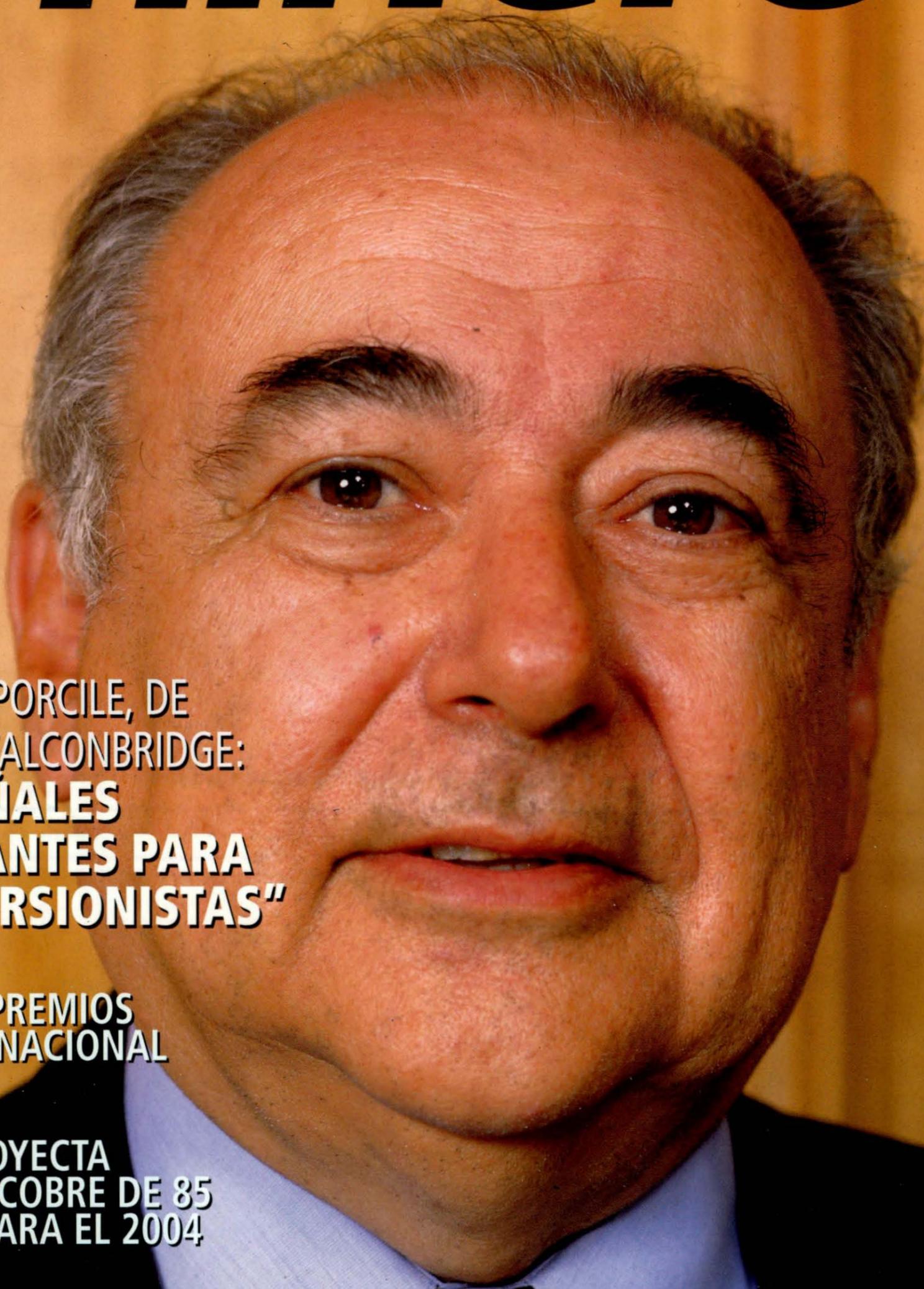




N° 1172  
AGOSTO 2003  
ISSN-0378-0961

# Boletín minero



FERNANDO PORCILE, DE  
NORANDA/FALCONBRIDGE:  
**"HAY SEÑALES  
INQUIETANTES PARA  
LOS INVERSIONISTAS"**

ENTREGAN PREMIOS  
"SOCIEDAD NACIONAL  
DE MINERIA

SONAMI PROYECTA  
PRECIO DEL COBRE DE 85  
CENTAVOS PARA EL 2004

9

**Entre la minería del norte y del sur y la molinería (III parte):**

Por el tiempo en que Matías Cousiño incursionaba en la molinería del trigo de la provincia de Concepción, iniciaba también sus actividades como empresario de la minería del carbón que comenzaba a desarrollarse en las costa sur de la misma provincia, dando origen a los centros mineros de Lota y Coronel.

12

**En Illapel Sonami celebró el "Día del Minero":**



En la comuna de Illapel, en la Cuarta Región, la Sociedad Nacional de Minería celebró el "Día del Minero", ocasión en que se entregaron, como ya es tradicional, los premios "San Lorenzo" 2003, que este año recayeron en Minera Los Pelambres, Minera Cerro Los Mantos, y en el productor Rigoberto Vásquez, socio de la Asociación Minera de Illapel.

15

**Minera Florida S.A invierte US\$ 8 millones en nuevas instalaciones:**



Minera Florida S.A., empresa relacionada Minera Las Cenizas,

invirtió a partir del segundo semestre del 2001 US\$ 8 millones en una planta de lixiviación de concentrado y una planta de flotación de zinc para resolver los problemas de impurezas de plomo y zinc contenidos en los concentrados de oro, que hacían difícil su comercialización.

19

**Crean la Cámara Minera Boliviana-Chilena:**



Al participar en la ceremonia de inauguración de la Cámara Minera Boliviano-Chilena, en la ciudad de La Paz, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild, expresó su certeza de que ambas naciones puedan establecer una alianza importante en materia minera. La Cámara reúne en su seno a empresas y profesionales de la minería de ambas naciones.

24

**Noranda/Falconbridge ha invertido más de US\$ 2.100 millones:**



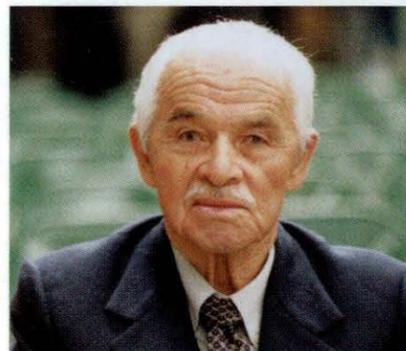
Con una inversión de más de US\$ 2.100 millones en los últimos 6 años, Noranda/Falconbridge, empresa que estableció en Chile su Unidad

de Negocios Cobre, se ubica como la tercera compañía minera con mayor monto de inversión materializado en el país, después de BHP Billiton y Anglo American. La Unidad de Negocios de Cobre maneja en Chile y Perú operaciones que generan ventas por 1,2 billones de dólares al año.

29

**Don Geraldo Toro, con "olfato" para los negocios:**

A los 90 años, don Geraldo Toro Araya aún mantiene vivo el espíritu emprendedor que le permitió pasar de obrero a próspero empresario minero e inmobiliario. Ese espíritu luchador, que conoció luces y sombras, se ha constituido en la mejor herencia para sus hijos: Ana María y Gerardo Jaime,



especialmente este último quien ha tenido la responsabilidad de llevar adelante los negocios de la familia.

33

**Expomin proyecta negocios por US\$ 1.000 millones:**



Negocios por un monto de US\$ 1.000 millones generará Expomin 2004, lo cual significa un incremento cercano al 25% en relación a los negocios generados en la inversión anterior. La exposición se

desarrollará entre el 20 y 24 de abril en el Centro de Eventos Riesco.

36

**José Piñera denuncia "embestida" contra la minería:**



"Por tercera vez en una década, se ha montado una gigantesca campaña contra la minería, apelando como siempre a la desinformación de la ciudadanía y a uno de los sentimientos más bajos de la naturaleza humana: la envidia. Pero, contrariamente a lo que muchos creen, aquí está en juego un principio fundamental para todos: aquel de la igualdad ante la ley", asegura el ex ministro de Minería.

**EN PORTADA:**

Francisco Porcile Valenzuela, Presidente de la Unidad Cobre de Noranda/Falconbridge.



# ENTREGAN PREMIO "SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA 2003"

Los tradicionales "Premios Sociedad Nacional de Minería", que cada año en el marco del Mes de la Minería entrega la institución gremial, recayeron este año en el pequeño empresario de Illapel, Geraldo Toro Araya; en la Compañía Minera Florida S.A. y en la Unidad de Negocios de Cobre de Noranda/Falconbridge.

La entrega oficial de los galardones se hizo el miércoles 27 de agosto, en la Cena Anual de la Minería, evento organizado por Sonami y que reunió a autoridades de Gobierno, parlamentarios, embajadores, dirigentes empresariales, ejecutivos y productores mineros de la gran, mediana y pequeña minería.

Los Premios "Sociedad Nacional de Minería" se otorgan a aquellas personas, empresas y productores asociados que se hayan destacado en su gestión o que hayan realizado aportes relevantes al desarrollo de la minería nacional.

Adicionalmente, se entregó el premio "John T. Ryan", galardón con que se distingue a la empresa minera que haya mostrado un mejor desempeño en materia de seguridad minera. Este año el premio recayó en Anglo American Chile, División Mantoverde. También recibió una mención especial Compañía Minera Tauro S.C.M.



**Boletín  
minero**

Año CXIX N° 1.172  
AGOSTO 2003

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

**DIRECTORIO:**

**PRESIDENTE:**  
Hernán Hochschild Alessandri

**PRIMER VICEPRESIDENTE:**  
Alfredo Ovalle Rodríguez

**SEGUNDO VICEPRESIDENTE:**  
Joaquín Marcó Hope

Matías Astaburuaga Suárez  
David W. Brace  
Patricio Céspedes Guzmán  
Patrick Esnouf  
Luis Gordo Carcedo  
Hernán Guiloff Izikson  
Héctor Páez Barraza  
Luciano Pinto Martínez  
Fernando Porcile Valenzuela  
Patricio Rendic Lazo  
Walter Riesco Salvo  
Bruce L. Turner

**SECRETARIO GENERAL:**  
Jorge Riesco Valdivieso

**GERENTE GENERAL:**  
Alberto Salas Muñoz

**DIRECTOR RESPONSABLE:**  
Alberto Salas Muñoz

**EDITOR:**  
Danilo Torres Ferrari

**CENTRO DE DOCUMENTACION:**  
Clara Castro Gallo

**FOTOGRAFIAS:**  
Archivo Sonami

**REPRESENTANTE LEGAL:**  
Hernán Hochschild Alessandri

**DISEÑO Y PRODUCCION:**  
Pencil & Mouse

**IMPRENTA:**  
Quebecor World Chile S.A.

**DIRECCION PAGINA WEB EN  
INTERNET:**  
www.sonami.cl  
e-mail: sonami@sonami.cl

**SONAMI:** Avenida Apoquindo  
3.000, Quinto Piso  
Teléfono 3359300.  
Fax: 3349650.

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

- Tributación
- royalty
- impuestos

# Algunas reflexiones sob

Después de algunos meses de discusión, hoy a nadie le cabe duda que la minería cumple cabalmente con las leyes vigentes, que las fiscalizaciones son adecuadas y que el aporte que realizamos al país es más que significativo. Sin embargo, es momento de recalcar algunos aspectos sobre tributación y minería.

En primer lugar, se ha dicho que la carga tributaria de Chile es inferior a la de otros países.

Creemos incorrecto proponer políticas públicas fundados en la legislación comparada, porque los países no están en igualdad de condiciones competitivas. Por ejemplo, es distinto estar lejos o cerca de los centros de consumo (costos de fletes). Pero aún en el caso que los países fueran iguales, serían justamente las ventajas tributarias las que más hablarían sobre el interés de invertir en un país.

Pero además, en el Estudio de Minería y Tributación del reconocido investigador del Colorado School of Mines, James Otto, Chile tiene una diferencia de sólo 3 ó 4 puntos porcentuales con el resto de los países mineros estudiados.

Sin embargo, este estudio está hecho antes de la llamada Ley de Evasión y Elusión Tributaria,

y utilizando el mismo modelo, hemos calculado que con estas modificaciones nuestro país es el que cuenta con la carga tributaria más alta de todos en el grupo en estudio, subiendo de un 36 a un 42 por ciento.

Si a ello le agregamos un royalty de un 5 %, por ejemplo, llegamos a una tasa final de impuestos de 55%, lo que nos convierte en un país significativamente menos atractivo para la inversión en minería.

Este punto es relevante, porque en la actualidad el royalty es una amenaza real. Y mientras no se acabe la turbulencia, ningún inversionista sabrá cómo evaluar correctamente su proyecto minero, lo que afectará negativamente las inversiones futuras.

En segundo lugar creemos que gran parte de la discusión sobre el royalty se ha alimentado por el hecho de que las regiones no ven todo el desarrollo minero y de otras actividades que en ellas se realiza, el que el gobierno canaliza a otras regiones. Ello es en buena medida efectivo, pero no tiene que ver con el sistema tributario, sino con la repartición que se hace de los fondos fiscales. Parra corregirlo, no hay que proponer un royalty. Hay que corregir la Ley de Presupuestos de la Nación y pedirle a nuestros

# re Minería y Tributación

parlamentarios que se fijen más en estas materias que en proponer impuestos discriminatorios que afectan al modelo económico, cuyos beneficios hoy ya nadie discute.

En tercer lugar, queremos señalar que si bien siempre nos hemos opuesto a las alzas de impuestos, el caso del royalty es especial.

El aumento del IVA es una discusión legítima, donde se puede discrepar.

Pero el aumento del IVA sólo a los habitantes de Iquique o a los extranjeros es algo que rompe el orden constitucional y el modelo económico de Chile.

La discriminación, en cualquiera de sus formas - ya sea económica, racial, religiosa- es uno de los peores cánceres que puede instalarse en una sociedad, y ha sido causa de la mayoría de las guerras civiles a lo largo de la historia.

El royalty tiene numerosos efectos económicos que podemos lamentar. Pero lo más grave es que envuelve un profundo cuestionamiento al modelo económico y político adoptado por el



país, que daría una señal muy negativa sobre el rumbo de nuestro país.

Por último, creo oportuno recalcar lo importante de la estabilidad tributaria.

En el largo plazo, sin duda es poco conveniente que un tema de esta trascendencia económica quede a merced

de las mayorías políticas de turno. Ello impide ofrecer estabilidad y certeza a los inversionistas. Y muy especialmente, cuando por razones políticas se habla de impuestos específicos, donde cualquiera puede ser el próximo perjudicado.

Creemos que en vez de discutir el aumento de cupos senatoriales, se podría estar analizando una reforma Constitucional que incorporara un Capítulo Constitucional que se llamara "Bases del Modelo Tributario".

El aumento de valor de nuestra economía sería instantáneo si lográramos introducir esta reforma.

**Hernán Hochschild Alessandri**  
Presidente

# UN DIA HISTORICO PARA



Al concluir Agosto, Mes de la Minería, quiero a través de estas páginas entregar un afectuoso saludo a todos los mineros del país, quienes con su esfuerzo y determinación logran, día a día, extraer de las entrañas de la tierra el valioso mineral que permite el sustento familiar y el desarrollo de muchas ciudades del norte del país.

Finaliza también este mes con la gran alegría de ver materializada una ansiada aspiración de los pequeños mineros. Me refiero a la Política Minera para nuestro sector, que fue promulgada mediante el Decreto Supremo N° 76. Este Decreto es el resultado de un trabajo mancomunado, que llevo varios años de dedicación entre los actores gubernamentales, Enami, Sonami y las Asociaciones Mineras.

Fue a fines del mes de julio, como anticipo a la celebración del "Día del Minero" y el Mes de la Minería, cuando el Presidente de la República, don Ricardo Lagos Escobar, concurrió a la ciudad de Copiapó, y específicamente a la Fundición Paipote, para firmar el Decreto Ley respectivo

que fija las políticas de fomento para la pequeña y mediana minería. Dicho acto contó con la asistencia, entre otros, de los representantes de las Asociaciones Mineras del país, quienes como retribución a la iniciativa hicieron entrega al Mandatario un cuadro del artista Floreal Vargas, confeccionado en base a una diversidad minerales.

La firma de este decreto supremo, un hito histórico para nuestro sector, es comparable con la creación de la Caja de Crédito y Fomento Minero, la construcción de la Fundición Paipote o la creación de la Empresa Nacional de Minería.

El Decreto ley incorpora las aspiraciones del sector y entregar los recursos económicos para terminar la planta de El Salado de Enami, que actualmente está modificando sus procesos productivos, cambiando la tecnología de precipitación tradicional a la extracción por solvente y electro depositación. Anteriormente, en estas mismas páginas habíamos solicitado apoyo financiero para terminar la ampliación de esta planta de beneficio.

- Política minera
- pequeña minería
- mediana minería

5633

# LA MINERÍA NACIONAL

Por fin podremos ver como nuestros minerales generarán un producto final de alta calidad y dan cumplimiento al anhelo, muy sentido, de contar con esta nueva tecnología, que permitirá en el futuro próximo dar un nuevo impulso a la minería de esa localidad y sus alrededores.

Esta iniciativa legal, también incorpora un plan de inversiones para las otras plantas que posee la estatal. Estas serán favorecidas con mejoras tecnológicas permitiendo el acceso de los productos mineros que, en la actualidad, no se pueden vender y quedan en los desmontes de las minas esperando un mejor momento para su comercialización.

Al concluir estas líneas y repasando lo sucedido ese histórico día, me vienen a la memoria las palabras que, en ese mismo lugar el año 1952, pronunció mi padre Juan Marcó F, entonces presidente de la Asociación



Minera de Copiapó, que cobran actualidad hoy ante la materialización de este decreto ley. En esa ocasión, él señaló "los mineros apreciamos el esfuerzo que el país hace al promulgar este decreto ley. Lo agradecemos, no como un favor que se nos ha hecho, sino como un servicio que se hace el país asimismo al reconocer que, dando soluciones a los problemas de las industrias básicas, protege a las futuras generaciones de las incertidumbres y contingencias a que estamos sometidos".

Aunque la promulgación de este decreto es un gran paso, no es el fin de nuestras inquietudes.

**Joaquín Marcó Hope**  
Segundo Vicepresidente

Como una guía práctica para nuestros lectores, damos a conocer el calendario de los próximos meses de seminarios, foros y convenciones, con sus diferentes temarios, que se realizarán en Chile y en el mundo:

**Septiembre:**

2-4: "Arminera 2003", IV Exposición Internacional de Minería", Centro Costa Salguero, Buenos Aires, Argentina. Contacto: C.A.E.M. y Viewpoint S.A. Contacto: Laura Casal, Tel: (54-11)48143833, Fax: (54-11) 48165818, e-mail: info@viewpoint.com.ar, Web: www.viewpoint.com.ar

8-12: "Economic Evaluation and Investment Decision Methods", Golden, Colo., U.S.A. Contacto: Colorado School of Mines, Tel: +1.303.273,3321, e mail: space@mines.edu., web: www.mines.edu

9-12: "AIMEX 2003 Mining Exhibition", Sydney, Showground, Olympic Park, Sydney, Australia. Contacto: George Martin, 475 Victoria Ave., Chatswood, NSW 2067, Australia. Tel: +612 9422 2511, Fax: 9422 2553, e-mail: george.martin@reedexpo.com.au, web: www.aimex.com.au

9-12: "Katowice 2003, International Trade Fair for Mining, Power Generation, Metallurgy and Chemistry", Watowice, Polonia. Contacto: International Katowice Fair, 40-955 Katowice, ul. Bytkowska 1b, Polonia. Tel: +48 32 7899, Fax: 32 254 0227, e-mail: katowice@pl, web: www.mtk.katowice.pl

10-12: "2nd World Conference on Explosives and blasting", Praga. Contacto: Jan Novosad, Czech Society for bBlasting Techniques and Pyrotechnics, Tel: +420 21082248, e mail: org@explosives.cz, web: www.explosives.cz

14-17: "18th Biennial Agglomeration Conference", Santa Fe, N M, U.S.A. Contacto: Institute for Briqueting and Agglomeration, Tel: 1 847 229 6126, web: www.agglomeration.org

15-19: "XXVI Convención Minera del Perú". "Desarrollo Sostenible: Reto Minero" Arequipa, Perú. Contacto: Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, Los Canarios

154, Lima 12, Perú, Tel: (511) 3494262, Fax: (511) 3493721, e-mail: convención@conv-min.com

16-19: "European Metallurgical Conference", Hannover, Alemania. Contacto: EMC Organizing Comité, Tel: +49 5323 93790, e mail:emc@gdmb.de, web: www.emc.gdmb.de

16-20: "5ª Feria Internacional de Equipamientos para Construcción y 3º Feria Internacional de Equipamientos para la Minería", Sao Pablo, Brasil. Contacto: Centro de Exposiciones Imigrantes, e-mail: marketing@ed-events.com.ar, reservas: ventas@ed-events.com.ar

**Octubre:**

6-10: "10 Congreso Geológico Chileno", Concepción, Chile. Contacto: Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Químicas, Depto. de Ciencias de la Tierra, e-mail: cgeologico@udec.cl

**Noviembre:**

1-5: "19th World Mining Congress 2003", Pragati Maidan, New Delhi, India. Contacto: The Institution of Ingeneers (India), Indian National Committee of World Mining Congress, 8 Gokhale Road, Calcutta 700 020, India, Tel: +91 33 223 8345, e-mail: intl@ieindia.org; www.19wmc2003.com

25-29: "Exponor 2003". "Exposición Internacional para la Minería Latinoamericana", Campus Coloso Universidad de Antofagasta, Antofagasta, Fono: 56 55 419126, e-mail: comercial@exponor.cl; cvicuna@aia.cl, www.exponor.cl, www.aia.cl

**30 Noviembre-3 Diciembre:**

"Copper 2003/Cobre 2003", Santiago, Chile. Contacto: Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, Srta. Claudia López, Copper 2003, Encomenderos 260, piso 3, Las Condes, Santiago, Chile, Fono: 56 2 3353766, Fax: 56 2 23337277, e- mail: reservation@2003.cl

La actividad económica del siglo XIX:

# ENTRE LA MINERIA DEL NORTE Y DEL SUR Y LA MOLINERÍA

(III PARTE)

Adaptación del artículo "Expansión de gestiones empresariales desde la minería del norte a la del carbón, Chile, siglo XIX" de Leonardo Mazzei de G., Universidad de Concepción.



Por el tiempo en que Cousiño incursionaba en la molinería del trigo de la provincia de Concepción, iniciaba también sus actividades como empresario de la minería del carbón que comenzaba a desarrollarse en las costa sur de la misma provincia, dando origen a los centros mineros de Lota y

Coronel. Mientras la minería regional después de desaparecida la demanda de California entró en una etapa de decadencia, el carbón, por el contrario, fue cobrando mayor importancia, llegando a conformar junto con el cobre y la plata la trilogía minera del país, antes del ciclo salitrero. Fue la minería

del carbón la actividad en que Cousiño alcanzó su mayor connotación empresarial. Primero formó una compañía con su socio Tomás Bland Garland y con los empresarios locales Juan y José Antonio Alemparte, a este último le compró la hacienda de Colcura en la que se dio inicio a las prospecciones en el área de Lota.

Aunque no hay constancia explícita, cabe suponer que parte del financiamiento de las empresas carboníferas lo obtuvo Cousiño con recursos generados en la molinería. Pero también recurrió al crédito extrarregional. Así la casa Cousiño y Garland, que quedó con la propiedad de las explotaciones de carbón después de fenecida la sociedad con los empresarios locales, obtuvo un préstamo de la testamentaria de Guillermo Kennedy, comerciante norteamericano vecindado en Valparaíso, por la suma de \$ 44.700, pagaderos en cuatro años, con interés de 9% anual e hipoteca de la hacienda de Coronel, ubicada al sur del río BioBío, que Cousiño había comprado para hacer prospecciones.

En el caso de otra empresa, la Compañía Minera de Puchoco, que operó en el área de Coronel, sí puede constatarse en forma concreta la transferencia de capitales de la molinería al Carbón. Dicha sociedad estuvo integrada por la firma de F.W. Schwager e Hijo, de Valparaíso, y por la empresa molinera de Guillermo G. Délano y Cía. De esta última eran socios el titular de la razón social, junto con Tomás Reese y Antonio Plummer, quien como ya se ha señalado, se había trasladado a la región de Concepción desde el norte minero.

Inicialmente la firma Schwager e Hijo había adquirido los derechos de explotación del mineral de Puchoco y recurrió a préstamos sucesivos de la citada compañía molinera, destinados al fomento de los trabajos de la mina. Es decir, era una suerte de habilitación, que luego dio paso a la formación de la Compañía Minera, al ceder Schwager e Hijo a Guillermo G. Délano y Cía. todos los derechos de explotación del carbón, como también la mitad de las dos embarcaciones de que disponían para el transporte de mineral.

Por su parte, la firma molinera se comprometía a facilitar a la nueva compañía minera hasta la cantidad de \$30.000 en calidad de préstamo, con un interés del 10% anual, que se invertirían en la mina conforme a sus necesidades, las que fueron en aumento por lo que tuvieron que acordarse nuevos créditos. Se incorporó también a esta empresa Pablo Hinckley Délano, otro molinero importante y con estrechas vinculaciones en el norte minero, quien compró una veta minera vecina a las que conformaban el establecimiento de Puchoco. Por la que pagó \$22.000 en una letra girada contra la casa comercial de su cuñado Agustín Edwards de Valparaíso. Luego incorporó la mina comprada como su aporte al capital de la Compañía Minera de Puchoco, que fue una de las más importantes empresas del carbón y quedó integrada por F. W. Schwager e Hijo, Guillermo G. Délano y Cía., cada una de estas firmas con 7/16 avas partes del capital; y por Pablo H. Délano con 2/16 avas partes.

Así pues es posible constatar las vinculaciones empresariales extrarregionales de la economía de Concepción, en la que la minería del carbón llegó a ser la actividad más dinámica en el transcurso del siglo XIX. Desde el norte minero hubo una expansión de empresarios y colocaciones de crédito que permitieron impulsar la molinería del trigo regional, a su vez, desde la actividad molinera, sobre todo en su etapa de declinación, se verificaron proyecciones de empresarios y traspasos de créditos al carbón.

Hubo otros empresarios que proyectaron sus gestiones desde el norte directamente a las explotaciones de carbón o a actividades productivas relacionadas con este subsector. Joaquín Edwards Ossandón, otro de los miembros de ese famoso clan plutócrata, era propietario de la fundición de cobre de Dieguito, situada al norte de la ciudad de La Serena. Incentivado por una ley del año 1845, que favorecía la instalación de fundiciones de cobre en el sur del país que usaran combustible producido en Chile, estableció otra fundición en el puerto de Lirquén en la bahía de Concepción. Esta disposición proteccionista, que liberaba de derechos de exportación al cobre así fundido, suscitó una reacción de rechazo por parte de muchos fundidores del norte. Curiosamente Matías Cousiño estuvo entre aquellos que defendían "la unidad y equilibrio entre el norte minero y fundidor y el sur carbonífero". Pero ello ocurría con anterioridad a sus adquisiciones mineras en Lota, donde también estableció una fundición.

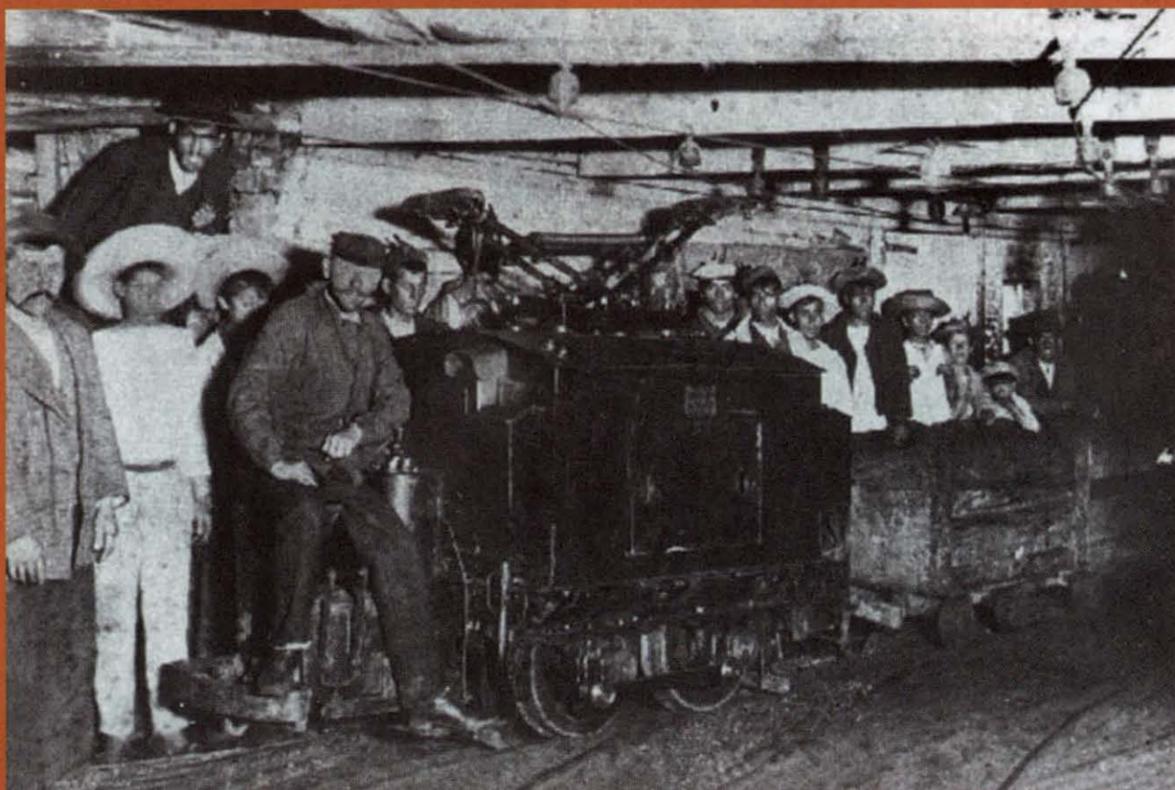
La fundición de Lirquén fue la primera que aprovechó el carbón producido en la región, empleando el que se explotaba en las cercanías del mismo puerto de Lirquén y el de las minas del Morro y Cerro Verde en Talcahuano. Ello ocurrió en la década de 1840, cuando las explotaciones carboníferas se realizaban en la bahía de Concepción, antes de que se expandieran a Lota y Coronel.

El establecimiento de Lirquén contó con cuatro hornos de fundición y llegó a producir en los años 1848 y 1849, respectivamente, 500 y 600 toneladas de cobre estimado de buena calidad. Sin embargo, ese primer experimento fue breve, puesto que cerró por el año 1852. Mayor importancia tuvo la fundición establecida por Cousiño, a la que se adicionó una fábrica de ladrillos refractarios, cuya producción era demandada también en la construcción de hornos de otras fundiciones. La fundición de Lota continuó en funcionamiento hasta los comienzos del siglo XX.

El serenense, Jorge Rojas Miranda, fue el administrador y jefe técnico de la fundición de Lirquén, antes había estado en la de Dieguito. Rojas fue otro hombre que se trasladó del norte minero a la región de Concepción, aportando su experiencia técnica e iniciativa que contribuyeron a desarrollar la minería del carbón. En procura de carbón de mejor calidad, dio inicio a las explotaciones en Coronel en el mismo sector donde años más tarde lo harían Schwager y Délano en la Compañía Minera de Puchoco. Rojas Miranda pudo comprobar efectivamente la superior calidad del carbón de Coronel, en comparación

con el que se producía en la bahía de Concepción. En vista de ello, arrendó primero terrenos carboníferos por un canon de \$ 250 anuales, obteniendo luego la cesión de los derechos de propiedad sobre las minas de carbón que se encontraran en esos terrenos, comprometiéndose a pagar \$ 500 anuales mientras durase la explotación de las minas. De técnico de labores mineras y de fundición, se transformó en propietario

carboníferas en el área de Coronel, las minas de Roble Corcobado, Mirqué, Playa Negra, Remigio Sáez y Santos Sierra, por el precio total de \$ 75.000. Urmeneta junto con su hermano Jerónimo e Isidoro y Teodoro Pérez Cotapos, formaron una sociedad para la explotación del carbón de esas minas, en la que los primeros era socios capitalistas y los otros dos gestores. Por 1860 allí se producían más de



de minas y además de embarcaciones para el transporte del mineral.

También se interesó en el carbón de Coronel, José Tomás Urmeneta, quien fuera el más connotado empresario en la producción de cobre, como propietario de las minas de Tamaya, el mayor centro productor cuprífero, desde donde salía una parte importante del cobre que se transaba en el mercado mundial, ya que Chile llegó a ser por los años 60 de la centuria pasada el principal país productor en el mundo. Fue asimismo propietario de las fundiciones de Guayacán y Tongoy y de otras menores.

Urmeneta compró a Juana Izcué, viuda de uno de los empresarios locales que participaron en los inicios de las

15.600 toneladas, equivalentes a una proporción del 10% de la producción nacional y se disponía de una maquinaria a vapor de sesenta caballos de fuerza. Sin embargo, la competencia del carbón inglés ocasiono fuertes pérdidas y Urmeneta terminó por vender las minas y establecimientos que tenía en Coronel a Luis Cousiño, sucesor de su padre, don Matías, como principal empresario del carbón.

Las explotaciones de carbón se extendieron desde la bahía de Concepción a la costa sur de la provincia que comprendía las áreas de Lota y Coronel y desde allí más al sur a Lebu, en la zona costera de la provincia de Arauco. Esta expansión de la minería del carbón posibilitó una nueva ocasión a José Tomás Urmeneta para invertir en este subsector minero.

# SONAMI CELEBRO EN LA COMUNA

En la comuna de Illapel, en la Cuarta Región, la Sociedad Nacional de Minería celebró el "Día del Minero", ocasión en que se entregaron, como ya es tradicional, los premios "San Lorenzo" 2003.

El acto, que se desarrolló en el gimnasio techado del colegio Santa Teresa, contó con la asistencia del Gobernador provincial del Choapa, Julio Rojas; la senadora Evelyn Matthei; el Seremi de la Cuarta Región, Mauricio Gómez Whiteley; el alcalde de la comuna de Illapel, Luis Lemus Aracena; el obispo



Previamente, se efectuó una Misa en la Catedral celebrada por el obispo prelado de Illapel, monseñor Rafael de la Barra, que contó con la asistencia, entre otras autoridades, de la senadora Evelyn Matthei.

prelado de Illapel, monseñor Rafael de la Barra; la directiva de Sonami, encabezado por Hernán Hochschild; el Presidente de la Asominera local, Ferinaldo Rojas; el Gerente General de Minera Los Pelambres, Jorge Gómez; ejecutivos de Enami y productores mineros.

El acto de celebración del "Día del Minero" se inició a mediodía con una misa en la Catedral de Illapel, encabezada por monseñor Rafael de la Barra.

Con posterioridad, los asistentes se trasladaron a las dependencias del colegio Santa Teresa, donde se llevó a cabo el acto central. Allí se dieron cita alrededor de 200 personas.

En la ocasión, Sonami entregó los premios "San Lorenzo" que este año recayeron en Minera Los Pelambres, Minera Cerro Los Mantos, y en el productor Rigoberto Váasquez, socio de la Asociación Minera de Illapel.

El Premio "San Lorenzo" se otorga al socio Persona Natural, Persona Jurídica o Asociación Minera que haya realizado un



Las más altas autoridades de la comuna de Illapel se dieron en el gimnasio techado del colegio "Santa Teresa" para celebrar el "Día del Minero".

# "DIA DEL MINERO" A DE ILLAPEL



Recibe de manos del Presidente de Sonami, Hernán Hochschild, el premio "San Lorenzo" el Gerente General de Los Pelambres, Jorge Gómez.



El empresario Patricio Gatica recibió el galardón de manos del Gerente General de Sonami, Alberto Salas.



Joaquín Marco, Segundo Vicepresidente de Sonami, entregó el premio a don Rigoberto Vásquez.

aporte a la actividad minera, liderando al sector en algún tema específico o realizando alguna contribución al desarrollo de la minería.

En el caso de Minera Los Pelambres, se otorgó la distinción en consideración a su gestión productiva; compromiso con el medio ambiente, la seguridad minera, y su política de integración a la comunidad donde opera.

En cuanto a la compañía Minera Cerro Los Mantos, se otorgó el premio "San Lorenzo" en reconocimiento a su proyecto de innovación tecnológica Planta de Extracción por Solvente y Electro Wining, que con un costo de US\$ 1,5 millón, beneficiará a los pequeños productores de la comuna de Illapel, permitiéndoles reducir sus costos y contribuir a la protección del medio ambiente.



El acto del "Día del Minero" concluyó con la actuación del cantautor local, Pedro Plaza, quien deleitó a los asistentes con un repertorio tradicional minero.

Por su parte, el empresario Rigoberto Vásquez, socio de la Asociación Minera de Illapel, recibió la distinción en reconocimiento a su destacada trayectoria como pequeño productor minero, especialmente su esfuerzo para mantenerse vigente en el difícil escenario que ha enfrentado la actividad minera.

En la oportunidad, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild, rindió un emotivo homenaje a todos los hombres y mujeres que, desde un país pequeño, "han logrado transformar en riqueza y desarrollo al principal recurso que la naturaleza nos ofreció".

"Hoy celebramos el día de San Lorenzo, custodio de las riquezas de la tierra, precisamente porque nos enseñó que la única razón de un minero, es transformar la riqueza escondida e inerte, en riqueza viva y desarrollo humano", agregó el dirigente.

En su intervención, Hernán Hochschild destacó la reciente promulgación del Decreto Supremo que fija una política de Estado para la Pequeña y Mediana Minería. "Gracias a esta política, que fue un anhelo de décadas de nuestra federación gremial, la minería tradicional tendrá un importante desafío que asumir en los próximos años, pues tendrá, al fin, la oportunidad real de demostrarle al país lo mucho que puede crecer y aportar generando empleos, desarrollos locales y encadenamientos productivos, si se la dota de un marco institucional justo, no discriminatorio y estable en el tiempo".

También hicieron uso de la palabra el Alcalde de Illapel, Luis Lemus; el Presidente de la Asominera de Illapel, Ferinaldo Rojas, y el Gerente General de Los Pelambres, Jorge Gómez.

- Innovación Tecnológica  
- Minería Florida

4536  
5685

Raimundo Langlois,  
Gerente General Minera Florida S.A:

# Importante innovación tecnológica mejora su gestión productiva

"Es un gran estímulo recibir el premio de Sonami porque entendemos, en primer lugar, que éste es un reconocimiento a la mediana minería y, en particular, a Minera Florida S.A. que, a través de un proceso de innovación tecnológica, ha permitido a la empresa cumplir con la normativa ambiental y mejorar su proceso de comercialización". La afirmación corresponde al Gerente General de Minera Florida S.A., Raimundo Langlois, al comentar la decisión del Directorio de Sonami de otorgar a la compañía el premio "Sociedad Nacional de Minería", en la categoría medianos productores.

Minera Florida S.A. empresa relacionada Minera Las Cenizas S.A., invirtió a partir del segundo semestre del 2001 US\$ 8 millones en una planta de lixiviación de concentrado y una planta de flotación de zinc para resolver los problemas de impurezas de plomo y zinc contenidos en los concentrados de oro, que hacían difícil su



comercialización. El producto final son 750 kilos/mes de metal doré con 20% de oro y 78% de plata y concentrado de zinc de 55%. El metal doré se vende a Enami y el concentrado de zinc se exporta a Asia.

La faena Florida se ubica en la comuna de Alhué, provincia de Melipilla. El distrito minero Alhué es conocido desde la segunda mitad del siglo XVI por la explotación de lavaderos de oro. A fines del siglo XVIII se comenzó la explotación de vetas de oro nativo y su tratamiento posterior con molienda y amalgamación en trapiches de piedra.

Actualmente, la faena se abastece de yacimientos arrendados a Sociedad Contractual Minera Agua Fría y de yacimientos propios, a un ritmo de 30.000 tms/mes.

Hasta la fecha, incluyendo la planta de flotación y lixiviación de concentrado, las inversiones materializadas en Minera Florida totalizan unos US\$ 20 millones, considerando la



inversión original de 10 millones de dólares y US\$ 2 millones vía leasing en equipamiento minero.

En entrevista con "Boletín Minero", Langlois destaca que las inversiones involucradas, prácticamente, se han concretado con recursos propios, ya que la mediana minería en Chile en la realidad no ha sido sujeto de financiamiento ni créditos bancarios a mediano y largo plazo. "Todos los proyectos de desarrollo de esta actividad deben ser abordados por sus propios dueños y ese es precisamente uno de los problemas más graves que enfrenta la mediana minería a futuro, por cuanto no tiene acceso a ninguna fuente de financiamiento de estas características", precisa el ejecutivo.

### ¿En qué situación quedó minera Florida luego de la puesta en marcha de estas nuevas instalaciones?

En concreto, esta mejora tecnológica no hizo cambiar el volumen de producción, pero sí permitió que la producción de concentrados de oro pudiera continuar, ya que sin esta innovación sólo se podía comercializar el producto con grandes castigos y penalidades por las impurezas. Entonces, nos significó el poder mantener la producción que se veía amenazada por la dificultad en su comercialización. Además, nos permitió cumplir con la normativa ambiental. La compañía estuvo a punto de que paralizar hace tres años porque Enami no podía seguir comprando los concentrados con contenido de plomo y zinc. A raíz de esto tuvimos que emprender esta innovación, que nos permitió en el curso de un año y medio solucionar este inconveniente y asegurar a futuro las faenas y la producción.

### ¿Hubo alguna mejora en los costos?

Curiosamente, los costos de refinación y fundición resultaron muy similares al proceso total de lixiviación. En consecuencia, no tuvo un beneficio en menores costos, pero sí tuvo un beneficio en que comercialmente el producto final no tenía penas ni multas, por lo cual –obviamente– hay una mayor recuperación para la compañía.



## ¿Tienen considerada alguna otra innovación?

No tenemos ningún nuevo proyecto innovador, salvo que agregamos como subproducto del proceso el zinc contenido en los concentrados, el cual actualmente se exporta generando un valor adicional a la producción.

En el caso de Florida, hemos logrado generar recursos propios para desarrollar futuros proyectos. La compañía tiene un horizonte de 10 a 15 años sin problemas de reservas ni mayores inversiones, con lo cual un precio del oro razonable permite a la compañía su desarrollo en forma tranquila. La compañía normalmente está gastando alrededor de un millón y medio de dólares anuales en exploración y reconocimiento de modo de mantener siempre un horizonte de 4 a 5 años en materia de reservas probadas y 10 a 15 años en materia de potenciales.

## ¿Cuál es un precio razonable para ustedes?

Un precio razonable sería que, sin cambiar ninguno de los parámetros económicos que actualmente tiene el país (entiéndase régimen de remuneraciones, política laboral, tipo de cambio y régimen tributario), el valor del oro se mantuviera en los 300 dólares la onza.

Los valores que se han dado los últimos tres años son inferiores, pero han mejorado en el último año. Todos los analistas auguran para los próximos 4 a 5 años precios superiores a los 300 dólares la onza, con lo cual los proyectos de oro, razonablemente, debieran ser bien mirados por los inversionistas.

## ¿Cómo piensan abordar a futuro el tema del financiamiento?

Bueno, ese es un problema presente, pasado y futuro. Nuestra actividad minera tiene una historia de alrededor de 25 años y sólo hemos obtenido apoyo financiero real de la Enami como préstamo de sustentación en el caso de la producción de cobre en minera Las Cenizas, y en los tiempos en que el Banco de Concepción pertenecía a la Sonami, obtuvimos financiamiento parcial para desarrollar la Planta de Taltal. En el caso de la producción de oro, no hemos obtenido nunca financiamiento de algún organismo del Estado y en materia bancaria los financiamientos han sido a muy corto plazo y préstamos estrictamente comerciales, con lo cual todo el plan de inversiones de aproximadamente 20 millones de dólares se tuvo que hacer con recursos propios.

Este problema de financiamiento es gravísimo para la pequeña

y mediana minería chilena y, desgraciadamente, el sistema bancario privado no tiene confianza en los desarrollos mineros por el riesgo que implica, básicamente, el comportamiento de los precios en los mercados internacionales, por lo tanto, creemos que tiene que generarse un plan con cierta vinculación con el área estatal, entiéndase Enami, empresa que dada su especialización y el conocimiento que tiene del negocio, es la única que entiende los problemas del riesgo minero y los puede asumir y resolver. Obviamente, tiene que buscarse una combinación del sector privado con la Enami, de modo tal que exista una especie de aval técnico de los proyectos por parte de Enami y por esa vía desarrollar el financiamiento bancario a la actividad de la pequeña y mediana minería.



**Hasta la fecha, incluyendo la planta de flotación y lixiviación de concentrado, las inversiones materializadas en Minera Florida totalizan unos US\$ 20 millones, considerando la inversión original de 10 millones de dólares y US\$ 2 millones vía leasing en equipamiento minero.**



## ROYALTY Y TRASPASO DE VENTANAS A CODELCO

### ¿Qué opinión le merecen las propuestas para establecer un royalty minero?

Este es un tema exclusivamente de recursos fiscales y de régimen tributario. Cualquier que sea el nombre que se le ponga es una carga para los que explotan minerales en Chile. Ahora, yo le recuerdo que hace 10 años atrás existía un sistema tributario presuntivo para la pequeña y mediana minería que era prácticamente un royalty el que fue reemplazado por el sistema tributario actual, aduciéndose que el antiguo sistema no daba créditos fiscales. Entiendo que, por ahora, sólo se habla de la gran minería. Pero puede ocurrir que cuando la ley ingrese al Congreso ante la ansiedad fiscal empiecen a agregársele indicaciones y esto puede aplicarse a toda la minería, metálica y no metálica.

### ¿En qué medida puede afectar al sector minero un royalty?

Bueno, todos los incrementos de impuestos significan un costo adicional para el negocio. Ese mayor costo atenta contra el margen de utilidad y, como tal sube el punto de equilibrio total del precio del oro, que en nuestro caso es de 280-300 dólares la onza, lo cual llevaría a la pequeña y mediana minería a tener que aspirar a precios más altos para poder mantener su situación.

### Por otra parte, ¿Qué opina del eventual traspaso de Ventanas a Codelco?

Nosotros hemos sido los grandes defensores de que Ventanas quede en manos de Enami. Creemos que el traspaso de Ventanas a Codelco, si bien en teoría no tiene una importancia

mayor ya que, según se sostiene, en el fondo son dos empresas estatales que van a ofrecer los mismos servicios, en la práctica, pensamos que para el pequeño y mediano minero significará un gran cambio. No es lo mismo que el proceso de fundición y refinación sea ejecutado por una empresa cuyo volumen de operaciones, como es el caso de Codelco, es 10 veces superior al de Enami, donde los problemas de la pequeña y mediana minería serán analizados con menor interés. El hecho que digan que el accionar de Enami continuará igual, es muy relativo. 50% de la efectividad de esta actividad está radicada en la forma en que se aborda el hecho físico de la fundición y refinación, en el sentido de que estén llanos para aceptar las calidades y cantidades de los productos de la pequeña y mediana minería, en la idea de solucionar pequeños problemas. Eso no lo va a hacer una fundición en manos de Codelco. No porque ellos no puedan hacerlo, sino porque no será eficiente para ellos.

### ¿Cuál es el peligro que advierten?

El peligro que vemos en ese cambio de mentalidad es que se le añada un costo adicional al productor minero. Que lo obliguen a adaptar sus procesos de venta a los requerimientos que para Codelco sean más convenientes para su productividad, en cuanto a volúmenes, tipo de concentrado, máximos permitidos en materia de impurezas, etc.

### ¿Cuál es, a su juicio, la solución?

Nosotros peleamos por una solución intermedia en el sentido de que si Codelco tiene necesidades de usar capacidad ociosa de Ventanas, Enami le preste el servicio a Codelco, con lo cual mantendría el control y la gestión de Ventanas y con ese criterio seguiría atendiendo a los pequeños y medianos mineros.

### Sin embargo, el problema radica en que se requieren recursos para enfrentar los problemas financieros de Enami.

Aquí hay una falacia. Enami es una empresa del Estado y Codelco también. Si bien por sana práctica cada una debe tener una gestión que en sí misma genere utilidades, esta falacia de venderle un activo de una empresa del Estado a otra para que con esos recursos pagar las obligaciones de una de ellas, es absurdo, porque en concreto es el Estado quien debe. Si el problema de financiamiento es del Estado, es éste el que debe buscar los recursos financieros. Aquí se inventó que Codelco debe comprar un bien a otra empresa del Estado para que, en definitiva, el Estado pague una deuda al exterior.



# Crean la Cámara Minera Boliviana Chilena



(de izquierda a derecha) Sergio Romo Echaiz, Vicepresidente de la Cámara Minera Boliviano-Chilena; Hernán Hochschild, Presidente de la Sociedad Interamericana de Minería; Alvaro Rojas, Presidente de la Cámara Binacional, y el doctor Luis Ossio San Guinés, ex Vicepresidente de Bolivia.

Al participar en la ceremonia de inauguración de la primera reunión de la Cámara Minera Boliviano-Chilena, en la ciudad de La Paz, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild, expresó su certeza de que ambas naciones puedan establecer una alianza importante en materia minera.

"Hoy, cuando las razones geopolíticas y de soberanía tienen una importancia relativamente menor en nuestras vidas como nación, las alianzas regionales ofrecen grandes perspectivas para el desarrollo de los países, y dentro de este marco, para el desarrollo de la minería", aseveró Hochschild.

La Cámara Minera Boliviano-Chilena, que preside Alvaro Rojas, ex ministro de Minería, reúne en su seno a empresas y profesionales de la minería de ambas naciones, y su objetivo central será impulsar la integración empresarial en el sector.

A la ceremonia de constitución de la Cámara Minera Binacional asistieron, entre otros, representantes de Quebrada Blanca, encabezados por su Gerente General, David Brace.

En su intervención ante los miembros de la Cámara, el titular de Sonami, quien también preside la Sociedad Interamericana de Minería (SIM), dijo que en "la zona fronteriza de Chile y Bolivia hay abundantes recursos

minerales, especialmente atractivos para la pequeña y gran minería".

Agregó que también hay recursos hídricos bolivianos que podrían ser muy atractivos y muy valorados en muchas zonas del norte de Chile. "Sabemos que Chile podría servir de vía de paso y embarque de muchos recursos, como por ejemplo el gas, la minería y tantos otros, permitiendo desarrollar un nutrido flujo comercial, turístico, financiero y cultural entre ambas naciones", indicó.

El Presidente de Sonami dijo que "Chile y Bolivia podrían estrechar estratégicamente sus lazos en forma mucho más intensa y beneficiosa para ambos países".

"Chile y Bolivia tienen importantes intereses comunes, lo que ofrece a esta Cámara Binacional un interesante campo de

estudio y trabajo. Ello justifica la implementación de alianzas estratégicas, la realización de estudios, la promoción de políticas públicas para el desarrollo, la defensa conjunta de los intereses mineros y la réplica a sus ataques", concluyó.

Actualmente, se está creando el Capítulo Chileno de la Cámara Minera Boliviano Chilena, que será presidido por Sergio Romo Echaiz.



Hernán Hochschild y Sergio Romo junto al Cónsul General Adjunto de Chile en Bolivia, Fernando Urrutia y los empresarios bolivianos Nicolás Papic y John Bosacoma.

# Exitosa temporada de conciertos de la Fundación Educativa de la Minería



Con gran éxito de público se continúa realizando la Tercera Temporada de Conciertos de la Fundación Educativa de la Minería. En el marco del "Mes de la Minería", los días 1 y 2 de agosto, se realizó en Tierra Amarilla, Copiapó y Taltal, un concierto de cámara con la asistencia del Solista de Percusión de la Orquesta Sinfónica de Chile, Gerardo Salazar.

Salazar, quien ha integrado The Carnegie Mellon Philharmonic, The River City Brass Band, Mc Keesport

Symphony y The Pittsburg Chamber, interpretó en brillante ejecución la Suite N° 2 en Si Menor de J. S. Bach y el Concierto para Xilofón y Cuerdas de Toshiro Mayuzumi. Cabe destacar que este concierto de Mayuzumi es un estreno en regiones.

Luego de un concierto educativo en Tierra Amarilla, realizado en la Parroquia Nuestra Señora de Loreto, donde asistieron 250 estudiantes del Liceo Jorge Alessandri R. y de las Escuelas Básicas de la comuna, adicionalmente se presentó en Copiapó un programa que contempló obras de Vivaldi, Bach y Mayuzumi.

Por su parte, la catedral de Copiapó acogió a 350 personas, entre las cuales se encontraba el Obispo y las principales autoridades regionales, quienes copando la iglesia dieron el apropiado y entusiasta marco que un concierto como este requería. Al término de su presentación, el maestro Salazar fue largamente ovacionado por los asistentes.

Igual éxito obtuvo la presentación en Taltal, donde con la activa participación de la Asociación Minera y la asistencia de las principales autoridades locales encabezadas por su Alcalde, se copó la Iglesia Parroquial San Francisco Javier.



# La reforma educacional y la Prueba de Selección Universitaria



Con la participación de Samuel Vial, doctor (c) de la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Fundación Educacional de la Minería presentó la Conferencia "La Reforma Educacional y la Prueba de Selección Universitaria", en las ciudades de La Serena y Copiapó, los días 6 y 8 de agosto.

Vial, Diplomado en Gestión de Empresas, es también Director del Centro de Estudios Bicentenario, Consultor educacional de empresas y Director del Preuniversitario de la Universidad Católica. Autor de numerosas publicaciones entre las cuales la más reciente es "Historia y Ciencias Sociales", nuevo texto para la PSU.

La conferencia de Vial contempló un análisis de la enseñanza y el aprendizaje en el mundo actual, las razones y problemas para modernizar los planes curriculares en el mundo, y entregó una propuesta profesional para enseñar conocimientos y habilidades para la PSU, como enfrentarla partiendo de un análisis de los factores que inciden en el aprendizaje, los métodos lógicos, el modelo técnico instruccional, hasta la entrega de claves para elaborar preguntas.

"Hoy debemos demostrar que sabemos y que rendimos de acuerdo a lo que se espera de nosotros. Requerimos ser capaces de comunicarnos lingüística y numéricamente, así como de poseer aptitudes para comprender los procesos lógicos y el saber deducir e inferir conceptos de ciertos principios científicos elementales", planteó Vial.

En La Serena, la conferencia contó con la asistencia del Seremi de Educación, Celso López, y el auspicio del diario "El Día", mientras que en Copiapó participó el Director Provincial de Educación, Jorge Campillay, logrando en ambas ciudades reunir a representantes de casi la totalidad de los establecimientos de enseñanza media lo que demuestra el alto interés que genera este tema y la necesidad de información que los docentes requieren para enfrentarlo.



# AHORA

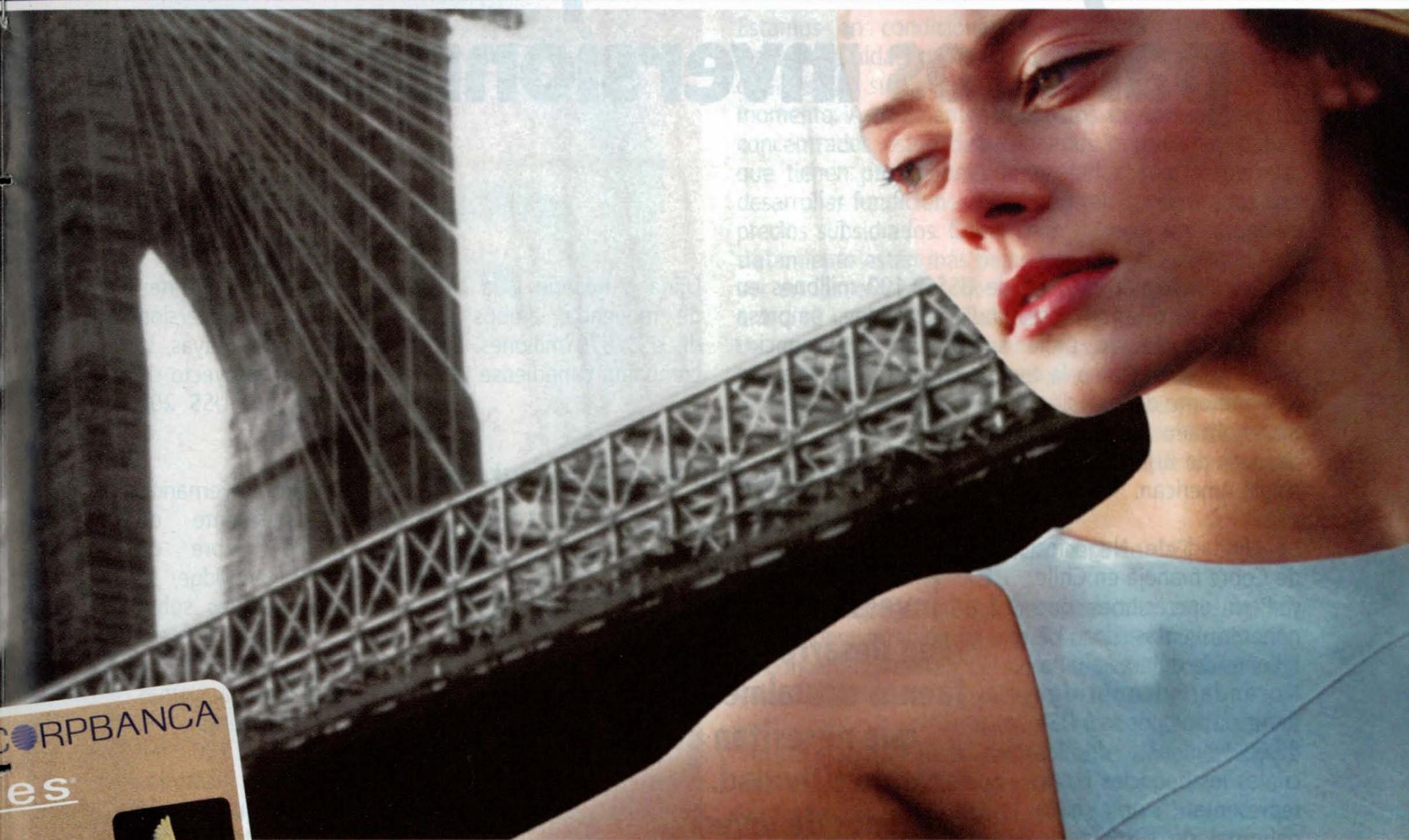
Hasta el 15 de diciembre de 2003

# 2x1 a USA



# Tú la

# y Canadá



llevas

o pídela al  
**800 47 10 10**

Todo tu banco en

[www.corpbanca.cl](http://www.corpbanca.cl)

**CORPBANCA**  
*Un gran Banco*

Infórmese sobre la garantía estatal de los depósitos en su banco o en [www.sbif.cl](http://www.sbif.cl)

4537  
5636

- Falconbridge  
- Inveriores mineras  
- Noranda

Fernando Porcile,  
Presidente Unidad de Negocios Cobre Noranda/Falconbridge:

# “Hay señales inquietantes para los inversionistas”

Con una inversión de más de US\$ 2.100 millones en los últimos 6 años, Noranda/Falconbridge, empresa que estableció en Chile su Unidad de Negocios Cobre, se ubica como la tercera compañía minera con mayor monto de inversión materializado en el país, después de BHP Billiton y Anglo American.

La Unidad de Negocios de Cobre maneja en Chile y Perú operaciones que generan ventas por 1,2 billones de dólares al año. Noranda/Falconbridge tiene activos por casi US\$ 8.000 millones, de los cuales los negocios cobre representan un 40% del total de sus activos. Como unidad operacional tiene participación en Antamina (33,75%), Collahuasi (44%), Lomas Bayas (100%) y Altonorte (100%).

La compañía, reconocida recientemente con el premio “Sociedad Nacional de Minería 2003”, concluyó la ampliación de su fundición Altonorte que le permitirá procesar 820.000 toneladas anuales de concentrado de cobre. Asimismo, en el caso de Collahuasi, se encuentra en marcha el traslado de las faenas de extracción de mineral desde

Ujina a Rosario y la construcción de la nueva línea de molienda, ambos proyectos con una inversión de US\$ 670 millones. En el caso de Lomas Bayas, la compañía canadiense tiene en carpeta un proyecto de ampliación por US\$ 200 millones.

**“En Chile han disminuido los recursos destinados a la exploración y los proyectos se continúan postergando. Las inversiones privadas actualmente en desarrollo corresponden a faenas actualmente en operación que necesitan mantener su competitividad. Realmente las decisiones de inversiones en nuevos proyectos están postergadas. La disminución de las inversiones son señales que no dejan de ser inquietantes”, asegura Fernando Porcile.**

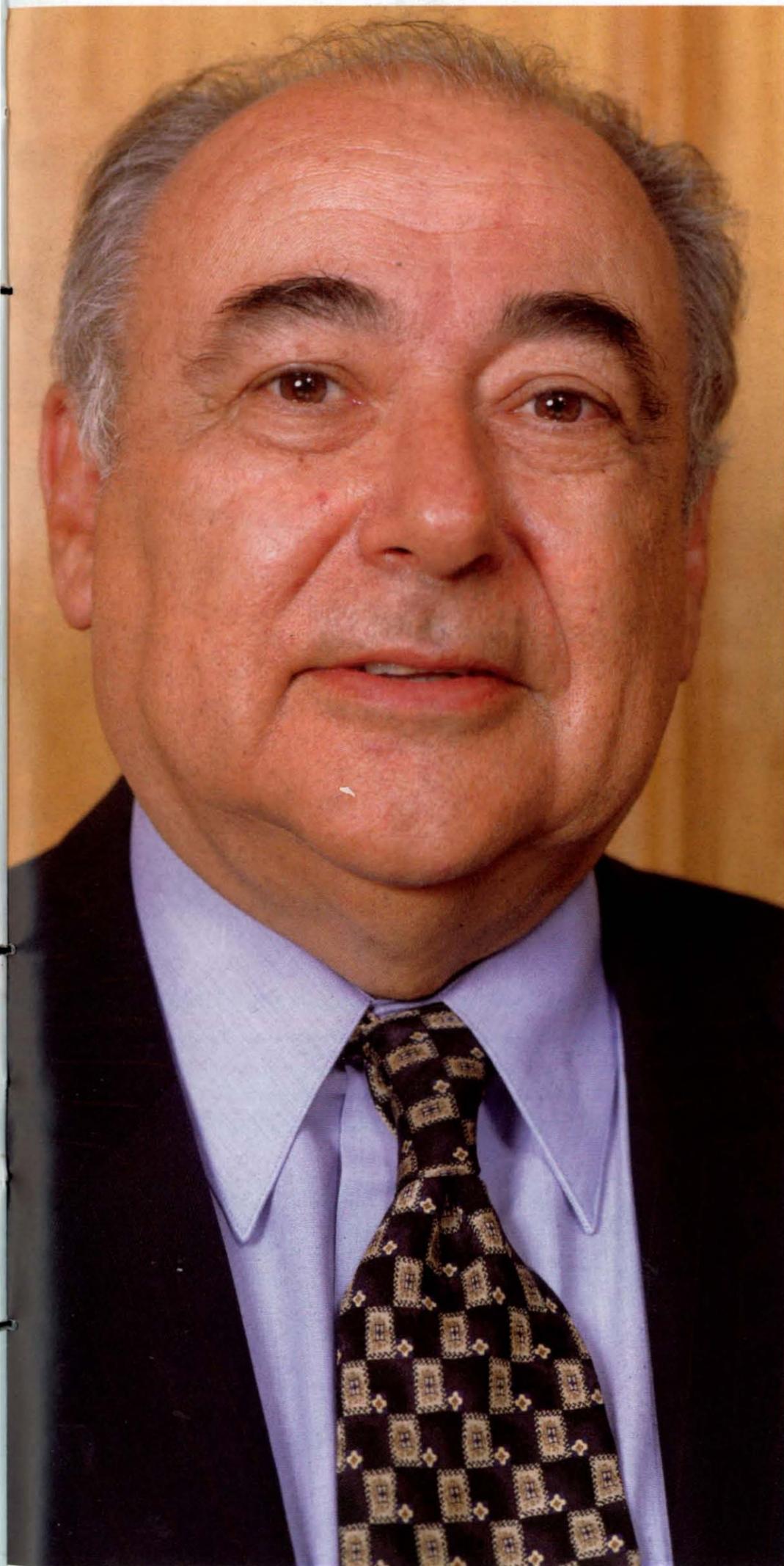
Sin embargo, Fernando Porcile, Presidente de la Unidad Cobre de Noranda/Falconbridge, se muestra cauteloso sobre la materialización de ese proyecto de ampliación, que permitiría a Lomas Bayas incrementar la producción a 100 mil toneladas de cátodos anuales, ya que, según afirma, “mientras exista una inestabilidad en materia de reglas del juego, no podemos tomar una decisión sobre ese proyecto...”.

Sobre la posibilidad de que se incremente la carga tributaria de la minería a través de un royalty, Porcile, junto con manifestar la preocupación que la compañía tiene sobre el particular, afirma que “la contribución de la minería al país es relevante y aumentar esa contribución a través de nuevos impuestos, como un royalty, sería nocivo para el país”.

## FUNDICION ALTONORTE Y CARGOS DE TRATAMIENTO

### ¿En qué condiciones queda Altonorte con la ampliación Fase 3?

Acabamos de terminar la expansión que implicó una inversión de US\$ 170 millones, que significó una



modernización completa de la fundición. Se aumentó su capacidad al doble. Se le introdujo tecnología de punta y se abandonó el antiguo horno de reverbero.

Quedó como una fundición competitiva, con una capacidad de 820 mil toneladas de concentrado al año. Además, esta ampliación nos permite captar más del 93% del azufre contenido en los materiales que tratamos, lo cual nos permite producir más de 700.000 toneladas de ácido al año. Cumplimos con toda la legislación medio ambiental con tecnología de punta.

Estamos en condiciones de competir siempre que existan igualdad de condiciones y no existan plantas que estén subvencionadas, como ocurre en este momento. Actualmente, los costos de tratamiento de concentrados están distorsionados porque hay países que tienen protecciones arancelarias que les permite desarrollar fundiciones que importan concentrados con precios subsidiados. Como consecuencia, los cargos de tratamiento están más bajos que nunca. Esto se puede ver en los contratos de corto plazo (spot), que están entre 10 y 20 dólares por tonelada y, en los contratos de largo plazo, el tratamiento está en el orden de los US\$ 55, valores que no compensan los costos de las fundiciones. El problema radica en que hay países que subvencionan este tipo de industrias, como China, India y Japón perjudicando a las empresas que operan sin subsidios.

### ¿Qué otros factores explican esta caída?

En primer lugar, las protecciones arancelarias de algunos países, pero también ha habido una menor producción de concentrados a raíz del cierre de algunas operaciones y la falta de nuevos proyectos.

### Entonces, ¿qué justificación tenía llevar adelante esta expansión en Altonorte?

La decisión se tomó hace un par de años cuando las condiciones eran distintas. De todas maneras, Altonorte, antes de hacer esta ampliación, estaba en una desventaja competitiva por el hecho de tener menor capacidad y restricciones medioambientales. Nosotros, ocasionalmente, teníamos que parar la fundición porque los sistemas de control detectaban que estábamos superando los niveles de emisiones permitidos. Esta inversión se justificaba para hacer competitiva la fundición, por supuesto la decisión fue hecha antes de que se produjera esta baja en los cargos de tratamiento.

### ¿Están optimistas respecto al futuro?

Altonorte está bien ubicada. Es una fundición que está en una zona donde se producen concentrados, donde

se consume ácido sulfúrico y donde hay posibilidades de economía de costo de transporte. En las fundiciones de cobre son muy importantes los fletes. Si Altonorte está en un lugar donde se producen concentrados, nosotros podemos producir cobre y hay una diferencia entre transportar concentrados y transportar cobre. Estamos ubicados en una zona donde hay consumo de ácido sulfúrico. Hay muchas fundiciones en que la producción de ácido sulfúrico les significa un costo. Nosotros podemos vender ácido sulfúrico con márgenes positivos para nuestra operación. Entonces, tenemos ventajas comparativas, que en un mercado normal debieran reportar beneficios frente a la competencia. Actualmente existe falta de concentrados en el norte del país por lo que tenemos que traer concentrados desde Perú para poder completar el abastecimiento de nuestra fundición, lo cual suena fuera de toda lógica, en un país que, teóricamente, debiera tener exceso de concentrados.

### ¿Esta situación de escasez de concentrados debiera superarse en el mediano plazo?

Debiera mejorar, aunque no hay nuevos proyectos de concentrados. No obstante, habrá aumentos de concentrados por la disminución de los sulfuros secundarios en la mayor parte de las actuales operaciones, pero nosotros pensamos que esto será gradual y en ningún caso creemos justificado aumentar en el norte del país la capacidad de tratamiento concentrados en un futuro cercano. Por eso, miramos con inquietud que el proyecto de fundición Mejillones incluya un módulo de fusión de concentrados. En el mundo hay capacidad de fusión no utilizada a pesar que en los últimos años se han cerrado numerosas fundiciones. Nosotros cerramos la fundición de Gaspé hace algunos meses y en Australia se cerró otra fundición hace tan solo algunas semanas. Ahora, hay países que han aumentado su capacidad de fusión, como China e India, pero en base a las ventajas arancelarias que mencione anteriormente.

### ¿Es posible esperar el cierre de otros fundiciones?

No sé. Pero el escenario actual no es sostenible en el largo plazo. Nadie puede estar dispuesto a perder dinero por muchos años.

### ¿Con la presencia de esta nueva fundición, qué podría pasar en el área?

Sería complicado para nosotros, porque estaríamos compitiendo por los mismos concentrados. Entonces, se hace difícil el negocio.

### ¿Las innovaciones implementadas por Altonorte



**podrían redundar en beneficio para la compañía?**

Sí, pero al final el que vende concentrados va a tratar de buscar los precios más bajos. En este momento, los productores de concentrados están siendo beneficiados con costos de tratamiento que significan una suerte de subvención de parte de las fundiciones a las minas que producen concentrados de 2 a 5 centavos por libra de cobre producido.

**¿Esta situación para ustedes no es sustentable en el tiempo?**

No. Nosotros el año 2000 perdimos 22 millones de dólares; el 2001 20 millones y este año creemos que vamos a perder del orden de 10 millones. Eso se puede "aguantar" algunos años, pero no puede ser una situación de por vida.

**¿Qué elementos podrían hacer cambiar ese panorama?**

Bueno, un aumento del precio del cobre evidentemente que produce inmediatamente un cambio. Al aumentar el precio del cobre, inmediatamente hay una reacción del mercado con mayor producción de concentrados y, por lo tanto, se produce un nuevo equilibrio.

**¿Cuáles son las perspectivas que visualizan para el precio del cobre?**

Este año ha habido una disminución importante de stocks que creemos que se incrementará el próximo año por lo que un precio del orden de 85 centavos durante el 2004 parece razonable, a no ser de que ocurra algo impensado que afecte la economía mundial.

**En el caso de Collahuasi, ¿en qué etapa se encuentra el traslado de las faenas de extracción de mineral desde Ujina a Rosario y la construcción de la nueva línea de molienda?**

La ampliación está en marcha. Esa es una inversión de 670 millones de dólares. En este momento, tiene casi un 50% de avance. Debiera partir en junio del año próximo.

**¿Esta ampliación significará aumentos de producción?**

La producción de Collahuasi este año debería ser alrededor de 40 mil toneladas menos que el año anterior. Cuando concluya la reubicación y ampliación de la planta concentradora tendremos un aumento en los primeros años, alcanzando una producción de alrededor de 450 mil toneladas de cobre al año.

**¿Qué ocurre con el proyecto de ampliación de Lomas Bayas?**

Lomas Bayas produce, actualmente, 60 mil toneladas de cátodos anuales. Pensábamos llevar Lomas Bayas a alrededor de 100 mil toneladas, con la incorporación del yacimiento adyacente que se llama "Fortuna del Cobre". Se han estado haciendo estudios, pero tendremos que ver cómo evoluciona tanto el mercado del cobre como las condiciones existentes en el país. Pensábamos invertir del orden de los 200 millones de dólares. Este proyecto prolonga la vida de Lomas Bayas y permite mantener un costo de producción competitivo. Lomas Bayas tiene actualmente un costo caja del orden de 50 centavos por libra. A medida que se produce una baja de la

ley de los minerales procesados los costos se irán incrementando y las producciones irán disminuyendo. Nosotros estamos invirtiendo este año 14 millones de dólares para mantener el actual nivel de producción hasta el año 2008.

**¿Cuándo piensan tomar una decisión sobre este proyecto?**

Pensábamos poner en marcha esa ampliación el 2006. Dentro del próximo año deberíamos tomar una decisión. Sin embargo, mientras exista una inestabilidad en materia de reglas del juego, no podemos tomar una decisión.

## ROYALTY Y APORTE A LA MINERIA

**¿Qué opinión tiene sobre la idea de algunos sectores de aplicar a la minería un royalty?**

**La Unidad de Negocios de Cobre maneja en Chile y Perú operaciones que generan ventas por 1,2 billones de dólares al año. Noranda/ Falconbridge tiene activos por casi US\$ 8.000 millones, de los cuales los negocios cobre representan un 40% del total de sus activos. Como unidad operacional tiene participación en Antamina (33,75%), Collahuasi (44%), Lomas Bayas (100%) y Altonorte (100%).**

Cualquier impuesto a una actividad afecta las decisiones, porque los retornos para los inversionistas disminuyen. Ahora, un royalty es uno de los peores impuestos especialmente para inversiones como las de la minería. Las inversiones en minería son altas, de largo plazo y sujetas a largos ciclos de precios de los productos. Un impuesto como el Royalty aumenta los costos fijos incrementando los riesgos en períodos de precios bajos y así haciendo más difíciles las condiciones de financiamiento. Nosotros vemos con mucha



preocupación que se esté pensando en esto.

Nosotros hicimos una presentación a la Comisión del Senado que analiza la tributación minera y le hicimos ver el caso de Lomas Bayas y Altonorte. Por ejemplo, Lomas Bayas es una operación que se vería fuertemente afectada por un royalty, dejando fuera de lugar cualquier futura ampliación y comprometiendo la vida de la operación después del 2008.

**¿Ha existido un fuerte cuestionamiento al aporte de la minería país?**

Originalmente esto partió bajo la percepción de algunos sectores de que la minería tenía una legislación especial que era beneficiosa para el sector. Además, se argumentaba que la minería no pagaba impuestos usando mecanismos que no parecían muy correctos. Creo que esas dos percepciones han sido desvirtuadas completamente. Sin embargo, aún persiste la opinión de que a pesar de que la minería cumple con la legislación y que paga los impuestos que le corresponden, su contribución al país no sería adecuada. Nosotros pensamos que esa opinión es equivocada. Creemos que la contribución de la minería es relevante y que pretender aumentar esa contribución, a través de nuevos impuestos, como un royalty, sería nocivo para el país al afectar seriamente el desarrollo futuro del país y en especial todo el norte de Chile.

**¿Usted advierten un cambio en las reglas del juego?**

Creemos que hay señales inquietantes de un cambio en las condiciones para las inversiones. En el pasado inmediato ya ha habido algunos cambios en estas condiciones. No estamos diciendo que el país no pueda hacer cambios, pero evidentemente los inversionistas extranjeros perciben con preocupación una situación que puede afectar las condiciones sobre las cuales se hicieron inversiones en el pasado. Noranda ha hecho inversiones por un monto sobre los US\$ 2.100 millones. Hasta hoy no hemos retirado utilidades y vemos que las reglas están cambiando. No hay duda que hay inquietud.

**¿Cómo ven los inversionistas extranjeros la situación?**

Yo creo que ya hay indicaciones claras de cómo se están percibiendo estas señales. En Chile han disminuido los recursos destinados a exploración y los proyectos se continúan postergando. Las inversiones privadas actualmente en desarrollo corresponden a faenas actualmente en operación que necesitan mantener su competitividad. Realmente las decisiones de inversiones en nuevos proyectos están postergadas. La disminución de las inversiones son señales que no dejan de ser inquietantes.



**Don Gerardo Toro:**

# CON ESPIRITU EMPRENDEDOR Y "OLFATO" PARA LOS NEGOCIOS

A la edad de 23 años, inició sus primeros pasos en la minería como obrero en la mina "El Rosario", ubicada en Petorca, perteneciente a la familia Callejas.



A los 90 años, don Geraldo Toro Araya aún mantiene vivo el espíritu emprendedor que le permitió pasar de obrero a próspero empresario minero e inmobiliario. Ese espíritu luchador, que conoció luces y sombras, se ha constituido en la mejor herencia para sus hijos: Ana María y Gerardo Jaime, especialmente este último quien ha tenido la responsabilidad de llevar adelante los negocios de la familia.

Don Geraldo Toro, quien se hizo merecedor del premio "Sociedad Nacional de Minería", en la categoría pequeños productores, nació en Chincolco, localidad ubicada en valle de Petorca, el 4 de enero de 1913, en el seno de una humilde familia dedicada a la agricultura y el ganado caprino. Sus padres fueron don Luis Toro y doña Filomena Araya, quienes dieron a luz a siete hijos, tres varones y cuatro mujeres.

Por ser el primer hijo varón, don Geraldo acompañó a muy temprana edad a su padre en las tareas agrícolas, lo que le impidió acceder a una educación normal como el resto de sus hermanos.

A la edad de 23 años, inició sus primeros pasos en la minería como obrero en la mina "El Rosario", ubicada en Petorca, perteneciente a la familia Callejas. Trabajo que desempeñó hasta los 35 años. Sin embargo, para mejorar sus ingresos, decidió independizarse y trabajar como vendedor ambulante de ropas y géneros, labor que le permitió, entre los años 1949 y 1955, recorrer diversas localidades desde la Quinta hasta la Tercera región.

En este ir y venir por el norte chileno, don Geraldo llegó al asentamiento minero de "Farellón Sánchez", propiedad de la familia Callejas, que en la época de los años 40 se había convertido en una importante zona aurífera. También tuvo la oportunidad de conocer la localidad de Matancillas, distante tres kilómetros de "Farellón Sánchez", donde, producto de un "dato" que le dieron algunas personas, descubrió zonas mineralizadas. En la zona, don Geraldo tuvo conocimiento de la existencia de una antigua propiedad minera, llamada "La Nueva Verde", que arrendó al abogado don Luis Malaquías Concha, un



Don Geraldo junto a su esposa e hijos.

destacado ex diputado por Valdivia. El primer contrato de arrendamiento se hizo en 1955.

La explotación de la mina "La Nueva Verde" se inició entre los años 56 y 57, vendiendo su producción a la planta Illapel que pertenecía en esa época a Enami.

Al ir explotando la mina, don Geraldo Toro se dio cuenta que esta pertenencia justificaba una pequeña inversión para una planta de beneficio de minerales, iniciando el año 1962 el proceso con un trapiche, un chancador de martillos y una batería de celdas. Esta planta operaba con grupos generadores por falta de energía eléctrica.

Ese mismo año, don Geraldo contrajo matrimonio con doña María Leonor Araya Polanco, con quien tuvo dos hijos, Ana María y Gerardo Jaime. Su hija es odontóloga egresada de la Universidad de Chile y ejerce en La Serena, mientras que Gerardo está a cargo de los negocios de la familia.

### **LA PLANTA ANA MARIA**

Con el correr del tiempo y con la seguridad de contar con los recursos mineros necesarios, se amplió la capacidad de la planta "Ana María" con la compra de un molino de bolas que permitió alcanzar una capacidad de 50 toneladas por día, con lo cual el negocio comenzó a ser más rentable. En razón a lo anterior, el año 1975, se adquirió otro molino de bolas conjuntamente con una planta de chancado capaz de abastecer los requerimientos de la ampliación. La capacidad de tratamiento llegó a ser de 200 toneladas por día y en la mina se instaló una red de líneas con locomotoras y carros para una mayor necesidad de recursos.

En todos estos años, la empresa ha sido una fuente importante de empleo para muchas personas en Illapel. Es así como, en la década de los ochenta, llegó a tener alrededor de 120 trabajadores contratados con un proceso mensual de 6.000 toneladas.

En la actualidad, la empresa continúa explotando las pertenencias mineras de "La Nueva Verde", que son propiedad de la sucesión de don Malaquias Concha. También se han sumado otras minas que han contribuido al proceso productivo, la construcción de una nueva planta llamada "Santa Filomena" (1989) para el proceso de lixiviación, ubicada en la localidad de Manquehua, en la comuna de Salamanca, con una capacidad de 2.000 toneladas mensuales. Sin embargo, hoy esta planta se encuentra paralizada.



Como una forma de enfrentar los malos tiempos para la minería, la familia Toro Araya extendió sus negocios al área inmobiliaria con la construcción en el centro de la ciudad de Illapel del Edificio Maray, inmueble que actualmente alberga oficinas de profesionales como médicos y abogados.



### **DIVERSIFICANDO LOS NEGOCIOS**

Como una forma de enfrentar los malos tiempos para la minería, la familia Toro Araya extendió sus negocios al área inmobiliaria con la construcción en el centro de la ciudad de Illapel del Edificio Maray, inmueble que actualmente alberga oficinas de profesionales como médicos y abogados.

Actualmente, los negocios de don Geraldo están en manos de su hijo Gerardo Jaime, quien se ha encargado de diversificar los negocios a la agricultura, la prestación de servicios como transporte y arriendo de maquinaria pesada.

En materia minera, cuenta con minas que tienen recursos probados para continuar con el proceso productivo al menos unos 15 años más, lo cual asegura un desarrollo futuro a la empresa familiar.





## EXPOMIN 2004 PROYECTA NEGOCIOS POR MIL MILLONES DE DOLARES

Negocios por un monto de US\$ 1.000 millones generará Expomin 2004, lo cual significa un incremento cercano al 25% en relación a los negocios generados en la inversión anterior.

La información la entregó en rueda de prensa el Gerente de Expomin, Carlos Parada, en el lanzamiento oficial de la VIII Exposición Mundial para la Minería Latinoamericana. El encuentro con los representantes de los medios de comunicación contó con la asistencia del Ministro de Minería, Alfonso Dulanto; el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild; el Vicepresidente Ejecutivo del Consejo Minero, Kenneth Pickering, y el Presidente del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, Marco Antonio Alfaro.

La exposición se desarrollará entre el 20 y 24 de abril en el Centro de Eventos Riesco.

La próxima versión de Expomin 2004 contará con 800 expositores de 36 países los que representan un total aproximado de 2.500 empresas y marcas. La más importante variedad de equipos, maquinaria, tecnología, servicios e insumos estarán presentes en una superficie de 40 mil metros cuadrados en el Espacio Riesco.

Respecto del nivel de negocios de la muestra, Parada dijo que se prevé un incremento cercano al 25%, lo que

equivale a aumentar en US\$200 millones los negocios originados en la versión anterior.

"No se trata de sacar cuentas alegres. La gestión de la minería chilena en lo que va corrido del año, y la estabilidad de los mercados internacionales, son indicadores predecibles de un buen crecimiento de intercambio comercial para Expomin 2004", agregó el ejecutivo.

Expomin cuenta con el patrocinio del Gobierno de Chile, Ministerio de Minería, Sonami, Consejo Minero, Instituto de Ingenieros de Minas, Cochilco, Sernageomin, Cimm y Editec.

En el marco de la feria, se realizará un nutrido programa de seminarios, congresos y charlas técnicas, destacando el Congreso Minero instancia en la que se analizarán temas como el precio del cobre, proyecciones sectoriales y legislación minera.

Asimismo, se incorporará una Rueda de Negocios para empresas del sector minero, organizada por la Cámara de Comercio de Santiago y el Programa Europeo Al Invest.

También se contará con un área específica para demostraciones en vivo de maquinarias y productos.

# BHP BILLITON APROBO RETOMAR PRODUCCION DE TINTAYA

La empresa BHP Billiton informó que retomará la producción de concentrados de su mina Tintaya, una de sus explotaciones que junto a Escondida contribuyeron al recorte de producción durante este año anunciado por la compañía minera.

El yacimiento, ubicado en Perú, comenzará sus operaciones durante este mes para empezar a producir 90 mil toneladas de concentrados a partir de 2004. En un comunicado, el Presidente de Base Metals de BHP Billiton, Brad Mills, señaló que "creemos que la demanda del mercado de cobre está mejorando de forma tal que el metal de la producción del concentrado de Tintaya, será

necesitado en el segundo trimestre del año próximo".

En tanto, el encargado de negocios de metales en nuestro país de la empresa, Ken Pickering, explicó que se hizo todo un cambio de maquinaria en Tintaya, con el objetivo de "operar mucho más eficiente para mantener los costos competitivos, ya que la mina posee una infraestructura complicada". Dijo que la decisión de reabrir la operación se debió a que se mejoraron las condiciones del yacimiento para bajar los costos, el alza en el precio del cobre y los contratos con algunos clientes de fundiciones.

## NORANDA SUSPENDIO PROYECTO ALUMYSA EN LA DECIMOPRIMERA REGION

La compañía canadiense Noranda decidió suspender temporalmente el proyecto Alumysa en la XI Región, que involucra una inversión de US\$ 2.750 millones, debido a un claro cambio en "las reglas del juego".

Según explicó la compañía, la decisión fue tomada después de un análisis de las condiciones a nivel regional e internacional, las cuales no son del todo favorables.

"Alumysa continuará trabajando para la materialización de su proyecto en Aysén en todas aquellas actividades que contribuyan a superar los obstáculos que se han considerado para adoptar esta decisión", expresó Derek Pannell, Presidente Ejecutivo de Noranda.

Estos obstáculos tendrían relación con la decisión del

Gobierno de buscar cambiar la ubicación del proyecto, actualmente emplazado en Bahía Chacabuco, lo que –según la canadiense– se debe a las presiones de la industria salmonera que se opone a la iniciativa, pese a que la firma aún se encuentra en la etapa de Estudios de Impacto Ambiental.

El Ministro de Economía, Jorge Rodríguez, indicó que a Noranda se le abre la posibilidad de operar en un contexto armónico junto con otras actividades económicas, mediante un ordenamiento futuro del borde costero, "de manera que se permita sin tropiezos la actividad acuícola, de pescadores, turística y que otros sectores, como el aluminio, también tengan su espacio".

# MINISTERIO DE MINERIA CONMEMORO SU 50 ANIVERSARIO



El Ministerio de Minería conmemoró su 50 aniversario con un acto que reunió a los ex ministros de la cartera y a las más importantes autoridades del sector. Cabe recordar que el 5 de agosto de 1953 se publicó en el Diario Oficial el Decreto con Fuerza de Ley N° 231, que conformaba tal como hoy lo conocemos el Ministerio de Minería.

La actividad conmemorativa se inició, en primer lugar, con una reunión entre el actual Ministro, Alfonso Dulanto, y el Subsecretario, Patricio Morales, con los ex ministros de Minería que han ocupado esta cartera a través de distintos períodos y gobiernos.

El encuentro convocó a los actuales ministros Jorge Rodríguez y Sergio Bitar. Además, asistieron los ex Secretarios de Estado Orlando Cantuarias, Pedro Felipe

Ramírez, Rolando González, Agustín Toro, Hernán Felipe Errázuriz, Samuel Lira, Jorge López y José de Gregorio. Posteriormente, se realizó un acto en el Hotel Carrera, encabezado por el Ministro del Interior, José Miguel Insulza. En la oportunidad, estuvieron presentes las autoridades y ejecutivos más importantes del sector minero, tales como el Presidente Ejecutivo de Codelco, Juan Villarzú; el Vicepresidente Ejecutivo de Enami, Jaime Pérez de Arce; el Presidente del Consejo Minero, William Hayes; el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, Hernán Hochschild, y la Vicepresidenta Ejecutiva del Comité de Inversiones Extranjeras, Karen Poniachik, entre otros.

En la ocasión, se rindió un homenaje a los ex ministros Alejandro Hales y Benjamín Teplizky, ambos fallecidos.

# CODELCO EMITIRA BONOS POR US\$ 500 MILLONES PARA INVERSIONES

Una emisión por hasta US\$ 500 millones prepara la Corporación Nacional del Cobre (Codelco) con miras a reestructurar sus pasivos y financiar inversiones, principalmente vinculadas al proyecto de desarrollo de la División El Teniente.

De concretar la operación, la empresa elevará su endeudamiento a US\$ 4.500 millones. Sin embargo, el negocio ayudará a una reestructuración de pasivos por casi US\$ 1.000 millones, además de las inversiones en el mineral de la VI Región.

La colocación de deuda de la principal compañía estatal chilena se hará en el mercado local y mayoritariamente internacional, debido a las mejores condiciones que

ofrece en materia de intereses. Sin embargo, sobre los plazos, tasa de interés, comisiones y gastos la empresa todavía no ha tomado una decisión.

La Corporación se encuentra en proceso de selección del banco que encabezará la colocación, operación respecto de la que evitó entregar más detalles.

"En las condiciones presentes de los mercados financieros nacionales e internacionales, la emisión de valores, tanto en Chile como en el extranjero, constituye una atractiva fuente de financiamiento", consigna el hecho esencial de Codelco informado a la Superintendencia de Valores y Seguros.

## EX SUBSECRETARIO DE MINERIA ASUME FISCALIA DE ENAMI

El abogado Sergio Hernández Nuñez, Subsecretario de Minería, entre los años 1994 y 1997, asumió como nuevo Fiscal de la Empresa Nacional de Minería, en reemplazo de Andrés Verdugo.

Sergio Hernández es abogado de la Universidad de Chile especialista en Derecho Tributario, Económico, Hidrocarburos, Comercial y Minero.

Además de su labor como Subsecretario de Minería, Sergio Hernández se ha desempeñado como Director del Banco Internacional, Vicepresidente de la Línea de Negocios de Exploración y Producción de ENAP, abogado del estudio jurídico "Bosselin, Briones, Irureta & Hernández", Director de Enami en representación del Presidente de la República, catedrático de la Universidad Central en el ramo de Derecho Económico-Tributario, entre otros.

Para la designación del Fiscal (la segunda autoridad de Enami) el Directorio de la Empresa se hizo asesorar por una consultora que analizó los antecedentes de 5 postulantes, recomendando finalmente la designación de Sergio Hernández para el cargo.

El profesional -además- es autor del Anteproyecto de

Ley sobre Hidrocarburos Líquidos y Gaseosos, para la Comisión Nacional de Energía, proyecto constituye un verdadero Código del sector, con más de 220 artículos.



Por José Piñera Echeñique,  
ex Ministro de Minería, y ex Ministro del Trabajo  
y Previsión Social.

# LA TERCERA EMBESTID

La amenaza actual de mayor gravedad al modelo económico y el orden Constitucional es la propuesta de establecer un impuesto discriminatorio o "royalty" a la minería.

Una vez aprobada la Ley Constitucional Minera en 1981, que estableció sólidamente el derecho de propiedad en este sector, eliminado por la Reforma Constitucional promovida por Allende en 1971, tuve que defenderla a brazo partido en 1983 contra la extrema demagogia de Tomic y sus acólitos.

Nuevamente fue amenazada en 1989 por el programa de la Concertación y en su defensa tuve sendos debates con Aylwin en televisión y Boeninger en la Cámara Chileno-Británica.

Resultado: en 22 años a esta ley no se la ha tocado una coma y se han invertido US\$ 18.000 millones en minería, con enormes beneficios para el país, y existe un potencial de otros 20.000 millones de inversión. Sectores, como la construcción, y ciudades, como Antofagasta, enteras han sido dinamizadas por la minería.

Pero la demagogia no muere nunca y, como sostuviera Thomas Jefferson, la libertad requiere de "eterna vigilancia" por parte de los ciudadanos pues la sed de poder de los gobiernos es infinita.

Así, por tercera vez en una década, se ha montado una gigantesca campaña contra la minería, apelando como siempre a la desinformación de la ciudadanía y a uno de los sentimientos más bajos de la naturaleza humana: la envidia.



- royalty
- impuestos
- tributación

4539  
5638

# A CONTRA LA MINERÍA

Pero, contrariamente a lo que muchos creen, aquí está en juego un principio fundamental para todos: aquel de la igualdad ante la ley. Si se rompe esta vez para la minería, ¿quién asegura que los mismos demagogos u otros, luego de ver que esta actitud rinde beneficios electorales, no van a proseguir su cruzada expropiatoria?

En los setenta se confiscaron las tierras de miles de agricultores con el fácil argumento de que "no las trabajaban bien". Ahora se le imputa a la minería que "no paga suficientes impuestos".

Me imagino lo que sigue: un impuesto especial a las forestales por "erosionar el suelo que es de todos", a las pesqueras por "capturar un recurso limitado y escaso", a la agricultura de exportación por "beneficiarse de los bajos salarios de las mujeres trabajadoras", a las líneas aéreas por "utilizar derecho de vuelo que son del Estado", a las hidroeléctricas por "usar el recurso hídrico nacional", a las termoeléctricas por "no usar el recurso hídrico sino el carbón que contamina", etc.

Por esta precisa razón el modelo económico diseñado en los 70 se esforzó tanto en establecer reglas

parejas, eliminando casi toda las discriminaciones sectoriales (incluso llegando a una tarifa aduanera pareja de 10% en 1979). Después luchamos para que la Constitución del 80 estableciera el principio de la no discriminación arbitraria. Todo ello condujo al crecimiento del 7% anual por más de una década,

a la desaparición del desempleo en 1990, a la caída drástica de la pobreza, y a la amistad cívica fundada, entre otros pilares, en la eliminación de la lucha exacerbada de cada sector por profitar a merced del otro.

Aunque todos estos pilares han sido rasguñados en la última década, ellos todavía resisten la presión corporativista de algunos empresarios y clientelística de algunos políticos. Pero la propuesta del "royalty minero" es una bomba

atómica al pilar de la igualdad ante la ley. Por ello, y al igual como lo hice para combatir el grave atentado de Frei al Plan Laboral, cuando intentó sacar la negociación colectiva de la empresa y politizarla nuevamente, me declaro en estado de alerta, suspendo varios viajes por el mundo, y no descansaré hasta derrotar esta propuesta nefasta para Chile.

**"Por tercera vez en una década, se ha montado una gigantesca campaña contra la minería, apelando como siempre a la desinformación de la ciudadanía y a uno de los sentimientos más bajos de la naturaleza humana: la envidia", afirma Piñera.**

Mi gira por el Norte fue muy productiva en sumar apoyos y volveré cuantas veces sea necesario. Iniciaré aquí una demolición en regla de los argumentos falaces que se han esgrimido para atacar a la minería. Almorcé con los principales ejecutivos norteamericanos de la Cámara Chileno-Americana de Comercio. Solicité ya reunión con mi amigo de juventud y gran dirigente empresarial Juan Claro para convocarlo a priorizar la lucha contra este impuesto especial que constituye una amenaza a toda empresa privada, grande, mediana o pequeña, minera o no minera. Coordinaré esfuerzos con la Sonami, la cual ya ha levantado su voz con fuerza.

Aunque nunca he sido invitado ni contactado por el Consejo Minero, que agrupa a las más grandes empresas del sector, intentaré que comprendan

que la lucha por las ideas se gana defendiendo los principios con transparencia y determinación, ya que el "apaciguamiento" nunca ha funcionado con adversarios movidos por la demagogia y el resentimiento.

Aplaudo a los empresarios mineros que han salido a defender su legítima y benéfica actividad, entre ellos, Hernán Hochschild de Sonami, Jean Paul Luksic de Pelambres, y Thomas Keller de Collahuasi, y a aquellos de otros sectores que han comprendido la amenaza latente: Juan Claro de la CPC y Fernando Echeverría de la Cámara de la Construcción.

Pero faltan muchísimos. Es la hora de ponerse de pie y ser contados.



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

1.-ASTORGA J., Eduardo. Un rayado más fino. La modificación del SEIA aclara cuáles son los proyectos mineros que deben someterse a evaluación ambiental, pero aún deja temas pendientes. En: *Induambiente*, Año 11, N° 61, marzo-abril 2003. pp.34-35 (2 páginas).

2.-ATACAMA y su potencial para seguir desarrollando la minería: Del total de las exportaciones regionales de 2002, el 83,9 % estuvo ligado a la industria minera. En: *Minería Chilena* (Editec), Año 23, N° 265, julio 2003. pp.53-55 (3 páginas).

3.-EL LADO oscuro del oro. La amalgamación con mercurio es un proceso utilizado en la extracción del oro que afecta al medio ambiente, aunque hay maneras de enfrentar el medio ambiente. En: *Induambiente*, Santiago, Año 11, N° 61, marzo-abril 2003. pp. 30-33 (4 páginas).

4.-ENTREVISTA A Tim Zinder, Presidente de Phelps Dodge Mining Co.: La estrategia de Phelps Dodge para mejorar su desempeño. En: *Minería Chilena* (Editec), Año 23, N° 265, Julio 2003. pp.19-24 (4 páginas).

5.-GALAZ, Juana. Auditorías ambientales. En: *Minería Chilena* (Editec), Año 23, N° 265, julio 2003. 2 páginas.

6.-JESUS Figueroa, Gerente General de Minera Candelaria: El futuro de Candelaria lo vemos auspicioso. En: *Minería Chilena* (Editec), Año 23, N° 265, julio 2003. pp.25-29 (3 páginas).

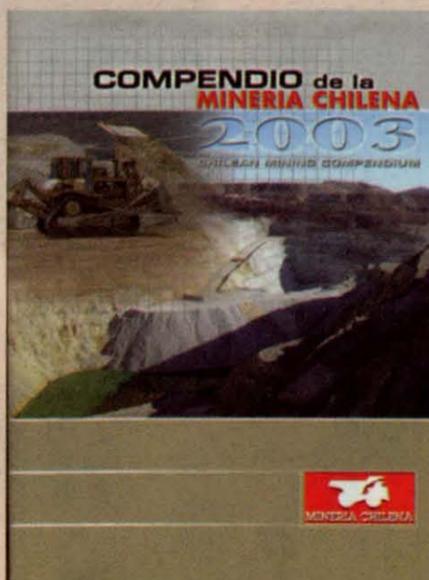
7.-LA NUEVA joya. La flamante planta concentradora Laguna Seca de Minera Escondida cumple con los más altos estándares ambientales, y ya está en proceso de certificación. En: *Induambiente*, Año 11, N° 61, marzo-abril 2003. Pág. 41 (1 página).

8.-LA VETA tecnológica. Para afianzar su compromiso con el desarrollo sustentable, la industria minera sigue

incorporando tecnologías limpias y buenas prácticas ambientales. En: *Induambiente*, Santiago, Año 11, N° 61, marzo-abril 2003. pp. 12-17 (6 páginas).

9.-LAGOS C.C., Gustavo y Helmut HENRIQUEZ. Escenarios para la demanda y oferta de cobre en el siglo XXI (II parte y final). En: *Minería Chilena*, (Editec), Año 265, julio 2003. pp.63-71 (6 páginas).

10.-LOPEZ BAIN, Jorge. La visión de un ex ministro sobre la tributación minera. En: *Minería Chilena* (Editec), Año 23, N° 265, julio 2003. pp.73-74 (2 páginas).

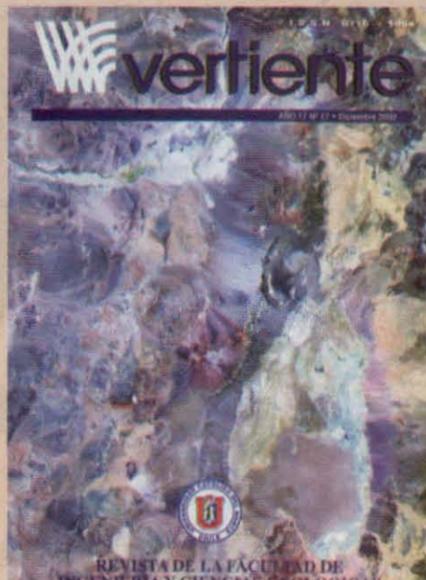


11.-MARQUEZ, Fernando E.; Mario A. SANCHEZ y Juan C. CARRASCO. Gestión y manejo seguro de sustancias y residuos peligrosos en la industria minera. En: *Revista de Ingeniería* (Universidad de Concepción, Facultad de Ingeniería), Concepción, Año 13, Edición N°1, junio 2002. pp.45-57 (13 páginas).

12.-MIGUEL Munizaga, Presidente y Gerente General de SCM El Abra: Estamos en mucho mejor condición operacional que hace un par de años. El principal ejecutivo de esta compañía explica en esta entrevista cómo han logrado superar las dificultades de esta gran operación de SX-EW. En: *Minería Chilena* (Editec), Año 23, N° 265, julio 2003. pp.11-17 (5 páginas).

13.-MORALES, A. J.F. HEVIA y D. SANTIS. Electrodisolución anódica de Cu<sub>2</sub> precipitado desde soluciones de lixiviación. En: *Vertiente* (Universidad Católica del Norte, Facultad de Ingeniería y Ciencias Geológicas), Antofagasta, Año 17, N° 17, diciembre 2002. pp.12-19 (8 páginas).

14.-MORALES PEREZ, Eduardo y Freddy ALARCÓN STEEL. Transporte vial de sustancias peligrosas. En: *Vertiente* (Universidad Católica del Norte, Facultad de Ingeniería y Ciencias Geológicas), Antofagasta, Año 17, N° 17, diciembre 2002. pp.41-50 (10 páginas).



15.-PORRAS DORADOR, Rolando. Gestión ambiental en Compañía Minera Huasco S.A. En: *Minerales* (Instituto de Ingenieros de Minas de Chile), Vol 57, N° 246, julio-agosto 2002. pp.21-27 (7 páginas).

16.-PRIORIDAD uno. Un informe con las nuevas tecnologías que le permiten a la industria minera usar de manera más eficiente los recursos hídricos. En: *Induambiente*, Santiago, Año 11, N° 61, marzo-abril 2003. pp. 22-24 (3 páginas).

17.-RECETARIO contra el drenaje ácido. El control de la interacción roca-aire permite limitar o reducir la generación de drenaje ácido en faenas mineras. En: *Induambiente*, Santiago, Año

11, N° 61, marzo-abril 2003. pp.26-29 (4 páginas).

18.-ROJAS A., Sándor y Hernán GONZALEZ V. Modelo textural de mineralización del yacimiento Los Colorados y su impacto en la planificación y operación mina-planta. En: *Minerales* (Instituto de Ingenieros de Minas de Chile), Santiago, Vol 57, N° 246, julio-agosto 2002. pp.14-20 (7 páginas).

19.-RUBIO, Eduardo. Minería y desarrollo sostenible. En: *Informativo Mineroenergético* (Sociedad Nacional de Minería, petróleo y Energía), Lima, Año XI, N° 7, octubre-noviembre 2002. pp.26-28 (3 páginas).

20.-THOMAS Keller, Presidente Ejecutivo de Collahuasi: El impacto de un royalty en la industria minera de Chile. El ejecutivo sostuvo que la rentabilidad que ha tenido el sector en los últimos años es muy inferior al costo de capital. En: *Minería Chilena* (Editec), Año 23, N° 265, julio 2003. pp.37-43 (4 páginas).

21.-TORO, Héctor H. Quebrando paradigmas en molienda-clasificación. En: *Minería Chilena* (Editec), Año 23, N° 265, julio 2003. pp.83-88 (5 páginas).

22.-VALDIVIA CONTRERAS, Eduardo y Amadeo MONSALVE BUSTAMANTE. Reseña de Cia. Minera Huasco y del proyecto Los Colorados. En: *Minerales* (Instituto de Ingenieros de Minas de Chile), Santiago, Vol 57, N° 246, julio-agosto 2002. pp.9-13 (5 páginas).

23.-VIDA en el santuario. Para Minera Los Pelambres, la protección del medio ambiente es una tarea de todos los días. Así lo demuestran sus esfuerzos para que la laguna Conchalí, en Los Vilos fuera declarada Santuario de la Naturaleza. En: *Induambiente*, Santiago, Año 11, N° 61, marzo-abril 2003. pp.42-44 (3 páginas).

# Sonami proyecta de 85 centavos



La Sociedad Nacional de Minería proyectó para el año 2004 un precio promedio del cobre de US\$85 centavos por libra, mientras que para el presente año se espera alcanzar un promedio anual de 77 centavos/libra.

La información la entregó en rueda de prensa, el Presidente de Sonami, Hernán Hochschild, quien estimó, asimismo, para el año próximo un crecimiento sectorial del orden de 5,0%.

"En lo que respecta a la actividad minera, proyectamos un importante aumento, del orden de las 400.000 toneladas de fino de cobre, atribuible, fundamentalmente, al aumento

de producción de concentrados de Escondida que pasa de 900.000 toneladas el 2003 a 1.100.000 toneladas el 2004 y el incremento en la producción de Codelco, con lo que

se alcanzaría un nivel anual de 5.500.000 toneladas de fino, 7,8% superior a la producción de este año", destacó el dirigente gremial minero.

Adicionalmente, Hochschild estimó que se mantendrá la tendencia decreciente de la producción de oro que

alcanzará una cifra cercana a los 36.000 kilos de fino, es decir un 3,0% menos que en 2003, mientras que se proyecta una caída de 7,7% en la producción de plata.

**El Presidente de Sonami, Hernán Hochschild, estimó para el año próximo un crecimiento sectorial del orden de 5,0%.**

# precio del cobre para el 2004

- SONAMI 4540  
 - Precios 5639  
 - code

"Considerando un precio del cobre promedio anual de 85 centavos/libra y una producción de 5.500.000 toneladas, se proyectan exportaciones mineras por un monto de US\$ 9.500 millones, es decir un 15% superior a las registradas el presente año", indicó el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería. El presente año las exportaciones mineras alcanzarán una cifra del orden de US\$ 8.250 millones, US\$ 920 millones más que lo registrado el año 2002.

En cuanto al comportamiento sectorial en 2003, Hochschild dijo que las proyecciones para este año contemplan una producción del orden de 5.100.000 toneladas de fino de cobre; 37.000 kilos de oro y 1.3000.000 kilos de plata, "lo que, unido a las perspectivas de producción de otros minerales metálicos y no metálicos, implican un aumento de la producción sectorial del orden de 7,0% respecto al año anterior".

En cuanto al comportamiento del precio del cobre, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería afirmó que el favorable desempeño de este commodity en el mercado internacional se explica, fundamentalmente, por el incremento en la demanda que se ha traducido en una sostenida tendencia de disminución de inventarios, que han registrado una disminución superior a las 300.000 toneladas en lo que va corrido del presente año. Agregó que esta positiva tendencia ha sido acentuada, además, por el fortalecimiento del euro frente al dólar que, al aumentar en más de 8,0% en lo que va transcurrido del presente año, ha contribuido a incrementar el precio del metal expresado en dólares.

"El aumento del consumo de cobre refinado ha estado acompañado por una redistribución desde los mercados maduros y desarrollados hacia economías emergentes, entre las que destaca China, cuya demanda ha tenido un aumento de 21,4%, lo que, comparado con un incremento de 3,2% en el resto de la demanda mundial, ha fortalecido notablemente su relevancia en el mercado del metal", puntualizó Hochschild.

Para el 2004, el dirigente minero estimó que el crecimiento del consumo de cobre de China será del orden de 11%, lo que unido al aumento en la tasa de crecimiento anual que registrará el consumo del commodity en Europa y Estados



Unidos, redundará en un aumento global del consumo mundial de 6,0%, similar al que se proyecta para el presente año. "Estas perspectivas de crecimiento de la demanda en un contexto de proyecciones de aumento de la producción del 2,5% este año y sobre 6,0% en 2004, contribuirán a mantener la actual tendencia de reducción de inventarios y aumento del precio del metal", puntualizó el dirigente de Sonami.

Al referirse al debate sobre la aplicación de un royalty a la minería, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería dijo que la "presión" por promover un royalty, ha afectado el clima de certidumbre que debe existir para explorar y evaluar nuevos proyectos. "La eventual aplicación de un royalty, junto con constituir un significativo cambios en las reglas del juego, producirá efectos mucho más negativos en la imagen del país que la recaudación que se pretende obtener".

En ese sentido, el dirigente valoró el compromiso del Presidente Ricardo Lagos, en cuanto a que no habrán cambios en las reglas del juego.

**Al referirse al debate sobre la aplicación de un royalty a la minería, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería dijo que la "presión" por promover un royalty, ha afectado el clima de certidumbre que debe existir para explorar y evaluar nuevos proyectos.**

No obstante, Hochschild afirmó que el apoyo de Codelco a la aplicación de un "royalty" al sector minero, implicaría una competencia desleal respecto de las demás empresas, así como una distorsión del mercado, por cuanto ello subiría el costo de producción, afectando a las compañías privadas.

El dirigente señaló que Codelco al subir el costo de producción en forma artificial, debido a la naturaleza de sus negocios, por minas antiguas, con baja de leyes, es decir, "al poner una barrera de entrada al negocio, ello le permite mayores posibilidades de competir".

Finalmente, Hernán Hochschild destacó la reciente promulgación de la Política de Fomento de la Pequeña y Mediana Minería, vieja aspiración del sector

minero, que permitirá dar estabilidad a un sector que da empleo directo a cerca de 12.000 personas, exporta del orden de US\$ 280 millones anuales y tiene en carpeta de proyectos por US\$ 50 millones.



# Cómo Financiar tu Futuro Profesional

Crédito Corfo  
Pregrado Corp Banca

**Futuro Profesional**



Te financia desde el primer año de carrera

#### El más conveniente del mercado

- Financiamos hasta el 100% de la matrícula y el arancel, desde el primer año.
- Monto máximo del crédito, hasta UF 220 por año de estudio.
- Sin tope máximo de renta familiar bruta y con cargo automático en Cuenta Corriente.
- Seguro de Vida optativo para el apoderado, que cubre el total de la carrera.\*

\*Los seguros son intermediados por Corp Corredores de Seguros S.A.

Todo tu banco en  
Pídelo HOY al 800 47 10 10 [www.corpbanca.cl](http://www.corpbanca.cl)

**CORPBANCA**  
*Un gran Banco*

Infórmese sobre la garantía estatal de los depósitos en su banco o en [www.sbif.cl](http://www.sbif.cl)



# ¡No se quede afuera!

Somos una de las revistas más antiguas del mundo minero.  
 Boletín Minero, fundado en 1883, es el órgano oficial de comunicación de la Sociedad Nacional de Minería.  
 La publicación es líder en el mundo empresarial, académico y profesional vinculado a la minería.  
 No lo piense más. Publicite en nuestras páginas.

**Boletín minero**



Teléfono: 3359300. Fax: 3349650.



# ¡No se quede afuera!

Somos una de las revistas más antiguas del mundo minero.  
 Boletín Minero, fundado en 1883, es el  
 órgano oficial de comunicación de la Sociedad Nacional de Minería.  
 La publicación es líder en el mundo empresarial, académico  
 y profesional vinculado a la minería.  
 No lo piense más. Publicite en nuestras páginas.

**Boletín  
 minero**



Teléfono: 3359300. Fax: 3349650.