frei.

Un intenso programa de actividades cumplieron los diez mejores alumnos del Liceo C-10 "Jorge Alessandri Rodríguez" de Tierra Amarilla que, acompañados por el profesor Miguel González Contreras, Ingeniero Civil en Metalurgia, visitaron Santiago y la Quinta Región, invitados por la Sociedad Nacional de Minería en el marco del Mes de la Minería.

Cabe destacar que por Decreto N° 0778 de 25 de julio de

1995, la Municipalidad de Tierra Amarilla aprobó la adjudicación de la licitación de Administración y Prestación de Servicio Educativo del Liceo Polivalente C-10 a la Sociedad Nacional de Minería.

El mismo Decreto establece que la firma del contrato entre la Municipalidad de esa localidad y la Sociedad se efectuará una vez que Sonami obtenga el reconocimiento por parte del Ministerio

de Educación de la calidad de cooperador y sostenedor legal de la función educacional del Estado, y se encuentre habilitado para percibir la subvención escolar estatal correspondiente.

Los alumnos del Liceo C-10 llegaron el lunes 14 de agosto a la capital y fueron alojados en el Internado Nacional Barros Arana, donde pernoctaron hasta el día en que abandonaron la ciudad de Santiago.

En su primera actividad en la Región Metropolitana se reunieron con el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Walter Riesco Salvo. El dirigente, junto con darles una calurosa bienvenida, les señaló que "una de las preocupaciones preferentes de Sonami se ha centrado en adelantarnos a los requerimientos de recursos humanos calificados que provocará el extraordinario desarrollo minero que se prevee para el próximo quinquenio".

Agregó que "en el mismo espíritu de no transferir al Estado

aquellos desafíos que la empresa privada puede abordar por sí misma, hemos asumido la tarea de formar el primer Centro Privado de Capacitación Minera que operará en el país".

"Desde ese centro de estudios, enclavado en uno de los puntos neurálgicos del paisaje minero nacional, -puntualizó Walter Riesco- las empresas afiliadas a la Sociedad Nacional de Minería

formarán a los hombres y mujeres que tendrán a su cargo la minería del futuro".

El programa de los jóvenes estudiantes de Tierra Amarilla consideró una visita a los principales lugares de interés de la capital, como el Cerro San Cristóbal, el Cerro Santa Lucía, el Templo San Francisco, donde visitaron con mucho interés su antiguo Museo y la Escuela Militar, donde fueron recibidos con muchos honores, además de mostrarles todas las dependencias del famoso Alcazar.



*El Presidente de Sonami, Walter Riesco, da la bienvenida en la sede de la entidad gremial a la delegación estudiantil.*



*La Sociedad Nacional de Minería, con sus máximos dirigentes a la cabeza, en la ceremonia oficial de licitación del Liceo de Tierra Amarilla, en la Municipalidad de la localidad nortina.*

## CAMBIO DE DIRECTOR EJECUTIVO DE CONAMA

Una delegación de la Sociedad Nacional de Minería, encabezada por su Presidente Walter Riesco Salvo, visitó a la nueva Directora Ejecutiva de la Comisión Nacional de Medio Ambiente (Conama), Vivianne Blanlot, para saludarla en sus nuevas funciones, y despedir al saliente Director Ejecutivo, José Goñi, con ocasión del alejamiento de sus actuales funciones.

En la oportunidad, el dirigente empresarial minero concurrió acompañado del Comité Ejecutivo de la Comisión de Medio Ambiente de la Sociedad, que preside Guillermo García.

Consultado sobre las relaciones entre la Comisión de Medio Ambiente de Sonami y Conama, el Presidente de la entidad destacó que en la actualidad existe un buen nivel de diálogo e interlocución con la autoridad ambiental, el que se espera mantener en el futuro, mediante un trabajo conjunto entre ambas Comisiones, especialmente en lo relativo a la elaboración de los Reglamentos Ambientales que se encuentran aún pendientes.

El Presidente de Sonami, asimismo, manifestó el interés de este gremio de que Conama sea una institución fortalecida con profesionales con experiencia en el tema ambiental y cuente con los recursos necesarios para poder enfrentar los importantes desafíos que el país tiene en esta materia.

Por su parte, el Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de Sonami, Guillermo García, destacó que "durante el



presente año hemos desarrollado una excelente relación de trabajo técnico con la Comisión Nacional de Medio Ambiente, que ha incluido el desarrollo de sistemas de auditorías ambientales internas y el diseño de programas de capacitación para la pequeña y mediana minería". Al mismo tiempo, reiteró "la disposición del gremio minero a seguir colaborando con la autoridad en aquellas materias que ella estime convenientes para que la legislación ambiental sea viable y cumpla con los objetivos que nuestra nación tiene en cuanto a proteger su medio ambiente".

Finalmente, García, en nombre de la Comisión de Medio Ambiente de Sonami, expresó sus felicitaciones a la nueva Directora Ejecutiva de Conama y le deseó éxito en sus nuevas funciones. Agradeció, al mismo tiempo, el esfuerzo desplegado por José Goñi y su excelente disposición a atender las inquietudes y dudas en cuanto a los Reglamentos de la Ley 19.300, materia considerada de gran importancia por el gremio.

## EVALUAN IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO COLLAHUASI

La Directora Ejecutiva de Conama, Vivianne Blanlot, envió en comisión de servicio a la Primera Región al jefe de la Unidad de Estudio de Impacto Ambiental de Conama, el ingeniero Pablo Daud, para que analice en conjunto con la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, y el Comité Técnico de la Corema Primera Región, los estudios preliminares y el tiempo que demorará la evaluación de impacto ambiental de este proyecto minero de US\$ 1.200 millones de inversión

La construcción de este proyecto comenzaría a principios de 1996

y su producción en 1998. Esta se estima en 380 mil toneladas anuales de cobre fino (330 mil toneladas de concentrados y 50 mil toneladas de cátodos).

En operación se generarán 995 empleos directos y 66 indirectos permanentes.

El suministro de agua se obtendrá principalmente desde el Salar de Coposa y la energía eléctrica, con una potencia estimada en 120 MW, desde el Sistema Interconectado del Norte Grande.

## CURSO "ENCARGADOS AMBIENTALES DE LA EMPRESA"

La Sociedad de Fomento Fabril, Sofofa, en conjunto con Inacap y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile, con su Programa Gestión y Ordenamiento Ambiental, organizaron un Curso llamado "Encargados Ambientales de la Empresa".

El curso se realizará en módulos en distintas fechas -"Residuos Sólidos", 25 al 29 de septiembre, "Residuos Líquidos", 23 al 27 de octubre, y "Contaminación Atmosférica", 20 al 24 de noviembre-, en el Edificio de la Industria, Sofofa, Avenida Andrés Bello 2777, 2º piso.

Las inscripciones pueden realizarse personalmente o en la sede de Sofofa. Cualquier información solicitarla al teléfono 2033100, anexo 365, o al fax 2033142.

EN PROXIMOS 5 AÑOS:

## 35 % de Inversión Minera Mundial a América Latina

• Dado que el cobre concentrará el 51 % del total, Chile será el país más favorecido de la región.

Antiguamente el uso era el metal que despertaba el mayor interés sobre las inversiones. Sin embargo, la explotación minera que en el presente comparten se abocará por debajo del cobre, con US\$ 2.800 millones, mientras que al zinc y al plomo, US\$ 1.700 millones.

América Latina continuará recibiendo la mayor parte de la inversión minera internacional en los próximos cinco años. Indira Añón Clark, directora del Programa sobre Recursos del Centro Este-Oeste de Nueva York.

De acuerdo a la información de la agencia Reuters, los países de esta región captarán el 35 % de los US\$ 18.450 millones estimados para el período, y dentro de ellos, Chile recibirá la mayor parte para exploración de yacimientos.

Esto se debe a que el cobre concentrará el 51 % del total, es decir, US\$ 9.340 millones de la inversión pla-

neada. Esta representación hará que tendencie hacia la diversificación de los consumidores por parte de las grandes corporaciones y un claro cambio hacia la explotación de depósitos de cobre de alto grado en Sudamérica, así como a la explotación de diamantes en Canadá, Groenlandia, Tailandia y otras regiones del mundo, sostiene Clark.

Dentro de América Latina, Argentina, Bolivia, Perú y Venezuela han adquirido un creciente interés por parte de los inversionistas.

En tanto, América del Norte ocupará cerca del 30 % de la inversión planificada: África, 15 %, Asia, 12 %, Oceanía, 11 % y Europa, sólo el 2 por ciento.

# CATMIN

## 1996-1997

en los años decisivos para la inversión minera

### E & C

EDITORA Y CATALOGOS S.A.



La edición del "Catálogo Técnico de la Minería (CATMIN)" es obra de Editora y Catálogos S.A., la única empresa editorial que dirige y controla sus publicaciones en función de abrir nuevos mercados y consolidarlos en el tiempo.

Editora y Catálogos S.A. presta soluciones inmediatas a los requerimientos de información a través de la comunicación constante con los usuarios.

Otras importantes publicaciones de Editora y Catálogos en esta línea son: quinta edición (1993-1998) del "Catálogo Chileno de la Construcción", patrocinada por la Cámara Chilena de la Construcción, y la edición de "Chile Proveedor-Construcción" (dirigida al mercado latinoamericano), patrocinada por PROCHILE.

Señor Proveedor del Sector Minero:

-¿Ha calculado cuánto costaría tener un equipo de vendedores capacitados profesionalmente para atender a 20.000 clientes en el instante preciso en que deciden la compra de materiales?-

-Publicando sus productos en CATMIN 1996-1997 su inversión será sólo de \$ 38.750 mensual (valor del aviso técnico-publicitario por duración de 2 años del Catálogo).

Solicite hoy un representante al teléfono: 251.6110; o directamente en nuestras oficinas, situadas en: Román Díaz 246 (Providencia - Santiago de Chile).-

## ACTUALES FORMAS DE DIFUNDIR HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

**E**n esta oportunidad, analizaremos el hábito actual referido a la difusión de higiene y seguridad industrial, que debe tomarse en cuanto a las medidas educativas que se entregaran directamente a los trabajadores, algunas de las cuales pueden tener como objetivo a la totalidad de ellos, independientemente de sus características físicas y mentales.

Uno de los principales tipos de medidas educativas es la difusión en seguridad e higiene industrial.

La difusión comprende el uso de letreros y afiches, la exhibición de películas y la realización de charlas, concursos con premios, semanas de seguridad y otros eventos similares.

Aunque no faltan quienes opinan que la difusión en pro de la seguridad es un medio más bien anticuado y que hacer conocer las verdaderas causas de los accidentes y que su utilidad para estimular a la gente a respetar los principios de seguridad en su trabajo es limitada, todavía se utiliza mucho en buen número de países y en algunos, sobre todo en los en desarrollo, es el único medio de que se dispone para promover la seguridad.

A medida que fue ganando terreno la opinión de que en materia de accidentes lo mejor que puede hacerse es prevenirlos, cada vez más personas comprenden que la difusión es esencial en la promoción de la seguridad.

### DIFUSION:

#### Afiches:

Hay todo tipo de afiches de seguridad y cada uno contribuye, a su modo, a promoverla. Algunos son humorísticos, otros horripilantes, otros dan consejos de orden general, otros demuestran el peligro que entraña una operación determinada, y así sucesivamente.

Pueden utilizarse afiches para aconsejar el abandono de hábitos malos, pero comunes, para ilustrar las ventajas de trabajar en condiciones de seguridad o para proporcionar información detallada, consejos o instrucciones sobre temas específicos. Algunos afiches tratan de estimular al trabajador apelando a su orgullo, amor propio, afectos, curiosidad o sentido del humor.

Un tipo de afiche, llamado afiche positivo, ilustra las ventajas de prudencia; otro tipo llamado afiche negativo describe las consecuencias de imprudencia.

Los partidarios de los afiches positivos consideran que el buen ejemplo cunde. Uno positivo puede convenir, por ejemplo, en momentos en que los trabajadores están preocupados por alguna razón -quizás por conflictos familiares- y su atención se aparta de su trabajo.

En esos momentos, necesitan aliento y sería contraindicado poner un afiche negativo que pueda atemorizarlos o causarles lo que a veces se ha dado en llamar "neurosis de la seguridad".

Por su parte, los partidarios de los afiches negativos opinan que los trabajadores no se dan cuenta de los peligros a que están expuestos, de modo que deben mostrárseles los riesgos en forma realista y que, para obtener resultados, es menester causarles impresiones más profundas que las que logran los carteles positivos.

La experiencia ha demostrado que es difícil diseñar afiches de seguridad que produzcan una impresión permanente en los trabajadores.

Se han propuesto varios medios para superar este obstáculo. Uno de ellos, es que el artista que dibuja el afiche se cerciore de que todos sus detalles sean correctos; que un técnico verifique su exactitud técnica y que un psicólogo asesore sobre si logrará o no la impresión deseada.

Algunas personas recomiendan carteles con fotografías, otras prefieren dibujos. Las fotografías muestran sucesos reales y, sobre todo, permiten ilustrar situaciones existentes en la empresa de que se trate. Los dibujos tienen la ventaja de hacer resaltar el elemento que requiere especial atención, omitiendo todo detalle secundario.

Los afiches de seguridad deben colocarse en lugares por donde los trabajadores pasan o en los que permanecen algún tiempo cuando no están trabajando, como en la entrada de la fábrica y en los vestuarios. En cuanto a fijarlos en los comedores, las opiniones están divididas. Algunos especialistas estiman que deben ser lugares que hagan olvidar el resto de la fábrica, de modo que no deberían exhibirse en ellos afiches que recuerden a los trabajadores su puesto o sus tareas.

Los marcos porta afiches deben ser agradables a la vista, conservarse en buen estado, pintarse con colores atractivos y estar recubiertos de un vidrio y bien iluminados, si es posible.

Para estimular el interés de los trabajadores, en los mismos afiches o juntos a ellos, deben exhibirse también comunicaciones y objetos relacionados con la seguridad en general, o con un accidente reciente. Los objetos pueden ser, por

ejemplo, guantes o anteojos de seguridad deteriorados en el curso del trabajo normal. Sólo deben exhibirse al mismo tiempo unos pocos afiches diferentes, que conviene renovar periódicamente, tal vez cada semana o cada quincena; algunos incluso aconsejan renovarlos diariamente.

Para el mejoramiento de la seguridad, los afiches sólo pueden ser un medio auxiliar. Es imposible compensar con ellos la falta de orden y limpieza, de una planificación apropiada, de buenos hábitos de trabajo o protecciones adecuadas. Pero sí pueden ayudar a crear entre los trabajadores una conciencia más clara de la importancia de la seguridad. Una de sus ventajas es que pueden utilizarse en cualquier parte, grandes empresas o pequeños talleres, a un costo reducido.

Los afiches no deben utilizarse para advertir acerca de condiciones peligrosas cuando subsanar tales condiciones incumbe a la direc-

ción de la empresa. Por ejemplo, no hay ninguna necesidad de fijar un afiche para llamar la atención de los trabajadores hacia el peligro que representan ciertos molinos picadores, dado que es responsabilidad de la dirección las protecciones que hagan falta y mantenerlas en perfectas condiciones.

Pero es evidente que los afiches son sólo útiles cuando su finalidad consiste en instar a los trabajadores a hacer uso de equipo de protección personal que tienen efectivamente a su disposición.

La Asociación Chilena de Seguridad, en su afán de contribuir a esta difusión de la Higiene y Seguridad Industrial, entrega sin costo a sus empresas afiliadas, más de 130 modelos diferentes de afiches, más de 40 autoadhesivos diversos, pizarras informativas, etc., los cuales son preparados por profesionales de alta especialización en los respectivos campos, (Psicólogos, Expertos en Prevención, Dibujantes, etc.).



HUMOR MINERO

**O**frece a nuestros lectores las últimas novedades bibliográficas recibidas en el Centro de Documentación de la Sociedad Nacional de Minería y que se encuentran disponibles para su consulta.

**1.- Cepal, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.** Estudio Económico de América Latina y el Caribe 1993. La Evolución Económica por países. Santiago, Naciones Unidas, 1995. 2 volúmenes.

Contiene: Volumen 1, La Evolución Económica de América Latina y el Caribe y Volumen 2, La Evolución Económica por Países.

**2.- Comisión Chilena del Cobre.** La minería no metálica de Chile. Informe analítico y estadístico 1994. Santiago, junio de 1995, 88 páginas.

**3.- Figueroa B., Eugenio y Marianne Schaper H.** Chile ante el Nafta y otros acuerdos comerciales, una perspectiva ambiental. Santiago, Universidad de Chile, Centro de Economía de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente, 1995. 190 páginas.

**4.- O'Brien, Juan.** Undoing a Myth: Chile's debt to copper and mining, Ottawa, The International Council on Metals and the Environment, 1994. 24 páginas.

**5.- Osses Sagredo, Leonidas.** Perspectivas de la minería no metálica en Chile y sus proyecciones hacia el año 2000. Santiago, Corporación de Fomento de la Producción, Gerencia de Desarrollo Estratégico, 1994, 24 páginas.

**4.- Brewis, Tony.** Nuevo proyecto en la mina Kiruna de Lab 2000. En Mining, Edición en español, N° 6, abril de 1995. Páginas 35-39 (5 páginas).

**5.- Brierley, Corale L.** Bacterial oxidation. Master key to unlock refractory gold ores?. En Engineering and Mining Journal, volumen 196, N° 6, mayo de 1995. Páginas 42-44 (3 páginas).

**6.- Chadwick, John.** Large Haulers. En: Mining Magazine, volumen 173, N° 2, agosto de 1995, Páginas 70-73 (3 páginas).

**7.- Chadwick, John.** Tendencias en las Topadoras. En: Mining, Edición en español, N° 6, abril de 1995, Páginas 41-43 (3 páginas).

**8.- Chadwick, John.** Zaldívar. Una nueva mina chilena utilizará una nueva tecnología SX. En: Mining, Edición en español N° 6, abril de 1995, Páginas 4-11 (5 páginas).

**9.- Cyanide recovery and destruction.** Economic comparison of main routes. Applications of the cyanisorb process. En: Engineering and Mining Journal, volumen 196, N° 6, junio de 1995. Páginas 44-47 (4 páginas).

**10.- Dam, H.E.** Gold recovery carbons. En: Engineering and Mining Journal. Volumen 196, N° 4, abril de 1995. Páginas 26-28 (3 páginas).

**11.- Escondida's new cathode plant.** Ammonia leach for super-pure electrolytic copper production. En: Engineering and Mining Journal, volumen 196, N° 6, mayo de 1995. Páginas 24-26-28 (4 páginas).

**12.- Gray, Philip.** Metalurgia del zinc: el Proceso Warner. El autor informa acerca de una nueva vía metalúrgica desde el mineral al zinc, metal que está ya listo para su explotación industrial. En: Mining, Edición en español, N° 6, abril de 1995, Páginas 31-32 (2 páginas).

**13.- Griffiths, Joyce.** Barytes supply not at oil well. En: Industrial Minerals N° 334, julio de 1995. Páginas 25-33 (8 páginas).

**14.- Minera Bismarck.** La más moderna mina de zinc de México se enfrenta con una gran afluencia de agua subterránea y una compleja metalurgia. En: Mining, Edición en español, N° 6, abril de 1995. Páginas 13-16 (4 páginas).

**15.- Montoya, Darling y otros.** Sandstone-hosted gold deposit. A new exploration target is recognized in Perú. En: Engineering and Mining Journal, Volumen 196, N° 6, junio de 1995. Páginas 34-41 (6 Páginas).

**16.- Pulin, R. y otros.** Evaluation of cable bolt applications for canadian underground mines. En: CIM Bulletin, Volumen 88, N° 989, abril de 1995. Páginas 55-58 (4 Páginas).

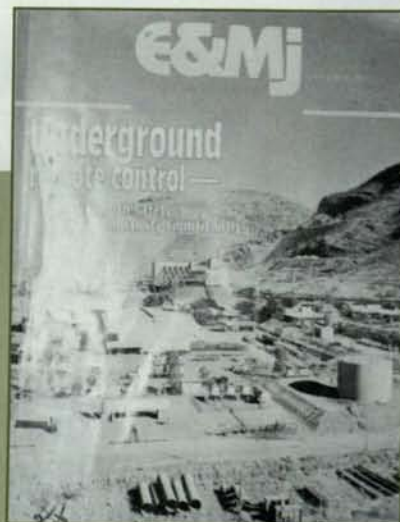
**17.- Recent metallurgical plants.** Improved metallurgical recovery and reduction of SO2 emissions are the targets aimed at in recent plants. En: Mining Magazine, volumen 173, N° 2, agosto de 1995. Páginas 80-82 (3 Páginas).

## ARTICULOS DE REVISTAS:

**1.- Aplan, Frank F.** For improving recovery from gold and silver heap leaching operations. En: Engineering and Mining Journal, Volumen 196, N° 6, junio 1995. Páginas 52 y 53 (2 páginas).

**2.- Bolger, Rachel.** Industrial Minerals N° 335, agosto 1995. Páginas 52-63 (8 páginas).

**3.- Brewis, Tony.** Gravity separation. Gravity separation is one of the oldest mineral processing techniques yet, with modern development, it is still to the fore. En: Mining Magazine, Volumen 172, N° 5, mayo de 1995. Páginas 279-292 (9 páginas).





TRABAJAMOS PARA QUE LA PEQUEÑA Y MEDIANA MINERIA  
SIGAN VIENDO LA LUZ AL FINAL DEL TUNEL.



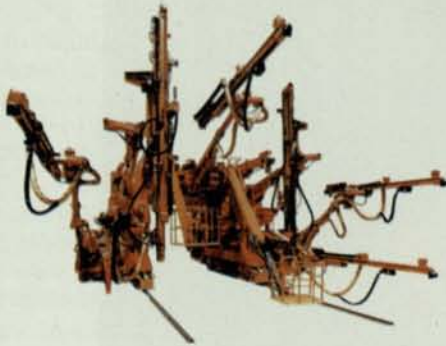
Banco Concepción, un apoyo decidido al desarrollo de la minería.



# TAMROCK®

## A SU SERVICIO...

E  
I  
M  
C  
O  
  
C  
O  
A  
L  
  
E  
J  
C  
  
T  
O  
R  
O



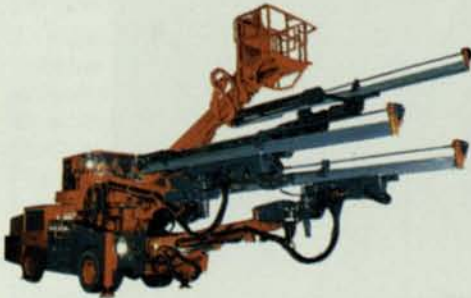
### TAMROCK® UNDERGROUND

Completo rango de jumbos de avance desde un brazo hasta jumbos portal con multibrazos. Control de perforación manual y computarizado.

Jumbos de perforación de tiros largos alcanzando 60 metros de profundidad.

Jumbos para tiros de apertado y jumbos para instalación mecanizada de cables de reforzamiento.

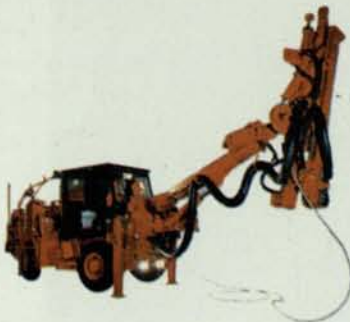
Línea completa de equipos de avance, transporte y carguío para minería de carbón.



### TAMROCK® SURFACE

Equipos de perforación de superficie, montados sobre orugas y neumáticos.

Diámetro de perforación desde 22 mm. (7/8").



### TAMROCK® LOADERS

Cargadores LHD de 1/2 yd<sup>3</sup> hasta 16yd<sup>3</sup> de capacidad de balde.

Camiones Dumper de bajo perfil de 13 ton. hasta 50 ton. de capacidad de carga.



### TAMROCK® SERVICE

Stock local garantizado de repuestos.

Asesorías de mantención.

Contratos integrales garantizados.

Suministro de aceros de perforación.

Asesoría operacional.

Entrenamiento técnico - operacional.

Administración de inventarios.

Renta de equipos.

R  
A  
I  
S  
E  
  
B  
O  
R  
E  
R  
  
T  
A  
M  
R  
O  
T  
O  
R

# TAMROCK®

TAMROCK EJC. Chile S.A.  
Monseñor Francisco Gillmore 9180  
Teléfono : (56-2) 623 8331  
FAX : (56-2) 623 5379 - Quilicura - Santiago