



Boletín

Minero

Nº 1.189 / Marzo 2005 / ISSN - 0378 - 0961

Arremetida final contra la minería

MINERIA
ROYALTY

- **Presidente de la CPC habla de la crisis del gas y del royalty**
- **Nuevo código de aguas: otro golpe a la minería y la inversión**

SKY *Airline*

Sirviendo
a la minería

Montevideo
3342 2100

Asunción
3342 2100

Santiago
3342 2100

Valparaiso
3342 2100

Medellín
3342 2100

San Andrés
3342 2100

Lima
3342 2100

Quito
3342 2100

La Paz
3342 2100

Cuzco
3342 2100

El Estero
3342 2100



www.skyairline.cl

RESERVA

800 600 6000
(09) 353 2169

© SKY Airline Chile S.A. 2010. Todos los derechos reservados.
Código de Operación: 3342

La oficina salitrera Humberstone _____ pag. 6

Fue una época de esplendor, de plata fácil y donde los ingresos del salitre llegaron a financiar casi dos tercios del presupuesto nacional. En ese entonces se hablaba del milagro que producía el llamado “oro blanco”. Y era cierto; el salitre marcó una época de oro en la pampa nortina.

Código de Aguas: Otro golpe a la minería y la inversión _____ pag. 10

Después de más de una década en trámite en el Congreso, finalmente se aprobó el cuestionado Código de Aguas, el que empezará a regir el 1º de enero de 2006. Entrevista a los abogados Luis Simón Figueroa e Hipólito Zañartu.

Entrevista a Hernán Somerville _____ pag. 12

El Presidente de la CPC afirma que el royalty “sienta un gravísimo precedente al discriminar en contra de un importante sector productivo”. Frente a la crisis del gas, el dirigente se muestra partidario de seguir negociando con Argentina.

Medio Ambiente y Biodiversidad _____ pag. 16

Actualmente, se está elaborando un Plan de Acción País sobre Biodiversidad, que incorpora al Plan de Acción del Sector Público por una parte las acciones de corto plazo que están ejecutando el sector privado y las organizaciones no gubernamentales, y por otra, permite la construcción colectiva de acciones de mediano y largo plazo.

Antofagasta Minerals premia a empresas contratistas _____ pag. 19

Con el propósito de fomentar e incentivar el desarrollo de una cultura de excelencia en recursos humanos, las compañías del Grupo Minero Antofagasta Minerals entregaron 7 premios a empresas colaboradoras que se destacaron durante el año 2004 en la Gestión de sus Recursos Humanos.

Presidente Lagos firma modificación del DS N°76 _____ pag. 27

En una ceremonia realizada en la planta “Osvaldo Martínez” de El Salado, en la Tercera Región, el Presidente Ricardo Lagos firmó el Decreto que modifica el DS N°76 de Fomento a la Pequeña y Mediana Minería, que permite limitar a 10 centavos por libra el descuento al que están afectos los pequeños mineros por el crédito de sustentación sectorial.



BOLETIN MINERO

Año CXXII N° 1.189 Marzo 2005
 Órgano Oficial de la Sociedad Nacional
 de Minería
 Fundado el 15 de Diciembre de 1883

DIRECTORIO:

PRESIDENTE:
 Alfredo Ovalle Rodríguez

PRIMER VICEPRESIDENTE:
 Ramón Jara Araya

SEGUNDO VICEPRESIDENTE:
 Alberto Salas Muñoz

Hernán Hochschild Alessandri
 Patrick Esnouf
 Hernán Guiloff Izikson
 Fernando Porcile Valenzuela
 Zulema Soto Tapia
 Germán Arriaza Torres
 Jorge Pavletic Cordero
 Hernán Urquieta Riveros
 Juan Rassmuss Echeopar

SECRETARIO GENERAL:
 Héctor Páez Barraza

GERENTE GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:
 Jaime Alé Yarad

DIRECTORA:
 Mónica Cavallini Richani

EDITOR:
 Danilo Torres F.

PERIODISTA:
 Rosario Rozas R.

COLABORADORA:
 Clara Castro G.

DISEÑO Y PRODUCCION:
 ARS Comunicaciones

IMPRESION:
 Salesianos S.A.

ISSN-0378-0961

Prohibida la reproducción total o parcial sin
 citar la fuente.

www.sonami.cl

Sociedad Nacional de Minería F.G.:
 Avenida Apoquindo 3.000, 5º Piso.
 Teléfono 3359300- Fax 3349650



“Claro que la inversión se verá afectada. Es equivalente a aumentar la ley de corte, lo que significa que los yacimientos deberán ser más rentables que antes”

Diego Hernández,
Presidente de BHP Billiton
(El Mercurio, 17 de febrero)

“No es nuestro negocio hacer marketing y quizás ése fue nuestro mayor error. Pero también existen una serie de mitos que ya dejaron de ser válidos”

Diego Hernández
(El Mercurio, 17 de febrero)



“El gobierno no está para nada satisfecho con la tributación de las mineras. Por eso vamos a seguir con el royalty”

Nicolás Eyzaguirre
(La Segunda, 18 de febrero)

“El royalty es un lujo del gobierno que afecta la imagen-país”

José Ramón Valente
(Estrategia, 21 de febrero)



“Las empresas pueden decir lo que quieran, pero a mí me parece una muy mala decisión económica frenar una inversión con proyecciones tan rentables porque no les gusta un impuesto”

Karen Poniachik
(El Mercurio, 1º de marzo)



“El Ejecutivo espera finiquitar debate sobre el royalty antes del próximo 21 de mayo”

Eduardo Dockendorff
(Diario Financiero 3 de marzo)

“Cualquier impuesto que grave las ventas sobre los US\$ 5 millones afecta a la mediana minería”

Fernando Harambillet,
Presidente Minera Pucobre
(El Mercurio, 7 de marzo)



“Mejor prueba del impacto que ha tenido esta discusión es que Chile ya perdió su liderazgo como destino favorito de inversión minera, cayendo del primero al quinto lugar”

Alfredo Ovalle
(El Mercurio, 10 de marzo)

“En estos momentos, entre el 70 y 80% de las industrias que utilizan gas en la Región Metropolitana están con restricciones, pero la autoridad sigue sosteniendo que es un problema entre privados, sin considerar que también está comprometido el empleo y futuras inversiones”

Mario Henríquez,
Vicepresidente de la Asociación de Industriales de Santiago
(Estrategia, 10 de marzo)



“Decir que no se pueden cambiar las reglas del juego me parece casi infantil”

Alfonso Dulanto
(El Mercurio, 15 de marzo)



“No hay mejor relación que la que se lleva adelante sin hipocresías, no golpeando la mesa”

Néstor Kirchner
(El Mercurio, 15 de marzo)

“Aquí no hay lloriqueos. Es un problema evidente que está sufriendo el sector industrial, que se ha visto disminuido en un abastecimiento que está respaldado por instrumentos legales”

Andrés Concha
(La Tercera, 16 de marzo)

¿Seguiremos en la Fórmula Uno?

En los últimos 25 años, la minería chilena ha jugado con éxito en las “grandes ligas” ubicándose en el primer lugar de clasificación general. Al igual que Michael Schumacher, cuenta con una potente carrocería - un Ferrari- que le permite correr en la Formula Uno mundial y ganar, superando con éxito la fuerte competencia de otras escuderías, en este caso los países mineros.

Este logro de competir en el circuito mundial, no sólo se explica por el hecho de que Chile cuenta con un extraordinario potencial de recursos mineros y una mano de obra calificada, que de seguro también poseen otros potenciales competidores - como Zambia y Perú, sino porque la diferencia radica en un conjunto de factores que nos han hecho posible contar con una escudería de primer nivel. Me refiero al marco constitucional y legal, que junto con establecer un claro derecho de propiedad, ha dado la confianza a los inversionistas - algo así como los sponsors- para apostar por un país que hoy se codea con las más importantes escuderías del mundo.

Sin embargo, el nuevo ataque en contra de la minería, a través de un royalty disfrazado de impuesto, ha significado un serio obstáculo a nuestras aspiraciones de mantenernos en el primer lugar de los puestos de salida -Poll Position-, otorgándole a nuestros competidores una ventaja que a la larga, puede significarnos perder la corona al llegar a la meta.

El negativo impacto ya se ha hecho sentir. Nuestro bólido ha perdido fuerza en la salida de los pits y las otras escuderías, que ya nos desplazaron del primer lugar en materia de exploración minera, han comenzado su arremetida final. Al no existir seguridad jurídica y confianza, la minería chilena dejó el cuadro de honor; en el ranking del Fraser Institute, nuestro país ya perdió su liderazgo como destino favorito para la inversión minera. Así, ha caído del primero al quinto lugar y en la clasificación de sus políticas para atraer inversión, pasamos del 2º al 14º lugar. ¿Pasaremos a competir en circuitos de menor nivel?

Es un hecho que el nuevo impuesto hará que nuestro sector sea menos competitivo y disminuya el interés por emprender nuevos proyectos, mermando nuestra contribución al desarrollo económico del país y la creación de nuevas fuentes de trabajo.

Es de esperar que nuestros honorables parlamentarios apuesten en grande y permitan que la minería chilena siga compitiendo con éxito en las grandes ligas del circuito mundial.

Alfredo Ovalle Rodríguez
Presidente

La oficina salitrera Humberstone

- Cuentan que a las cinco de la mañana abría la pulpería para atender a la población minera, porque a las seis, los calicheros debían correr a sus faenas.
- Fue un oasis de riqueza, adornado por elegantes y amplias construcciones.
- Por sus salones y teatro desfilaron grandes personalidades y artistas de fama mundial.
- Este año podría ser declarada Patrimonio de la Humanidad.

Fue una época de esplendor, de plata fácil y donde los ingresos del salitre llegaron a financiar casi dos tercios del presupuesto nacional. Durante años, las chimeneas de casi trescientas oficinas lanzaron día y noche sus humos al aire, mientras trabajadores chilenos, peruanos y bolivianos arrancaban a la tierra el precioso caliche. En ese entonces se hablaba del milagro que producía el llamado “oro blanco”. Y era cierto; el salitre marcó una época de oro en la pampa nortina.

Todo un estilo de vida se cultivó en

estos centros mineros, donde el trabajo era el centro neurálgico y motor de la vida. Muchos señores buscaron una riqueza fácil y fueron tragados por una rutina que los despertaba a las cinco de la mañana para ir a buscar el caliche y no paraban hasta ya bien entrado el sol.

A 50 kilómetros de Iquique y cercana a Pozo Almonte, estaba la oficina La Pampa, establecida en 1872 por la Peruvian Nitrate Company. Su nombre conmemoraba la batalla librada el 5 de enero de 1855 en la localidad de La Pampa, situada a las puertas de Lima,

cuando las tropas del Gran Mariscal don Ramón Castilla y Marquesado derrotaron a las del Presidente constitucional General Rufino Echeñique, tomando el primero las riendas del gobierno peruano.

Haciendo honor a su nombre, la oficina de La Pampa tuvo también su historia gloriosa. Contaba con 160 estacas peruanas de terrenos salitrales y hacia 1877 elaboraba salitre con el sistema de máquina, es decir con inyección abierta de vapor de agua en los cachuchos. Dicen que en esa época

su producción alcanzaba los 46 mil quintales mensuales de salitre -más de 2 mil toneladas- además de 100 quintales de yodo y contaba con una población total de mil trescientas personas.

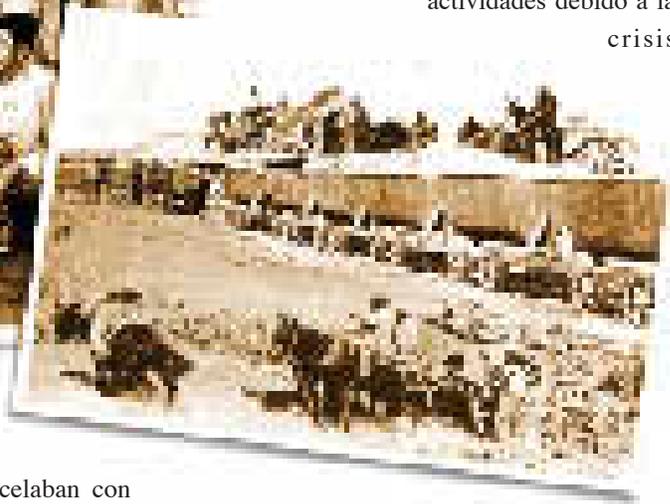
Por esos años fue vendida al gobierno peruano en 325.000 soles y concluida la Guerra del Pacífico la firma Gibbs & Company la rescató mediante la devolución de los certificados recibidos por su venta anterior. Esta transacción

o nitrato. Y aunque la capacidad productiva de La Pampa era de 160 mil quintales españoles mensuales, la elaboración mensual que alcanza en esos años es sólo de 80 mil quintales al mes.



la población minera, porque a las seis, los calicheros debían correr a sus faenas. Una hora antes las dueñas de casa y las cantineras encendían las cocinas; eran ellas las encargadas de preparar el “cocho”, una mezcla de cebolla frita, ajo, harina tostada y carne asada, lo que sumado a una botella de té y pan, constituía el alimento de los trabajadores.

En 1932 La Pampa paralizó sus actividades debido a la crisis



de rescate dio origen en 1890 a The New Tamarugal Nitrate Company Limited, empresa formada en Londres por Jorge M. Inglis. El capital social fue de 650 mil libras, dividido en 130 mil acciones de cinco libras cada una. Con la compra, reanudó la puesta en funcionamiento de esta oficina implementando también el sistema Shanks para elaborar salitre

En La Pampa los salarios se cancelaban con fichas, las que sólo tenían valor dentro del área, obligando a los trabajadores pagar abusivos precios por los artículos de necesidad básica, lo que derivó en la aparición de las primeras luchas sociales. Cuentan que a las cinco de la mañana abría la pulpería para atender a

salitrera. Un año después, la toma a su cargo la Compañía Salitrera de Tarapacá y Antofagasta -COSATAN- que la sometió a una reestructuración total de sus instalaciones productivas y modernizó su campamento.

Las obras se inauguran el 21 de noviembre de 1934, fecha en que también se rebautiza con el nombre de Humberstone, en honor a James Thomas Humberstone, “Don Santiago”, impulsor de notables avances en la industria salitrera y para muchos el “padre” del salitre. Fue bajo esta administración inglesa, cuando la oficina no sólo se modernizó en tecnología, sino también

se encargaba de vestirlo con elegancia. La tenida era entregada al momento del contrato y constaba de un traje negro, una fina camisa, corbata de lazo, zapatos de charol, sombrero y reloj de plata; debía ser usada todas las noches a la hora de la cena, la cual era presidida por el administrador.

Humberstone no sólo era un lugar de trabajo y explotación del salitre.

de 1970 del Ministerio de Educación, declara a esta oficina salitrera monumento nacional y la salva de una muerte segura.

Llegar hoy a la oficina de Humberstone demora una hora desde Iquique. Es un camino inmutable, sin tiempo por la pampa del salitre. Se puede decir, que es una de las pocas oficinas salitreras que se salva del olvido. Quizás



marcó un hito dentro de lo que significó el trato dado a los trabajadores. Fue en esta época en que se creó una escuela y el hospital; también el hotel, el mercado de la Recova, la iglesia, el teatro, piscinas, pulperías y canchas deportivas. Se instaló energía eléctrica y agua potable domiciliaria, convirtiendo a esta oficina salitrera en una verdadera ciudad moderna.

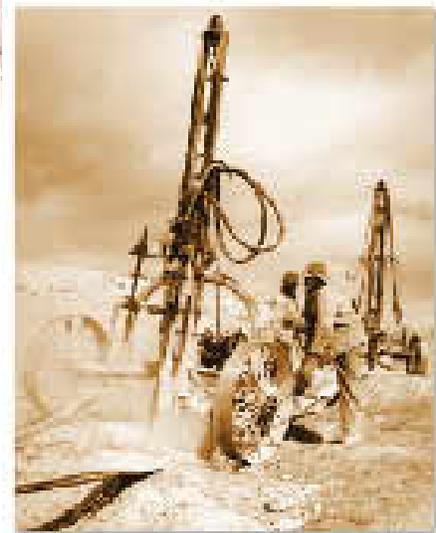
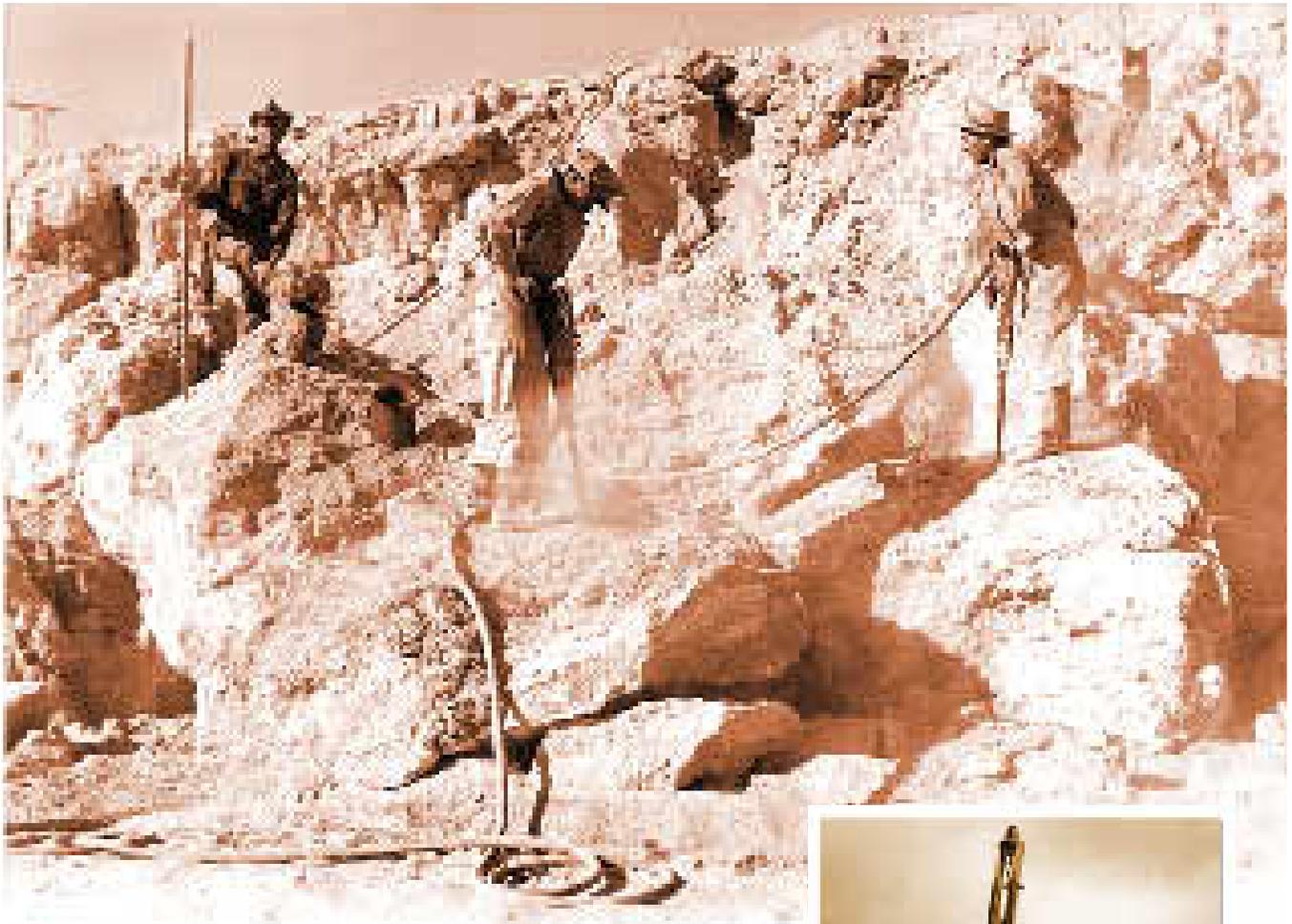
Es a partir de estos años, cuando Humberstone alcanzó su máximo desarrollo, llegando a albergar una población de 3 mil 700 personas. A pesar de la aridez del desierto en esta oficina salitrera se respiraba el aire de una gran ciudad. Quizás por eso mismo, cada vez que la oficina contrataba un empleado,

Fue un verdadero oasis de riqueza, adornado por elegantes y amplias construcciones que nada envidiaban a los edificios de las grandes ciudades de la época. Por sus salones y teatro desfilaron grandes personalidades y artistas de fama mundial, así como también las más importantes compañías de teatro del mundo.

A mediados de los años 40, con la aparición del salitre sintético, se inicia la decadencia. No hay mucho que hacer; Humberstone sobrevive hasta febrero de 1960, cuando debido a la disolución de la compañía, cierra sus puertas definitivamente. Un año después, es puesta en venta junto a otras oficinas salitreras. El Decreto N° 320 de enero

porque fue una de las más grandes, pero igual no deja de ser un pueblo fantasma. Visitantes ocasionales y turistas pasean hoy por la que fuera una gran ciudad enclavada en el mismo desierto. Todos se asombran ante el monumental teatro





y la Recova, se introducen en los laberintos de las casas de los obreros y se conmueven con el silencio de sus calles desiertas, testigos de un pasado esplendoroso.

Como dice Ivo Serge en su poema Humberstone

*Herrumbre, ruinas y escombros.
Y la soledad y el silencio
aullando a través del espejismo.
Y ahí están sus maestranzas
inactivas,
las bateas sedientas, los cachuchos
destrozados
y las canchas con sus vientres
vacíos
bostezando quietud al sol y al
viento.*

Pero hay importantes iniciativas para que esta famosa oficina reviva, aunque

esta vez no para explotar el caliche, que tanta fama le dio un siglo atrás. Gracias a la Corporación Museo del Salitre Humberstone -Santa Laura, fundada en 1997, que solicitó a la UNESCO para ambas oficinas el título de Patrimonio Histórico de la Humanidad, el destino de Humberstone puede cambiar este año, siempre y cuando fructifiquen las gestiones realizadas por el Ministro de Educación. Sergio Bitar ya presentó una serie de antecedentes ante la UNESCO en París, que describen la importancia económica, social, cultural e industrial de estas oficinas salitreras. Por otro lado, durante los últimos años el gobierno regional de Tarapacá, el Fosis y la misma UNESCO han invertido cerca de 150 millones de pesos en la

recuperación y restauración de estas oficinas, íconos de un período histórico de nuestro país. De ahí el empeño en recuperarlas y convertirlas en puntos de atracción para chilenos y extranjeros. Quizás su historia sea también un imán para el turismo internacional, como hace más de un siglo lo fue para esos capitalistas que llegaron al desierto en busca de este bendito oro blanco. 

Después de más de una década en trámite en el Congreso, finalmente se aprobó el cuestionado Código de Aguas, el que empezará a regir el 1º de enero de 2006. Para los derechos no consuntivos se estableció un pago de 1,6 UTM por litro por segundo entre la Iª Región y la Metropolitana; 0,2 UTM entre la VIª y la IXª regiones y 0,1 UTM entre Palena y la XIIª regiones, al cabo de siete años. Además es progresiva, ya que a partir del año 6 al 10, el cobro se multiplica por dos, y por cuatro a partir del año 11.

Luis Simón Figueroa:

“El uso y no uso de las aguas es una facultad garantizada en la constitución”

- “El nuevo Código de Aguas desalienta la inversión”, resalta el abogado.
- “El Fisco puede demorarse un siglo en hacer una inversión y no tiene sanción por el no uso de sus derechos y priva a los particulares de proyectar inversiones con las aguas pertinentes”, añadió.
- “El proyecto faculta impropiamente al Director General de Aguas a denegar nuevas solicitudes de derechos de aprovechamiento”, precisó Figueroa.

Por Rosario Rozas

Con la reforma al Código de Aguas en la recta final, las aguas se han puesto más turbulentas que nunca. Y es que después de 12 años de discusión -ingresó al Congreso en 1992- no hay consenso en sus modificaciones ni en el visto bueno dado por el Poder Legislativo. Para muchos, las nuevas y desmedidas atribuciones entregadas al Director General de Aguas significan volver al pasado y podrían convertirse en un verdadero peligro al tratarse de un cargo político.

El abogado Luis Simón Figueroa se mueve como pez en esta materia. Además de participar en la redacción del actual Código que se quiere reformar, es profesor y especialista en Derecho de Aguas, ha sido consultor del BID en el tema y ha asesorado distintos países del continente. Hoy mira con recelo esta reforma, que entre otras cosas, pretende cobrar una patente por el no uso de las aguas, desconociendo al respecto que la facultad de ejercer los atributos del dominio pertenecen al titular del mismo, “una facultad garantizada en la Constitución”. Por otro lado, enfatiza “que cuando se habla de que el agua es indispensable para la vida, no se agrega que lo es porque hace posible las actividades económicas, hecho fundamental a la hora de legislar sobre la asignación de este recurso”.

¿De qué trata el proyecto?

El nuevo proyecto de ley establece entre las modificaciones más criticables y relevantes, una sanción económica a los titulares de derecho de aprovechamiento de aguas que no hacen uso de su facultad de emplear el agua respectiva, y contempla una serie de normas que otorgan inapropiadamente más atribuciones al Director General de Aguas sobre materias diversas.



¿En qué consiste esa sanción económica?

El proyecto la denomina patente, pero no deja de ser una sanción por no ejercer un derecho. El asunto es extraño, porque se tiene la propiedad sobre el derecho de aprovechamiento y el pago de una patente normalmente se entiende como un requisito necesario para realizar algo o bien para conservar algo. En

este caso lo que se hace es castigar al que no ejerce una facultad que emana del derecho de dominio, garantizada en la constitución creándose un mecanismo, para finalmente privar de ese derecho al que no quiere o no puede pagar; es decir con un procedimiento especialísimo que plantea la ley se hace caducable un derecho de propiedad, lo que es incompatible con la garantía constitucional de la propiedad. Esto además de otros efectos.

¿Cómo cuáles?

Se altera artificialmente el sistema de precio de los derechos de aprovechamiento. Es evidente que el derecho sujeto al pago de esa sanción económica tendrá un valor diferente en el mercado. El asunto es grave porque el sistema de precios asigna el recurso agua si ya no las hay más disponibles en las fuentes. También desalienta la inversión, ya que hay muchas actividades que para instalarse necesitan la certeza del agua y naturalmente, el inversionista procura tener previamente los derechos de aprovechamiento, aunque puedan pasar muchos años antes que realmente invierta. Por lo tanto, hacerlo pagar en el intertanto es un desincentivo. Es cierto que lo pagado podrá descontarse de impuestos futuros, pero siempre que la inversión se realice dentro de cierto tiempo que fija el proyecto. ¿Por qué esa limitación? Se da una señal equivocada de cambios en los funda-

mentos de nuestro sistema económico y de debilitamientos de las garantías constitucionales. Se debe además, estudiar detenidamente qué es lo que ocurrirá con los derechos de aprovechamiento cuyas aguas no se usen y estén dados en garantía a bancos u otras instituciones, por los efectos que la nueva ley tendría en el valor de la garantía y por ciertos privilegios que la ley otorga al Fisco en el caso de la ejecución forzada por el no pago de la patente. Que hoy se quiera calificar si se ejerce o no un derecho es la puerta para que más tarde o temprano se quiera calificar si el agua se usa bien o se usa mal. Además, se crea una situación injusta respecto del sector público.

¿Por qué?

Porque el Fisco no tiene sanción alguna por el no uso de los derechos de aprovechamiento que tenga y los tiene por enormes caudales. De manera que el Fisco puede demorarse un siglo en hacer una inversión y no tiene sanción por el no uso de esos derechos y priva a los particulares de proyectar inversiones con las aguas pertinentes. Sin embargo a los particulares se los sanciona. ¿Dónde está la igualdad ante la ley? ¿Por qué es bueno esperar al Fisco y malo esperar el momento de la inversión privada? Lo que normalmente el Fisco pretende hacer son embalses para darlos en concesión subsidiada. Pero todo el mundo

sabe que lo prudente es explotar cabalmente los embalses subterráneos primero y que la tecnología haga progresar el manejo del agua, antes de gastar enormes recursos del presupuesto en embalses que todavía no son condición necesaria para el progreso. Hay una discriminación que es arbitraria y errada. Los parlamentarios debieran reparar en este asunto, porque es su deber hacer respetar la



igualdad ante la ley, que se gasten bien los dineros de los contribuyentes y evitar la discriminación.

Si el Fisco está exento de pago, ¿hay alguna exención para los particulares?

Si hay obra de captación no se paga patente por el caudal que permite tomar esa obra; tampoco pagan los de ejercicio permanente que hayan sido sometidos a turno o reparto proporcional.

Las empresas de servicios sanitarios no pagan hasta la fecha que de acuerdo a su programa de inversiones deban usar las aguas correspondientes; ni los derechos que de acuerdo al acto de constitución original se refieren a caudales de poco monto según los caudales especiales que al efecto establece el proyecto. Aquí también hay desigualdad y discriminación.

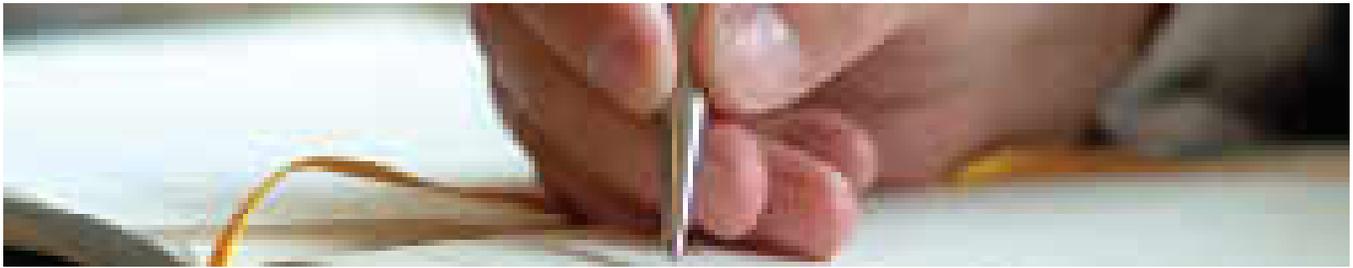
¿Discriminación?

Si. ¿Por qué a la empresa sanitaria se le respeta su programa de inversión cualquiera sea el tiempo de demora y no a una minera o a una industria cualquiera? ¿Por qué a juicio del legislador los caudales de bajo monto pueden no usarse indefinidamente y no los otros? Cada vez que se pretende dar a las agencias del Estado facultades para intervenir en las actividades productoras de bienes y servicios y en la asignación de recursos se da lugar a la discriminación y

desigualdad ante la ley, lo que es claramente contrario a mejorar e igualar las posibilidades de los individuos frente a las oportunidades existentes. Las garantías constitucionales pasan a ser meras declaraciones de intenciones.

Usted habló también de que es un desincentivo a la iniciativa privada.

Además de lo expresado, considere que la sanción económica también



se pretende aplicar respecto de las aguas subterráneas y son muchísimas las actividades productoras que requieren seguridad de agua, como por ejemplo, para el riego de plantaciones. Es corriente que para superar las sequías el empresario tenga pozos que pone en explotación en esos momentos. Cuando hay sequía de agua superficial no falta el agua subterránea, tiene regímenes distintos. Ahora bien, a ese empresario se le obligará a pagar patente por el no uso del agua subterránea, salvo que tenga permanentemente en condiciones de usarse las instalaciones de extracción de agua. Es un absurdo, lo lógico es incurrir en ese gasto cuando llegue el momento. Algo similar ocurre en la minería, la industria y muchos sectores productivos.

Pero el proyecto viene...

Desgraciadamente. Sus impulsores lo justifican diciendo que el agua es un bien nacional de uso público y que es inaceptable que habiéndose adquirido el derecho a extraerla sin pago, el agua no se use y se haga un negocio vendiendo más pronto o más tarde ese derecho; y que asimismo, pase mucho tiempo sin que se hagan las inversiones destinadas a emplear el agua, lo que según ellos, hace necesaria la intervención del estado.

¿Y cuál es su opinión al respecto?

El Código de Aguas actual data de 1981. Con anterioridad regía el que se denomina de 1969 y que corresponde a la ley de reforma agraria de 1967. Esta última, en lo que se refiere al régimen de asignación del recurso agua, obedecía al

concepto de economía planificada, consecuente con ello el derecho de aprovechamiento era de carácter administrativo y caducable; no estaba amparado por el régimen de la propiedad. El proceso de reasignación del recurso para adaptarse a las nuevas necesidades requería de la intervención de las agencias del Estado. El código de 1981 adaptó el régimen de asignación de las aguas a la economía social de mercado que ya estaba en vigencia. En virtud de estas nuevas normas lentamente se ha ido reconociendo el precio del agua en las distintas zonas del país, precio que en el lenguaje legal está referido al derecho de aprovechamiento que recae sobre las aguas. El valor que libremente los particulares asignan a los derechos de aprovechamiento en las transacciones va permitiendo una cómoda y eficiente asignación del recurso a las nuevas actividades, y por sobre todo a las que son más rentables, en beneficio de todo el país. Sin intervención de las agencias del Estado las aguas se van redestinadas a nuevos usos según los precios y nuevas tecnologías, componentes que libremente maneja el hombre emprendedor y de cuyas decisiones nos beneficiamos todos con el crecimiento de la economía. Durante los 24 años de vigencia del código este mecanismo ha estado funcionando y no se divisan problemas masivos como para que se justifique una ley que lo altere.

Muchos dicen que el agua es necesaria para la vida y por consiguiente que es inaceptable comprar o vender

sus derechos de aprovechamiento.

El agua es indispensable para la vida porque es indispensable para la economía en la producción de bienes y servicios. El problema consiste en decidir en cuáles actividades debe emplearse esa agua escasa; decisión inevitable tanto en una economía dirigida como en el libre mercado. Hay que tener cuidado con esas frases genéricas que nada dicen, como también la de “agua para todos”, con las que algunos se afirman para pretender la indebida intervención del Estado. La estricta coherencia entre el sistema económico y el régimen jurídico de asignación del agua, más que una obligación es una necesidad. Así, ya que los parlamentarios consideran inconveniente que se gane dinero con la venta de un derecho de aprovechamiento porque se constituyó sin costo, la solución coherente con el sistema económico es que se fije un precio al lt/seg al momento de constituirlo, en los casos en que no haya remate porque no hubo competidores por el agua que se pide. Este mismo procedimiento sirve para que se solicite sólo el agua necesaria. Con el mismo propósito y para promover la venta de agua sobrante, se puede establecer además una contribución semejante a la de los bienes raíces por el derecho real de aprovechamiento. De hecho los agricultores ya lo pagan porque los predios están tasados en valores distintos si el suelo es regado o seco. Estos procedimientos son coherentes con el sistema. No se requiere contratar personal y gastar dineros para averiguar y perseguir a los que no usan todavía sus derechos de

aprovechamiento para sancionarlos. Me consta que la SOFOFA, la SONAMI y la Confederación de Canalistas presentaron una moción al respecto en el Parlamento. También, el proyecto es incoherente con el sistema y en sí mismo, cuando establece que si se cobra judicialmente la patente por no pago de ella y no hay postores en el remate del derecho en cuestión, éste se adjudica al Fisco que debe a continuación renunciar a sí mismo; está claro que si no hubo postores, no se justifica esa sanción económica por el no uso.

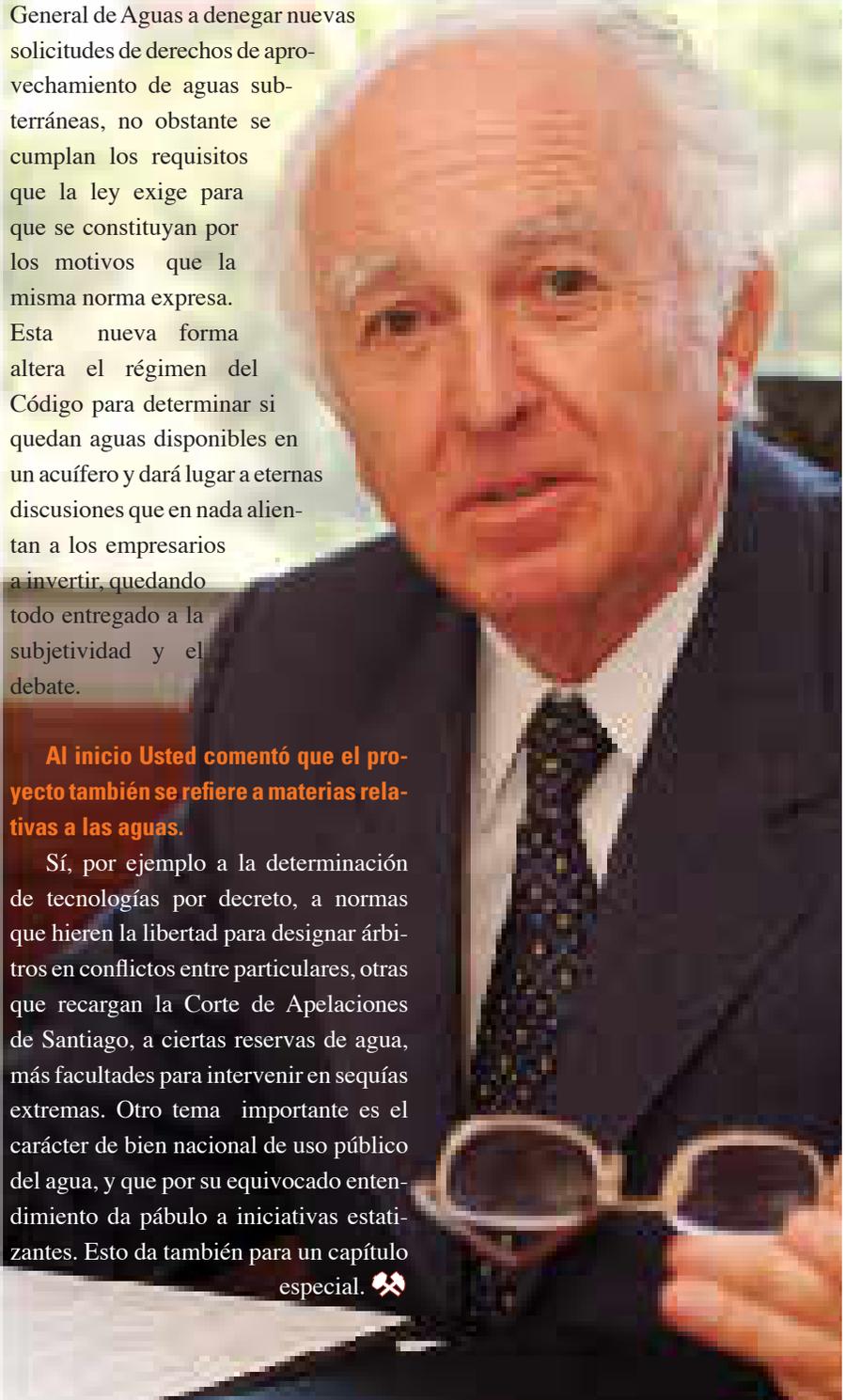
Usted se ha referido a la importancia de las aguas subterráneas; el proyecto faculta al Director General de Aguas a declarar de oficio áreas de restricción y también establece nuevas disposiciones para determinar cuándo puede denegar solicitudes para explotar nuevos pozos.

El tema de las aguas subterráneas merece un capítulo especial, pero me interesa advertir, que el proyecto elimina la disposición que para declarar área de restricción, es necesario basarse en los antecedentes históricos de explotación de las obras de captación. Hay una fuerte corriente de opinión entre los hidrogeólogos en el sentido de que la única manera de conocer los acuíferos es explotándolos y recogiendo permanentemente los antecedentes que esas explotaciones otorgan; agregan que como se sabe poco sobre estos asuntos el criterio de los antecedentes históricos es indispensable. También hay un nuevo artículo, el 147 bis, que faculta al Director

General de Aguas a denegar nuevas solicitudes de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, no obstante se cumplan los requisitos que la ley exige para que se constituyan por los motivos que la misma norma expresa. Esta nueva forma altera el régimen del Código para determinar si quedan aguas disponibles en un acuífero y dará lugar a eternas discusiones que en nada alienan a los empresarios a invertir, quedando todo entregado a la subjetividad y el debate.

Al inicio Usted comentó que el proyecto también se refiere a materias relativas a las aguas.

Sí, por ejemplo a la determinación de tecnologías por decreto, a normas que hieren la libertad para designar árbitros en conflictos entre particulares, otras que recargan la Corte de Apelaciones de Santiago, a ciertas reservas de agua, más facultades para intervenir en sequías extremas. Otro tema importante es el carácter de bien nacional de uso público del agua, y que por su equivocado entendimiento da pábulo a iniciativas estatizantes. Esto da también para un capítulo especial. ❧





Hipólito Zañartu:
**“La minería
no sólo va
en camino
de tener un
royalty”**

- “La reforma al Código de Aguas afectará todos los estamentos mineros que tengan necesidades de agua y excedan el caudal mínimo”.
- “Aquí sí estamos en presencia del “Señor de las aguas”.

Está desencantado el abogado Hipólito Zañartu viendo como la reforma al Código de Aguas ya no tiene marcha atrás. Más aún, porque está seguro que muchos congresistas aprobaron este proyecto sin entenderlo y algunos sin siquiera haberlo leído. El hecho, es que tras casi trece años de debate, el gobierno consiguió su aprobación, algo que hace temer a sus opositores ya que da pie a arbitrariedades y excesos. Para Zañartu, abogado de Antofagasta Minerals y profesor de derecho de minería y aguas en la Universidad Gabriela Mistral, esta reforma “representa además un nuevo golpe a la minería, que sufre también los embates de un royalty”. Lo considera deficiente, pues confunde entre otros, el lugar donde se otorgan los derechos con las obras que sirven para conducir las aguas materia del mismo derecho; sencillamente hace pedazos las garantías constituidas sobre derechos de aprovechamiento de aguas en el evento que los mismos sean subastados por no entenderse utilizados y no hayan pagado patente y las excepciones consagradas en el procedimiento de remate, son absolutamente insuficientes. Y asegura que el estructurar el sistema de patente y su eventual pérdida sólo en base a un concepto de “uso físico” traerá innumerables problemas respecto de los actos de disposición jurídica respecto de los mismos derechos.

¿De qué manera afecta este proyecto a la minería?

En primer lugar, hay que tener claro que sin agua no hay minería. Al diseñarse un proyecto minero, indudablemente que se consideran los requerimientos de agua y en consecuencia, se debe activar todo el mecanismo administrativo existente para obtener finalmente los derechos de aprovechamiento. Es fácil comprender que nadie va a invertir en un proyecto minero si no se acredita -entre otros- la



posesión de los derechos de aprovechamiento que han de permitir extraer las aguas necesarias. Sin embargo, el proyecto de reforma contiene una norma que, modificando el actual Art. 140 del Código de Aguas, introduce la obligación para aquél que solicita el derecho de aprovechamiento, de indicar el uso que se le pretende dar al agua que solicita y justificar su caudal pedido. Pero, sucede que al iniciarse un proyecto minero, deben asegurarse todos

los recursos necesarios para que éste funcione e indudablemente el agua es muy importante. Si yo inicio un proyecto estimado en determinado tonelaje, la necesidad de justificar el uso que eventualmente le daría a mis aguas, me obligaría a pedir un caudal equivalente a la actividad a realizar; de esta manera, no puedo asegurar una provisión de agua para el proyecto con sus ampliaciones incluidas. ¿Y qué pasa con las futuras ampliaciones contempladas, pero que no son parte del proyecto inicial? Es aquí donde los proyectos se verán acotados.

Además, el tener que indicar y justificar un uso y caudal que se solicita, no sólo significa que una autoridad si se quiere “extraña al proyecto” entre a evaluar arbitrariamente mis requerimientos, sino que también significa volver un poco a la legislación anterior, en orden a que debían indicarse los usos para los derechos pedidos y en función de ellos se asignaban prioridades. Seguramente se dirá que el proyecto de reforma no trae aparejadas prioridades en función del uso, ello es efectivo, pero en la práctica el asignar usos desde la partida significa el primer paso para ello.

¿No existe la posibilidad de extender el derecho de agua en caso de una ampliación?

No, tendría que iniciar nuevamente el procedimiento completo, salvo que al

iniciar los estudios del proyecto ya tenga muy claras las ampliaciones y sus requerimientos para solicitar derechos por el total, cosa muy difícil; y aunque sí lo hiciera, tendrá que pagar patente por el no uso mientras no concrete las ampliaciones. Por otra parte, podrían incluso, aplicando el numeral 7 del Art. 149 que trae el mismo proyecto, otorgar un derecho, o parte de él, condicionado, pero que igual debería pagar patente por no uso conforme otras normas del mismo proyecto.

Y además van a tener que pagar una patente por el no uso del agua.

A mi juicio, este pago por no uso -además de encarecer automáticamente cualquier proyecto que contemple recursos hídricos a usar a futuro - va a generar un nuevo vicio: el mal uso del agua. Creo que la patente por no uso es absurda. En materia minera se paga una patente por tenencia; se use o no se use, se explote o no se explote la concesión minera, yo igual pago patente, independientemente de la mecánica tributaria que origina el régimen de amparo. Este sistema habría sido mucho más lógico en materia de aguas. Por otra parte, quien posee predios rústicos catalogados como de riego, pagan mayor impuesto territorial que aquellos clasificados como de secano. Entonces resulta que aquél titular de un predio agrícola

de riego y que el agua no es considerada como utilizada por un funcionario de la DGA, va a estar pagando doble: por un lado el mayor impuesto territorial y por otro la patente por no uso. Esto, conceptualmente no tiene explicación alguna.

En minería, los proyectos tardan años en concretarse y uno de los primeros pasos es contar con el agua, ¿es otro golpe al sector?

Sin duda. Con esta reforma, la mine-



ría va a tener un “doble royalty”, ya que todos los proyectos van a tener que analizar y evaluar los costos tanto del impuesto minero como la patente de aguas. Existen proyectos que demoran mucho en madurar, otros, a los que situa-

ciones coyunturales de precios hacen poco conveniente echarlos a andar...pero yo debo tener los derechos de agua, usarlos o pagar por ellos, ya que de otra forma me expongo a perderlos.

¿Afectará a todos los estamentos mineros, pequeños medianos y grandes?

A todos los que tengan necesidades de agua y excedan el caudal considerado como mínimo. Por ejemplo, a nivel de datos, en un proceso de flotación se usan alrededor de 0.6 m³ de agua por tonelada, lo que es bastante y un proceso de lixiviación, entre 0.2 y 0.3 m³ de agua por tonelada; luego todos tienen requerimientos de agua. Finalmente, el pequeño minero que tuvo que cerrar su mina porque el precio del metal se fue al suelo, deberá pagar patente por sus derechos si los mismos no son considerados como “utilizados”.

¿Cómo enfrenta esta reforma los derechos ya constituidos, los de un proyecto que está en carpeta?

En esta reforma el pago de patentes se aplica retroactivamente pues afectará a derechos ya constituidos a la fecha en que entre a regir la reforma, en el sentido que pagarán tanto los derechos de aguas otorgados como los nuevos que se constituyan al amparo de la nueva ley. Y a mi juicio, aquí hay un grave defecto



de constitucionalidad, porque el artículo 19 N° 24 de la Constitución -que es la garantía del derecho de propiedad- en su inciso 3°, dice claramente que nadie puede ser privado de la propiedad ni del bien sobre que ésta recae, sino en virtud de una ley general o especial que autorice la expropiación por causa de utilidad pública o interés nacional calificada por el legislador. En consecuencia, se protegen dos cosas: la propiedad como derecho propiamente tal y la tenencia propia del bien, porque si desaparece un bien, automáticamente se me cae el derecho, porque ya no hay objeto.

En materia de aguas, la norma contenida en el inciso 11 del mismo artículo 19 N°24, reconoce la propiedad sobre los derechos de aprovechamiento constituidos o reconocidos en conformidad a la ley, con lo cual, entonces, el dominio sobre dichos derechos pasa automáticamente a estar protegido por la garantía del derecho de propiedad. No se debe olvidar que, al igual que la concesión minera, el calificar el derecho de aprovechamiento de aguas como un derecho real, significa que son cosas incorporales y el artículo 19 N°24 de la Constitución, en su inciso 1°, asegura a todas las personas la propiedad sobre toda clase de bienes, corporales o incorpales. La

razón del por qué se define por el legislador a la concesión minera o al derecho de aprovechamiento de aguas como un derecho real es precisamente para darle el carácter de “bienes” para el derecho, una cosa incorporal y con ello, hacer aplicable toda la garantía constitucional del derecho de propiedad respecto de su dominio. El hecho de que el día de mañana se pierda en un procedimiento ejecutivo un derecho de aprovechamiento porque no se amparó, respecto a los derechos que fueron otorgados antes de la nueva ley, significa que se introduce una causa de pérdida de dominio sobreviniente, que no estaba en el título ni se entiende incorporada al mismo por no haber existido en la ley. Distinto será para los derechos que se otorguen al amparo de la nueva legislación, porque esa condición sí estaría inmersa en el título al estar, al tiempo de otorgarse, contenida ya en la ley.

¿Sería un problema de constitucionalidad?

Efectivamente. Y este problema ya se discutió en la legislación minera, que es prima hermana de las aguas. Cuando se veía la posibilidad de establecer nuevos sistemas de amparo, se dijo que la concesión minera sólo podía ser privada

por causales existentes al momento de otorgarse el título. Esa discusión se dio. Ahora hay gente que dice que la misma legislación minera estableció por ley la causal de caducidad para las concesiones motivada por el no pago de patentes. Sí, pero hay una diferencia. La constitución expresamente autoriza que una ley orgánica establezca causales de extinción de las concesiones mineras. En cambio, en materia de aguas, no se autorizó a ninguna ley, de ningún rango para que estableciera causales de extinción. Por lo tanto, en materia de aguas, la ley tiene que seguir el carril común; en este caso, la única manera de privar un derecho por una causal sobreviviente a cuando el derecho se otorgó, es por la vía de expropiación.

Se reclama también las desmedidas atribuciones al Director General de Aguas.

Yo considero que ya hoy día esas facultades son excesivas, sobre todo en materia de aguas subterráneas, en lo que ellos llaman “disponibilidad del recurso”. En materia de aguas subterráneas el código tiene sólo 12 o 13 normas que se refieren a ellas y de las cuales seis normas, se refieren a la forma en que se establecen las medidas de pro-

tección a los acuíferos. La DGA cierra el acceso a los acuíferos al margen de esas normas; es decir, muchas veces no otorga derechos de agua porque arbitrariamente considera que está agotado o no hay agua disponible, al margen de los instrumentos legales que el mismo Código de Aguas contiene para tales efectos (áreas de restricción, zonas de prohibición); lo hace sin haber dictado zona de prohibición respecto al acuífero, sin haber decretado nunca zona de restricción y con las formalidades que el mismo código posee para tales efectos en función, entre otros, de la seguridad jurídica.

¿Y nadie levanta la voz?

Sí, pero no hay eco. A nivel de la DGA nosotros rebotamos, son un verdadero frontón. Y los tribunales, que son quienes pueden revisar los procedimientos constitucionales a través de los recursos de reclamación en las Cortes de Apelaciones y eventualmente hasta por vía de casación la Suprema- le creen a pies juntos a la Dirección General de Aguas. A mi juicio quien realmente comprende el problema es la Contraloría General de la República; pero y para mí de manera inexplicable, incluso sus dictámenes han sido dejados sin efecto por los tribunales superiores de justicia.

Para muchos, esta reforma es más centralista.

Por supuesto. Fíjese usted que - por ejemplo - trae una norma que libera al Fisco de pagar patente por los derechos eventuales que tenga y obviamente, no

use las aguas materia de los mismos. Me pregunto, que pensaría la Sonami, el Consejo Minero y en general todos los que estamos en el tema, si se promulgara una norma que dijera que las concesiones mineras de Codelco no pagan patentes, en cambio las de las empresas privadas sí. Sería discriminatorio. Eso está pasando en materia aguas, ya que los derechos eventuales de los particulares sí pagan patente y los del Estado, no.

¿Por qué cree que este proyecto, que prácticamente durmió 13 años en el Congreso, se reactivó y aprobó ahora?

Mire, en realidad, en mi opinión, ojalá este proyecto hubiese tenido un “sueño eterno”. No sé por qué ahora, justo en un año de elecciones, despertó. Pero no hay que olvidar que este proyecto viene de 1992 y nació como una suerte de reacción a los acaparamientos de agua que tenían las empresas hidroeléctricas y contemplaba, derechamente en sus inicios, normas de caducidad de los derechos de aprovechamiento de aguas, lo que es un reflejo de lo que se pensaba en ese momento en el seno de la administración. El mensaje del proyecto dice que “hay que recuperar el carácter de bien nacional de las aguas”, lo que es para mí es inexplicable, ya que las aguas ya son un bien nacional de uso público -lo dice el Código de 1981- y por eso se otorga un derecho de aprovechamiento y no la propiedad sobre las aguas. Por lo tanto, quien justificó un proyecto bajo este paradigma, estaba totalmente equivocado.

Pero al parecer es la voluntad popular.

Yo creo que estamos ante un tema muy técnico y muy difícil de entender y veo que hay medios justificados por los fines al margen del derecho. Es muy legítimo que se quiera modificar el Código, pero cuidado, hay que hacerlo conforme los procedimientos establecidos y respetando el derecho vigente. Si hay una voluntad de cambiar, muy bien; pero no destruyan el derecho de propiedad que está protegido en la Constitución ni debiliten otras garantías en pos de tal o cual modificación. Lamentablemente ya uno ve un relajo en estos aspectos que lleva a destruir todo el edificio.

¿Es coincidencia que tanto el royalty como el código de aguas -dos proyectos que afectan fuertemente a la minería- salgan prácticamente juntos?

Nadie puede negar que se ha desatado una verdadera “campaña” contra la minería. Se ha tratado de desprestigiar la imagen de la minería privada sin considerar todos los beneficios que le reporta al país y que el mismo constituyente la califica como de “interés público”. Honestamente, creo que es necesario reformar el código, pero hay que hacerlo con criterios técnicos y conforme al derecho. Me parece fundamental llevar el agua subterránea a ley, ya que no resiste que sea materia, ni siquiera de un reglamento, sino que de una resolución de un jefe de servicio que no da ninguna seguridad jurídica, porque aquí sí que efectivamente estamos en presencia del “señor de las aguas”. 



Frente al Royalty II: Hernán Somerville: “No nos olvidemos que la rueda de la fortuna a veces cambia”

- Royalty: “El mayor activo que tiene este país es su credibilidad internacional”.
- Crisis del Gas: “Durante años, Chile ha tenido la ventaja de tener un combustible barato como el gas. En la medida que ese combustible barato ya no existe, vamos a tener que acudir a otros combustibles más caros, y eso va a significar que tendremos que pagar un mayor precio”.
- Presidente Lagos: “El gran activo de Lagos ha sido probar que un Gobernante, que viene del mundo socialista, puede manejar la economía de una manera eficiente y responsable”.

Por Danilo Torres

Reconoce sentirse un poco cansado con la intensa actividad que ha debido asumir como Presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio -incluso confiesa un molesto dolor de espalda-. Reuniones protocolares, viajes a la India, México y Argentina, el debate por el royalty II, el cierre de la Planta Arauco y la crisis del gas, son algunas de las actividades que han copado la agenda del máximo representante del empresariado nacional en sus primeros meses en la CPC. Sin embargo, Hernán Somerville, quien además ha comunicado su decisión de seguir en la Presidencia de la Asociación de Bancos, se muestra entusiasmado y con mucho ánimo para abordar los desafíos y responsabilidades que implica ocupar tan altos cargos, especialmente en un año electoral.

Con su característico traje a rayas y su pañuelo de seda en el bolsillo superior, este destacado dirigente, quien parece moverse con soltura en las altas esferas del poder, señala que su prioridad en su gestión en la CPC será la pequeña y mediana empresa. De hecho, en conjunto con el resto de las ramas que la integran, han elaborado la denominada Agenda Pro Pyme que ya remitieron a La Moneda para su análisis e implementación. Aunque teme que en un año electoral haya menor atención a los temas legislativos, Somerville espera que se pueda avanzar en la materia.

Frente a la coyuntura política, se muestra prudente. Dice que no es comentarista ni opinólogo político. Sin embargo, frente a la crisis del gas y el mentado royalty, Somerville despliega toda su oratoria para entregar su contundente opinión.

Al referirse al nuevo impuesto a la minería, el Presidente de la CPC, a quien en el pasado le tocó negociar la deuda externa chilena, llama a no jugar con el



mayor activo que tiene nuestro país: la credibilidad.

ROYALTY II

¿Qué le parece que, no obstante el significativo aumento en el aporte tributario de la minería, el Gobierno haya insistido en aplicar un impuesto específico?

En lo personal, como Presidente de la Asociación de Bancos y Presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio, he señalado públicamente, también lo expresé en la Comisión de Minería de la Cámara de Diputados, mi absoluta oposición al royalty.

Creo que sienta un gravísimo precedente al discriminar en contra de actividades productivas. Además, desconoce las bases sobre las cuales se estructuraron los

grandes proyectos de inversión. Este proyecto también es muy grave para la mediana minería chilena. Nada justifica cambiar principios objetivos de tributación por discriminaciones y, además, en un momento en que la gran minería va a empezar a hacer importantes contribuciones en materia de impuestos. Insisto, estos proyectos que son de largo plazo, hay que mirarlos en esa perspectiva. No se pueden estar buscando beneficios de corto plazo, sin darse cuenta de ciclos económicos, de que la fortuna de los países va cambiando, etc. Creo que

es un gravísimo error del gobierno. Nada lo justifica, desde ningún punto de vista. Si se quiere mayor aporte tecnológico, ¿por qué el gobierno no desarrolla los fondos de inversión, los fondos de capital de riesgo, etc.? Esa es la respuesta. La respuesta es el fondo de inversión de riesgo, fondo de capital semilla, financiado por el sector privado a través de normativas que incentiven la participa-

ción del sector privado. En mi opinión, nada justifica este gravamen.

Aunque el Gobierno ha dicho que no provocará ningún impacto en el sector, nuestro país ya cayó en la encuesta del Fraser Institute como el principal país para invertir en minería.

El mayor activo que tiene este país es su credibilidad internacional. Piense que yo administré la deuda de este país cuando estaba quebrado. A través de pura credibilidad y seriedad, logramos salir adelante. Entonces, para mí, todo lo que significa afectar esa imagen externa de Chile, como un país absolutamente confiable, en que las reglas del juego una vez convenidas no se cambian, es algo muy serio. Cuesta mucho generar confianzas y, probablemente, no cuesta nada perderlas.

El Ministro Dulanto dijo que es infantil pensar que las reglas del juego no se pueden cambiar.

Obviamente, los países tienen soberanía para cambiar leyes, pero cuando hay reglas establecidas sobre las cuales se invitó a inversionistas y, además, reglas que tenían sentido. ¿Por qué se puso la depreciación acelerada? Porque estos proyectos requieren generar una caja importante al comienzo para poder hacerse cargo de todo el financiamiento. Hubo una lógica económica, una racionalidad económica, detrás de esta regla. Estos contratos fueron firmados por los gobiernos de la Concertación, estos contratos no vienen del período militar. Cambiar esas reglas, obviamente, es cómo

cambiar un contrato. Un contrato requiere la voluntad de ambas partes. Creo que hay que ser muy cuidadoso cuando uno cambia las reglas del juego,

porque le insisto, los proyectos de esta envergadura, deben mirarse en una perspectiva de 15 a 20 años. Hoy día es muy fácil, pero cuando se invirtió en la Escondida, a comienzos de los noventa, las condiciones del país eran distintas. Este país en los ochenta y comienzo de los noventa no tenía la solidez económica que tiene hoy día. Entonces, hoy día es muy fácil criticar y reversar, pero yo los hubiera visto trayendo en esa época capitales a Chile. No nos olvidemos que la rueda de fortuna a veces cambia. Yo tengo una absoluta discrepancia con la opinión de Dulanto y, además, me molesta mucho los términos y adjetivos que se usan, porque en lugar de dar razones, se acude a adjetivos de descalificación.

¿En el actual clima electoral, el tema del royalty ya es una batalla perdida para la minería?

Bueno, no sé. En los últimos días, uno ve que en la Democracia Cristiana están surgiendo algunas voces. Yo todavía tengo expectativas de que, por lo menos, para la mediana minería salga algo más razonable.

Creo que hay que seguir dando argumentos. Yo acudí a

la Comisión de la Cámara de Diputados, y también voy a pedir que me inviten a la Comisión de Hacienda. Cuando fui a la Comisión de Minería de la Cámara de Diputados además de señalar las mismas consideraciones que expresé SONAMI y el Consejo Minero, más bien quise darles una visión histórica de lo que había pasado en épocas pretéritas, cuando me correspondió estar en la época mala de Chile, y explicarles lo difícil que era financiar proyectos. Eso no puede olvidarse. Ahora, estamos en un período de bonanza, pero se olvidan de la época de las vacas flacas...

CRISIS DEL GAS

¿Usted insiste en que la crisis del gas no tendrá efecto en el crecimiento del país? Hay quienes anticipan alzas de precios y desabastecimiento de productos básicos.

Creo que el tema del gas es serio, especialmente para la pequeña y mediana empresa que confió en contratos y protocolos que hoy día, por la actitud argentina, han tenido un cambio fundamental. Desde esa perspectiva, para esas empresas, es un tema serio e importante, y me preocupa mucho que Argentina no nos considere como un socio de importancia estratégica. Pero también, en términos macros y en términos del desempeño de la economía chilena durante este año,



yo creo que el impacto para la economía nacional, como un todo, no será significativo. Va a tener un impacto, pero no será significativo. En primer lugar, porque el sector exportador chileno va a tener un año muy bueno, y, además, porque el país cuenta con otras alternativas, carbón y agua, a las cuales acudir, para las cuales las empresas generadoras están preparadas. Esto, obviamente, va a tener un mayor costo y eso no se puede desconocer, pero estamos también hablando de una economía con altos grados de competencia, tanto interna como externa. Es decir para las empresas, especialmente de la pequeña y mediana que sufren este impacto, claramente este es un tema muy serio, muy preocupante, pero también para la economía como un todo, como viene con mucha fuerza, las perspectivas, tanto externas como de demanda interna son muy buenas, su

impacto no va a ser significativo. En eso, yo coincido con lo que dijo el Presidente del Banco Central.

¿Qué le parece que el Presidente de Argentina haya culpado a los empresarios de ese país por la crisis, en circunstancias que fue el mismo mandatario el que restringió las exportaciones de gas a nuestro país?

Eso es absolutamente falso. Esas declaraciones me generaron mucha molestia. El responsable es el gobierno argentino, que no ha tenido

políticas públicas con los incentivos correctos para que se genere más inversión y mayor producción de gas. Claramente la congelación de las tarifas es la responsable. No se saca nada con culpar a la empresa privada. La empresa privada actúa en base a incentivos económicos. Cuando no hay incentivos económicos, como ha sido el caso del gobierno argentino, no se le puede pedir a la empresa privada que responda, eso es clave. Salvo que los principios económicos hayan cambiado radicalmente, en cuyo caso todos deberíamos volver al colegio, y ese no es el caso.

¿Aún confía en “un alivio” en el mes de abril?

Yo realmente pienso que, después de todo lo que ha ocurrido, es bastante complejo decir si confío o no. El tema es que la demanda argentina está muy



alta y gas, por las razones antes explicadas, no existe en abundancia y, por lo tanto, podemos esperar que el gobierno trasandino siga privilegiando el mercado doméstico en desmedro del mercado chileno. También, obviamente, en los últimos días, hemos visto que había mantención de pozos, etc., y en la medida que en que esas mantenciones terminen y esos pozos entren en plena producción, uno debiera asumir que va a haber una mayor producción de gas, y puede haber un mayor alivio para Chile. Pero yo creo que todo el invierno vamos a tener restricciones, no me cabe duda. Las empresas generadoras están preparadas para usar otros combustibles de mayor costo, y también eso va a obligar al gobierno a reconocer esos mayores costos, y también es de esperar que el gobierno de Chile prontamente despache este proyecto de nueva Ley Eléctrica, que debió haberse enviado al Congreso hace más de un año.

¿Habrá algún impacto en las tarifas?

Obviamente, va a ver un impacto porque va a haber un alza en el costo de la energía. Durante años, Chile ha tenido la ventaja de tener un combustible barato como el gas. En la medida de que ese combustible barato no existe, vamos a tener que acudir a otros combustibles más caros, y eso va a significar que tendremos que pagar un mayor precio. Eso es inevitable, nadie puede prestarse a engaño... Lamentablemente. Pero ese mayor costo va, de alguna

manera, tener que estructurarse en una economía que es altamente competitiva, tanto en la parte externa como interna.

¿Cómo ha actuado el Gobierno frente a esta crisis? Le ha faltado golpear la mesa...

Yo creo que aquí hay tres factores. 1) el gobierno debería haber enviado el proyecto de nueva Ley Eléctrica hace más de un año atrás, y claramente hay retraso y rezago en la construcción de nuevas plantas de generación. Claramente el gobierno es responsable por esta demora; 2) no me ha gustado para nada los comentarios de varios ministros en que, de alguna manera, han culpado a las empresas chilenas de esta situación, en circunstancia de que esas empresas son afectadas y muy seriamente, de manera que esos comentarios -entre irónicos y jocosos- están absolutamente fuera de lugar. Lo único que generan es irritación, porque son totalmente injustos, y 3) respecto a la alternativa de "golpear la mesa" o entrar en negociación, yo personalmente creo que con un vecino como Argentina, en que hay una relación tan compleja, yo también hubiera privilegiado la negociación, porque acudir a instancias como la Organización Mundial de Comercio no es tan fácil, los resultados no son tan ciertos y podemos ser objeto de parte de Argentina de toda suerte de reacciones. De manera que en este caso, yo lamento decirlo, sigo privilegiando la negociación, especialmente con un personaje como Kirchner, que es tan impredecible.

Hay muchas áreas, muy delicadas y complejas, por lo tanto, como le digo, yo acepto el principio de negociación que ha seguido el Gobierno de Chile.

¿El ministro Rodríguez Grossi anunció la nueva Ley Eléctrica?

En general, pienso que es una ley que está bien estructurada, bien pensada. Tiene los incentivos correctos para la generación y permite fijaciones de precio a largo plazo. Estamos estudiando esa ley. Tenemos algunas observaciones, pero en general creo que es una ley que va en el sentido correcto, tiene los buenos incentivos de precios y de mercado para ser una buena ley.

ELECCIONES PRESIDENCIALES

¿Qué evaluación hace del Gobierno de Lagos?

Creo que, obviamente, está terminando muy bien, con un 6% de crecimiento el 2004 y 6% el 2005. Yo he sido muy positivo en cuanto al gobierno de Lagos en todo lo que es la apertura económica al exterior, la disciplina fiscal, y he sido crítico en los temas de la micro reforma, en la demora de aprobar las reformas del mercado de capitales y una serie de otras áreas. Yo creo que la macroeconomía en Chile ha sido manejada de una manera muy satisfactoria, especialmente es sorprendente que en un año electoral el gobierno termine con un superávit fiscal efectivo del 2%. Eso ha permitido que el Banco Central mantenga tasas de interés muy bajas, lo que

ha ayudado al sector privado. Ese es el mix ideal de políticas macro para el sector privado. La apertura económica al exterior ha sido extraordinaria y eso es muy favorable para sectores transables como la minería.

¿Con esta visión que tiene del gobierno de Lagos, los empresarios tienen menos aprensiones respecto a Michelle Bachelet?

Yo creo que el gran activo de Lagos ha sido probar que un gobernante, que viene del “mundo socialista”, puede manejar la economía de una manera eficiente y responsable. Yo creo que en Chile hemos logrado, y ese es el mayor activo de nuestro país, crear grandes consensos en las cosas importantes. Lo que nos divide, en mi opinión, son temas marginales. Un poco más de ingeniería social del Estado, un poco menos; un poco más de impuestos marginales, un poco menos. Obviamente, yo sé que cada uno tiene sus preferencias y cada uno quiere que su candidato o candidata gane, pero al final del día hemos alcanzado la madurez de los países desarrollados en los cuales, obviamente, la noche de la elección, el ganador va a estar muy contento, pero el perdedor tampoco va a perder el sueño como solía ocurrir en el pasado.

¿Una eventual presidencia de Michelle Bachelet no despierta ninguna inquietud en el mundo empresarial?

Más que opiniones subjetivas, yo le indicaría que la Bolsa de Comercio está en niveles altísimos, las tasas de interés

están bajísimas, el tipo de cambio está en el suelo, las importaciones de bienes de capital están elevadísimas y estamos viendo grandes transacciones bursátiles. Esa es la respuesta. Aquí más que lo que opine yo, el mercado y los empresarios están respondiendo con todas las indicaciones de máxima confianza.

¿Cree que Lavín aún es opción de Gobierno?

No, yo no me pronuncio sobre ese tema. Yo no presido un partido político, ni soy comentarista político. Soy brutalmente estricto en esos temas. Yo hablo de temas públicos, pero yo no estoy aquí de opinólogo ni mucho menos de dirigente de un partido político.

CPC Y LA AGENDA PRO PYME

¿Cuáles son sus temores en un año electoral?

Mi temor es que Chile en los períodos de bonanza baja la guardia y tiende a relajarse. Además, en un año electoral hay muy buenos pretextos. El Parlamento trabaja menos. Mi preocupación es que no perdamos el año en cuanto a la actividad legislativa y normativa. Primero, porque hay más atención a los temas políticos y menos atención a la agenda legislativa, y, en segundo lugar, cuando Chile anda en período de mucha bonanza, todos bajamos la guardia y tendemos a dormirnos en los laureles. Mi desafío es que este año no podemos perderlo en términos de seguir trabajando las reformas, por eso como CPC hemos planteado la llamada Agenda Pro Pyme,

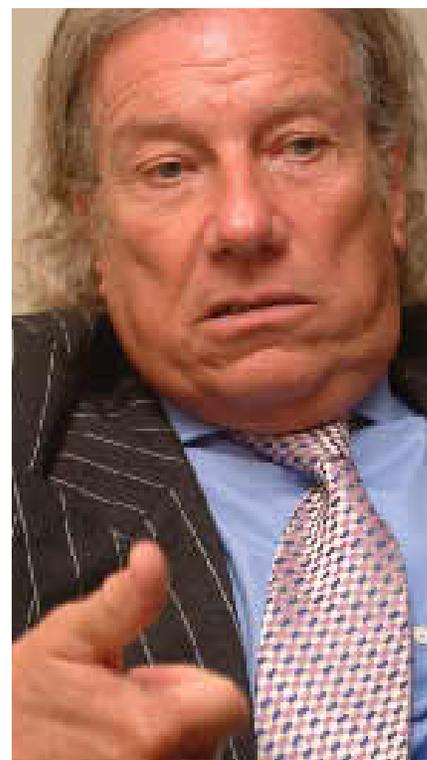
en que todas las ramas que agrupa la Confederación hicieron contribuciones.

¿Esa agenda está lista?

Sí, la enviamos a la Presidencia de la República y en este momento estamos trabajando el modus operandi. Hay medidas para la pequeña y mediana empresa, con incentivos tributarios, financieros, ambientales, laborales, etc.

¿Es realista pensar en sacar adelante esta agenda en un año electoral?

Eso es lo que espero. Tengo el compromiso del Presidente Lagos de que estos temas los va a ver con mucho interés. Está en su mejor interés como Gobernante de seguir avanzando, él tampoco quiere una parálisis. 🤝



Plan de acción país sobre biodiversidad

- Actualmente, se está elaborando un Plan de Acción País, que incorpora al Plan de Acción del Sector Público por una parte las acciones de corto plazo que están ejecutando el sector privado y las organizaciones no gubernamentales, y por otra, permita la construcción colectiva de acciones de mediano plazo y largo plazo. Se pretende tener terminado el Plan de Acción País en el primer trimestre del presente año.

- Sara Inés Pimentel, profesional de la Unidad de Asuntos Internacionales y Medio Ambiente de la Comisión Chilena del Cobre, destaca que “la minería, tanto a nivel nacional como internacional, está en una actitud proactiva respecto de la biodiversidad”.

Si bien Chile ratificó en mayo de 1994 el Convenio sobre Biodiversidad Biológica, sólo en diciembre del 2003 el Consejo de Ministros de Conama aprobó una Estrategia Nacional de Biodiversidad, cuyo objetivo era crear un marco para elaborar un Plan de Acción Nacional con acciones específicas relativas a la conservación del patrimonio natural nacional. Aunque los primeros pasos dados por nuestro

En ese sentido, recientemente Cochilco publicó un estudio titulado “La Biodiversidad y la Minería”, elaborado por Sara Inés Pimentel y Sergio Vives, trabajo que da cuenta del desarrollo de las políticas nacionales e internacionales sobre la biodiversidad y sus posibles implicancias para la minería en general.

A propósito de la publicación de este trabajo, Sara Inés Pimentel, ingeniero de la Unidad de Asuntos Internacio-

¿En qué etapa se encuentra el Plan de Acción País?

Luego de que el Consejo de Ministros de Conama aprobara, en agosto del año pasado, el Plan de Acción de corto plazo del sector público de la Estrategia de Biodiversidad, a partir de septiembre del mismo año se está llevando adelante un proceso de consulta pública con



país parecían lentos, la situación cambió radicalmente a partir de la definición de esa estrategia. Actualmente, se está elaborando un Plan de Acción País, que incorpora al Plan de Acción del Sector Público las acciones de corto plazo que están ejecutando el sector privado y las organizaciones no gubernamentales, y además, permite la construcción colectiva de acciones de mediano y largo plazo. Se pretende tener terminado el Plan de Acción País en el mes de abril del presente año.

nales y Medio Ambiente de la Comisión Chilena del Cobre, destaca que “la minería, tanto a nivel nacional como internacional, está en una actitud proactiva respecto de la biodiversidad”. A modo de ejemplo, señala que de los 8 sitios RAMSAR sobre protección de humedales que existen en Chile, Minera Los Pelambres mantiene y administra el Santuario de la Naturaleza Laguna de Conchalí, “lo que demuestra que hay un fuerte compromiso con el tema de la biodiversidad”.

los diferentes actores de la sociedad para elaborar este Plan de Acción País. Este es un plan que considera acciones de corto plazo hasta el 2006, mediano plazo hasta el 2010 y de largo plazo hasta el 2015. Obviamente, en la medida que uno se va alejando en el tiempo, las acciones son mucho menos acotadas y claras, son más bien líneas de acción, líneas de política, etc. Sólo las acciones de corto plazo son las que están definidas con presupuesto comprometido.

¿Este plan sólo está circunscrito al sector público?

No, es un Plan de Acción País, de todo el conjunto de la sociedad.



¿En qué etapa está ese plan?

Se estima que en la reunión programada para el próximo 21 de abril el Consejo de Ministros de CONAMA podría dar su visto bueno al Plan de Acción País.

¿Por qué decidieron publicar este documento sobre biodiversidad y la minería?

Como una contribución al trabajo que está llevando a cabo el Gobierno en esta materia y para dar a conocer las acciones en materia de biodiversidad que desde hace bastante tiempo han estado desarrollando las empresas mineras en Chile. Son bastantes, muy relevantes, y con costos muy elevados. Todas las empresas mineras nuevas en Chile tienen consideraciones en materia de biodiversidad en el desarrollo de sus proyectos, y las antiguas están desarrollando algunos programas que también incorporan esta variable en la evaluación de sus proyectos.

Ahora, a nivel internacional, el ICMM está llevando a cabo una iniciativa en conjunto con la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza para desarrollar guías metodológicas de aplicación general a los proyectos mineros,

que orientan las prácticas empresariales, con el fin de aumentar la contribución de la industria a la conservación de la diversidad biológica. Un primer paso fue la publicación de un documento en que muestran acciones que se están desarrollando a nivel mundial y considera dos casos de Chile.

¿En qué estado se encuentra la minería frente a este tema?

La minería, tanto a nivel internacional como a nivel nacional, está en una actitud muy proactiva respecto de la protección de la diversidad biológica. Hay un compromiso fuerte con el tema. Obviamente se puede hacer mucho más, pero estamos recién partiendo con ese tema. Yo creo que hay que destacar el liderazgo del sector minero en esta materia, destacar las acciones que se están llevando a cabo en forma voluntaria.

¿Cuál podría ser el impacto de no considerar este tema en los futuros proyectos mineros?

El sector no puede no considerarlas. Las empresas mineras tienen que incorporar las variables relacionadas con biodiversidad en la evaluación ambiental de sus proyectos, como parte del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental que tiene Chile.

Cualquier proyecto que se desarrolle a futuro va a incorporar las variables de protección de la diversidad biológica. Donde seguramente tendremos que

hacer un mayor trabajo, es en el caso de la mediana y pequeña minería.

¿Qué ocurre con ese segmento?

Ese es el gran tema. Aquí hay un trabajo que hacer por parte de las Aso-

trabajo de las actividades mineras vinculadas a la protección de la biodiversidad"... Es decir en el corto plazo el sector minero comprometió un plan de difusión y capacitación. Por ejemplo, Codelco Norte está trabajando con comunidades del Loa y los pueblos indígenas de la

Boletín Minero iniciaremos la publicación del documento "La Biodiversidad y la Minería", elaborado por Cochilco.

Creemos que este trabajo es un gran aporte a la discusión que existe actualmente respecto al tema de la biodiversidad, la implementación de la estrategia y



ciaciones Gremiales y el Ministerio de Minería y otras autoridades. Por una parte, capacitar y educar. Por ejemplo, el plan de acción de biodiversidad del sector público considera acciones fuertes en el ámbito de educación y capacitación, y uno de los temas que quedaron muy claros en el ámbito minero es justamente "fomentar la capacitación e incentivar la inserción de las comunidades al

zona en capacitarlos en el cultivo de especies que son características de esa zona. O sea se está haciendo un trabajo de capacitación con las comunidades orientado a la protección de los ecosistemas.

BIODIVERSIDAD Y MINERIA

A partir de la presente edición de

los correspondientes planes de acción.

Iniciaremos la publicación con la introducción y el capítulo dedicado a la biodiversidad, para continuar en las próximas ediciones con las iniciativas internacionales en relación con la minería, las iniciativas a nivel nacional y las implicancias de la adopción de iniciativas sobre biodiversidad para el desarrollo de la actividad minera. 

La Biodiversidad y la Minería

I. INTRODUCCION

Las diferentes iniciativas emprendidas en relación con la Biodiversidad, tanto a nivel mundial como nacional, en general no han sido consideradas adecuadamente por la industria minera.

En este tema nos encontramos frente a un doble escenario: por una parte, existen iniciativas, principalmente internacionales, referidas específicamente a la minería y a su relación con la biodiversidad y la protección de los ecosistemas, y por otra, existen iniciativas generales de protección y conservación de la biodiversidad que pueden incidir, de manera directa o indirecta, en el desarrollo actual y futuro de la industria minera.

Este trabajo intenta explicar, en términos generales, el desarrollo de las políticas nacionales e internacionales sobre la biodiversidad y sus posibles implicancias para la minería en general, y la chilena en particular.

II. LA BIODIVERSIDAD

2.1 CONCEPTO DE BIODIVERSIDAD

Una aproximación general a la problemática asociada a la biodiversidad o diversidad biológica y su relación con un campo específico de la industria extractiva, la minería, requiere en primer término delimitar qué entendemos por biodiversi-

dad. En este contexto, el concepto más aceptado es aquél que señala que la biodiversidad es la variabilidad de los organismos presentes en un sitio y los complejos ecológicos en los cuales estos organismos viven.

Según el Convenio sobre Diversidad Biológica, la diversidad biológica o biodiversidad debe entenderse como la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas¹.

La diversidad es una propiedad de los sistemas vivientes que resulta de dos procesos biológicos generales. El primero, está basado en la formación de nuevos genotipos, producto de mutaciones y recombinaciones, que pueden llevar a la especiación y a cambios en la estructura de comunidades y ecosistemas. Y, el segundo, está basado en la eliminación de los genotipos o extinción de especies, por vía de la selección natural. La diversidad biológica puede ser enfocada desde tres puntos de vista:

- Diversidad de genes: es la sumatoria de la totalidad de la información genética, depositada en los genes de la totalidad de las plantas y animales que habitan la tierra.
- Diversidad de especies: es la variedad de organismos vivientes en el planeta

que surgen como expresión de la variabilidad genética, donde la especiación es el proceso que separa las variaciones genéticas en diferentes unidades o especies.

- Diversidad de ecosistemas: es la variedad de hábitat, comunidades y procesos biogeoquímicos en la biosfera. Se refiere también a la diversidad que existe dentro de los ecosistemas, diversidad trófica y complejidad del ecosistema, interacción por energía, interacción por espacio físico, y eventos aleatorios².

2.2 EL CONVENIO SOBRE LA BIODIVERSIDAD BIOLÓGICA

El Convenio entró en vigor el año 1993 y fue ratificado por Chile en 1994³. Los objetivos de este Convenio son los siguientes:

- La conservación de la diversidad biológica.
- La utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica.
- La participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes.

Entre sus disposiciones más relevantes se pueden mencionar:

- Las Partes deben cooperar para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad.
- Deben desarrollar estrategias nacio-

1 Artículo 2° del Convenio sobre Diversidad Biológica.

2 Primer Informe Nacional a la Conferencia de las Partes del Convenio sobre Diversidad Biológica, Comisión Nacional de Medio Ambiente, Gobierno de Chile, Diciembre 2003.

3 D.S. N°1.963/94 del Ministerio de Relaciones Exteriores, publicado en el Diario Oficial del 6 de Mayo de 1995.

nales, planes y programas para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad.

- Deben identificar aquellos sectores más importantes en términos de biodiversidad, monitorear aquellos más vulnerables, e identificar y monitorear los efectos de procesos y categorías de actividades que pudieran tener efectos significativos en la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad.

- Participación del público, especialmente en las evaluaciones ambientales de proyectos que amenacen la biodiversidad.

- Respeto, preservación y mantenimiento de los conocimientos tradicionales, de la utilización sostenible de la diversidad biológica, con participación de las poblaciones indígenas y las comunidades locales.

- Presentación de informes sobre la manera en que cada país cumple sus metas en materia de diversidad biológica.

- Con el objeto de abordar los riesgos potenciales que plantea el comercio transfronterizo y la dispersión accidental de organismos vivos modificados, se adoptó en el año 2000 el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, el que aún no ha entrado en vigor.

Específicamente, en relación con las áreas protegidas, el Convenio es el instrumento legal más importante en orden a la protección y conservación de áreas protegidas. Se refiere a ellas en varios artículos y establece que las Partes deben:

- Establecer un sistema de áreas protegidas o áreas en las cuales se tomen medidas específicas de conservación de la biodiversidad.

- Desarrollar lineamientos para la selección, establecimiento y manejo de áreas protegidas.

- Regular y manejar los recursos biológicos importantes para la conservación de la biodiversidad existente dentro y fuera de las áreas protegidas.

- Promover un desarrollo ambientalmente sustentable en las áreas adyacentes

a las áreas protegidas con la intención de otorgar protección a las mismas en el futuro.

Actualmente los temas centrales del Convenio se centran en los siguientes puntos:

- a)** el enfoque de ecosistemas, con especial atención a la biodiversidad forestal y la detención de la pérdida de ésta;

- b)** los ecosistemas acuáticos del interior, lo que se relaciona con la Convención Ramsar;

- c)** biodiversidad marítima y costera, con relación al blanqueo de los corales, y la degradación física y destrucción de las barreras de coral; y,

- d)** biodiversidad de tierras desérticas y sub-húmedas, con énfasis en la relación entre biodiversidad, desertificación y cambio climático.

El debate en el Convenio está centrado en el plan estratégico de éste con respecto a los próximos 10 años. Algunos países prefieren que se enfatice en la implementación adecuada del Convenio y sus obligaciones

nes, mientras que otros buscan incorporar nuevos temas. En todo caso, la idea de buscar una coordinación más estratégica con otras Convenciones, como las de Cambio Climático, CITES⁴ y Ramsar es cada vez más aceptada. Se reconoció especialmente el hecho que los temas de biodiversidad cruzan todos los sectores relacionados con el desarrollo de los países. Por ello, son importantes las evaluaciones ambientales. También, se espera priorizar el enfoque de ecosistema, el principio precautorio y un reconocimiento mayor a los Acuerdos Multilaterales sobre Medio Ambiente en el sistema de la OMC.

Temas como las especies exóticas, los recursos genéticos y los bosques se encuentran en el centro del debate actual y futuro del Convenio. De hecho, existen guías para estos tres temas en el Convenio, y ahora dependerá de los países implementar estas guías, que en todo caso son voluntarias y, por tanto, no exigibles.

2.3 CONVENIO SOBRE HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL COMO HÁBITAT DE AVES ACUÁTICAS (RAMSAR).

Este Convenio entró en vigor en 1975 y fue ratificado por Chile el 27 de Noviembre de 1981.

El Convenio define como “humedales” las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros; y como “aves acuáticas” las que dependen ecológicamente de los humedales.

Los objetivos que busca lograr este Convenio, son los siguientes:

- Conservar y mejorar los humedales.
- Asegurar el uso racional y la conservación de los humedales, debido a la abun-

dante riqueza de biodiversidad que poseen en cuanto a la flora y fauna, sus funciones y valores económicamente importantes, así como por sus efectos transfronterizos.

Dentro de sus disposiciones más relevantes se pueden mencionar las siguientes:

- Cada país debe incluir al menos un humedal en la “Lista de Humedales de Importancia Internacional”, y conservar sus características ecológicas.
- Deben crear áreas protegidas para la conservación de humedales, dentro de los planes nacionales de uso de suelo.
- Deben establecer medidas estrictas de protección para los sitios Ramsar que sean de pequeñas dimensiones o especialmente sensibles.
- Las Partes deben consultarse mutuamente respecto de políticas que se apliquen a humedales, especialmente aquellos transfronterizos, sistemas hidrológicos compartidos, especies compartidas, y apoyar las políticas y regulaciones en los humedales.

Actualmente, RAMSAR ha sido ratificada por 138 países y cuenta con 120,5 millones de hectáreas de sitios designados en más de 1.368 sitios alrededor del mundo. 

⁴ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (1973).



Si su norte son los buenos negocios...

Hotel Antofagasta es la mejor opción. Tradición y excelencia junto al mar.

Inmejorable ubicación, cómodas habitaciones, restaurants, bar,

centro de convenciones, piscina y mucho más.


PANAMERICANA
HOTEL

ANTOFAGASTA

Balmaceda 2575, Antofagasta - Chile.
Teléfono: (56 55) 228 811 Fax: (56 55) 268 415
ventas@hotel-antofagasta.cl www.hotelantofagasta.cl

Por gestión en recursos humanos:

Antofagasta Minerals premia a sus empresas colaboradoras

- Marcelo Awad, Vicepresidente Ejecutivo Antofagasta Minerals: “Debemos seguir esforzándonos y debemos seguir adelante con esta función de gestionar nuestro factor, nuestro recurso humano que es clave en el éxito de cualquier empresa y en nuestro Grupo es fundamental”.



Horacio Bruna, Gerente General Michilla; Juan José Ronseco, Gerente Sodexho Chile S.A.; Waldo Valenzuela, Gerente Facilities Performance División FFE Services; Camilo Sandoval, Gerente General Enaex; Marcelo Awad, Vicepresidente Ejecutivo del Grupo Minero Antofagasta Minerals; Ramiro Peón-Veiga, Gerente General Empresa Administración y Servicios Ltda.; Jorge Gómez, Gerente General Minera Los Pelambres; Enrique Affeld, Gerente General Komatsu; Hernán Fuica, Gerente General Renta Equipos Leasing SA.; Marcos Márquez, Gerente Mina de Minera Los Pelambres e Ignacio Cruz, Gerente General Minera El Tesoro.

Con el propósito de fomentar e incentivar el desarrollo de una cultura de excelencia en recursos humanos, las compañías del Grupo Minero Antofagasta Minerals entregaron 7 premios a empresas colaboradoras que se destacaron durante el año 2004 en la Gestión de sus Recursos Humanos.

El acto, que se desarrolló en el Hotel Intercontinental, contó con la asistencia

de más de 130 invitados, entre los cuales destacaron los máximos representantes de Antofagasta Minerals, encabezados por Marcelo Awad, Vicepresidente Ejecutivo del Grupo Minero, y los ejecutivos y profesionales de Los Pelambres, Michilla y El Tesoro.

El simbólico acto contó, entre otros, con la asistencia de la Directora del Trabajo de la Segunda Región, Nelly Toro; el Presidente de SONAMI, Alfredo

Ovalle; el Vicepresidente, Ramón Jara, y el Vicepresidente de la Asociación de Grandes Proveedores de la Minería, Ricardo Garib. También se hicieron presentes Jaime Alé, Gerente General de SONAMI; Pedro Lasota, Gerente General de Aprimin; Andrés Concha, Secretario General de la Sofofa, y los representantes de Nipon Minning, Masashi Kikuchi; de Mitsubishi Materials, Mamoru Takatsugu, y de Mitsui-

bishi Chile, Kouji Uchino.

EMPRESAS PREMIADAS

Este premio a la gestión de sus recursos humanos otorgado por el Grupo de Compañías de Antofagasta Minerals a sus empresas colaboradas, que se entrega por primera vez, se dirime en base a las siguientes consideraciones:

1.- Haber logrado un 90% de cumplimiento en la Auditoría Anual de Cumplimiento de la Legislación Laboral. Esta es una revisión total al 100% de los trabajadores de cada empresa colaboradora.

2.- Haber logrado un alto desempeño en la Auditoría de Gestión de Recursos Humanos.

3.- Haber mejorado o mantenido un alto cumplimiento de la legislación laboral durante todo el año 2004, verificado a través de sistemas de Control Laboral (mensual, bimestral y trimestral).

4.- Haber logrado índices de seguridad y prevención de riesgos dentro de los mejores de la industria.

En general, en las empresas ganadoras, hubo un altísimo cumplimiento de los requisitos.

En la ocasión, en el caso de Minera Los Pelambres, fueron reconocidas las siguientes empresas colaboradoras: FFE Services Ltda, Komatsu Chile S.A. y Renta Equipos Leasing S.A.

Por parte de Minera Michilla reci-

bió el premio Enaex S.A. Mientras que en el caso de Minera El Tesoro, recibieron la distinción Empresa Sodexho Chile S.A., Empresa Administración y Servicios Ltda y Enaex S.A.

En la oportunidad, el Grupo Minero Antofagasta Minerals distinguió con el Premio a la Gestión Laboral 2004 a Marcos Márquez Delgado, Gerente Mina de Minera Los Pelambres.

HABLAN LOS PROTAGONISTAS

Marcelo Awad, Vicepresidente Ejecutivo Antofagasta Minerals: “Debemos seguir esforzándonos y debemos seguir adelante con esta función de gestionar nuestro factor, nuestro recurso humano que es clave en el éxito de cualquier empresa y en nuestro Grupo es fundamental”.

Rubén Sepúlveda, Vicepresidente de Recursos Humanos del Grupo Minero Antofagasta Minerals: “Este premio reconoce el esfuerzo que se hizo durante el año 2004 en términos de implementar siempre mejores prácticas en el ámbito de los recursos humanos y las relaciones laborales y así poder asegurar el establecimiento de una cultura de excelencia en esta materia”.

Jorge Gómez, Gerente General Minera Los Pelambres: “Dado que ha habido un trabajo con anterioridad que se ha hecho con el objetivo de producir un acercamiento, una alianza con las empresas que representan un porcentaje importante de la mano de obra

de las tres compañías, creo que este acto representa una culminación de un proceso que debemos seguir perfeccionando en el futuro”.

Ignacio Cruz, Gerente General Minera El Tesoro: “Este es un evento muy especial. Marca un poco lo que es la premisa con que el Grupo se está manejando y yo creo que lo distingue en las operaciones mineras”.

Horacio Bruna, Gerente General Minera Michilla: “Creo que toda esta premiación y todo este trabajo que se ha hecho a nivel de Grupo sólo viene a reforzar e incentivar”.

Nelly Toro, Directora Regional del Trabajo de la Segunda Región: “Para ellos (las empresas colaboradas) es súper importante. Haber logrado que la empresa mandante los reconozca, yo creo que para ellos es el mejor premio. Para llegar al nivel de obtener un premio tienen que haberse esforzado bastante”.

Waldo Valenzuela, Gerente Facilities Performance División FFE Services: “Creo que el Grupo Antofagasta Minerals y en especial Minera Los Pelambres ha sido un líder en cambio de actitud frente a las empresas colaboradoras”.

Ricardo Nanjari, Gerente de Recursos Humanos Enaex: “Estamos muy orgullosos, es un trabajo que estamos haciendo como empresa durante años



Alfredo Ovalle, *Presidente de la Sociedad Nacional de la Minería*; Waldo Valenzuela, *Gerente Facilities Performance Division FFE Services*; Hernán Fuica, *Gerente General Renta Equipos Leasing S.A.*; Enrique Affeld, *Gerente General Komatsu Chile S.A.* y Jorge Gómez, *Gerente General Minera Los Pelambres*.



Alfredo Ovalle, *Presidente de la Sociedad Nacional de la Minería* y Jorge Gómez, *Gerente General Minera Los Pelambres*.

para estar cerca de la gente y atendiendo a nuestros clientes y con una gestión de recursos humanos muy fuerte”.

Marcos Márquez, Gerente Mina de Minera Los Pelambres, Ganador del Premio a la Gestión Laboral: “Creo que se ha producido un testimonio vivo de esto que hemos venido señalando siempre: somos socios, somos iguales, cada uno aporta con la habilidad que cada uno tiene en función de ser cada día mejor, pero mejor en conjunto”. 🤝

NUESTRA VOCACION ES HACER REALIDAD TUS SUEÑOS

CREDITO CORFO
PRE GRADO CORPBANCA
Futuro Profesional

¡Financia tu carrera desde el
primer año, pagando una cuota
mensual de hasta un 15% del
arancel mensual!



EL MAS CONVENIENTE DEL MERCADO

- **Financiamos hasta el 100% de la matrícula y el arancel, desde el primer año.**
- Monto máximo del crédito, hasta UF220 por año de estudio.
- Sin tope máximo de renta familiar bruta y con cargo automático en Cuenta Corriente.
- Seguro de Desgravamen incluido en el crédito.
- Seguro de Vida que cubre el total de la carrera, en caso de fallecimiento del solicitante, incluido en el crédito**.

Requisito: tener o abrir una Cuenta Corriente Integral en CorpBanca.

Más información en
www.corpbanca.cl/estudiatranquilo
o al **800 47 10 10**

*Valor cuota referencial de UF 1,3 mensual, calculada a 10 años plazo, con Unidad de Fomento y Tasa de Interés Anual vigente al 05 de diciembre de 2003.

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



CORPBANCA
Un gran Banco

Infórmese sobre la garantía estatal de los depósitos en su banco o en www.sbif.cl

MINCOM incursiona en la mediana minería

- La empresa australiana entrega las soluciones mineras más completas del mercado.

La mediana minería tiene un espacio bien ganado en nuestro país y ha demostrado ser una actividad sustentable. Es por eso que constituye un nuevo y atractivo nicho para Mincom, empresa que entrega completas soluciones mineras. Por esto motivo, Mincom ya ha efectuado acercamientos con algunas empresas del sector, para promover la instalación de sistemas informáticos preconfigurados y orientados especialmente a la gestión minera.

Esta herramienta, que se hace cada día más necesaria, cuenta con todos los procesos de negocios propios del rubro ya definidos, permitiendo así una

instalación más económica, sencilla y rápida. La idea es que las empresas de la mediana minería, al igual que las grandes mineras, tengan acceso a las mejores prácticas -a los sistemas "world class"- y de esta forma puedan optimizar la organización de sus equipos y generar más ganancias.

Mincom es una compañía australiana, líder mundial en el desarrollo de sistemas orientados a la optimización de recursos en empresas de distintos sectores, intensivas en capital, tales como minería, transporte, energía y defensa. Sus 25 años de experiencia en minería avalan su aporte a las empresas que

no tienen capacidad para mantener su propio equipo de informática dentro de la organización.

En Latinoamérica, su campo más fuerte es la industria minera, donde concentran más del 80% de sus negocios. A su vez, en Chile está la oficina responsable de brindar soporte a todos los clientes mineros de la región, atendiendo diversos requerimientos en minas a tajo abierto y subterráneas. Entre sus clientes se encuentran Anglo American, Noranda, Antofagasta Minerals, Grupo México, Southern Perú Copper Corporation, BHP Billiton, y Doña Inés de Collahuasi entre otros. ☎



PLANTA DE CAL ANTOFAGASTA:
Carretera Panamericana Norte Km. 1352 - sector La Negra - Mesa Central / (55) 648800 - Fax: (55) 645670.
PLANTA DE CAL COPILCO:
Carretera Interoceánica / Km. 70 - sector Tarma Ca. - Mesa Central / (52) 397300 - Fax: Central / (52) 392315.

Acuerdo ENAMI - SONAMI: Presidente Lagos firma modificación del decreto supremo N° 76

En una ceremonia realizada en la planta “Osvaldo Martínez” de El Salado, en la Tercera Región, el Presidente Ricardo Lagos firmó el Decreto que modifica el DS N°76 de Fomento a la Pequeña y Mediana Minería, que permitirá limitar a 10 centavos por libra el descuento al que están afectos los pequeños mineros por el crédito de sustentación sectorial. Este acuerdo, negociado entre Enami y SONAMI, no sólo beneficia a la pequeña minería, sino también al propio Gobierno, ya que mejora la estabilidad del sector, asegurando la recuperación de más de US\$4 millones al año del crédito de sustentación.

El acto, en que también se inauguró el proyecto de modernización de la planta El Salado, contó con la presencia de la Mesa Directiva del gremio minero en pleno. Concurrieron el Presidente, Alfredo Ovalle, y los Vicepresidentes, Ramón Jara y Alberto Salas. Además, el Gerente General, Jaime Alé.

En la ocasión, Ovalle agradeció la disposición Presidencial en orden a revisar

y mejorar el Decreto Supremo N° 76 de Fomento a la Pequeña y Mediana Minería.

Agregó que, en la actualidad, se daba la paradoja que con uno de los precios del cobre mejores de la historia, “los pequeños cada vez tenían menos ingresos”. “Un gran número de variables cuyos valores determina el mercado (tipo de cambio, cargos de tratamiento, precio del ácido, precio de la chatarra, etc.) jugaban en su contra. A lo anterior, se sumaba el alto endeudamiento del sector -producto de años de vacas flacas- y el alto descuento del crédito de sustentación”.

Ovalle añadió que, frente a este preocupante panorama, sólo existían dos opciones: volver a “tarifas bonificadas” o subsidios en los insumos, o “renegociar” los pasivos del sector, siendo el principal el crédito de sustentación, lo cual implica modificar el DS N°76. “Siendo esta última alternativa la más difícil, era la más sana y justa, pues resolvía el problema del sector, se continuaba pagando el crédito de sus-

tentación, e igualaba los montos de devolución con los prestados, esto es 10 centavos por libra de cobre”, puntualizó.

En su intervención, el dirigente minero destacó la voluntad de entendimiento y disposición del Vicepresidente Ejecutivo de Enami, Jaime Pérez de Arce, y del Vicepresidente de Sonami, Alberto Salas, para alcanzar este importante acuerdo.

Respecto a la puesta en marcha del proceso de extracción por solventes y electrodeposición en la Planta de El Salado, el Presidente de SONAMI dijo que la introducción de esta nueva tecnología, implica mayor eficiencia productiva y menores costos de proceso, que se traducen en mejores tarifas para los productores de la zona.

Alfredo Ovalle manifestó su esperanza de que este esfuerzo tecnológico sea replicado en las plantas “José Antonio Moreno” de Taltal; Regional de Vallenar y Panulillo de Ovalle, “para que otros productores mejoren sus costos e ingresos y puedan competir en los exigentes mercados mundiales”.



Mesa directiva se reunió con el ministro Dockendorff

La Directiva de SONAMI, que encabeza Alfredo Ovalle, se reunió con el Ministro Secretario General de la Presidencia, Eduardo Dockendorff, para tratar algunos temas de interés del sector minero. Entre los temas analizados con el Secretario de Estado, se encuentran la modificación al Decreto Supremo N°76 de julio de 2003; el plan de adecuación a la normativa sobre “Peso por Eje”; la situación previsional e impositiva de la pequeña minería; el abastecimiento energético; el impuesto específico a la minería y los convenios de cooperación con Cámaras Mineras de Suecia y Ecuador.

En la reunión estuvieron presentes -además- Loreto Cortés, Asesora del Ministro, y don Patricio Rosende, Jefe de la División Relaciones Políticas e Institucionales. Por SONAMI concurrieron al despacho del Ministro Dockendorff además de su Presidente, los

Vicepresidentes Ramón Jara y Alberto Salas y el Gerente General, Jaime Alé.

Por otra parte, el dirigente gremial se entrevistó con el Subsecretario de Obras Públicas, Clemente Pérez, respecto a la legislación que regula el denominado “Peso por Eje”, que prohíbe la circulación por caminos públicos de vehículos de cualquier clase que excedan determinados límites.

En la oportunidad, Ovalle planteó al personero la necesidad de implementar un programa de adecuación a la normativa

que impida que el sector minero, especialmente de la pequeña minería, se vea afectado en su normal funcionamiento.

Ovalle concurrió acompañado por el Director de SONAMI, Jorge Pavletic, y el Gerente General, Jaime Alé. ☺



SONAMI y ENAMI acuerdan continuar proyecto sobre archivo de minas

SONAMI y la Empresa Nacional de Minería suscribieron un convenio de cooperación mediante el cual acuerdan continuar el proyecto denominado “Organización del Archivo de Informes de Enami de Minas de la Pequeña y Mediana Minería en Formato Digital”, ya iniciado el año pasado, el que permitirá a los productores mineros, profesionales y técnicos, poder acceder en forma rápida a la información minera y geológica consignada en los archivos de la empresa estatal.

El acuerdo fue suscrito por el Vicepresidente de SONAMI, Alberto Salas, y el Gerente de la División Fomento de Enami, Gustavo Gallo.

Según se indicó, el patrimonio documental de Enami para el presente conve-

nio, está constituido por informes técnicos, metalúrgicos, geológicos, de laboratorio, de plantas, legales y planos de minas, desarrollado por profesionales de Enami o por contratos a terceros suscrito por Enami. El archivo abarca informes y planos de las regiones Segunda, Cuarta, Quinta y Sexta.

El proyecto contempla las siguientes etapas:

- Traslado desde las regiones a Santiago de los informes de minas respectivos.
- Organización y clasificación de la información por cada región (II, IV, V y VI región).
- Creación y poblamiento de la Base de Datos por cada región.

• Microfilmación y digitalización de la información de los informes por región, y

• Traspaso de base de datos bibliográficos de los informes a la página Web de SONAMI, “de modo que la comunidad minera pueda saber qué informes existen, que posteriormente puedan ser consultados en la base de datos de Enami o SONAMI”. ☺



Mesa directiva de SONAMI con Asociaciones Mineras

El Presidente de SONAMI, Alfredo Ovalle, acompañado por el Segundo Vicepresidente, Alberto Salas, viajaron a la Cuarta Región, oportunidad en que se reunieron con las directivas de las Asociaciones Mineras de Ovalle, Punitaqui, Combarbalá y El Huacho.

A principios del mes de enero, la Mesa Directiva se trasladó a la Segunda y Tercera regiones, donde sostuvo encuentros con las asomineras de Antofagasta, Taltal, Chañaral, El Salado, Diego de Almagro, Inca de Oro y Tierra Amarilla.

El objetivo de estas reuniones es tomar conocimiento de sus inquietudes e informarles de las acciones que está desarrollando el gremio a favor de los pequeños mineros.

Alberto Salas explicó que, en cada una de estos encuentros con las directivas de estas asociaciones mineras, se ha hecho una completa exposición de los principales temas que afectan directamente a la pequeña minería, entre los que se destacan el tema de las tarifas, los nuevos cargos de tratamiento y los múl-

tiples descuentos aplicados en las liquidaciones de los productores. “Todos los dirigentes valoran los esfuerzos que hace la Mesa Directiva por negociar mejores tarifas para los mineros, especialmente las intensas negociaciones desarrolladas con las autoridades sectoriales para limitar la devolución del crédito de sustentación. Hemos recibido su pleno respaldo respecto de las distintas gestiones que está realizando el gremio para solucionar sus más urgentes problemas”, destacó el Vicepresidente. 

Sebastián Berstein con directiva de SONAMI

El ex Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía y consultor, Sebastián Bernstein, se reunió con la Mesa Directiva de SONAMI y algunos ejecutivos del sector minero para analizar la actual situación energética del país.

La reunión se verificó en las ofi-

cinas de SONAMI, siendo encabezada por el Presidente de SONAMI, Alfredo Ovalle, y el Vicepresidente, Ramón Jara. Asimismo, asistieron algunos ejecutivos de empresas mineras privadas. Por SONAMI, además, estuvieron presentes el Gerente General, Jaime Alé, y los gerentes de Estudios y Asuntos Públi-

cos, Alvaro Merino y Carlos Gajardo, respectivamente.

En su exposición, Bernstein se refirió a las principales características del sistema eléctrico nacional; las alternativas al gas natural argentino y el fortalecimiento de la matriz energética del país. 

Gerente técnico de SONAMI en San Felipe

Con el propósito de dar a conocer un importante proyecto de exploración geológica, los presidentes de las Asociaciones Mineras de San Felipe, Putaendo y Catemu

se reunieron con el Gerente del Departamento Técnico de SONAMI, Iván Cerda, quien estuvo acompañado por Rubén Varas y Eugenio Lanás.



En la ocasión, los dirigentes Gonzalo Bejarano (San Felipe), Valentín Salinas (Putaendo) y Luis Castillo (Catemu) entregaron a los representantes de SONAMI un documento con los fundamentos y programa de actividades requeridos para llevar a cabo un proyecto de

exploración a favor de la pequeña minería regional. El mencionado proyecto fue elaborado por la Asociación Minera de San Felipe con el apoyo del geólogo y socio de ésta, Mariano Gajardo, y cuenta -además- con el respaldo de las otras asociaciones.

En el marco de la reunión con los ejecutivos de SONAMI, el productor Renato González dio a conocer diversos temas de carácter productivo que afectan a los mineros locales, así como otras iniciativas tendientes a mejorar la actividad.

Los ejecutivos de SONAMI consideraron muy positiva la reunión y comprometieron su colaboración para gestionar las acciones que sean necesarias para materializar estas iniciativas. 

SONAMI en seminario sobre factura electrónica en la minería

Mensualmente, alrededor de 2 millones de facturas de un total de 34 millones se emiten en forma electrónica, lo que equivale al 5% de los documentos emitidos en el país. La información la entregó el Subdirector de Informática del Servicio de Impuestos Internos, Fernando Barraza, al participar en el seminario “Facturación Electrónica para las Empresas Mineras”, organizado por el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, la Sociedad Nacional de Minería y el Servicio de Impuestos Internos.

En la oportunidad, Barraza destacó que el sistema de facturación electrónica tiene como objetivo: 1) contribuir al desarrollo económico, disminuyendo los costos de cumplimiento, aumentando la productividad de las empresas y reduciendo la competencia desleal; 2) facilitar el cumplimiento tributario,

maximizando el cumplimiento voluntario, y 3) fortalecer el control fiscalizador, minimizando la evasión y el fraude tributario.

La actividad fue encabezada por el Presidente del Instituto de Ingenieros de Minas, Leopoldo Contreras, y el Vicepresidente de SONAMI, Alberto Salas.

En su discurso, Salas destacó que, si se considera que todos los contribuyentes anualmente emiten más de 400 millones de facturas, “su manejo electrónico significa un gran paso para facilitar el cumplimiento tributario y la fiscalización del Servicio de Impuestos Internos, constituyéndose en un ejemplo en la modernización de las labores del Estado”.

“No cabe la menor duda que esta normativa en conjunto con la ley que otorga mérito ejecutivo a la factura, así como

a otros actos y contratos firmados por este mecanismo, y cuyo efecto y validez legal, se asimila a aquellos actos celebrados por escrito, ayudarán a dar otra dimensión al comercio y a la economía en general”, resaltó el Vicepresidente de SONAMI.

Por su parte, el Presidente del IIMCH, Leopoldo Contreras, junto con resaltar que este proyecto se enmarca dentro de las iniciativas de la Agenda Pro Crecimiento, señaló que “la factura electrónica contribuirá al desarrollo económico del país, ya que su implementación masiva tendrá considerables impactos en diversos ámbitos del quehacer económico”.

Se estima en 2/3 el menor costo promedio de facturación electrónica versus facturación manual, lo que arrojaría un ahorro país de US\$ 300 millones anuales cuando el sistema se masifique. ☘

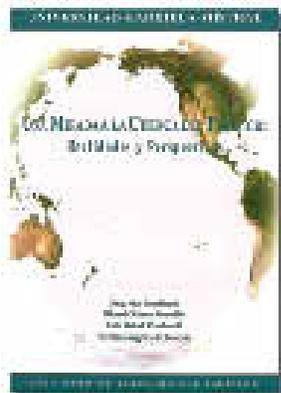


(de izquierda a derecha): Héctor Leiva, Gerente de Planificación y Nuevas Tecnologías CIMM Tecnología y Servicios; Leonel Gutiérrez, Contador Tributario Compañía Minera Collahuasi; Alberto Salas, Vicepresidente de SONAMI; Leopoldo Contreras, Presidente del Instituto de Ingenieros de Minas, y Fernando Barraza, Subdirector de Informática del SII.

Por Clara Castro Gallo.

*Jefe Centro de Documentación
de la Sociedad Nacional de Minería.*

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.-MARTINEZ BUSH, Jorge, Ricardo RIESCO JARAMILLO, Eric HAINDL RONDANELLI y Verónica NEGhme ECHEVERRIA. **Una Mirada a la Cuenca del Pacífico: Realidades y Perspectivas.** Santiago, Chile, Universidad Gabriela Mistral, Instituto de Estudios del Pacífico, 2004. 204 páginas.

La publicación incluye más de 50 ensayos que permite adentrarse, a partir de la visión del Pacífico, sobre la situación de todo el mundo contemporáneo, cada vez más global, cambiante, independiente e impredecible.

Dos son fundamentalmente los rasgos centrales y más determinantes del Pacífico. El primero de ellos, la profunda, amplia y radi-

cal diversidad que lo distingue singularmente desde todo punto de vista y, en segundo término, el Pacífico como océano, que constituye la unidad homogénea más grande del planeta. Con sus 180 millones de kilómetros cuadrados, representa una superficie mayor que la suma total de todos los continentes emergidos de la tierra.



2.- MINING COMMUNICATIONS LTD. **Mining Annual Review 2004.** (Versión en Disco Compacto).

Publicación en formato digital, de carácter anual que contiene un análisis en profundidad del comportamiento de la minería a nivel mundial en el año 2004. Contiene una sección por países con una descripción de su respectiva producción minera, principales metales, destino de sus mercados y todo el

acontecer minero durante ese último año. En sección aparte incluye por cada mineral un panorama general de lo ocurrido con cada commodity, también incluye una pequeña bibliografía de cada investigador partícipe de esta publicación digital.

MINEROWEB

www.enami.cl

Empresa Nacional de Minería

Sitio web de carácter comunicacional que en su portada muestra las noticias de actualidad más importantes en relación con la Empresa Nacional de Minería. También incluye en forma destacada sus memorias anuales, las licitaciones en curso de la empresa y links a otros sitios mineros. Los menús que acceden a su contenido destacan la misión y estrategia de Enami, estructura, organización, historia, organización interna y unidades productivas.



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:

30 Marzo-1 Abril: "32nd International Symposium on Computer Applications in the Minerals Industry", Tucson, Arizona, U.S.A.

Contacto: Sean Dessureault
Fono: 520 621 2359
Fax: 520 621 8330
E-mail: apcom@mge.arizona.edu

5-8 Abril: "Ground Support in Open Pit and Underground Mines", Brisbane, Queensland, Australia.

Contacto: Australian Centre for Geomechanics
Fono: 61 8 6488 3300
Fax: 61 8 6488 1130
E-mail: acg@acg.uwa.edu.au
Web: www.acg.uwa.edu.au

5-8 Abril: "9th International Exhibition on Supplying, Servicing and Operating in the Mining and Processing of Metals and Minerals in the Russian Federation" Moscú, Rusia.

Contacto: Oleg Netchaev.
Fono: 44(0)20 596 5213
E-mail: oleg.netchaev@miningandevents.com
Web: www.mining-rusia.com

12-14 Abril: "4ª Conferencia Mundial sobre el Cobre", organizado por Copper Research Unit (Cru), Hotel Hyatt Regency, Santiago, Chile.

Contacto: Marilyn Portner
E-mail: marilyn.portner@crugroup.com

14 Abril: "9ª Cena Anual de la Minería Latinoamericana", organizada por Centro de Estudios del Cobre, Cesco, Club Hípico de Santiago, Av. Blanco Encalada 2540, Santiago, Chile. **Contacto:** Marisol Galdames.

Contacto: Málaga 115, Of 1002, Las Condes, Santiago, Chile.
E-mail: mgaldames@cesco.cl

Web: www.cesco.cl
Fono: 56 2 2280699, 2088588
Fax: 56 2 2280699

20-22 Abril: "Paste 2005, International Seminar on Paste and Thickened Tailings", Santiago, Chile. **Contacto:** Sergio Barrera

E-mail: Sergio.barrera@arcadis.cl
Información administrativa: Tammy Stevens, tammy.stevens@gecamin.cl

24-25 Abril: "2005 Canadian Institute of Petroleum Conference", Toronto, Canada.

Contacto: Marie Helène EMOP
Fono: 514 939 2710
Web: cim.org, www.cimtoronto2005.org

4-6 Mayo: "Arminera 2005, V Exposición Internacional de Minería", organizado por Cámara Argentina de Empresarios Mineros, Buenos Aires, Argentina.

Contacto: Centro Costa Salguero
Web: www.viewpoint.com.ar

4-6 Mayo: "XII Congreso Latinoamericano de Geología. Geología, Base Fundamental para el Desarrollo Sustentable e Integración", organizado por Ministerio de Energía y Minas, Quito, Ecuador.

Contacto: congresolat@cigmyp.org
Fax: 593 2 2232 006
Web: cygmyp.org

11-21 Mayo: "Geological Society of Nevada Symposium 2005", Sparks, Nevada, U.S.A.

Contacto: 775 323 4569
Fax: 775 323 3599
E-mail: gsn2005@unr.edu

24-27 Mayo: "VI Jornadas de Tronadura", organizada por Asociación Chi-

lena de Ingenieros Explosivistas A.G., Viña del Mar, Chile.

Contacto: casto.ring@mi.cl

24-27 Mayo: "IV Congreso Internacional de Prospectores y Exploradores, Proexplo 2005", organizado por Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, Campus de la Universidad Privada Antenor Orrego, UPAO, Trujillo, Perú.

Contacto: Ingeniero Victor Raúl Eyzaguirre, Presidente del Comité Organizador, Instituto de Ingenieros de Minas de Perú.

Fono: 11-(511)3490449, Anexo 322.

E-mail: Proexplo@iimch.org.pe

Web: www.proexplo.com.pe

5-9 Junio: "Centenary of Flotation Symposium", Brisbane, Queensland, Australia.

Contacto: Alison M. McKenzie

Fono: 61 3 9662 3662

E-mail: conference@ausimm.com.au

Web: www.ausimm.com

13-15 Junio: "2nd International Symposium on Processing and Disposal of Mineral Industry Wastes (PDMIW 05)", Falmouth, U.K.

Contacto: Minerals Engineering International.

Fono: 44-1326-318352

Web: www.min-eng.com

14-18 Junio: "Exponor 2005. XI Exposición Internacional para la Minería Latinoamericana", Antofagasta, Chile.

Contacto: Claudia Candia

Fono: 56 55 419130

Fax: 5655 419126

E-mail: exponor@aia.cl

Web: www.exponor.cl

RoadMag

La mejor alternativa para caminos no pavimentados



La mejor **solución** en caminos y terrenos estabilizados como en el control de polvo en faenas mineras, carreteras, calles rurales y urbanas, zonas agrícolas y patios.



El Trovador 4285, Piso 4
Las Condes, Santiago
Tel.: (56-2) 425 2428
Fax: (56-2) 425 2434
ventas@salmag.cl
www.salmag.cl



disfrute la recompensa de una buena inversión



INVERSIONES CORPBANCA

Obtenga la mejor rentabilidad para sus fondos, a corto, mediano y/o largo plazo, invirtiendo en uno de los convenientes instrumentos de ahorro que banco CorpBanca dispone para usted.



Depósitos a Plazo



Fondos Mutuos



Corredores de Bolsa

Decídase hoy mismo y llame al 800 22 00 22 o visítenos en www.corpbanca.cl

CORPBANCA
Un gran Banco

Infórmese sobre la garantía estatal de los depósitos en su banco o en www.sbif.cl