



BOLETIN

MINERO

Organo Oficial de la Sociedad Nacional de la Minería Agosto 1986



**Manuel
Feliú**
Presencia
de SONAMI
en la cúpula
empresarial

**Guillermo
Valenzuela**
Nuevo Presidente
del gremio

**Somos la solución más cerca y económica
para un abastecimiento ágil y dinámico de todo
lo que su faena minera requiere.**

**17 sucursales y 15 polvorines a su disposición
con STOCK PERMANENTE**

ARICA
IQUIQUE

TOCOPILLA
ZONA FRANCA IQUIQUE

COQUIMBO
ANDACOLLO

ANTOFAGASTA
TALTAL

ILLAPEL
CABILDO

EL SALADO
TIERRA AMARILLA

SANTIAGO

COPIAPO
VALLENAR



1941

1985



**COMPRESORES "HOLMAN"
PERFORADORES
WINCHES
ACCESORIOS**

**EXPLOSIVOS
Y
ACCESORIOS
(Nacionales e Importados
de reconocida Tecnología)**

Dinamitas - Anfo
Aguageles - APD Mecha para minas,
fulminantes a fuego N° 8
Detonadores eléctricos instantáneos y
de retardo Cordones detonantes de
todos los tipos.

- Reactivos químicos DOW - CYNAMID - SHELL
- Distribuidor Good-Year en todas sus líneas
- Cianuro - Carbón activado - Zinc en polvo
- Distribuidor "SOQUIMICH"

- Bolas de Molienda ARMCO
- Lubricantes Shell automotrices e industriales
- Carburo de Calcio - Materiales y Herramientas en general
- Distribuidor "FAMAE"

ASESORIA TECNICA PERMANENTE "SOLICITELA"

SOC. ABASTECEDORA DE LA MINERIA LTDA.

OFICINAS PRINCIPALES EN SANTIAGO

Alameda Libertador Bernardo O'Higgins 969, Conjunto Santiago Centro Torre A, 5° Piso
Teléfonos: 6966727 - 6966619 - 6966478 - 6984422

Bodegas en Santiago Cueto 1095 esq. Mapocho F. 734323

BOLETIN MINERO
 Organo Oficial de la
 Sociedad Nacional de Minería
 Fundado el 15-XII-1883

Directorio SONAMI

Presidente
 Guillermo Valenzuela Figari

Primer Vicepresidente
 Jorge Muxi Ballsels

Segundo Vicepresidente
 Oscar Rojas Garín

Secretario General
 Julio Ascufí Latorre

Representante Legal
 Guillermo Valenzuela Figari

Director
 Alfredo Araya Muñoz

Editores
 Sociedad Nacional de Minería

Diseño
 Fernando Landauro Lizana

Fotografía
 Archivos SONAMI

Coordinador de Publicidad
 Orazio Andriola Williams

Agente de Ventas
 Jorge H. Rodríguez Quiroz

SONAMI
 Teatinos 20 - Of. 33,
 Tels. 6981696 - 6981652

Todos los derechos de la propiedad
 intelectual quedan reservados.
 Las informaciones de la revista
 podrán reproducirse siempre que
 se cite su origen

ISSN-0378-0961

AÑO CI - N° 12
 Impresión: OGRAMA
 Composición IBM:
 Bernabé Rodríguez A.
 COMPOS - 339910

Acontecimientos y Enfoques

En los recientes días, dos acontecimientos marcaron hitos importantes para los anales de la Sociedad Nacional de Minería: la elección, por una parte, de quien fue por 6 años Presidente de SONAMI, don Manuel Feliú Justiniano, como Presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio y, por otra, la renovación de la Mesa Directiva de la Sociedad, que quedó encabezada por Don Guillermo Valenzuela Figari como nuevo Presidente.

Al asumir sus nuevas funciones, Manuel Feliú destacó la notable incidencia que tiene la empresa privada en Chile. "Hay -dijo- 650 mil empresarios, entre grandes, medianos y chicos, que dan trabajo a 2 millones 600 mil personas, es decir, a un 65% del total ocupado. La empresa privada paga 850 mil millones de pesos en sueldos y salarios y 170 mil millones de pesos en cotizaciones sociales y de salud. El valor de la producción que éstas generan asciende a 1.550 millones de pesos diarios. Así, la empresa y el empresario cumplen un gigantesco rol social y económico que merece la más amplia consideración de todos los estamentos de la comunidad nacional".

Entre tanto, el nuevo Presidente de SONAMI, Guillermo Valenzuela, en sus primeras entrevistas con la prensa hizo mención a dos de los problemas que, a su juicio, requieren de la más pronta y adecuada atención: el empleo y el endeudamiento de las empresas. "En materia de empleo -señaló- nuestra preocupación como empresarios es permanente y seguiremos trabajando decididamente para contribuir a la solución de este problema. Por otra parte -agregó- hay una cantidad significativa de empresas mineras que, a raíz de la caída de precios, enfrentan una pesada carga financiera que dificulta su accionar y frena su desarrollo. Pienso que las empresas han logrado sobrevivir a esta larga y odiosa crisis hay que buscarles una solución que opere en forma pragmática y ágil, puesto que en esa medida su aporte al desarrollo socio-económico del país será tanto más provechoso, cuantitativa y cualitativamente.

De esta manera, dos destacados líderes de la minería, uno desde la Confederación empresarial y otro desde la Presidencia de SONAMI, cada cual con la perspectiva de su cargo, dejan constancia de dos "hechos de causa" nacional que resultan insoslayables: la presencia fundamental de la empresa privada en el país y la necesidad de entregar a los problemas de la empresa, respuestas acordes con dicha circunstancia, en tiempo y eficiencia.

- Nuevo Presidente de Sonami
- Manuel Feliú nuevo Presidente del Empresariado
- Mercado de Metales de Londres
- Empresario
- Minería en la II Región
- Capacidad Instalada en Plantas Mineras
- Prenda sobre acciones de Soc. Legales Mineras
- Tarifas

Nuevo Presidente de Sonami Guillermo Valenzuela

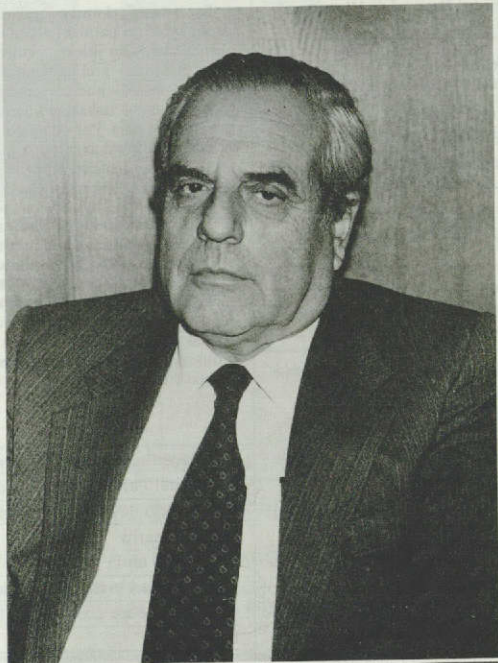
La sociedad Nacional de Minería renovó su Mesa Directiva, quedando integrada por Guillermo Valenzuela Figari, como Presidente; Jorge Muxi Balsells, como Primer Vicepresidente y Oscar Rojas Garín, como Segundo Vicepresidente.

En el lapso de 10 días —entre el 24 de julio y el 4 de agosto recién pasado— la Sociedad Nacional de Minería asistió a dos acontecimientos de alto interés gremial: La designación de Manuel Feliú, Presidente de SONAMI, como Presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio y, luego, la elección de la nueva Mesa Directiva del gremio para el período septiembre 1986 - agosto 1989.

Fue elegido nuevo presidente de SONAMI, Guillermo Valenzuela Figari, destacado miembro del Consejo General de la Sociedad, industrial minero, asesor de la Gerencia de Mi-

nería del Banco Concepción, Director de la Empresa Nacional de Minería en representación del gremio, dirigente de dilatada trayectoria en el sector. Por su parte, Jorge Muxi Balsells, consejero de SONAMI, Ingeniero Civil y Gerente General de la Empresas del grupo Carolina de Michilla, fue elegido Primer Vicepresidente. El industrial minero, consejero de SONAMI y Director del Banco Concepción, Oscar Rojas Garín, fue designado Segundo Vicepresidente.

La elección tuvo lugar el lunes 4 de agosto en Sesión del Consejo General que contó con la partici-



Guillermo Valenzuela Figari.



Jorge Muxi Balsells.



Oscar Rojas Garín.

pación de 82 consejeros, la mayor asistencia registrada en muchos años. También se presentaron como candidatos los consejeros Hernán Guilloff Izikzon, a la presidencia; Héctor Aguirre Bustamante, a la Primera Vicepresidencia; y Jorge Sánchez Araya, a la Segunda Vicepresidencia.

La elección se desarrolló dentro del sano espíritu gremial que caracteriza este tipo de actos en SONAMI. Al finalizar la reunión los candidatos se confundieron en un abrazo en medio del aplauso general. Los consejeros que resultaron designados para la nueva mesa fueron felicitados por sus colegas.

El traspaso del mando se efectuó el lunes 1º de septiembre, oportunidad en que la nueva Mesa, encabezada por Guillermo Valenzuela, asumió oficialmente en una Sesión de Consejo especialmente citada al efecto. Posteriormente, el mismo día, se realizó, en el Círculo Español, una comida en homenaje al Presidente saliente, Manuel Felú, a quien le fue concedido el "Premio SONAMI" en mérito a la sobresaliente gestión que desarrolló duran-

te su período y como reconocimiento del gremio a sus nuevas funciones.

METAS

Una vez conocida su elección, el nuevo Presidente de SONAMI, Guillermo Valenzuela, concedió diversas entrevistas a la prensa, respondiendo algunas de las siguientes consultas que dan un marco de referencia sobre las que serán sus principales preocupaciones al frente del gremio.

—¿Cuáles son las metas de la nueva Mesa Directiva de SONAMI?

"SONAMI ya tiene trazados los lineamientos centrales de su gestión. Básicamente debemos preocuparnos de impulsar medidas orientada a bajar los costos del sector tanto como sea posible, de manera de poder competir en el mercado mundial".

"En lo que se refiere a los minerales no metálicos, vamos a tratar de darles un sello más dinámico, buscando un aprovechamiento más intensivo del cuantioso potencial que el país posee en este campo".

"En cuanto al cobre, especifica-

mente, estamos conscientes de que sus expectativas no son muy alentadoras, de que tal vez su precio seguirá deprimido y de que su consumo en el mercado internacional no aumentará sustancialmente".

"Por lo tanto, debemos tratar de mejorar el esquema de comercialización del cobre. Debemos trasladarnos de vendedores de materias primas a vendedores de productos terminados, participando en la elaboración y comercialización de estos; debemos buscar la posibilidad de asociarnos con capitales e industrias extranjeras que puedan aportar capacidad de producción y mercados, mientras nosotros aportamos la materia prima".

¿Qué otros sectores es posible desarrollar?

"La minería aurífera. Con algunas medidas de estímulo e impulso y eliminando las barreras de control y de organismos que intervienen en su comercialización, el oro chileno podría incrementar su presencia en el mercado mundial".

"Chile tiene importantes reservas de oro. Tiene disponibilidad de mano de obra y gran cantidad de pe-

queños yacimientos vetiformes en la zona norte que, con un mínimo de apoyo, podrían ponerse en funcionamiento. No son grandes yacimientos, pero podrían dar trabajo a un número considerable de personas”.

¿Qué otras materias le preocupan fundamentalmente?

“Dar solución al problema del empleo y al endeudamiento. En materia de empleo nuestra preocupación como empresarios es permanente y seguiremos trabajando decididamente para contribuir a la solución de este problema, como lo debe hacer cada chileno, porque este es un problema que afecta a todo el país”.

“Por otra parte, hay una cantidad importante de empresas mine-

ras que, a raíz de la caída de precios, enfrenta una situación de endeudamiento. Pienso que a las empresas que han logrado sobrevivir a esta larga y odiosa crisis hay que buscarles una salida en esta materia. Son empresas y productores medianos y pequeños que están aportando divisas al país. Sus deudas no son muy elevadas porque, en general, el sector minero ha tenido escaso acceso al crédito. Por lo tanto hay que tratar de diferirles el pago del capital, en el entendido de que los intereses que se apliquen sean razonables como para que puedan formar parte sus costos.

“También estaremos preocupados de seguir mejorando la productividad y las técnicas en uso como otro factor fundamental para dis-

minuir los costos”

¿Qué mensaje haría llegar a los productores mineros y al sector en general?

“A los productores, que debemos tener fe y optimismo, así como debemos esforzarnos por disminuir cada vez más nuestros costos y aprender a mejorar la comercialización de nuestros productos. En una buena comercialización está la clave del éxito.

“Vaya también un mensaje a la Empresa Nacional de Minería (ENAMI): esta empresa debe continuar con su labor de apoyo a la pequeña minería”.



PARA TRABAJOS PESADOS, UNA MARCA QUE PESA: GOODYEAR

Excavando, abriéndose paso, cargando o transportando.
Bajo las circunstancias más rigurosas y los trabajos más pesados,
Goodyear es una marca que pesa.

La más alta tecnología, seguridad comprobada y calidad indiscutible en:

- Neumáticos
- Correas en "V"
- Correas Transportadoras
- Correas de Transmisión
- Mangueras Industriales
- Empaquetaduras de Caucho
- Baterías

Goodyear. La decisión más segura para la minería.

Presidente del Empresariado

Manuel Feliú

Manuel Feliú después de 6 años de una labor altamente fructífera como Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, labor que significó un legado histórico en realizaciones para el sector, dejó el liderazgo de su gremio para asumir como Presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio. Fue elegido por unanimidad para este cargo por todas las ramas de la producción y el comercio nacional, en sesión efectuada el 24 de julio, asumiendo inmediatamente sus nuevas funciones. Cabe destacar que por primera vez en la historia de la Confederación llega a su presidencia un empresario y dirigente que proviene del sector minero.

Por estimarlo de interés y dada la trascendencia de las nuevas funciones que ejercerá el ex Presidente de SONAMI, "Boletín Minero" reproduce en estas páginas una entrevista hecha a Manuel Feliú por la periodista Raquel Correa y publicada en el Diario El Mercurio.

La corbata que lleva es rojo grana y tiene unos dibujos dorados... ¿el martillo y la hoz?

— No —ríe a carjadas—. Es el símbolo de la minería, el martillo y el pico mineros.

Manuel Feliú (53 años, casado con Mabel Giorello, seis hijos) no sólo lleva el símbolo sobre esa corbata de colección que le regalaron sus colegas sudafricanos. Todavía conserva el rostro curtido y el sonsonete pampino.

Bastante reservado —a ratos duro, como un trozo de metal— el

nuevo presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio arribó a la mina por una veta original: la abogacía. Especialista en Derecho Minero, tiene dos plantas de cobre en Antofagasta, intereses en minas de oro en Copiapó, más una de mármol ónix.

Pero no le gustan las joyas... puestas en las mujeres. "Lo encuentro exagerado", explica. Lo que sí le encanta es la orfebrería. El lleva su argolla de matrimonio, el reloj de oro que le regalaron cuando se recibió de abogado y colleras, también



Manuel Feliú Justiniano.

de oro. Poco dado a los juegos imaginativos, no se le ve cómodo frente a preguntas personales o de ingenio. Sí a sus anchas hablando de su tema: las virtudes de la empresa privada.

— ¿Cuál es su canción predilecta?

— Las que cantan mis hijas y que, generalmente, componen ellas.

— ¿Qué serie de televisión detesta perderse?

— “No me gusta la televisión... Sólo las noticias, cuando puedo verlas.

— ¿Qué sensación le dejan los noticieros?

— Que los chilenos somos un poco masoquistas: puros problemas.

— ¿Cuándo fue la última vez que lloró?

— ¿La última vez que lloré? —repite, sorprendido y, cuando uno espera que diga, con su vozarrón, ¡Cómo se le ocurre!, sorprende con una confidencia:

— Soy bastante sentimental. Así es que se me caen las lágrimas con frecuencia. Soy romántico, también... Pero no me acuerdo cuándo lloré la última vez.

— ¿Qué hechos lo emocionan?

— Con toda sinceridad: la pobreza. Un niño golpeando la ventanilla del auto, para pedir limosna, es

capaz de echarme a perder el día.

— Y, ¿se queda en la pura reacción emocional?

— No, pues. Soy empresario. O sea, un hombre que trabajo, que da trabajo, que crea riquezas para el país.

— Más de alguien podría pensar que ese niño pobre es víctima de los empresarios. O del sistema que permite que algunos se enriquezcan y otros...

Poco amigo de andar filosofando, contesta:

— Ojalá sea posible crear riqueza a través de la empresa privada, porque la empresa privada redistribuye la riqueza...

— Y el niño pobre que lo emociona, ¿es un mal necesario o consecuencia de un sistema injusto?

— Desigualdades e injusticias hay en todas partes de la Tierra. Ningún país ha podido erradicar absolutamente la pobreza... Evidentemente, no siempre las estructuras son justas.

Frente al gobierno se declara “neutral”. Le celebra “haber modernizado este país. Chile hoy no es el mismo de hace diez años”, asegura. Pero no logra olvidarse de lo que llama “malos manejos de los conductores de la política económica” de hace unos años. Como en todo,

él saca una conclusión práctica: “Siempre debemos tener presente que los dogmatismos no son buenos”.

— ¿Diría que ésta aún es una “economía de mercado”?

— Sí.

— ¿Con renegociaciones, “perdonazos”, intervenciones, dólar fijo, sueldos y salarios prácticamente congelados, intereses fijos...?

— Sí se soltaran las riendas de la economía, iríamos a parar quién sabe adónde... Lo importante es que estamos trabajando en un país donde existe empresa privada, y hoy día las reglas del juego están más claras y definidas y se considera que la empresa privada es el motor del desarrollo.

Aunque confía en que “vamos a crecer, por lo menos en los próximos tres años”, reconoce como el problema más serio del aparato productivo la baja reinversión en la empresa:

— Alcanza apenas al dos por ciento. Para que la empresa pueda modernizarse y competir, requiere una reinversión del ocho por ciento. Además, la distribución y redistribución de la riqueza ha sido muy baja en el último tiempo. Y eso es preocupante.

SOLUCION A PROBLEMAS DIFICILES DE LUBRICACION

EN CAJAS DE REDUCCION

Wynn's

HIGH PERFORMANCE LUBRICANT SUPPLEMENT

En muchas industrias con problemas en Caja de Reducción, han solucionado problemas de:

- Altas temperaturas
- Desgastes
- Corrosión
- Deterioro de Coronas de Bronce

EN SISTEMAS HIDRAULICOS

Wynn's

HYDRAULIC SYSTEMS CONCENTRATE

En la minería el buen funcionamiento de los sistemas hidráulicos, es esencial.

Este producto soluciona problemas de:

- Altas temperaturas por fricción
- Desgaste acelerado
- Oxidación del Aceite
- Fugas de Aceite
- Deterioro de "O" Rings



— El presupuesto de la nación se ha triplicado en los últimos cinco años, mientras las rentas de las personas apenas se han duplicado. Gran parte del presupuesto se ha destinado a gasto y no a inversión.

— El gobierno diría que...

— El gobierno diría que, que hay una gran inversión en gasto social. Seguramente es así. Lo estamos viendo. Pero, me preocupa que de cada cien pesos que producen los Chilenos, El fisco se lleva 38. Eso le resta potencialidad a la empresa privada. Y —declara accionando con ambas manos, como quien esta enunciando un slogan en el cual cree con toda su alma:— "El progreso y el desarrollo pasan por la empresa privada".

EL MOTOR DEL DESARROLLO

— Aquí —continúa— se habla de que la empresa es el motor del desarrollo, pero el empresario vive tan angustiado con el cúmulo de problemas que tiene que no sabe por qué es el motor.

Sin mirar un papel entrega su propio mensaje:

— En Chile hay 650 mil empresarios —entre grandes, medianos y chicos— que dan trabajo a dos millones 600 mil personas. O sea, un 65 por ciento del total ocupado está en manos de la empresa privada. Y la empresa privada paga 850 mil millones de pesos en sueldos y salarios y 170 mil millones de pesos en cotizaciones sociales y de salud. ¡El empresario hace un esfuerzo gigantesco cumpliendo con lo que es la función social de la empresa: generar trabajo. Nadie nos puede decir lo contrario!

Y prosigue.

— El valor de la producción de las empresas privadas chilenas es de mil 550 millones de pesos diarios. Es decir —se entusiasma— un día cualquiera la empresa chilena produce ¡mil quinientos cincuenta millones de pesos! Y exportamos, a valor FOB, siete millones y medio de dólares diarios. La empresa privada exporta la mitad del total exportable del país.

— ¿Diría que ese motor está siendo afinado por el Estado o lo está fundiendo?

— El Estado de Chile es gigantesco. Megalómano. Y ese es un peso muy importante porque al Estado hay que mantenerlo. ¡Si el Estado se lleva 38 de cada cien pesos que generamos los chilenos, queda bastante poco para ahorrar. Y el ahorro es el combustible del motor!

— ¿Cómo se explica un Estado tan vigoroso en un país en el cual, durante doce años, la empresa privada ha sido la regalona...?

— ...No sé, pero la verdad es que no veo que la empresa privada haya sido tan regalona. Si eso es lo que se quería, se frustró por el dogmatismo de los Chicagos, y porque —hay que reconocerlo— hubo empresarios que "se subieron por el chorro"...

— ¿Se refiere a...

— Me refiero a todos los casos que se conocen en que pretendieron concentrar demasiado.

— Entonces, ¿los empresarios se ganaron la desconfianza del Gobierno?

ENAMI

EMPRESA NACIONAL
DE MINERIA



**AL
SERVICIO
DE LA
PEQUEÑA Y MEDIANA
MINERIA NACIONAL**

Mac-Iver 459 - Télex 40574 ENAMI-CL
Teléf. 396061-398051 Santiago-Chile

- Hay 650 mil empresarios Chile. ¿Qué porcentaje de ellos fue piraña, acaparó, se subió por el chorro o trató de enriquecerse egoístamente?

- ¿Qué porcentaje?
- ¡Infimo! Entonces, no se puede medir con la misma vara a todos los empresarios del país. Y no puede pretenderse, por eso, que haya fracasado la empresa privada. ¡Muy por el contrario! La empresa privada chilena logró sobrevivir a la reforma agraria del Presidente Frei, ha logrado sobrevivir a Allende y ha logrado sobrevivir a los Chicagos. Por Dios que debemos ser eficientes para eso, con dos crisis mundiales, más encima! Y este país es un ejemplo para América Latina: ha sido capaz de arreglar sus cuentas externas, de manejar equilibradamente su presupuesto, de controlar la inflación...

- Claro que no es el ideal que haya desocupados —reflexiona— que no se hayan distribuido ingresos, que existan pobres. Tampoco es ideal que todos los días se tomen universidades. Vivir en una sociedad ideal es una utopía. Pero —como siempre repito— hay que arar con los bueyes que tenemos.

- ¿Cuáles?
Todos nosotros. Los empresarios, los trabajadores, los tecnócratas, los políticos.

- Y, ¿cómo va la carreta?
- Yo diría que estamos demasiado angustiados por el corto plazo. Aquí se vive un cúmulo de presiones y desesperanzas, angustiados por el corto plazo. ¡Sí aquí estamos viviendo en 1989!

- ¿Quién está viviendo en 1989?
- Todo el mundo... Los empresarios, también.

- ¿Qué significa 1989 para usted?

- Una fecha. Chile no se va a acabar en 1989. Y los empresarios no estamos en el poder ni aspiramos al poder. Necesitamos normativas de largo plazo. Y los chilenos debemos entender que es necesario sacar al país adelante, en conjunto. Y, para eso, no podemos vivir sujetos a una fecha. Para mí, Chile es una empresa de todos los chilenos; todos somos accionistas de esta em-

presa.
- Unos pocos mayoritarios y, la mayoría, minoritarios, ¿o no?

- Conforme. Pero todos somos accionistas de esta empresa; no podemos destruirla.

- En las empresas los accionistas tienen voz y voto...

- En este momento, los accionistas de esta empresa que es Chile no tienen voz ni voto. Eso es verdad.

- Y eso, ¿ha sido bueno para los empresarios?

- No. Donde mejor se consolida un empresario es en una sociedad democrática, moderna y libre.

- ¿Usted aspira a una sociedad democrática, moderna y libre?

- ¡Por supuesto que sí! Y en este momento no hay democracia, pero vamos camino a ella. Para que haya democracia tiene que haber un poder fiscalizador de las acciones de los gobernantes y eso, en toda sociedad democrática, lo da un Congreso elegido libremente.

- ¿Le gustaría que hubiese Congreso...?

- Claro. ¿Cómo no me va a gustar! Yo, por formación, soy democrata.

- Pero no está apurado...

- No tengo ningún apuro. Quiero que se cumpla con lo que la propia sociedad se dio: los plazos señalados en la Constitución. Además, tengo una confianza absoluta en las Fuerzas Armadas. No tengo ninguna duda de que los plazos se van a cumplir. ¡Yo creo en las Fuerzas Armadas de mi país!

(Entonces, cuenta que su padre fue general de la República —llamado a retiro en tiempo de Ibáñez— y que él “por supuesto” estudió en la Escuela Militar).

CONCERTACIONES

- Si el retorno a la democracia implicara el riesgo de un Gobierno socialista, ¿qué preferiría: seguir como estamos o correr ese albur?

- He aceptado presidir la Confederación de la Producción y del Comercio porque creo que los empresarios somos capaces de organizarnos frente a ideales comunes, capaces de luchar unidos para que los principios de la empresa privada

sean defendidos por los gobiernos que vengar. Si el pueblo elige libre y soberanamente un gobernante, no me importa cuál sea su ideología, si hemos sido capaces de hacerle comprender que la empresa privada es la fuente más genuina de la libertad y la democracia... Una de nuestras tareas es tratar que los políticos —de cualquier tendencia— comprendan la necesidad de mantener a la empresa privada como fuente de desarrollo, empleo, inversión y, sobre todo, de modernismo.

- ¿Desconfía —como el presidente de la Sofopa, Ernesto Ayala— de los “socialistas renovados”?

- El mundo se está abriendo a la empresa privada. Ha llegado incluso a países donde jamás se pensó que podría llegar, como China y Rusia, Bulgaria, Checoslovaquia, Hungría, Yugoslavia... En todas ellas se ha comprendido que ninguna economía funciona mejor que la de mercado.

- La Confederación de la Producción y del Comercio celebró par de reuniones con fuerzas sociales. ¿Continuará usted esos contactos con dirigentes de trabajadores?

- Las grandes tareas no se pueden comenzar de arriba. Para que sus resultados sean sólidos, debe comenzarse desde abajo. La concertación social debe comenzar por hacer comprender a empresarios y trabajadores que la empresa es una tarea común; que ambos —más el capital— son indispensables para producir la función de la empresa: crear riquezas. Sólo una vez que se crea la riqueza, podemos repartirla. ¡Crear que se puede repartir la pobreza nos lleva directamente al comunismo! Y, para repartir riqueza, hay que generar riqueza. Lo más importante de todo es entender que tenemos que trabajar armónicamente.

- Concretamente, ¿va a sentarse a conversar en forma sistemática con los dirigentes de los trabajadores?

- Lo hago desde hace mucho tiempo.

— No me refiero a los trabajadores suyos...

— Yo tampoco. Estoy sentado con los trabajadores en el Consejo Económico y Social, en la Comisión de Minería y Energía y en otras, donde están los trabajadores más importantes y auténticamente representantes de sus gremios— como los dirigentes del carbón, del acero, del hierro, de la minería, del cobre, del salitre... Lo primero que hay que limar —entre trabajadores y empresarios— es la desconfianza mutua.

— Ya está sentado con Hugo Estivalés...

— Y con Mario Torreblanca, con Paredes, con Roberto Donoso, con Domínguez...

— ¿Está dispuesto a sentarse con Seguel, con Bustos?

— Para hablar de la necesidad de desarrollar nuestro país, de concertación en el área del trabajo, de capacitación de los trabajadores, de mejorar la productividad, de mejorar las condiciones de vida de la gran masa trabajadora, de construirle mejores viviendas, de regionalización, estoy dispuesto a sentarme con cualquiera.

— ¿Incluso con ellos?

— ¡Incluso con ellos! Pero hablar de botar al Gobierno constituido, de producir problemas sociales... ¡no estoy dispuesto a hablar con nadie!

— ¿Y usted cree que Seguel y Bustos están en ese segundo caso?

— ¡Lo han demostrado! Llamen a la protesta y hay veinte muertos.

— ¿Quién los mató?

— No sé. Pero el que llama a protestar también es responsable. Eso hay que evitarlo. Hay que producir armonía, consenso entre los chilenos. Como primera medida, ¡hay que olvidarse del 89! Nuestra obligación es generar las condiciones para erradicar la miseria de este país, la pobreza, la ignorancia. ¡En eso hay que crear consenso!

LA GRAN TAREA

La secretaria aparece a avisarle que lo espera una cantidad de gente. Entonces, apuramos las preguntas.

— ¿Qué piensa cuando oye "área rara"?

— Empresas del sector privado que están metidas en el sector público y deben volver a su sitio.

— "¿Área Mixta?"

— No creo en el "área mixta". Siempre lleva al socialismo.

— Crav...

— Especulación.

— Enami...

— Empresa del Estado que le presta un servicio a la minería y se lleva la mejor parte. Hay que modernizarla.

— Lüders

— ...Un ministro.

— Vuskovic

— Otro ministro.

— ¿Qué haría usted si Vuskovic volviera a ser Ministro de Economía?

— Trabajaría más firmemente todavía para ser capaces de soportar el período y de revertir la tendencia... Si esperaba que le dijera que me iría de Chile, ¡jamás!

— ¿Cómo se define respecto al Gobierno?

— Neutral.

— ¿Neutral, estando en el Consejo Económico y social...?

— Sí. No lo considero un organismo del Estado. Cualquiera que sea el Gobierno que venga tendrá que mantener un consejo económico y social: se está ganando un hueco. Y es bastante crítico, no crea lo contrario.

— ¿Cuál de las seis ramas de la Confederación —industria, agricultura, finanzas, construcción, comercio o minería— requiere en este momento mayores cuidados?

— No hay que favorecer a ninguna en desmedro de las otras.

— ¿Qué aranceles quisiera: altos, bajos, parejos, diferenciados...?

— Hoy no son tan importantes. En la Confederación no podemos entrar en la problemática coyuntural que puede ser favorable para una y perjudicial para otra empresa... Nuestra gran tarea —insiste— es la defensa de la libre empresa.

— ¿Por que se aproxima el 89?

— Por que viene el 89 y todos lo demás años por delante.

— Domingo Arteaga fue presidente de la Confederación en el "boom"; Jorge Fontaine en plena crisis. ¿Cómo definiría el período

REACTIVOS DE FLOTACION

PARA LA MINERIA

COLECTORES

— XANTATO ISOPROPILICO DE SODIO	SF-113
— XANTATO ISOBUTILICO DE SODIO	SF-114
— DIALQUIL XANTOFORMIATO	SF-203
— ISOPROPIL ETIL TIONOCARBAMATO	SF-323

ESPUMANTE

— METIL ISOBUTIL CARBINOL	MIBC
---------------------------	------

Reactivos Fabricados Por:

REACTIVOS DE FLOTACION S.A.
EMPRESA FILIAL DE SHELL CHILE S.A.

Oficina Matriz: Av. Providencia 1979 Tel. 2317085 - SANTIAGO
Planta Shellhot: Calle Iquique 5830 Tel. 224171 - ANTOFAGASTA



que la toca a usted?

— El momento de realismo. No podemos pretender un desarrollo gigantesco sino que modesto. Nos pesa, como país, el endeudamiento externo e interno. A mí me toca el gigantesco desafío de unir al empresariado...

— ¿Está muy desunido?

— No, pero hay muchas organizaciones y cada una tira para su raya.

DIAGNOSTICOS Y REMEDIOS

— ¿Qué le pediría al Gobierno?

— Yo, a los gobiernos, les pido nada más que reglas estables..., y ¡que no frieguen! Que dejen a la gente que sabe trabajar hacer las cosas bien.

— ¿Qué piensa en cuanto a política salarial?

— Que se requiere una política salarial que mejore las condiciones de vida de la gran masa, pero... dentro de lo que sea económicamente posible.

— ¿Qué opina del diagnóstico de los economistas de oposición que prevén un futuro dramático por la cesantía, bajos niveles de ingreso, endeudamiento privado y público, inversión...?

— Les preguntaría de qué manera, que no sea trabajando, vamos a obtener los recursos para solucionar los grandes problemas del país. Vivamos la realidad, que es la única verdad. Lo demás, es demagogia.

— Según el diagnóstico de los economistas...

— ¡Vivimos enfermos de diagnósticos, pero nadie es capaz de dar los remedios posibles y cuerdos!

— ¿Qué remedio ofrecen ustedes?

— Trabajar más. Ser más eficientes. Mejorar la productividad. Abrir los mercados.

LA PAZ SOCIAL

— En 1983 usted dijo que los capitales llegan al país "si existe normalidad, los gobiernos dan seguridad y la legislación es definida y clara". ¿Cuál de esos factores ha fallado en Chile que no llegaran los capitales en el volumen esperado?

— Hemos mejorado la legislación, pero hemos deteriorado la seguridad y la normalidad. Conjuntamente, han cambiado las condiciones económicas internacionales.

— Seguridad y normalidad ¿son asuntos políticos?

— Claro. Si todos los días hay rosca aquí cómo va a haber normalidad. Y si los opositores andan diciendo por todos lados que cambiarán la mitad de las leyes cuando lleguen al Gobierno ¿qué seguridad le dan a los inversionistas? ¡Nohay nada más sensible que el dinero! El mundo está lleno de proyectos pero, obviamente, los inversionistas van a aquellos países donde tienen más seguridad de recuperar su inversión en el largo plazo. Pero, si aquí están diciendo que vamos a cambiar la Constitución, que la Ley Minera la vamos a derogar... Por otro parte, falta paz social.

— Y, ¿de quién es la responsabilidad de eso?

— De todos.

— ¿Piensa que el problema de Chile es económico y no político?

— Las dos cosas están ligadas, pero las consecuencias de la crisis económica han agitado mucho el área política.

— ¿Qué es lo que más le atemoriza del futuro?

— Lo único que me atemoriza es el temor. Sólo me atemoriza que exista miedo ¡nada más!

Hoechst



SALUDA AL TRABAJADOR MINERO

COLECTORES

ESPUMANTES

REACTIVOS DE FLOTACION

PRODUCTOS PARA:

- SEDIMENTACION/FILTRACION
- TRATAMIENTOS DE MINERALES
- HIDROMETALURGIA

Hoechst Chile Ltda.

Teatinos 449 - Fono 722160 Santiago
Distribuidor para III y IV Regiones
ABIMINER LTDA.
Miguel Aguirre Perry 1801 Fono 215031
La Serena
Atacama 46 Copiapó

Mercado de Metales de Londres

Este breve artículo pretende proporcionar a los lectores del Boletín Minero un breve conocimiento sobre la forma de operar del MERCADO DE METALES DE LONDRES. No es posible, evidentemente, abarcar en poco espacio, todos los datos sobre su funcionamiento, pero se proporciona una visión esquemática de aquellos aspectos que resultan de mayor interés.

Con anterioridad al Siglo XIX, el Reino Unido era un exportador neto de metales y los precios se mantenían relativamente estables. Los mercaderes se encontraban en Londres para los efectos de la compra y venta de metales, asegurándose los suministros. No obstante, a comienzos del decenio de 1800 la situación varió y el Reino Unido se transformó de un exportador neto a un gran importador. Ello involucraba que mediante el embarque de importantes toneladas de productos provenientes del extranjero, a interva-

los irregulares, se produjeran fuertes fluctuaciones de precio lo que motivo de serias preocupaciones tanto para los consumidores como para los comerciantes.

Gracias al avance de las comunicaciones, las noticias sobre los embarques empezaron a preceder la llegada efectiva de los vapores y los mercaderes estaban en condiciones de ofrecer el material fijando las fechas de entrega. Ello era aceptable mientras se podía encontrar a los clientes; pero ¿qué sucedería si se recibían suministros excesivos en algún momento? A raíz de este tipo de situaciones fue creado el Mercado de Metales de Londres.

Se habían efectuado reuniones informales en diferentes lugares has-

ta que, en 1877, fue establecido el Mercado de Metales de Londres en Lombard Court y en 1882 se trasladaron sus oficinas a Whittington Avenue, donde permanecieron durante 98 años.

Debido al incremento del volumen de negocios y a la falta de espacio para su expansión el mercado fue ubicado en su sede actual el lunes, 29 de septiembre de 1980.

Este aumento de los negocios se reflejó también en la expansión de los lugares de entrega y despacho a través del Reino Unido y Europa, que hoy son los siguientes

Reino Unido: Birmingham, Glasgow, Goole, Avonmouth, Hull, Liverpool, Londres, Harwich, Swansea y Newcastle.

Europa: Amberes, Bruselas, Gotinga, Trieste, Amsterdam*, Rotterdam, Genova, Bremen, Frankfurt y Hamburgo.

* Sólo para depósito de plata.

MERCADO INTERNACIONAL TERMINAL

Los precios cotizados por el Mercado de Metales de Londres (L.M.E.) se determinan básicamente en la misma forma que los de todas las mercaderías y servicios vendidos en una sociedad libre y competitiva, es decir mediante la oferta y la demanda.



1. La Bolsa en 1897, a 20 años de su fundación (1877).

Los metales no ferrosos son productos utilizados principalmente en aquellas industrias más vulnerables a las variaciones en la demanda dentro de los países industrializados —industrias de artículos de consumo durable y de inversiones de capital. Debido a que la demanda de metales está tan afectada por el ciclo de comercialización y a que una elevada proporción de sus suministros se originan a miles de millas de la industria consumidora, con todos los riesgos laborales y de incertidumbre política involucrados, sólo en raras ocasiones están equilibradas la oferta y demanda mundial de metales.

En atención a lo expuesto, existe la necesidad de un mercado internacional terminal que publique día a día un precio mundial efectivo de oferta y demanda. Esta cotización, determinada libre e imparcialmente, juega un rol vital dentro de una muy compleja economía de un mundo en desarrollo. Actúa como

barómetro de las tendencias internacionales referentes a la oferta y demanda de metales —los que constituyen productos internacionales en el sentido que ningún país industrializado es autosuficiente en la actualidad respecto del abastecimiento— e indica permanentemente una pauta para la asignación de recursos productivos, por una parte, y el nivel de la demanda, por otra, ayudando así a mantener el equilibrio de ambos.

La alternativa para un precio libre del mercado es el "precio fijo del producto" o precio de cartel. No es posible imponer por cualquier período de tiempo precios artificiales para la totalidad del suministro mundial, y un sistema dual de fijación de precios sólo originaría variaciones en los costos de las materias primas como también entre las diferentes unidades de producción, sin que se alteraran los costos del consumidor ordinario mundial. Como es imposible detec-

tar tan rápidamente los aumentos o reducciones del consumo, es inevitable que se produzcan excedentes o mermas considerables, originando cotizaciones muy elevadas o cuantiosas bajas en los precios del meca-

do. Al actuar como un mercado internacional terminal, el Mercado de Metales de Londres anota los precios mundiales y registra así la inestabilidad de las condiciones económicas internacionales reflejada en los precios. No es responsable de tales condiciones; pero sus cotizaciones diarias permiten que actúen dentro del mercado la fuerza y contra-fuerza en calidad de moderadas de los cambios de precio. A través de un período más largo, como única protección contra políticas de monopolio, se permite que se estimule la producción por parte de las fuentes económicamente más deseables, posibilitando de esta manera el uso más eficiente y equitativo de los factores de la producción mun-

ENAEX**FUERZA DE UN FUTURO MEJOR****OFICINA PRINCIPAL**

Santiago
Agustinas 1350
Teléfonos: 6982148 - 722059
Telex 440069 - ENAEX-CZ

GERENCIA REGIONAL NORTE

Sucre 220 - Fono: 221573
Antofagasta

PLANTA MEJILLONES

Teléfono: 65 Mejillones

PLANTA RIO LOA

Teléfono: 221628 - Calama

PLANTA VALLENAR

Mina Algarrobo - CAP

PLANTA LA SERENA

Punta Teatinos
Teléfono: 213622 - La Serena

PLANTA PUDAHUEL

Pudahuel
Teléfono: 2611365 - Santiago

PLANTA ANDINA

Saladillo
Teléfono: 21147 - Los Andes

PLANTA TENIENTE

Polvorines Barahona
Rancagua
Teléfono: 94268

**EMPRESA NACIONAL DE EXPLOSIVOS S.A.
(FILIAL CORFO)**

participando en el desarrollo de la minería

dial a favor del comercio internacional, tanto de los países en desarrollo como de los industrializados.

Más del 60% de los Miembros Actuantes del Anillo (Ring Dealing Members) corresponden a compañías de Ultramar, lo que hace del Mercado de Metales de Londres un mercado internacional propiamente dicho.

FUNCIONES

El Mercado de Metales de Londres ejecuta esencialmente tres funciones básicas:

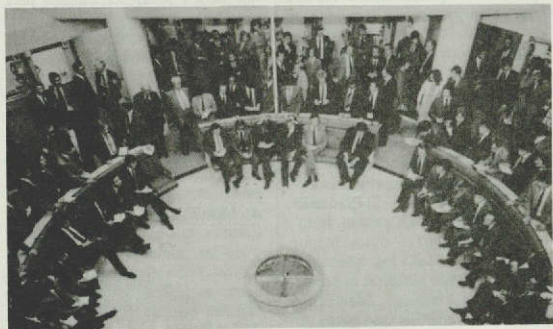
1. **Fijación de Precios Diarios:** Mediante el registro diario del valor de las cotizaciones, señala las tendencias mundiales de la oferta y demanda de metales. Estos precios reflejan en gran parte las condiciones internacionales y se utilizan como base de muchos contratos en las transacciones de metales.

2. **Entrega:** Se trata de un mercado físico que permite la compra y venta de metales en cualquier momento. Con respecto al comprador, se garantiza la entrega y también la calidad, ya que el metal debe corresponder al standard autorizado e indicado para su entrega. En lo que se refiere al vendedor, ofrece la garantía de un mercado para cualquier tonelaje que tenga disponible.

3. **Cubertura (Hedging):** Suministra facilidades de cobertura y permite así a todos los conectados con el comercio de metales efectuar compras o ventas a futuro mediante compromisos a firme. Es una técnica aplicada para minimizar pérdidas que podrían producirse debido a fluctuaciones de precio y puede ser utilizada por todos los sectores del negocio de metales.

En general, los contratos con cobertura a futuro se realizan para establecer el margen de utilidad de una transacción, evitando así efectos adversos debido a fluctuaciones de precio. Existen dos tipos de contrato: con cobertura de compra y de venta. Todas las firmas que mantienen existencias de metal, independientemente de su forma, afrontan el riesgo de fluctuaciones de precio, salvo que estén debidamente cubiertas.

Como ejemplo cabe mencionar



2. El anillo de transacciones y atrás la galería de visitantes.

el caso de una refinera que procesa desechos que se transforman en metales refinados y semi-manufacturados. En un negocio de esta índole es imposible equilibrar las ventas con las compras basándose en un día al otro, y salvo que exista una cobertura, la compañía tendrá excedentes si las compras sobrepasan las ventas o quedará "corta" al exceder las ventas las compras.

En el supuesto de que en el curso de las transacciones del día, una compañía ha vendido 100 tons. de metal y comprado 50 tons de metal en forma de desechos, estaría "corta" en 50 tons o, en otras palabras, tendría 50 tons riesgosos y el margen de utilidad que esperaba obtener no se logra. Si compra, entonces, 50 tons de metal a futuro en el Mercado de Metales, ha logrado salir su posición y eliminado un riesgo ulterior en lo que respecta a esta transacción. Si la situación hubiera sido a la inversa y ellos hubieran comprado 100 tons y vendido sólo 50 tons, enseguida habrían vendido otras 50 tons en el mercado para cuadrar su posición una vez más.

Una situación similar se aplicaría a un comerciante que hubiese adquirido material del extranjero a un precio fijo; pero que sólo pudiera vender este material al llegar a destino. En otras palabras, no sería posible determinar una utilidad hasta efectuarse la venta, salvo que el material fuese cubierto por una venta a futuro en el Mercado de Metales.

Al venderse finalmente el material, se darían instrucciones para volver a comprar las ventas al Mercado de Metales de Londres el mismo día. De esta manera, pérdidas que se podrían haber producido debido a fluctuaciones de precio, casi habrían sido eliminadas.

A fin de ilustrar el segundo ejemplo, se supone que el material adquirido contenía 100 tons de cobre "a tres meses" y si es capaz de proceder así, al equivalente del "precio oficial más bajo de medio día", ha logrado cubrir su compra sin costo alguno, exceptuando la comisión. En forma similar, si el material es vendido dentro del plazo de tres meses en base al precio al contado, el metal vendido al Mercado de Metales de Londres se vuelve a comprar y la transacción ha sido finiquitada.

Es preciso recalcar que la cobertura (Hedging) se efectúa para reducir las pérdidas al mínimo posible dentro de un mercado de desplazamiento rápido.

Los dos ejemplos de cobertura arriba expuestos también podrían aplicarse en otros sectores del mercado de metales.

Para obtener una cobertura perfecta, es preciso que los precios del metal para entrega física y las cotizaciones del Mercado de Metales de Londres marchen al unísono. Esta situación ideal no siempre se presenta y se requiere de agilidad para compensar la protección reducida

que puede lograrse cuando los dos precios se disparan. Los miembros del Mercado de Metales tienen una amplia experiencia en este campo y siempre están dispuestos a dar consejos a los clientes.

SOCIOS Y DIRECCION

La responsabilidad de conducir los negocios del Mercado de Metales incumbe a un Directorio y a un Comité de Subscriptores. El Comité se elige anualmente. La calidad de socio del Mercado es obtenida por elección y todos los probables miembros deben acreditar su estado financiero e integridad. Además, las firmas o compañías que gocen de privilegios de "anillo" para sus transacciones, están obligadas a proporcionar garantías bancarias u otras seguridades de importancia. Es preciso reconocer que el Mercado de Metales de Londres es un "mercado de principales". No existe, además, cláusula alguna de fuerza mayor en los contratos.

TRANSACCIONES

Los negocios se efectúan en cantidades mínimas de 25 toneladas de cobre, plomo, zinc y aluminio, 6 toneladas de níquel, 5 toneladas de estaño y 10.000 onzas troy de plata. Todas las ventas de metal al contado, sujetas a entrega el día siguiente, deben ser respaldadas por certificados de depósito de bodegas. Todas las calidades de metales registrados y con certificados de garantía en las bodegas registradas por el Mercado de Metales de Londres, están sujetas a correcta entrega contra contrato y los certificados de garantía constituyen documentos negociables.

Las transacciones se limitan a calidades de metal registradas por el Comité. Todas las solicitudes de registro deben ser acompañadas de certificados de análisis de dos ensayadores que figuren en la lista aprobada por el Mercado de Metales de Londres, la declaración de dos consumidores de que el metal es adecuado para sus necesidades y también para una promesa del productor que la calidad será mantenida en conformidad a las muestras enviadas para su análisis. A continuación se detallan los requisitos

que deben reunir los metales para una buena entrega:

Cobre: Ley - Cobre electrolítico en forma de Cátodos de mayor ley o de alambre de cobre (wirebars) de dimensiones standard cuyo peso esté entre los 90 kilos y los 125 kilos, a opción del vendedor. Todo el cobre entregado debe corresponder a las calidades registradas en la lista pertinente aprobada por el Mercado de Metales de Londres, ya sea de Cátodos de Cobre de Ley más Alta o de las calidades de Alambre de Cobre. Todo el alambre de cobre debe entregarse en conformidad con las normas BS 1036-1964 o ASTM B 5-74.

Cátodos standard - Cobre electrolítico en forma de cátodos con un contenido no inferior a 99.90 por ciento de cobre (la plata se cuenta como el cobre). Movimiento mínimo de precio £ 0.50 por tonelada.

Estaño: Standard - Estaño refinado con un contenido no inferior a 99.75 por ciento de estaño en lingotes o planchas pesando cada una no menos de 12 kilos ni más de 50 kilos.

Alta Ley - Estaño refinado con un contenido no inferior a 99.85 por ciento de estaño en lingotes o planchas, pesando cada una no menos de 12 kilos ni más de 50 kilos.

Movimiento mínimo de precio £ 1.00 por tonelada.

Plomo: Plomo refinado en lingotes con un contenido no inferior a 99.97 por ciento de plomo en lingotes, que pesen no más de 55 kilos cada uno.

Movimiento mínimo de precio £ 0.25 por tonelada.

Zinc: Zinc standard producido por destilación o electrólisis con un contenido mínimo de 98 por ciento de Zinc en planchas, láminas o lingotes, cuyo peso unitario no debe exceder los 55 kilos.

Movimiento mínimo de precio £ 0.25 por tonelada.

Plata: Plata con un mínimo de fino de .999 en forma de barras, cuyo peso varíe entre 450 onzas troy a 1250 onzas troy. Cada barra debe estar grabada con el peso del refinador, la calidad, número de serie y análisis.

Movimiento mínimo de precio £ 0.001 por onza troy.

Aluminio: Aluminio primario con un mínimo de 99.50 por ciento de pureza y un máximo contenido de hierro de 0.40 por ciento y un máximo de 0.30 por ciento de contenido de sílice, entregado en forma de lingotes firmemente sujetos con correas en bultos adecuados para

ser apilados o en forma de barras en T. Cada lingote debe pesar entre 12 kgs a 26 kgs y cada barra en T entre 450 kilos y 675 kilos.

Movimiento mínimo de precio £ 0.50 por tonelada.

Níquel: Níquel primario con un mínimo de 99.80% de pureza y un análisis químico conforme a la especificación ASTM actual en forma de cátodos, pellets o briquetas. Al efectuar entregas de cátodos éstos deberán ser ya sea de:

100 mm x 100 mm (4" x 4")

50 mm x 50 mm (2" x 2")

25 mm x 25 mm (1" x 1")

tolerancias de tamaño de acuerdo con las normas aceptadas internacionalmente por la práctica comercial.

Cada certificado de depósito debe sólo referirse a un tamaño.

Todo el níquel será entregado en sólidos tambores de acero marcando, estampando distintivamente los precios netos en cada tambor conjuntamente con el nombre del productor o de la calidad. Movimiento mínimo de precio £ 1.00 por tonelada.

SIMBOS ALQUIMICOS

Los símbolos alquímicos utilizados para indicar el metal transado en cualquier momento son los siguientes:



copper



iron



lead



nickel



silver



aluminium



nickel

Es poco lo que se sabe sobre el origen de los símbolos. Este método de designación ya era aplicado generalmente por los alquimistas del siglo XIII.

El símbolo correspondiente al plomo podría representar la guadaña de Saturno y el del cobre el espejo de Venus. Los sostenedores de esta escuela del pensamiento afirman que los símbolos recordarían los atributos de las divinidades metodológicas. Otra escuela del pensamiento estima que los símbolos constituyen abreviaciones para los nombres de las divinidades.

Los antiguos alquimistas asumían que las marcas habían sido asignadas primero a los metales y fueron después transferidas a los planetas.

TIEMPOS DE OPERACION

Las transacciones se efectúan en dos sesiones diarias - de 11.45 a 13.10 en la mañana y de 15.25 a 16.40 en la tarde. Al final de cada sesión se efectúan durante aproximadamente veinte minutos ajustes (kerb dealings).

Al finalizar la sesión de la mañana se anuncian los precios oficiales del día. Estos precios son fijados por un "Comité de Cotizaciones" integrado por tres miembros. Cualquier miembro del mercado tiene la facultad de apelar si estimara que los precios son incorrectos. Al término de la sesión de la tarde no se dan a conocer precios oficiales.

Las horas para efectuar las transacciones son las siguientes:

MERCADO DE LA MAÑANA

Opciones (para todos los metales)	11.45 a 11.50 A.M.
Plata	11.50 a 11.55 A.M.
Aluminio	11.55 a 12.00 Medio Día
Cobre	12.00 a 12.05 P.M. (6 A.M. hora de Chile)
Estaño	12.05 a 12.10 P.M.
Plomo	12.10 a 12.15 P.M.
Zinc	12.15 a 12.20 P.M.
Niquel	12.20 a 12.25 P.M.
Intervalo	12.25 a 12.30 P.M.
Cobre de más alta Ley	12.30 a 12.35 P.M.
Cobre Cátodos Standard	12.35 a 12.40 P.M.
Estaño	12.40 a 12.45 P.M.
Plomo	12.45 a 12.50 P.M.
Zinc	12.50 a 12.55 P.M.
Aluminio	12.55 a 1.00 P.M.
Niquel	1.00 a 1.05 P.M.
Plata	1.05 a 1.10 P.M.

MERCADO DE LA TARDE

Plomo	3.25 a 3.30 P.M.
Zinc	3.30 a 3.35 P.M.
Cobre	3.35 a 3.40 P.M. (10.35 A.M. hora de Chile)
Estaño	3.40 a 3.45 P.M.
Aluminio/Niquel	3.45 a 3.50 P.M.
Plata	3.50 a 3.55 P.M.
Intervalo	3.55 a 4.00 P.M.
Plomo	4.00 a 4.05 P.M.
Zinc	4.05 a 4.10 P.M.
Cobre de más alta Ley	4.10 a 4.15 P.M.
Cobre Cátodos Standard	4.15 a 4.20 P.M.
Estaño	4.20 a 4.25 P.M.
Aluminio	4.25 a 4.30 P.M.
Niquel	4.30 a 4.35 P.M.
Plata	4.35 a 4.40 P.M.

TERMINOS EMPLEADOS EN EL MERCADO DE METALES DE LONDRES

Cash (Al Contado):

El metal al contado se considera sujeto a pronta entrega al día siguiente.

Three Months (3 meses):

Se trata de metal a futuro sujeto a entrega dentro del plazo de tres meses.

Backwardation:

Se produce cuando el "Precio al contado" es más alto que el "precio a tres meses plazo".



3. El anillo de transacciones en plena acción.

Contango:

Se produce cuando el "precio a tres meses" supera el "precio al contado".

Open Outcry:

(Llamado a Viva Voz)

Se refiere al procedimiento empleado en las transacciones del Mercado de Londres y de otros mercados a futuro, en virtud del cual un Miembro del Anillo (Ring Member) manifiesta, a viva voz, para que todos lo escuchen, su voluntad de comprar o vender una cantidad X a un precio X para una fecha de entrega X. Al producirse la aceptación de otro Miembro del Anillo, el precio resulta ser el último transado para la fecha de entrega de esa mercadería determinada.

Borrowing:

(Tomar en Préstamo)

Comprar metal para una fecha próxima y simultáneamente vender para una fecha más lejana.

Lending:

(Dar en Préstamo)

Vender metal en una fecha próxima y simultáneamente comprar a futuro, con la extensión pertinente.

Carrying:

(Trasladar)

Término general utilizado tanto para "tomar en préstamo" y "dar un préstamo".

Cash & Carry:

(Contado y futuro)

Al existir una situación de "Contango", la prima a que está afecta la posición a futuro sobre la pronta entrega refleja generalmente el costo de bodegaje, de seguro y financiamiento correspondientes a ese período. Cuando existe excedente de metal, el "Contango" puede ampliarse hasta un punto en que las operaciones bancarias son atractivas. Se invierte capital comprando metal al contado y simultáneamente vendiéndolo a futuro, operación que puede ofrecer mejores retornos que los de mercados monetarios prevalencientes.

Options:

(Opciones)

Hay una opción para comprar (Call Option - Opción de Llamada) y para vender (Put Option - Opción de Colocación) una cantidad especificada de metal a un precio específico para una fecha determinada. El precio al cual la opción ha sido inicialmente acordada es denominado precio base.

Force Majeure:

Es la cláusula contenida en un contrato de suministro de metal en virtud de la cual se absuelve al vendedor o comprador del contrato debido a eventos fuera de su control. Los eventos que justifican la declaración de fuerza mayor varían mucho e incluyen demoras ineludibles en las exportaciones de los países productores debido a huelgas en la planta del cliente. No existe la cláusula de fuerza mayor en un contrato del Mercado de Metales de Lon-

dres.

Los clientes que se vieran afectados por fuerza mayor declarada por un productor o refinador podrán siempre recurrir al Mercado de Metales de Londres como fuente del metal. Igualmente, los proveedores están facultados para entregar su metal al L.M.E. si sus clientes declaran una fuerza mayor.

Pre-Market:

(Mercado Previo)

Efectuar transacciones antes de que se abra el Mercado de Metales de Londres para las operaciones del Anillo. Puede producirse gran actividad comercial durante este mercado influenciada por las operaciones de cobertura efectuadas por productores y consumidores. Esto se debe a que el precio de liquidación (settlement) del día anterior continúa siendo el precio válido del productor, generalmente hasta las 11.30 A.M. o hasta medio día.

Transacciones "Kerb":

Comprende las transacciones que se efectúan en todos los metales unos 20 minutos después de haberse cerrado el mercado oficial. El mercado "Kerb" permite a un miembro del Anillo completar negocios interrumpidos por la Campana en las sesiones oficiales. En sus orígenes, las transacciones "Kerb" se efectuaban en la acera fuera del Mercado - de allí su nombre.

Warrant

(Cerrificado de Garantía)

Es el documento que acredita el título del metal depositado en una bodega registrada del Mercado de Metales de Londres. Este certificado de depósito es un instrumento al portador e indica la calidad del metal, su peso, cantidad de piezas, etc. Un certificado de garantía puede ser endosado en cualquier momento a título nominativo o al "portador", lo que lo transforma en un documento fácilmente negociable desde el punto de vista de su utilización como garantía subsidiaria para obtener financiamiento bancario, etc.



4. Compradores en la sesión "Kerb" de transacciones.

EMPRESARIO

por Alfredo Molinas B.
Vicepresidente de la C.E.O.E.

Título que identifica a quien ha tenido el valor, la capacidad y la audacia de construir su propio futuro y generar desarrollo, sobre la base de acometer una actividad empresarial, por grande o pequeña que ella sea.

Este trabajo resume una charla ofrecida durante su visita a Chile por Alfredo Molinas Bellido, Vicepresidente de la C.E.O.E. entidad de cúpula del empresariado español.

Con un enfoque de alto interés, Molinas explica la experiencia del empresariado español frente al problema político y los diversos desafíos que plantea, en ese caso particular y en general, la acción empresarial.

Dice, entre otras cosas: "el empresario es uno. No hay empresario pequeño o grande, mujer u hombre, joven o viejo. Se es empresario sin tipificaciones".

"Por qué vamos a intentar copiar al político, al filósofo o al literato. No somos ninguno de ellos, somos empresarios con mentalidad empresarial y la mentalidad empresarial (y el empresario) es el motor de la sociedad".

EMPRESARIO - LIBERTAD

El empresario es el motor de la sociedad. Y no sólo en el aspecto económico; creo que también es el motor del progreso y de la libertad, de aquella libertad que puede ejercer cada uno hasta el límite en que empieza la libertad del vecino. El empresario es el que siempre piensa en el futuro; es aquel que teniendo los pies enraizados en el presente, en el duro y cálido presente, tiene siempre la mente en el futuro, intentando estructurarlo a su manera de ser, de pensar y ajustarlo a sus ilusiones para convertir éstas en realidad viva.

En toda acción empresarial siempre hay un motivo inicial y después un programa por ejecutar. El sistema organizativo empresarial en España arranca de muy antiguo, porque arranca de los gremios tradicionales y artesanales que ya en la Edad Media incidieron en la organización y orientación de las ciudades y en la estructuración de la sociedad.

Este sentido de agremiación ha continuado durante siglos. En Cataluña tenemos gremios con más de ochocientos años de antigüedad; pero ochocientos años de antigüedad con actividad continuada, no sólo recordando lo que se había hecho. Esto es lo que ha permitido poder formar en mi país una organización empresarial conjunta.

Cuando se estableció, por el General Franco, un sistema político de partido único, algunos de los partidos existentes creyeron que aquello iba a ser un desastre para España, no desde el punto de vista económico sino del de la preparación política. Recuerdo que siendo yo muy joven en 1939, cuando todavía no

termina la Guerra Civil Española, decía que un país con un partido único no era viable porque siempre habría dos: los que estaban dentro y los que estaban fuera del partido único. En segundo lugar, decía que si un partido único duraba cinco años, se iba a esterilizar la clase política española. Y es lo que pasó. No fueron cinco años sino cuarenta. Ahora que estamos en un régimen distinto no hay políticos preparados. Hay gente que de la política ha hecho una profesión; pero no el ejercicio de ideales o la aplicación de conocimientos y experiencias determinadas. Esto nos llevó, en los momentos en que se veía que aquel régimen iba a cambiar, a preparar una estrategia de actuación del empresariado.

Sostengo que los trabajos los hacen los equipos; pero las ideas las tienen normalmente los líderes. Y el que era presidente de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona, don Andrés Rivera Roguira, en 1970 dijo: "Señores, este régimen puede cambiar en cualquier momento, y no nos puede tomar desprevenidos. Es necesario que pensemos y meditemos cómo tendremos que actuar en un posible cambio de régimen".

Entonces nos habló a los cuatro o cinco que estábamos en la Cámara, que éramos los más inquietos, los que planteábamos problemas en las reuniones del pleno de la Cámara; nos explico esa idea suya, y nos pidió que creáramos un equipo para analizar qué tendríamos que preparar, o qué debería planificarse.

Primero sondeamos cuál era el estado del empresariado español, recorriendo las diversas zonas del país para ver qué realidad había, y encontramos que existían muchos gre-



Instantes previos a una de las charlas que dictó Alfredo Molinas durante su permanencia en Chile. Aparecen de izquierda a derecha, Fernando Aguero, Vicepresidente de SOFOFA; Manuel Fellú, Presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio; Germán Molina, ex Presidente de la Cámara de la Construcción; Alfredo Molinas; Sergio Romero, Presidente de FISA y Raúl Artigas, Presidente de la Cámara Chileno-Española de Comercio.

mios — como he dicho antes — que tenían fondos y vida propia paralelamente a la organización vertical sindical que había entonces. Vimos que había profunda inquietud por lo que podría representar para el mundo empresarial un posible cambio de régimen. Y vimos también que había gente dispuesta a colaborar en la elaboración de una estrategia que en su momento se tendría que desarrollar.

Después nos fuimos a visitar las patronales francesa, italiana, alemana, inglesa y también la americana, para ver cómo habían evolucionado aquellas organizaciones en ese tiempo en que nosotros permanecemos dentro del cascarón; qué éxitos habían tenido, qué fracasos, qué relaciones mantenían con el Gobierno, con los sindicatos, con su base; cuál era su estructura. Y de estos análisis sacamos ideas bastante claras.

La primera, que era necesario

montar una organización empresarial unitaria, entendiendo por tal una que abarcara todas las ramas de actividad.

Segundo, que, dadas la geografía española y las dificultades de comunicación, debíamos establecer rápidamente unidades de agrupaciones empresariales de forma territorial.

Tercero, debíamos analizar las tácticas que habían seguido los sindicatos en otros países europeos.

De esta forma, cuando falleció el General franco y vino el cambio — porque siempre entre los latinos lo más sencillo es el desmontar, el construir es mucho más complicado —, se procedió rápidamente por los servidores del antiguo régimen, como si se tratase de un lavado de camisa, a desmontar las estructuras que existían, sin prever ni calcular ni analizar qué otras estructuras deberían organizarse.

Se desmontó el sindicato vertical; se quitó la cuota obligatoria que pagaban los empresarios, se dejó en libertad a los sindicatos, y no sólo en libertad sino que se les permitió que se organizaran en auténtica correa de transmisión de los partidos políticos, fundamentalmente del comunista y del socialista.

Y así, en 1976, empezaron las primeras confrontaciones sociales, las que tenían como base la agitación en el país: el llevar a la calle la lucha política, pero también llevarla a la fábrica, a la industria, a la empresa. Porque es mucho más sencillo coger una cabeza de turco y decir: "El empresario es quien ha llevado a una situación nefasta y el que ha creado descontento en la gente, y el que tal, y que cual", que pelearse directamente los partidos políticos entre sí. Pelean a través de un tercero, y ese es el que recibe las bofetadas de la derecha y de la izquierda y del centro y de todos la-

dos. Entonces, se organizó por los partidos políticos —repito— por los partidos políticos y por los sindicatos, una campaña de denigración del empresario y de la empresa; del empresario explotador del pueblo, chupador de sangre, malgastador de los bienes del país, etcétera. Caricaturas, chistes, todo lo que puede destruir una imagen. Eso, unido a la confrontación en la calle y en la empresa, creó situaciones insostenibles para muchas empresas.

Nosotros resistimos los primeros embates intentando agrupar a nuestra gente y mentalizarla de que uno se defiende mucho mejor en grupo que solo.

Costó hacer entender. Costó muchísimo, porque la gente y los empresarios —¿Cómo no?— son por lo general timoratos y prefieren encerrarse en su negocio o en su empresa y esperar que la algarada rompa los cristales del competidor del lado y no los suyos. Entonces, deja que se vaya incrementando la desestabilización en la calle, sin tener en

cuenta que en esta espiral siempre salen afectados todos, absolutamente.

Tuvimos que pasar realmente temporadas durísimas, ¡durísimas!, con ataques físicos al empresario, con retenciones y secuestros de empresarios por los sindicatos, con amenazas. Pero logramos ir agrupando lo que podía ser un rebaño, y convertirlo en una manada.

También llegamos a la conclusión de que debíamos utilizar las tácticas que estaban dando frutos tan importantes a ciertos partidos, estudiamos, asimilamos algunas de sus teorías; vimos cuáles eran sus maneras de actuar, cómo prescindían de prejuicios e iban directamente a obtener los objetivos que perseguían por varios caminos. Y así, avanzando, montando una pequenísima estructura, porque se basaba en el asociacionismo absolutamente voluntario y en la cuota igualmente voluntaria, y en la dedicación de una serie de empresarios que entregaban parte de su tiempo

al afán colectivo, en lugar de dedicarlo al interés de su empresa particular.

En esta estructuración y en esa confrontación continuada con los sindicatos, jugaban un papel importantísimo los partidos políticos. Todos ellos empiezan con ideologías que, a medida que se van acercando al poder, van desapareciendo; ideologías que, según las circunstancias, son cambiantes. La venta de la imagen es primordial para el partido político, para lograr acercarse al poder, que es el objetivo final de todo partido y de todo político. Y se hicieron en España los pactos conocidos de la Moncloa, donde los partidos políticos se sentaron a hablar de las relaciones sociales en España, de las relaciones económicas y de cómo tenían que tirar el carro de la democracia para adelante.

Nosotros todavía no hemos llegado a entender perfectamente la interpretación que cada político da a la palabra democracia. Cada uno es detentador de la democracia, y



DESDE 1975, LOS PRODUCTOS EXPLO ESTAN SIENDO USADOS EN CHILE.

Explo abrió sus puertas en Chile como un reconocimiento a la confianza que nos ha sido brindada, esperando servir cada día más y mejor a la Minería e Industria Chilena.

SEGURIDAD
CALIDAD
ECONOMIA
A. TECNICA

La mas completa línea de explosivos encartuchados, explosivos bombeados (slurries), accesorios y productos para sismografía.

Con el respaldo de Explo Brasil
a Africans Explosives Chemical Industries

EXPLO (CHILE) S.A.

Huérfanos 1147 Oficina 749 - Fono: 6986711 - Telex 440383

MOTEC CZ ITT - Santiago - Chile

los demás son atacantes de la democracia. Cada uno entiende que ella es igualdad y libertad para todos, menos cuando él manda. Entonces su misión es realmente distinta. Y nosotros los empresarios teníamos que demostrar cómo se podían organizar asociaciones empresariales que, sin hablar de democracia, fuesen auténticamente democráticas e inatacables, no por miedo a que se nos pudiese llamar fascistas, o dictadores, o explotadores, no; sino porque un sistema no puede entenderse a fondo si no se aplica a uno mismo. No se puede realmente argumentar la utilización de aquellas teorías estructurales de la sociedad, si no se han experimentado y aplicado en uno mismo. No se puede decir que se es un defensor de aquellos sistemas, si realmente no se aplican.

Y como las organizaciones empresariales se reactivaban después de estar una serie de años en el frigorífico, pudimos partir de estas

bases, que veíamos claras. Arrancamos desde la base de la unidad de todos los sectores y ramas de actividad, y también de que nuestra estructura tenía que ir de abajo hacia arriba, pero de una forma en que las pequeñas y medianas empresas se considerasen auténticamente integradas en la organización empresarial. Entonces montamos un sistema de organización, de estructura interna en donde la representación gremial estaba perfectamente asegurada, por pequeño que fuese el gremio o la actividad de aquella rama en que el gremio estaba estructurado. Y vimos forma de que al ir subiendo, siempre los que fuesen elegidos para cargos representativos y de gestión de la organización, tuviesen un ligamen directo con la base que les eligió.

Imagínense ustedes un régimen político en donde los electores, si lo fuesen por distritos, por pueblos y villas, pudiesen en cualquier momento decir que su diputado no les

representa más, y que el sueldo del diputado lo tuviesen que pagar los vecinos de aquel pueblo o localidad: el diputado estaría siempre pendiente de cómo defender los intereses de aquella gente.

Entonces, nuestros órganos de representación son elegidos, según la organización, por tres o cuatro años; pero el nombramiento suyo para la asamblea de la organización, tanto la catalana como la cúpula española, la hace el gremio. Este designa a don Fulano y a don Mengano como miembros de la Asamblea General; allí se les puede elegir miembros de la Junta Directiva o del Comité o de lo que convenga; pero si el gremio les retira la representación en la Asamblea, caen de todos los cargos que tengan. Esto ha hecho mantener una viveza de relaciones auténtica entre la base y los órganos de gobierno que hace que lo que se discute en éstos se transmita a aquella. Y lo que se piensa, se habla, se opina, se alaba o



15 Años de Progresivo adelanto Tecnológico



CIMM

CENTRO DE INVESTIGACION MINEHA Y METALURGICA

Avda. Parque Institucional 6500
Fono: 2289544 - Santiago

Avda. Balmaceda 3680
Fono: 212157 - La Serena.

20.000 MOTORES EN STOCK

PRODUCTOS ALEMANES BLINDADOS



CONFIABILIDAD ABSOLUTA



MOTORES ELECTRICOS

TRIFASICOS 1/4 A 435 HP.
750, 1.000, 1.500 y 3.000 RPM
MONOFASICOS 1/4..... A 3 HP
1.500 y 3.000 RPM.



MOTORREDUCTORES

DESDE: 1/6..... A30 HP.
EN 6, 8, 10A..... 400 RPM.



MOTOVARIADORES

DESDE: 1/3..... A30 H.P.
MECANICOS - ELECTRONICOS

GRUPOS ELECTROGENOS ➔ 0,3 A 150 KVA

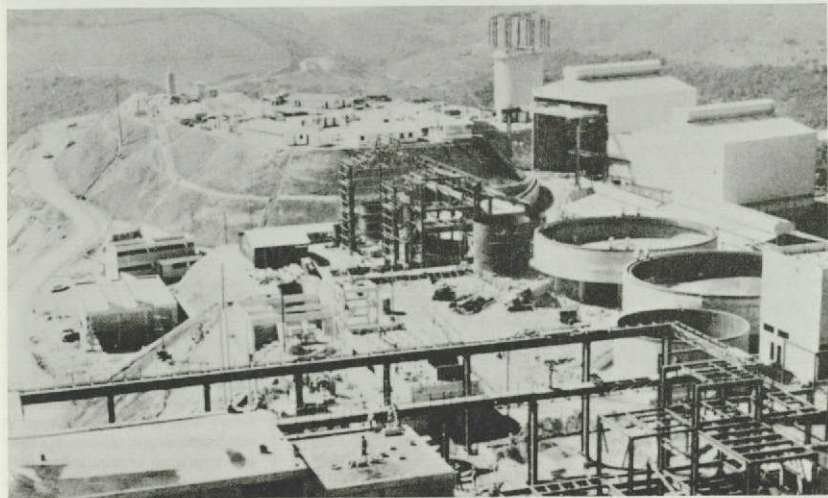
IMPRESIONANTE POLITICA DE BAJOS PRECIOS



PRIMEROS EN VENTAS, CALIDAD Y SERVICIO

AVDA. VICUÑA MACKENNA 1503

TELS.: 5561729 - 5566772



se critica en las organizaciones de base, sube hasta el órgano máximo de gobierno de nuestra organización, porque los representantes dependen siempre continuamente. Esto no existe en ningún partido político ni en ningún otro lado, y ha hecho que jamás, después que montamos nuestra estructura y la explicamos, nunca hemos sido atacados por poco, nada o antidemócratas, en absoluto. Y hemos visto lo que cuesta realmente aplicar esa palabra en la vida diaria de una organización.

En el montaje, durante la reacción violenta de los sindicatos y de los partidos políticos, y sus acciones en la calle, necesitábamos separar la batalla política de dentro de la empresa y de la calle. El empresario estaba dedicando el 80% de su tiempo a analizar, prever, soslayar o arreglar sus problemas sociales, las relaciones con sus trabajadores normalmente agitados por los sindicatos, o el enfrentamiento directo con éstos, lo que sólo le dejaba un 20% de su tiempo para dedicarlo a la función típica de crear, producir, vender y cobrar. O esto se

cambiaba, o las empresas lo pasarían muy mal, como en realidad lo pasaron.

Lo pasaron muy mal y liquidaron miles, miles de empresas; y por ese hecho se llegó a la tasa de paro a que se alcanzó en esos momentos en España. Todavía en estos momentos va creciendo esa tasa; se ha logrado reducirla, pero no frenarla.

Aquello comportaba el tener que sentarse con los sindicatos y ver de qué manera íbamos paliando las diferencias con ellos. Y así se llegó a un primer acuerdo entre los sindicatos y la patronal. Se presentaron y aceptaron las bases de mejor hablar a través de una mesa; se planteó la necesidad de irnos reuniendo. Era difícilísimo en ese momento encontrar empresarios que se quisieran sentar con los sindicatos; el instinto les llevaba a saltarles al cuello, no a sentarse juntos a tomar café. Pero era necesario saber razonar fríamente y lograr un diálogo sobre pequeños temas que se pudiesen irse ampliando.

Estos pequeños temas, en sucesivos acuerdos fueron logrando, primero, reducir la conflictividad den-

tro de las empresas. Segundo, se logró que el empresario de base entendiese que la organización empresarial estaba dando la cara por él, y que en vez de enfrentarse en su empresa con el delegado del sindicato que le venía con toda una cuadrilla para decir: "tienes que cerrar" o "tienes que dar más vacaciones" o "el sueldo es insuficiente", otros daban la cara por él. Entonces entendía que se le dijese: "oye, nosotros damos la cara y recibimos las tortas; pero al menos paga algo, amigo". Lo fue entendiendo y se fue fortaleciendo.

De estos acuerdos se fue pasando a los llamados Acuerdos Marco, más amplios, que tenían como base, como fachada fundamental, de cara a unos y otros gobiernos, el ayudar a reducir la inflación poniendo toques a los incrementos salariales. La gran batalla nuestra era pasar de un análisis para decir los incrementos salariales a la inflación pasada, a la previsión de la inflación. Era fundamental en una batalla que el Gobierno tenía que dar para reducir la inflación: nosotros siempre la reduciríamos unos dígitos si íbamos de

la pasa a la futura.

Logramos convencer de esto a los sindicatos, y logramos cambiar de dos a tres puntos por encima de la inflación en el incremento de salarios, a dos puntos por debajo de ella. Y así se fue reduciendo la inflación hasta pasar a cifras inferiores al 10%, y lógicamente el incremento de salarios a cifras inferiores a ese porcentaje.

Aquí, con la llegada al poder del gobierno socialista se perdió la diferencia de dos puntos por debajo de la inflación prevista, y ahora se está en un margen entre uno y medio puntos, y en algunos acuerdos a la tasa de inflación que el Gobierno marca como previsión para el año siguiente. Esta pequeña pérdida hace más difícil la batalla contra la inflación, mucho más difícil. Porque uno de los puntos primordiales en el equilibrio entre salarios e inflación es que aquellos tengan un incremento menor, siempre, que el de la inflación.

Pero se ha logrado mantener esto, y por tanto, en este aspecto,

muchísimas empresas hacen acuerdos para dos y tres años, y no vuelven a ocuparse del tema de incrementos salariales. Saben que en aquel período tienen tranquilidad para dedicarse a otras cosas.

Se ha sufrido, también la batalla de la reducción del horario. Se ha demostrado hasta la saciedad que la reducción de horario no proporciona la creación de ningún empleo, en absoluto. Porque, claro, es una reducción de horario en donde el trabajador quiere cobrar lo mismo que si se trabajara 48 horas, cuando lo hace 35, 38 ó 39 horas. Y aquí no vale nada. Con el costo de producción al mismo nivel, toda reducción de horario crea un incremento en ese costo, en los estructurales de la sociedad, y en la empresa.

En Europa ya se ha visto muy claro. Pero, aunque se ve, continúa la demagogia de los viejos sindicatos en cuanto a ir reduciendo el tiempo de trabajo. Ultimamente algunos sindicatos han acordado ir a la reivindicación de las 35 horas semanales como base fundamental de

la creación de empleo. Pero además, dicen. "cobrando lo mismo". Con todas las letras. Nos han proporcionado con ello una serie de argumentos, de cara a los que en la actualidad no tienen empleo diciendo: "continuáis sin empleo, porque hay sindicatos que no sólo quieren ganar más, sino que no quieren que vosotros tengáis empleo".

CAPACIDAD

Las organizaciones empresariales, como he dicho antes, tienen como base primordial el lograr que el empresario pueda dedicar el máximo de tiempo a producir, a crear. He dicho al principio que el empresario es una persona que, con los pies enraizados en el presente, siempre está intentando estructurar el futuro. Esta es su manera de ser. El empresario es una persona que tiene una inquietud continua de hacer, crear, conseguir, lograr, alcanzar. Es un motor de movimiento continuo. Entonces, necesita que no haya fre-



COOPER
INDUSTRIES

GARDNER-DENVER

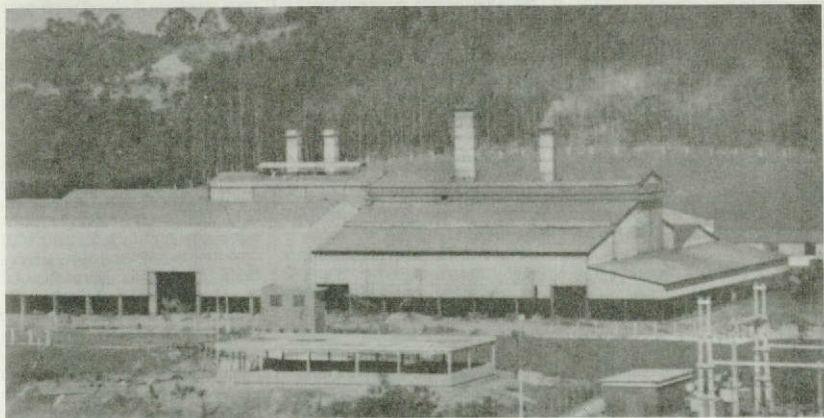
EQUIPOS PARA LA MINERIA



REPRESENTANTE EN CHILE:

MAURICIO HOCHSCHILD S.A.I.C.

Oficina Principal: Pedro de Valdivia 295 Casilla - 153-D
Teléfono: 2259119 Santiago



nos; y esta es una función primordial de las organizaciones empresariales.

Las batallas no sólo hay que ganarlas. Una organización empresarial no sólo tiene que saber cómo hacer prevalecer su opinión y la defensa de sus representados; también debe saber cómo enfrentar una campaña contra la empresa o contra el empresario, cómo lograr que los medios de comunicación cambien la imagen y den más audiencia, cómo llegar hasta la juventud, cómo llegar a los que el día de mañana tienen que continuar la función del empresario o a todos aquellos que tienen que vivir la empresa para crear nueva empresa. Ello implica que no sólo se tienen que ganar batallas sino que se tienen que explicar los éxitos que se alcanzan.

IMAGEN

Yo siempre digo que el empresario no tiene abuela que le alabe, por tanto él mismo tiene que decir lo que hace. Es el grave pecado del empresario: que no explica. Nosotros sabemos perfectamente cómo explicar el producto que fabricamos, cómo vender a través de la publicidad y del convencimiento al consumidor; este es la base de nuestra actividad. Pero nos sentamos alrededor de una mesa de asociación

empresarial, y no sabemos vender la imagen de la empresa en conjunto, de la asociación empresarial o de la función empresarial.

Cuando se nos ataca y se nos dice que nosotros explotamos al prójimo, al obrero; que somos los causantes de crisis económicas, nuestra defensa es más la justificación que el ataque. Y nos quedamos a mitad de camino, siempre.

No hay que temer en absoluto decir: "eso no es verdad, por tales motivos, y los causantes son esos".

Puede que haya gente nuestra que es especuladora: que hace tal, que las cuentas no nos salen. O que se equivoca. Pero, ¡amigo mío! no se puede decir al empresario: "eres un explotador", y al empresario que fracasa: "eres un incapaz". No. Aquí hay un esfuerzo y un riesgo. Y si tiene éxito en este esfuerzo y riesgo, el empresario debe decir: "Yo tengo éxito, pero a través de mí éxito viven no sólo estas familias, sino que apporto a la sociedad modernidad y progreso. El progreso viene de los mejores servicios, de los mejores productos y de la mentalización del usuario de cómo estar mejor asistido, de cómo tener mejores cosas al alcance de la mano y de cómo poder disfrutar mejor de aquello que los otros hombres producen para que él disfrute".

¿QUE ES LA EMPRESA?

Esta venta es una cosa fundamental. Si nosotros, dentro de nuestras organizaciones no sabemos dedicar un capítulo importante a la explicación de lo que es la empresa en la sociedad: la empresa es el primer centro donde hombres y mujeres trabajan en conjunto para lograr objetivos determinados, entre los que está el beneficio del empresario y el salario del trabajador. Es trabajar en equipo; es el primer núcleo de equipo de la sociedad para la creación de riqueza y bienestar. Todas las demás cosas que se puedan estructurar no tienen esa claridad de objetivos y esa incidencia vital en la sociedad. Y eso hay que explicarlo, si no la gente no lo entiende.

El empresario es aquella persona que sabe asumir un riesgo; que sabe jugar su dinero, su prestigio, su nombre, el bienestar de su familia en la creación de una empresa para la generación de riqueza, empezando por él, que es lo más lógico, lo más humano y lo más democrático.

El empresario tiene pleno derecho a su beneficio. La cosa es clara. Y esto lo tiene que entender la gente: el que se emplea quiere un salario a cuenta y a cambio de su trabajo. El empresario, por su esfuerzo, por su riesgo, por la aventura que

emprende, quiere un beneficio. Y esto lo tiene que entender todo el mundo, y lo tiene que alabar. Y se tiene que alabar más a aquel empresario que tiene más beneficio, porque es señal de que sabe más, es más inteligente y sabe hacer mejor su labor. Eso hay que hacerlo entender por la sociedad.

Por si no se explica y si no se batalla, no se entiende. Es mucho más fácil criticar, mucho más fácil denigrar.

Es fundamental que también se entienda y se explique perfectamente que la lucha de clases no existe: es un montaje decimonónico para poder enfrentar y lograr, no el bienestar de los obreros, sino plantamientos siempre políticos y dominados por la política, de cambio de estructuras.

Hay un —llamémoslo así— grupo o clase que podría ser el empresariado, que está abierto a todo aquel que tenga el valor de hacerse empresario, a todo aquel que sepa tomar

su corazón con sus manos y decir: "Me la voy a jugar. A ver qué pasa", y pone su dinero, o el de su suegra, o el de su amigo o lo que sea, y monta su pequeño negocito y empieza así... Hay que explicar que se necesita valor para dejar de ser asalariado y pasar a ser pagador de salarios. No es el que se conforma solo con su empleo el que ayuda mejor a la estructura de la sociedad y mucho menos el que cobra del Estado, que lo pagamos entre todos. Esto es una cosa segura.

Entonces, debe explicarse bien esto, y hacerse llegar a todos los estamentos; pero fundamentalmente debe hacerse llegar a la juventud.

Hagamos una reflexión. Aparte de que nos metamos a empresarios y a crear una empresa; porque somos aventureros, o jugadores, o nos guste el riesgo; en el fondo, es igual que cuando se crea una familia: uno quiere perpetuarse. Uno quiere hacer algo que perdure, y de ser posible, que perdure después que uno se

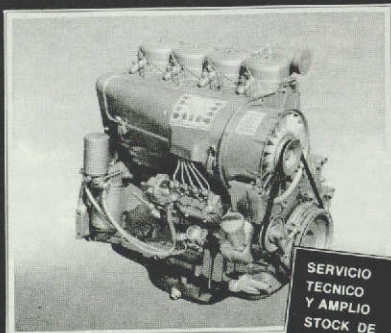
haya ido. Y esto es un hábito interno y congénito del hombre: el crear para que dure.

Hay que explicar a los jóvenes que no tienen que quedarse parados y limitados a querer ser asalariados; que tienen que aspirar a ser sus propios dueños. Que la mejor forma de crear sociedad, la primera, la inicial, la más simple, la de la pura base, es crear sociedad mercantil, industrial, fabril o de servicios. Hay que decirle: "si tú no entiendes cómo asociarte con otro, y cómo tener a otros trabajando contigo para crear bienestar, progreso, para explicar lo que es trabajar en libertad, y en conjunto y en equipo, ¿cómo vas a intentar llevar a cabo ideales para reestructurar una sociedad? Empieza, que nosotros los empresarios hemos empezado por la base. Hemos empezado entendiendo que la función inicial de todo individuo que vive en sociedad es saber realmente asociarse con alguien para tirar para adelante. Es la primera



DEUTZ

MOTORES: Enfriados por Aire 3,5 a 525 HP.
Enfriados por Agua 136 hasta 9.860 HP.

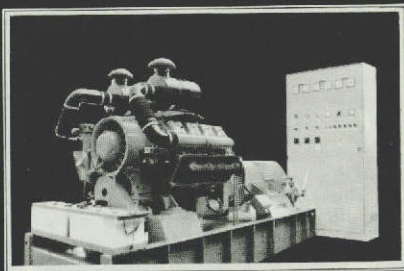


SERVICIO
TECNICO
Y AMPLIO
STOCK DE
REPUESTOS

— Iquique
— Antofagasta
— Viña del Mar
— Serv. Técnico, Rencó
— Concepción
— Osorno
— Punta Arenas

— Tel: 081 - 24605
— Tel: 032 - 222524
— Tel: 032 - 680212
— Tel: 02 - 732021
— Tel: 041 - 21444 - 28453
— Tel: 0642 - 2572
— Tel: 061 - 21174

GRUPOS ELECTROGENOS
5 a 1.000 KVA



REPRESENTANTE EN CHILE:
MAURICIO HOCHSCHILD S.A.I.C.
Pedro de Valdivia 295 Casilla 153-D
Teléfono: 2259119 Santiago.

demonstración, es la primera cosa indudable, con todo lo que importa de dejación de parte de tus derechos o de tus ilusiones, para compartir con otro'.

Es una cosa indudable. Esto lo tienen que entender. Y tiene que explicarse que esta ideología es más natural, más normal, más social y más humana que cualquiera otra que se pueda montar por otros lados. Porque vas a las claras y a la luz del día, diciendo: "Yo hago esto porque quiero obtener un beneficio". No hay engaño. No digo: "Voy a cambiar las estructuras y voy a hacer que el trabajador cobre más, trabaje menos, coma langosta y pollo cada día y haga no sé qué y no sé dónde". Y cuando llega al poder, el que come langosta, y vive bien y tiene todo, es el que habla; el trabajador continúa igual.

Nosotros, no. Decimos nuestros problemas a las claras: "Yo quiero trabajar, amigo; y si tú trabajas conmigo ganarás tu salario por todo lo que colabores conmigo. Yo no engaño". Esto es lo que hace el empresario y esto es lo que hay que explicar".

Este es uno de los puntos que nos llevó a nosotros a organizar nuestro sistema de proyección exterior.

Primero —como acabo de señalar—, explicar a nuestros colegas y a nuestra gente cómo entendemos no-

sotros la función empresarial, para ver si estamos equivocados o no; si se comparte el mismo criterio, y si es así, pasar entonces a estudiar cómo difundirlo. Pero si no se tiene la claridad de opinión conjunta de la propia gente, mal se pueden difundir las cosas hacia fuera.

Lo que nunca podremos hacer los empresarios es actuar de manera distinta de como somos. Somos empresarios, y en nuestra empresa tenemos un tipo de actividad, en donde, para desarrollarla, hacemos nuestro programa; marcamos nuestros objetivos, nos hacemos nuestro "timing", seleccionamos nuestros colaboradores, buscamos los mejores asesores, y todo aquello lo cumplimos y lo ponemos en práctica. ¿Por qué vamos a ser distintos como organizaciones empresariales? ¿Por qué vamos a intentar copiar al político, al filósofo o al literato? No somos ninguno de ellos somos empresarios con mentalidad empresarial. Y la mentalidad empresarial —reitero— es el motor de la sociedad. A partir de este convencimiento es como tenemos que actuar.

Varía entre un país y otro qué se denomina pequeña, mediana y gran empresa; los parámetros cambian: es por facturación, por número de empleados, por actividad, por valor agregado. Hay todas las valoraciones del mundo. Pero en con-

junto, la sombra de la gran empresa favorece la proliferación de la pequeña, y la colaboración de la pequeña favorece un incremento de la mediana; y hay un ligame interno; y las diferencias tienen que dirimirse entre el pequeño comercio y las grandes áreas de distribución, dentro de la asociación y no en la calle o a través de los periódicos o pidiendo proteccionismo al Estado, que siempre es el recurso de aquel que no tiene capacidad para resolver sus propios problemas. Jamás un funcionario podrá solucionar los problemas que un empresario no sepa enfocar. Esto es una cosa clarísima.

De esta manera, con esta conjunción, pasamos a la difusión de nuestra imagen en el exterior, al planteo general. Y pasamos a través de medios de comunicación.

Otro factor fue intentar llegar a los centros de decisión política y administrativa antes de la toma de decisiones. Llegar al Parlamento, al Gobierno, a los Ministerios, a las cosas; no individualmente. Ahora: acciones de conjunto, sabiendo analizar los problemas y dar soluciones, y trabajar para que se apliquen. En grupo. Además el empresariado tiene que saber ser noticia; no pagar un anuncio que salga a plena página en un periódico. No, no. Ser noticia implica un esfuerzo. Entonces es cuando se llega con el mensaje a



pimasa

Proveedora Industrial
Minera Andina S.A.

- Cianuro de Sodio (Aladi)
- Reactivos de flotación (Renasa - Perú)
- Licencia American Cyanamid:
- Xantato Isopropilico de Sodio (Z-11-SF 113)
- Xantato Amilico de Potasio (Z-6)
- Ditiósfatos (AEROFLOATS) 125 - 108 - 238
- Zinc en polvo metálico 98% (uso minería y pintura)
- Carburo de Calcio 4/7 - 15/25 - 25/50 - 50/80
- Tensoactivos

- Bolsas de molenda (Mepsa-Perú)
- Licencia Midland Ross Corp.
- 1 - 1 1/2 - 2 - 2 1/2 - 3 - 3 1/2 - 4
- Espumante Hodag PPG - 250
- Equipos mineros
- Bits (Throwaway USA)
- Barrenos de Perforación (Boehler Austria)
- Molinos de bolsas y rodillos de laminación (Dorbyl Heavy - Sud Africa).

STOCK ZONA FRANCA IQUIQUE

BOLIVAR 486 - FONOS: 23446

EL PROVEEDOR INTEGRAL DE LA MINERIA E INDUSTRIA

General Prieto 1443, Santiago - Fonos: 371180 - 372073 - 373441 - Casilla 14847 - Correo 21

Telex: 240969 PIASA CL - 341009 PIASA CK.

aquellos a los que se quiere llegar, porque leen, entienden y absorben la noticia que se les da. Y esta es otra de las formas de incidencia: a través de los medios de comunicación, que implica el sacrificio de una serie de empresarios, que tienen que ir, sobre todo, a entrevistas radiofónicas.

No sé si aquí en Chile sucede, pero en España la audiencia radiofónica es cien veces superior a la lectura de periódicos. Es mucho más fácil que la gente escuche la radio en su trabajo, en su taller, en su coche, en su pequeño aparato, que leer el periódico. Hay mucha gente que lee el periódico, pero unos leen sólo los deportes; otros, sólo el tema bursátil; otros, sólo el tema local. Pero gente que lea por entero el periódico, hay poquísima.

O sea, en cada punto hay su manera. Nosotros en la televisión no podemos hacer nada en absoluto porque es estatal y por completo dominada por el partido socialista, de una mediatización fenomenal; pero también llegamos, porque procuramos ser noticia.

Esta labor nos ha permitido dejar perfectamente en claro —y todo el mundo lo entiende, desde los políticos hasta cualquier persona del pueblo— que los empresarios no son socialistas ni comunistas, y no lo serán jamás. Por tanto, en un ambiente socialista o comunista la empresa lo pasa muy mal.

Hemos logrado, sin embargo, convencer a los socialistas sobre nuestros valores, de tal forma que ellos verbalmente ya son defensores de la empresa privada, de la iniciativa privada. Decimos nosotros que el mejor capital que tiene un país es la creatividad de sus hombres y mujeres. Eses es el principal motor de la sociedad; no los productos base, ni los minerales, no, no. Aquí está lo primero, y pueden tener lo que quieren. Y tenemos el ejemplo de Rusia, en donde tienen infinidad de materias primas, de todo lo que uno se puede imaginar, y no saben ni como aprovecharlo. Es por falta de creatividad individual, porque se ha querido meter a todos los cerebros dentro de un cofre, y de allí

sólo sale por un agujerito pequeño lo que dice el que manda más. Y los demás ¡a callar! Claro, si te vas callando durante años, acabas no pensando, convirtiéndote en vegetal. Y esto es lo que hay que evitar. Es lo primordial. Y lo van entendiendo los políticos. Hemos logrado ir variando la visión del partido socialista a una práctica defensa de la economía libre de mercado, de la iniciativa privada, de la libre empresa, que algunas veces se trasluce en la gaceta oficial, y otras queda en meras palabras. Pero ya es algo que hablen de esta manera; que el señor Felipe González, Presidente del Gobierno Socialista de España diga que el sistema capitalista —ya lo ha dicho en un discurso públicamente— es el menos malo de los sistemas, pues implica un cambio muy importante. Esta es una labor difícil, pero no olvidemos que el éxito del empresario es la planificación. En toda actuación de una entidad empresarial, de una asociación, si no hay una estrategia meditada y la firme decisión de llevarla a cabo, el fracaso está a la vuelta de la esquina, como en cualquiera de nuestras empresas. Si actuásemos puramente por intuición, mal nos iría. Nosotros los empresarios tenemos buen olfato para intuir un mercado o un problema; pero después lo estudiamos a fondo. Aquella intuición no es nuestra única guía; la analizamos, la valoramos, la computamos, y después hacemos lo que convenga. Igual tenemos que actuar en las organizaciones empresariales.

LA JUVENTUD

El tema de la juventud es otra materia que nos ha interesado desde el primer momento. Y esto nos llevó a analizar, primero, qué implicaba la empresa para la juventud; y segundo, cómo llegar a la juventud; y tercero, qué mensajes eran digeribles hacia la juventud.

Empezamos buscando empresarios jóvenes, que tuviesen garra y empezasen a trabajar, o llevasen pocos años trabajando y por tanto pudiesen tener una visión distinta de lo que era el futuro. A esto le pusimos lo que llamamos "jóvenes ini-

ciativas empresariales". Porque nosotros entendemos que el empresario es uno. No hay empresario pequeño o grande, empresario hombre, empresario mujer, empresario viejo, empresario joven. Se es empresario, sin tipificaciones ni estereotipos. Nos pusimos a analizar cómo podíamos actuar y llegar a la juventud.

Lógicamente lo primero que salió a colación fue la universidad, a pesar de que, de la composición del empresario español sólo hay un 10% universitario. Pero no sé si por deformación el joven tiene ese instinto y ve en la universidad, lo primero. Entonces, creímos que lo primero que teníamos que hacer en la universidad era explicar qué era la empresa. Lo que he dicho antes: un lugar de esfuerzo para trabajar en conjunto, cada uno en su nivel y cada uno con su especialidad. El empresario arriesgando y dirigiendo; y el obrero trabajando y haciendo más calificado y más perfeccionado su trabajo, y tendiendo al orgullo del trabajo bien hecho, en donde tiene una gran influencia el empresario. La satisfacción de crear. Decir a la juventud que el crear es magnífico; que, lógicamente, si un estudiante universitario tiene aficiones musicales, si puede llegar a ser un gran concertista o un compositor, será mucho más feliz que si solamente pone la radio y escucha el concierto. Si uno tiene aficiones literarias, si puede alcanzar un premio literario, será mucho más feliz que si solamente redacta informes para otro señor que le está pagando un sueldo. Igualmente aquel que puede crear (y el empresario crea continuamente: empresas, progreso, ideas, fomenta al inventor, fomenta a que el ingenioso aporte su idea para crear nuevos productos, nuevos servicios, nuevos sistemas, nuevas estructuras), y la juventud es de por sí soñadora y creadora, puede ver que tiene un cauce distinto del que había pensado hasta ahora; que no es solamente alcanzar un título; que no es solamente tener un diploma o un marco que colgar en la pared, para poder aspirar a un sueldo, a un salario, a un empleo, sino que

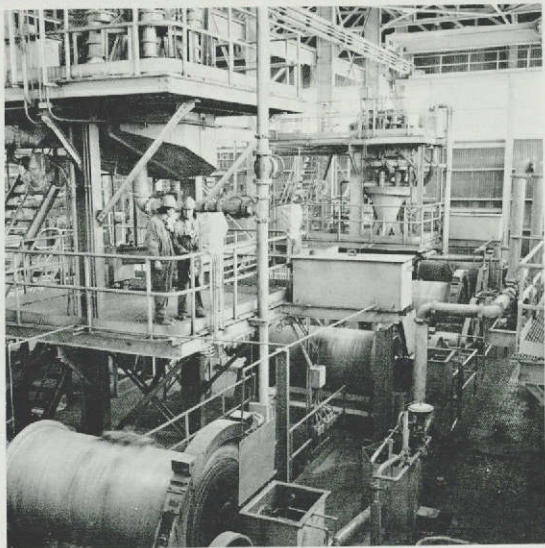
tiene otros horizontes y otras perspectivas más importantes y que le pueden satisfacer más personalmente. "Crea tu futuro. Forja con tus manos tu futuro. No pidas que te lo forjen otros. Por tanto, ¿por qué no creas tu propia empresa?"

Empresas no son únicamente aquellas con veinticinco máquinas, 5.000 trabajadores. No, la empresa es aquella con un camión de reparto. Esa empieza a ser empresa, si se tiene mentalidad empresarial. Uno, detrás de un mostrador, vendiendo telas o vendiendo botones, o lo que sea. Esto es empresa, sabiendo lo que cuesta montarla. Los trámites administrativos que hay que hacer, el riesgo que se corre, lo que cuesta poner tu nombre allá... ¡Ah! Pero la satisfacción de vender y decir "Esto es mío".

El deseo de la juventud era llegar a ser, para después tener. Últimamente la juventud quiere tener sin ser. Pero si se le explica, entiendo que eso es imposible. Que lo ideal, lo bueno, lo normal, lo humano, es querer llegar a ser, y no cambiar los verbos. Y si eres, tendrás todo lo que puedas desear. Y esto es una cosa plenamente factible y entendible en la universidad.

Nosotros nos hemos dedicado a la universidad, a las escuelas de formación profesional. Y nos hemos dedicado a los talleres y fábricas. Porque entre el 68 y el 72% del empresario actual español proviene de haber sido antes asalariados, y haber decidido y tenido el valor de arriesgarse para montar su pequeña empresa, su pequeña industria, su pequeño negocio.

Y esta renovación de la sangre empresarial es lo que aporta vitalidad. Esta renovación, es como en el cuerpo: si nosotros pudiésemos ir renovando nuestras células, seríamos inmortales. Por esto en el mundo pasan reyes, pasan gobiernos, pasan partidos y desaparecen para siempre; pero siempre permanece el empresario. Siempre está presente el empresario; está ahí, en las peores revoluciones y en las peores situaciones. Y al día siguiente de haber acabado una guerra civil o una revolución, el empresario levanta la



puerta de su industria o de su almacén y está de nuevo prestando servicio a la sociedad. Porque hay esta renovación continua.

Y esto es lo que hay que explicar a la juventud: esa función, esa atracción: "tú, como joven, ¿no amas el riesgo? ¿No sabes lo que es jugar a ser empresario? ¿No sabes la satisfacción enorme de lograr hacer un mercado, de introducir un producto, de crear un bien determinado, de mejorar un servicio, de alargar tu red de comunicaciones con otro autobús para llevar pasajeros al pueblo tal. Hacerles entender la emoción, que no tiene nada que ver con la de Las Vegas; es mucho más importante, más vital, la del empresario que ganar unos plenos en la ruleta. Mucho más importante. Hacerles ver la atracción que puede tener este mundo y que puede tener este futuro.

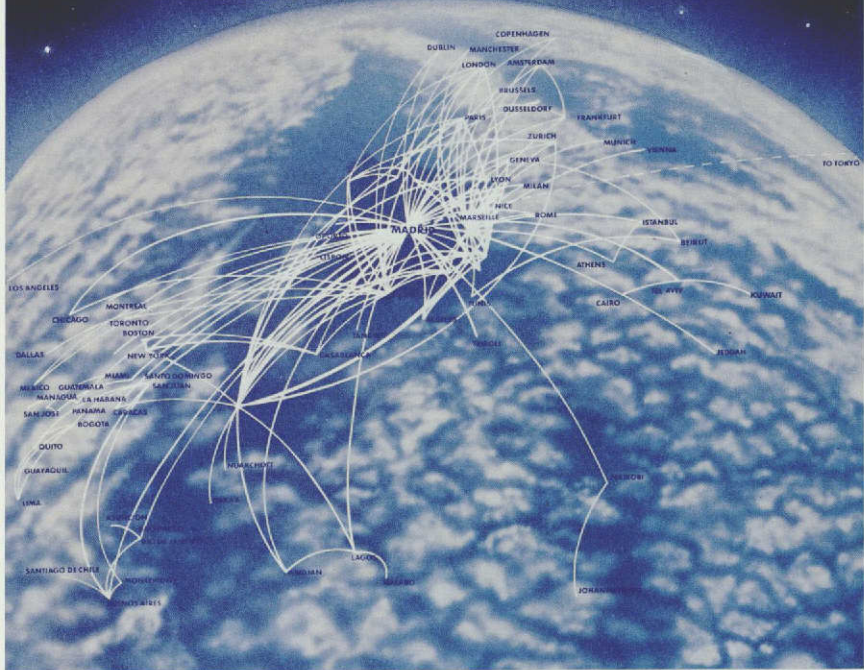
Y nosotros, aparte de explicar esto, hemos editado un folleto, por ejemplo, que se está repartiendo en las universidades, en escuelas técnicas, en todo lugar donde hay juven-

tud. Les decimos: "Crea tu propia empresa. Si tienes una idea, ¿por qué no la realizas? Nos interesan jóvenes titulados universitarios, de escuelas técnicas, de las de formación profesional, etcétera, con ideas y ganas de crear su propio puesto de trabajo".

En Estados Unidos, desde 1977 a 1982, las pequeñas y medianas empresas han generado 8.600.000 puestos de trabajo, mientras que las 1.000 empresas más importantes proveyeron 1.500.000 puestos de trabajo.

Generar empleo y riqueza precisa de la creación de nuevas empresas, proyectadas por personas con ideas, ilusión y capacidad para llevarlas a la práctica, conscientes de que la creatividad es el motor del progreso. Esta convocatoria pretende abrir vías, superar inconvenientes y ayudar a resolver las trabas que se oponen a que los empresarios potenciales puedan desarrollar sus proyectos. De ahí, les prestamos asistencia técnica durante dos años para desarrollar su idea.

IBERIA: EN LAS GRANDES CONEXIONES DEL AVANCE TECNOLÓGICO MINERO



**...Y TAMBIEN
LAS PEQUEÑAS**

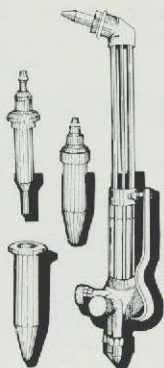
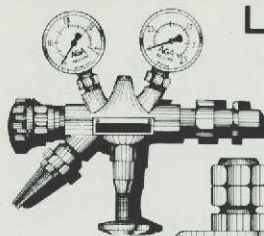


IBERIA 
LINEAS AEREAS DE ESPAÑA

CONSULTE A SU AGENTE DE VIAJES
O AL AGENTE GENERAL DE IBERIA EN SU ZONA.

AGA

LA COMPAÑÍA DE GASES



- Oxígeno
- Nitrógeno
- Argón
- Helio
- Anhídrido Carbónico
- Hidrógeno
- Acetileno
- Agasol
- Mezclas de gases
- Equipos de Corte y Soldadura
- Centrales y Redes de Gases

ASESORIA TECNICA



Sucursales en:

Arica
Paula Jaraquemada 1125
Fono: 42814

Iquique
Desiderio García
Sitio 7-B
Manzana A
Barrio Industrial
Fono: 26938

Calama
Barrio Industrial
Lote 7
Casilla: 138
Fono: 212265

El Salvador
Camino a Potrerillos s/n.
Fono: 2. Anexo 2201

Vallenar
Carlos Dittborn s/n.
Casilla: 61
Fono: 834

Maipú
Vicente Reyes 722
Casilla: 164
Fono: 576051

Concepción
Rengo 1521
Casilla: 62-C
Fono: 23307

Temuco
G. Beck de Ramberga 542
Padre Las Casas
Fono: 33044



FADEPARMET LTDA.

REPUESTOS PARA EQUIPOS DE PERFORACION
Y AVANCES NEUMATICOS

**ATLAS COPCO
INGER SOLL RAND
HOLMAN
GARDNER DENVER
SECO
TAMROCK**



Para esta línea incluimos:

MARTILLOS - CHUCK LINERS - UÑETAS - TUBO BARRIDO (AGUA Y AIRE) - TUERCAS DE BRONCE - BUJES - PERNOS LATERALES - RIFLEBAR - LUBRICADORES - AVANCES AUTOMATICOS - SOPAPOS TUBOS DE ALUMINIO - PIVOTES - VASTAGOS - ETC.

COLON N° 2080 STGO. (POR VIVACETA) FONOS: 376419 - 372647

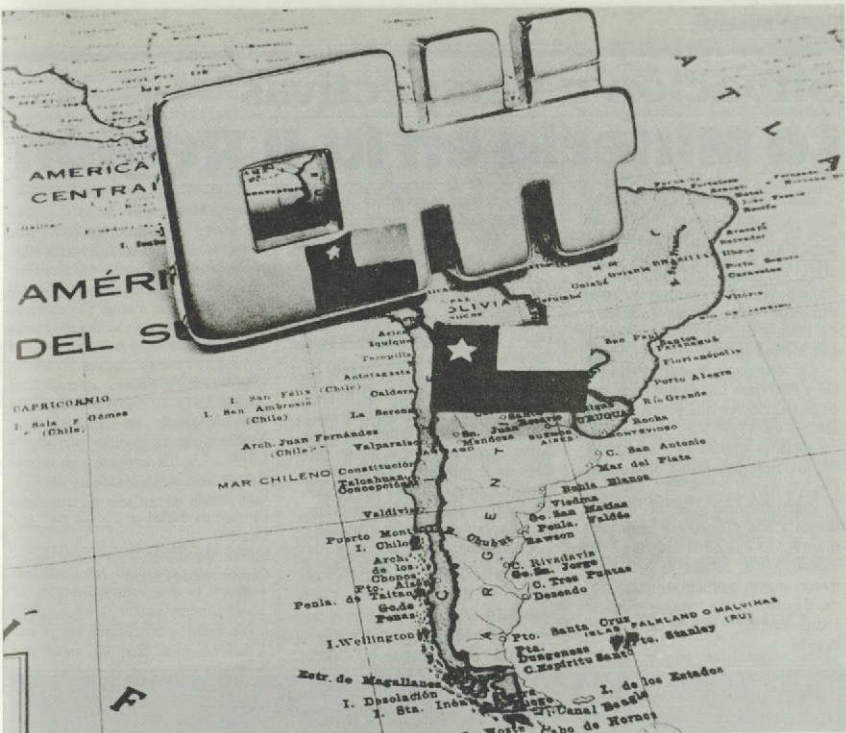
TRANSCURRIA EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1968, CUANDO LAS IDEAS DE UN EJECUTIVO SE CRISTALIZARON EN UNA PEQUEÑA EMPRESA DENOMINADA "FABRICA DE PARTES Y PIEZAS LTDA.", FADEPARMET. SU OBJETIVO ERA SUMINISTRAR REPUESTOS PARA PERFORADORAS MINERAS, MEDIANTE UNA NUEVA TECNOLOGIA; LA FABRICACION DE ESTOS ELEMENTOS INICIARIA UNA NUEVA ER EN LA INDUSTRIA METALMECANICA NACIONAL, PROPORCIONANDO TAMBIEN, UNA IMPORTANTE FUENTE DE MANO DE OBRA.

MEDIANTE UNA PERMANENTE INVESTIGACION, CON EMPUJE, RESPONSABILIDAD Y ESPIRITU DE SUPERACION, COMENZO FADEPARMET LTDA. A ABRIRSE CAMINO EN EL MERCADO MINERO NACIONAL. ASI, A TRAVES DE UN LENTO, PERO SOSTENIDO PROCESO, EL GRUPO HUMANO DIRIGIDO POR SU FUNDADOR -DON ALDO GATICA CHABOUTY- SE CONSOLIDO COMO EMPRESA.

LA ALTA TECNOLOGIA OBTENIDA A TRAVES DE 18 AÑOS, HAN DADO A FADEPARMET LTDA., EL LIDERAZGO EN VENTA DE REPUESTOS PARA EQUIPOS DE PERFORACION MEDIANTE UNA VARIADA LINEA DE PRODUCTOS QUE VAN DESDE UNA BOMBILLA DE BARRIDO HASTA PIEZAS PARA JUMBOS HIDRAULICOS DE PERFORACION, TODO BASADO EN UNA ALTA TECNOLOGIA. LA EMPRESA CUENTA CON UNA IMPORTANTE DOTACION DE PROFESIONALES, EJECUTIVOS Y EMPLEADOS ALTAMENTE CALIFICADOS.

EN SU LINEA STANDARD DE FABRICACION, DESTACAN REPUESTOS DE LAS SIGUIENTES MARCAS: ATLAS COPCO - GARDNER DENVER - INGELSOLL RAND - HOLMAN SECO y TAMROCK

DON ALDO GATICA CHABOUTY, GERENTE GENERAL DE FADEPARMET LTDA. A EXPRESADO A "BOLETIN MINERO" QUE LA EMPRESA ACTUALMENTE TIENE EN PROCESO DE FABRICACION UNA PERFORADORA NEUMATICA PARA SATISFACER NECESIDADES PRINCIPALMENTE DE LA PEQUEÑA MINERIA, ESPERANDO EN EL FUTURO, FABRICAR OTROS MODELOS. LA F/1, COMO SE LA HA DENOMINADO, ES UNA PERFORADORA DESARROLLADA ESPECIALMENTE PARA TUNELES Y GALERIAS, CUYAS PRINCIPALES CARACTERISTICAS SON 63 MM ϕ PISTON, DIMENSION DEL CHUCK: 22 MM Y CON UN PESO APROXIMADO TOTAL DE 23 KG.



en el desarrollo
de Chile.
...la llave precisa



BANCO O'HIGGINS

...la llave precisa

CASA MATRIZ: Bandera 201 - Teléfonos 6963153-723600 - Santiago

Situación y Perspectivas

La Minería en la II Región

Situación: El aporte de la II Región a la producción minera del país es relevante. Al examinar el cuadro N° 1, se observa que casi el 500/o del cobre total producido en Chile proviene de esta región. Igual situación ocurre con el Molibdeno. La Plata y el Oro también participan aunque en menor proporción.

La Mediana y Pequeña Minería (M y PM) tiene una fuerte presencia en la Región, ya que posee un porcentaje de 31,60/o en cuanto a las capacidades diarias de tratamiento de sus tres principales productos: Cu, Au, Ag.

Indudablemente la II Región presenta una proyección muy promisoría. Al examinar las cifras del cuadro N° 3, recalca el hecho de que el mayor número de concesiones de exploración, como superficie comprometida, radica en la II Región.

Lo anterior se confirma al observar la división por región del Producto Geográfico Bruto, Sector Minería, entre 1980 y 1984.

En 1984 el aporte de la II Región al P.G.B. (Minería) fue de un 37,300/o, indicando su fuerte relevancia como región productora de riqueza.

Para el mismo año el Sector Minería representa para la II Región, un 55,10/o de su P.G.B. Esto significa que más de la mitad del "producto" generado por la región proviene de la minería. De esta manera es clara la importancia y proyección que tiene y tendrá esta zona como productora de minerales y metales.

Es del caso hacer notar que las reservas minerales de la II Región son:

Minería Metálica

Cobre
Molibdeno
Oro
Plata
Plomo-Zinc

Minería no Metálica

Salitre
Yodo
Litio
Azufre
Puzolanza
Cloruro de Sodio
Cuarzo
Sulfato de Sodio
Carbonato de Calcio



La riqueza minera de la II Región, ya mencionada en cuanto a realidades y potencialidades, se manifiesta no sólo en cuanto a minerales sino también en la extraordinaria presencia de recursos naturales vitales para el desarrollo de esta industria u otras. Es así como en la alta cordillera existen y están ya evaluadas reservas (depósitos) subterráneas de agua de la alta puna (Cuencas endorreicas) que podrían abastecer de agua a la I II y III regiones. Por otra parte está presente la extraordinaria capacidad de generación de energía desde fuentes no tradicionales como es la energía solar, ya que esta zona tiene la cuota de **insolación más alta del planeta**, siendo una energía barata, no contaminante e inagotable.

Todo este formidable espectro se configura en una región que ocupa 125.250 km², o el 16,5

125.250 km², o el 16,5% de la superficie total del país, que posee 367.000 habitantes, solo el 30% del total nacional y que además tiene una de las densidades poblacionales más bajas del país, solo 2,9 hab./km², siendo el promedio nacional de 16,0 hab./km².

Proyectos en Cu, Au, Ag y Polimetálicos. En la II Región radica el gigante complejo mineral de Chuquicamata, la mina a tajo abierto más grande del mundo. A parte de los ambiciosos proyectos de expansión y desarrollo de Codelco-Chile, existen otros proyectos no menos interesantes, que serán materializados por Cías. Extranjeras, dentro de los cuales sobresale el Proyecto "La Escondida".

El yacimiento Escondida está ubicado a 165 kms. al SE de Antofagasta, a 3.250 metros sobre el nivel del mar. El proyecto está siendo estudiado por una sociedad mixta compuesta por Getty Mining y Minera Utah, empresas que firma-

ron un contrato de inversión extranjera por un monto de hasta US\$ 1.500 millones.

Las reservas dadas a conocer oficialmente son 382 millones de toneladas de mineral con 1,920% de cobre; susceptibles de explotar a tajo abierto. Se trata sin duda del proyecto más interesante y con mayores posibilidades de llevarse a cabo. La producción estimada sería de 200.000 T.M. de cobre fino al año como concentrados, que significarían aumentar la producción total de cobre nacional en un 140%.

Proyecto Caleta el Cobre. Proyecto bajo estudio, comprende la explotación de un yacimiento de Cobre y Plata. El proyecto significa una inversión de cobre de 6.500 TM finas anuales, en su primera etapa. Generará 700 puestos de trabajo.

Proyecto Chuminga: Yacimiento situado en la II Región, contiene cobre y oro. El proyecto contempla la construcción de una planta con una capacidad de procesamiento de 7.000 TM mineral/día. Requiere una inversión de US\$ 60 millones y generará una producción anual de 23.000 TM de Cu fino y 1.200 Kg. de oro. Daría trabajo a aproximadamente 1.000 personas.

Proyecto Puntillas: Requiere una inversión de aproximadamente US\$ 125 millones. La puesta en marcha de este proyecto significaría producir anualmente 34.000 TM de Cu fino, 2.160 Kg. de Au y 432 TM fino de Molibdeno, ocupando unas 1.500 personas. Posee reservas del orden de 80 millones de TM de minerales.

Proyecto Mantos del Pacífico: Consiste en explotar, mediante un novedoso proceso, minerales de Cobre. Requiere una inversión por US\$ 4 millones y permitirá producir 4.560 TM de Cu fino anual, generando unos 700 puestos de trabajo.

Proyecto Gaviota: Consiste en la explotación de 300 yacimientos situados en Sierra Guenalda, al Sur de Taltal. Requiere una inversión máxima de US\$ 35 millones y su producción anual sería 2.800 Kg. de Au, generando unos 1.000 puestos de trabajo.

Proyecto Oro Panul-Paraíso: Interesante yacimiento aurífero con reservas probables de 126.000 TM. Requiere una inversión de US\$ 3 millones. La planta de 200 T/día produciría anualmente 605 Kgs. de Au y se generaría empleo para unas 700 personas.

Polimetálicos Sierra Gorda: Consiste en la explotación de un yacimiento de plata, oro, cobre y plomo-zinc, mediante una planta de 400 T/día. Requiere una inversión de US\$ 8 millones y permitiría producir anualmente 18.288 Kg. de Ag, 216 Kgs. de Au, 1.080 TM de Cu y 4.320 Tm de Plomo-Zin. Generaría empleo para unas 600 personas.

MINERIA NO METALICA

Las nuevas tecnologías están creando requerimientos de materiales con propiedades que escapan a lo tradicional. La electrónica, la miniaturización, la fibra óptica, los materiales livianos, la industria aeroespacial, el transporte y el envasado de alimentos están introduciendo nombres de minerales de casi desconocidos y hasta ahora poco usados. Es importante reconocer y evaluar adecuadamente la enorme proyección económica que revisten nuestros recursos no metálicos.

Esto puede graficarse en el siguiente cuadro:

Año	(*)	Total exportación minería millones US\$	Total exportación no-metálicos millones US\$	Participación no-metálicos
1984		2.176,1	85,8	3,9
1985		2.325,9	109,4	4,7
Variación		6,80%	27,50%	

Dentro de los aumentos que muestran las cifras anteriores, destacan claramente los correspondientes al **carbonato de litio**, con la total puesta en marcha del proyecto de la Sociedad Chilena del Litio S.A. en el Salar de Atacama.

En el mediano plazo, especial importancia tendrá la concreción del proyecto de Sales Potásicas y Ácido Bórico, también en el Salar d. Atacama, propiedad del Consorcio Minsal, que permitirá aumentar considerablemente las exportaciones de no-metálicos.

Tomando en consideración la importancia que esto reviste lo anterior, el campo de acción para la minería no metálica podría ser mucho mayor, especialmente si se considera la interesante demanda que existe en el mundo por una gran cantidad de estos minerales, además de los exportados actualmente.

La II Región posee también numerosos proyectos de minería no-metálica, dentro de los cuales sobresalen, por su importancia, los siguientes:

Proyecto Azufres de Chile: Consiste en la construcción de una planta refinador de caliche de azufre

para obtener un producto con 95% de pureza, con una producción anual esperada de **175.000 TM**. Requiere una inversión de **US\$ 30 millones**; generaría empleo para **300 personas**.

Venta anual esperada:
US\$ 25.325.000 (US\$ 140/TM).

Proyecto "Tuyajto": Se trata de yacimientos de azufre situados en la II Región, a 245 kms. de Calama, a 25 kms. de la frontera Argentina y 50 kms. del Ferrocarril Salta-Antofagasta. El proyecto se ideó para exportar azufre refinado a Argentina. El camino que habilitarán Chile y Argentina por el Paso de Sico, pasa a los pies de los yacimientos. El monto de la inversión fija requerido es de **US\$ 3 millones**. Se espera una producción anual de **36.000 TM** de azufre refinado; generaría **100 empleos**.

Venta anual esperada:
US\$ 4.860.000 (US\$ 140/TM).

Proyecto Azufre Cerro Bayo: Consiste en la explotación de caliches y refinación para obtener azufre refinado de 99,5% de pureza, con una producción anual de **24.000 TM**. Requiere una inversión de **US\$ 200.000**.

Venta anual esperada:
US\$ 3.360.000 (US\$ 140/TM).

SALITRE

El "oro blanco" adquiere nuevamente importancia para la economía nacional. Gran parte del potencial salitrero del país descansa en la II Región. Es así como Soquimich aparece hoy como una empresa agresiva, en desarrollo y rentable, alcanzando bajos costos, mayor producción y mejoramiento de la productividad.

La producción total de salitre aumentó de 620.000 TM en 1980, a **869.000 TM en 1985** (40% de incremento), y en los próximos años superará el millón de toneladas anuales.

Por otra parte, Chile es el primer productor de yodo del mundo, abasteciendo un tercio del mercado externo. En 1984 se obtuvieron 2.856 TM y para este año se esperan 3.000 TM. Un subproducto de esta industria es el Sulfato de Sodio; su producción en 1984 fue de 56.770 TM.

Salitre y Subproductos (cifras 1984)

Productos	TM	Millones US\$ FOB
Salitre sódico	277.634	28,2
Salitre potásico	100.509	16,0
Yodo	2.856	30,1
Sulfato de Sodio	24.648	3,2
		77,5

Proyectos: El proyecto más interesante en ejecución es la ampliación de la planta María Elena, que en 1984 aportó 100.000 TM de salitre sódico a la producción total. Asimismo se proyecta una planta refinadora de salitre en Pedro de Valdivia, lo que permitirá la obtención de un producto de alta pureza con una considerable valor agregado.

Adicionalmente, Soquimich estudia otros proyectos: planta de ensacado en Tocopilla, cambio de com-

bustible en la planta de granulación en Pedro de Valdivia, y la producción de astrakamita, cuyos estudios se orientan a determinar un proceso de tratamiento a fin de obtener una sal que aporte magnesio y sulfato a los suelos agrícolas que lo requieran.

En resumen, existen una serie de proyectos de las actuales instalaciones para llegar, en los próximos cinco años, a producir un millón de toneladas anuales de salitre, confirmando la **vigencia del nitrógeno natural** y su enorme potencial.

LITIO

En junio de 1984 inició su producción la planta elaboradora de Carbonato de Litio. Tiene una capacidad instalada para producir 6.400 TM año de este compuesto y significa una inversión de **US\$ 56 millones**. Con este proyecto Chile se convierte en el segundo productor mundial de Litio, se debe mencionar que es el primero en reservas de esta importante sustancia de gran proyección futura.

El Salar de Atacama: Es la géne-

sis de tan importante riqueza, que paulatinamente empieza a cobrar su verdadera magnitud en el abastecimiento de algunos minerales básicos para la industria mundial. Se han realizado estudios destinados a cuantificar los recursos minerales existentes en las salmueras del Salar y evaluar la factibilidad técnico-económica para la recuperación de sales potásicas y boro.

El proyecto estudiado por la

CORFO incluye la instalación de un complejo industrial para producir 500 mil toneladas anuales de cloruro de potasio; 200 mil toneladas de sulfato de potasio, 30 mil toneladas de ácido bórico y carbonato de litio cuyo volumen está por determinarse.

La Corporación de Fomento licitó sus pertenencias y estudios adjudicados al consorcio formado por la empresa norteamericana Amax y la

chilena Molymet. Actualmente se están ultimando los detalles para la formación de una sociedad, en la cual CORFO participará con un porcentaje aún no determinado. La ejecución de este proyecto significará una inversión total de alrededor de 200 millones de dólares, ventas de 130 millones de dólares y ocupación directa de 500 personas.

Resumen Inversiones (II Región) Mediana y Pequeña Minería

Proyectos Minería Metálica	Inversión US\$	Empleo a Generar
La Escondida*	1.500.000.000	700
Caleta El Cobre	17.000.000	1.000
Chuminga	60.000.000	1.500
Puntillas	125.000.000	700
Mantos del Pacífico	4.000.000	1.000
Gaviotas	35.000.000	700
Panul-Paraño	3.000.000	600
Polimetálicos	8.000.000	
Sub Total	252.000.000	6.200
	* (1.752.000.000)	
Proyectos Minería No Metálica		
Azufres de Chile	30.000.000	300
Tuyajto	3.000.000	100
Cerro Bayo	200.000	50
Sub Total	33.200.000	450
Total General	285.200.000	6.650
	* (1.785.000.000)	

Minería Metálica
Producción II Región
Cifras 1984

Producto y Sector Minero	Total	II Región	Participación II Región (%)
Cobre (TM fino)	1.307.503	650.352	49,7
G.M.	1.049.755	562.948	53,6
M.M. y P.M.	257.748	87.404	33,9
Oro (Kgs. fino)	16.828,6	1.253,3	7,4
G.M.	1.822,7	849,7	46,4
M.M. y P.M.	15.006	403,6	2,7
Plata (Kgs. fino)	490.365,4	270.898,6	55,2
G.M.	225.808,0	172.047,0	76,2
M.M. y P.M.	264.557,4	98.851,6	37,4
Molibdeno (TM fino)			
G.M.	16.861	12.087	71,7

Concesiones Mineras de Explotación y Exploración en el país

	Concesión Explotación Concesiones Superficie %/o (Htas.)			Concesión Exploración Concesiones Superficie %/o (Htas.)			
	Total	13.463	1.629.403	100	596	304.015	71,1*
Región							
I	671	191.693	11,7	140	44.375	14,6	
II	3.631	443.191	27,3	219	66.600	22,0	
III	3.859	372.440	22,8	61	32.425	10,6	
IV	2.511	167.538	10,4	2	600	0,2	
V	1.120	119.660	7,3	22	15.180	5,0	
VI	485	101.918	6,2	9	2.500	0,8	
VII	46	18.657	1,2	4	980	0,3	
VIII	114	42.515	2,7	—	—	—	
IX	22	10.879	0,6	3	1.000	0,3	
X	3	2.117	0,2	12	17.405	5,7	
XII	956	126.051	7,7	25	6.050	1,9	

* Resto acogidas Artículo 142 del Código de Minería. La II Región también ocupa el 1er. lugar en cuanto a superficie (Htas.).

NUEVO

PEGASO TECNO TODO TERRENO

RAZONES TODO TERRENO


Está comprobado que trabajos en terrenos accidentados únicamente pueden realizarse con vehículos especialmente concebidos para estas tareas.

El nuevo camión PEGASO TECNO TODO TERRENO 2217, es un vehículo con propulsión total 4 x 4, especialmente diseñado para trabajos en las peores condiciones.

Modelo 2217 (4 x 4) Motor 170 CV Caja de cambios: ZF-S6-90 (6 velocidades) Reductores cubo. Tracción delantera y trasera. Neumáticos: 1.000 x 20.

*Compruébelo y pida una demostración en PEGASO CHILE S.A. Panamericana Norte 4230.
ENTREGA INMEDIATA
Completo respaldo de repuestos legítimos en todo Chile.*



PEGASO
lubricado con
Shell Rimula X 15W/40 



**GENTE QUE SABE
LO QUE HACE**

Sector Privado y Enami

Capacidad Instalada

En Plantas Mineras

REGION	NOMBRE	CAPACIDAD DIARIA DE TRATAMIENTO		
		FLOTACION	LIXIVIACION	TOTAL
		t de mineral	t de mineral	
PRIMERA	Procesadora de Metales, Ltda., PROMEL - Planta Arica (Ag)	500	-	
	Procesadora de Metales, Ltda., PROMEL - Planta Pukará (Ag), Cianuración	-	900	
	Soc. Minera La Cascaca, Ltda.	-	4.000	
	Soc. Minera Montaña de los Molles, Ltda. (Ag)	250	-	
	Cía. Minera del Norte, Ltda. - Planta Tarapacá	300	-	
	TOTAL I REGION	1.050	4.900	5.950
SEGUNDA	Cía. Minera de Tocopilla, S.A.	800	-	
	Cía. Minera de Tocopilla, S.A. - Planta Diana	-	100	
	Cía. Minera Carolina de Michilla, S. A.	1.300	1.600	
	Cía. Minera Flomax (Ag), Cianuración	-	200	
	Empresa Minera de Mantos Blancos, S.A.	4.000	9.500	
	Cía. Minera Santo Domingo	800	750	
	Soc. Minera Bolaco, Ltda. (Au-Ag)	40	-	
	Cía. Minera Doña Ada, Ltda.	30	-	
	Cía. Minera San Cristóbal, Ltda. (Au)	20	-	
	ENAMI - Planta José A. Moreno	225	225	
	Eulogio Gordo y Cía. - Planta María (Au), Cianuración en pilas	-	500	
	Minera Brass, S. A. (Ag), Cianuración en pilas	-	300	
	Cía. Minera Vaquillas (Ag), Cianuración en pilas	-	600	
		TOTAL II REGION	7.215	13.775
TERCERA	ENAMI - Planta Osvaldo Martínez	400	300	
	Cía. Minera San Rafael, S.C.M. - Planta Río Salado	266	-	
	Cien Núñez B. - Planta Marco Antonio	70	-	
	S. Díaz - Planta Hortensia	-	30	
	Luis Riveros - Planta Ana Carolina	-	20	
	Miguel Díaz G. - Planta Juan de Dios	55	-	
	Cía. Minera Resguardo - Planta Falda Verde	77	-	
	Cía. Minera Diego de Almagro - Planta Amenábar	60	-	
	F. Elissetche - Planta Hortensia	-	100	
	C.M. de Chañaral y Taltal, S.A. - Planta G. Lobos	-	200	
	Cía. Minera Río Sal, S.A.	150	-	
	Eduardo Paredes - Planta Omega (Au)	26	-	
	Minera Brass, S.A. - Planta Brass (Au), Cianuración	-	80	
	Cía. Minera Río Huasco - Planta Caldera (Ag)	550	-	
	ENAMI - Planta Manuel A. Matta	1.834	-	
	C.M. y Com. Sali Hochschild, S.A. - Planta Ojancos	1.000	500	
	A. Versalovic - Planta San José	20	-	
	Soc. Colectiva Minera Núñez Hnos. - Planta Llaucavén	130	-	
	Víctor Lejva - Planta Victoria	30	-	
	Soc. Minera Providencia - Planta Farah (Cu-Au)	160	-	
	Luis Arcos - Planta Verdinegra	-	30	
Universidad de Atacama - Planta Piloto	20	-		
Arnaldo Papapietro - Planta Papapietro	45	-		
Manuel Achu - Planta Cuesta Cardones (Au)	20	-		
Héctor Castellón - Planta Castellón (Au)	30	-		
Soc. Legal Minera Lar - Planta Corona	21	-		

REGION	NOMBRE	CAPACIDAD DIARIA DE TRATAMIENTO		
		FLOTACION	LIXIVIACION	TOTAL
		t de mineral	t de mineral	
TERCERA	Eduardo Catalano - Planta Adrianitas	40	-	
	Domingo Guggiana - Planta El Bosque	25	-	
	Jorge Sánchez - Planta Purificación	20	-	
	Juan Day - Planta Day	20	-	
	Luisa Uribe - Planta Luisa, Amalgamación	20	-	
	Santiago Vega - Planta Recuperada	40	-	
	Claudio Piazzoli - Planta Santa Blanca	30	-	
	Cía. Minera Ojos del Salado - Planta P. Aguirre Cerda	860	-	
	COEMIN, Ltda. - Planta Cerrillos	900	-	
	Cía. Minera San Andrés - Planta Elisa de Bordos	280	100	
	Cía. Minera San José, Ltda. - Planta San José	900	-	
	Yamil Nicolás - Planta San Jorge	30	-	
	René Araya - Planta Araya	70	-	
	Santiago Campbell - Planta María Luisa	30	-	
	ENAMI - Planta Regional Vallena	400	150	
	C. M. Río Huasco - Planta Domeyko (Ag)	300	-	
	Víctor Villanueva - Planta Carmen	30	-	
	Cía. Minera Paredón - Planta Torino	36	-	
	Chafín Hawas - Planta Santa Candelaria	30	-	
	Jessica Véliz - Planta Charlotte (Au)	35	-	
Raúl Callejas L.	44	-		
Cía Minera Santa Margarita de Astillas - Planta Astillas	231	-		
	TOTAL III REGION	9.335	1.510	10.845
CUARTA	Cía. Minera El Indio - Planta El Indio (Au-Ag-Cu)	1.650	-	
	Soc. Legal Minera Contacto - Planta Río Claro	85	-	
	René Martín Y. - Planta El Almendral, Amalgamación	30	-	
	Luis Zeballos A. - Planta Zeballos (Cu-Au)	50	-	
	Soc. Minera Buenaventura, Ltda. - Planta Don Arturo, Amalgamación	90	-	
	Soc. Minera Reserva - Planta Marqueza (Cu-Au)	60	-	
	S.L.M. Gallo Uno de La Higuera - Planta San Guillermo	40	-	
	Eduardo Rojas A. - Planta Santa Rosa, Amalgamación	70	-	
	C.M. Santa Dominga - Planta Santa Dominga, Amalgamación	50	-	
	Eduardo Contreras R. - Planta Tres Pinos, Amalgamación	20	-	
	Cía. Minera Hartley - Planta Chincoles (Cu-Au)	250	-	
	Cía. Minera San Cristóbal - Planta San Cristóbal	200	-	
	Cía. Minera Cóndor - Planta Cóndor	20	-	
	Faisal Harcha - Planta Rolex, Amalgamación	20	-	
	José Alvarez A. - Planta Las Rojas (Cu-Au)	60	-	
	Soc. Planta Concentradora Las Rojas, Ltda., Amalgamación	60	-	
	Sergio Contador A. - Planta Pajonales (Cu-Au)	50	-	
	S.L.M. Aurora Una de Santa Gracia - Planta Lambert	20	-	
	Suc. Enrique Gelten - Planta Compañía Alta	70	-	
	Universidad de La Serena	30	-	
	Soc. Araya y Araya, Ltda. - Planta Dina	40	-	
	COMINOR, Ltda. - Planta Tambillos	200	-	
	Luis Amenábar N. - Planta Arenilla, Amalgamación	40	-	
	S.M. Aurífera Jeraldo de Andacollo - Planta Jeraldo 2, Amalgamación	100	-	
	Pedro Espinoza H. - Planta Kennedy, Amalgamación	35	-	
	Dilema Vásquez - Planta Los Leones, Amalgamación	30	-	
	Jorge Honores M. - Planta Victoria, Amalgamación	32	-	
Planta de Beneficio Andacollo, Ltda., Amalgamación	30	-		
Darío Luis Cortés - Planta Punta Caletones, Amalgamación	80	-		
Luis Donoso G. H. - Planta Arizona, Amalgamación	40	-		
Mario Flores - Planta Lorena, Amalgamación	32	-		
Juan Mahuenda M. - Planta Miranda, Amalgamación	30	-		
Alfredo Ponce P. - Planta Ponce, Amalgamación	30	-		
Juan Godoy A. - Planta Bellavista, Amalgamación	20	-		
Rubén Rojas I. - Planta Indey, Amalgamación	30	-		

Boletín Minero

REGION	NOMBRE	CAPACIDAD DIARIA DE TRATAMIENTO		
		FLOTACION	LIXIVIACION	TOTAL
		t de mineral	t de mineral	
CUARTA	Hermanos Aguilera - Planta Florida (Au)	25	-	
	Eleodoro Urqujeta W. - Planta Cacho de Cabra, Amalgamación	56	-	
	Soc. Minera Culebón - Planta Culebrón, Lixiviación in situ	-	25	
	S.M. Aurífera Jeraldo de Andacollo - Planta La Escondida, Lixiviación in situ	-	50	
	S.M. Aurífera Jeraldo de Andacollo - Planta Jeraldo 1 (Cu-Au)	80	-	
	Soc. Comercial González y Cía. - Planta Ema, Amalgamación	40	-	
	Suc. Juan Godoy - Planta San Juan, Amalgamación	40	-	
	Rubilán González - Planta Los Valientes, Amalgamación	40	-	
	Alfredo Castillo - Planta Las Tazas, Amalgamación	20	-	
	Julio Tornero O. - Planta Churumata, Amalgamación	50	-	
	Soc. Minera La Laja - Planta María, Amalgamación	30	-	
	Freddy Rojas V. - Planta Princesa, Amalgamación	28	-	
	Freddy Rojas V. - Planta Portezuelo, Amalgamación	24	-	
	Juan R. Núñez - Planta Santa Teresita, Amalgamación	40	-	
	Mario Rojas O. - Planta Flora, Amalgamación	65	-	
	Cía. Minera de Panulcillo, S.A. - Planta Panulcillo	300	250	
	Demetrio Tello U. - Planta Ventolera, Amalgamación	40	-	
	Humberto Rivera C. - Planta La Cabra, Amalgamación	35	-	
	Oscar Rojas T. - Planta Punitaqui, Amalgamación	20	-	
	Cía. Minera Parwis, Ltda. - Planta Semita (Au)	150	-	
	Carlos Valdivia M. - Planta El Pingo, Amalgamación	40	-	
	Juan Marín A. - Planta Flor del Valle, Amalgamación	25	40	
	Soc. Minera Aventura - Planta Aventura, Amalgamación	60	-	
	Gustavo Alvarez R. - Planta San Martín (Au)	24	-	
	Cía. Minera Cerro Centinela, S.A. - Planta Combarbalá	250	-	
	Soc. Minera California - Planta California, Amalgamación	30	-	
	Miguel Aguirre B. - Planta Pluma de Oro, Amalgamación	20	-	
	Jorge Moyano A. - Planta San Antonio, Amalgamación	30	-	
	Cía. Minera Cerro Centinela, S.A. - Planta Illapel	480	-	
	Ana Morales R. - Planta Camino del Inca, Amalgamación	20	-	
	Cía. Minera Kallfu - Planta Asiento Viejo, Amalgamación	20	-	
	Eduardo Lery L. - Planta El Almendro (Cu-Au)	150	-	
	Eduardo Lery L. - Planta Katia (Cu-Au)	100	-	
	Rigoberto Vásquez V. - Planta Triunfo (Cu-Au)	80	-	
	Luis Alvarez S. - Planta Esperanza, Amalgamación	50	-	
	Soc. Minera Pérez - Planta El Romero, Amalgamación	25	-	
Pedro García R. - Planta Los Canelos, Amalgamación	30	-		
Teodoro Frez A. - Planta Leticia, Amalgamación	30	-		
Gerardo Toro A. - Planta Ana María	180	-		
Antolín Cisternas V. - Planta Puente Negro, Amalgamación	30	-		
Soc. Dabed Poza - Planta San Jorge, Amalgamación	50	-		
Fernando Aguirre B. - Planta La Fortuna, Amalgamación	25	-		
Eduardo Lery L. - Planta San Alberto, Amalgamación	20	-		
	TOTAL IV REGION	6.546	365	6.911
QUINTA	Soc. Legal Minera Los Maquis - Planta Los Maquis	80	-	
	Soc. Minera E. Elissetche, Ltda. - Planta El Cerrado	130	-	
	Georgina Gaysers - Planta El Escorial	40	-	
	Soc. Minera V. y A. Amar - Planta Bellavista	120	-	
	Gunther Rochefort E. - Planta Veta de Agua	200	-	
	Cía. Minera Catemu, Ltda. (Pb-Zn)	700	-	
	Cía. Minera Disputada de Las Condes, S.A. - Planta El Cobre	5.500	-	
	Cía. Minera Santa Lucía - Planta El Sauce (Au-Ag-Cu)	70	-	
	Soc. Legal Minera Las Cenizas - Planta Cabildo	1.200	-	
	Cía. Minera El Bronce - Planta El Bronce (Au)	600	-	
	Cía. Minera Cerro Negro, S.A. - Planta Pitipeumo	700	-	
	Cía. Minera La Patagua - Planta La Patagua	240	-	
		TOTAL V REGION	9.580	-

REGION	NOMBRE	CAPACIDAD DIARIA DE TRATAMIENTO		
		FLOTACION	LIXIVIACION	TOTAL
		t de mineral	t de mineral	
REGION METROPOLITANA	Cía. Minera Disputada de Las Condes S.A. - Planta San Francisco	8.400		
	Soc. Minera Pudahuel, Ltda. y Cía. C.P.A. - Lo Aguirre	-	2.500	
	Cía. Explotadora de Minas - Planta Raquel Nogaz, Ltda. - Planta San Rosa	160	-	
		-	130	
	TOTAL REGION METROPOLITANA	8.560	2.630	11.190
SEXTA	Minera El Inglés - Planta El Inglés (Au-Cu)	150	-	
	TOTAL VI REGION	150	-	150
DECIMO-PRIMERA	Empresa Minera de Aysén, Ltda. - Planta Puerto Cristal (Pb-Zn)	80	-	
	Empresa Minera de Aysén, Ltda. - Planta Puerto Sánchez (Pb-Zn)	50	-	
	Soc. Contractual Minera Toqui (Pb-Zn)	750	-	
	TOTAL XI REGION	880	-	880
	TOTAL GENERAL	43.316	23.180	66.496

NOTA: Este cuadro incluye solamente los establecimientos que han sido registrados por el Servicio Nacional de Geología y Minería, que están en producción y cuya capacidad excede las 20 toneladas.

FUENTE: Servicio Nacional de Geología y Minería, Anuario de la Minería.



ASESORIA TECNICA EN FAENAS

**ACEROS
ESPECIALES** KRUPP

**SOLDADURAS
ESPECIALES** MESSER GRIESHEIM

**HERRAMIENTAS
DE CORTE** KRUPP "WIDIA"

**CABLES Y ESTROBOS
DE ACERO**

K KUPFER MR

OFICINAS PRINCIPALES

SANTIAGO:

Libertad 58 ☎ 98821 TLX 240497 KUFER CL

CONCEPCION:

Lincoyán 601 ☎ 233002 TLX 260067 KUFER CL

SUCURSALES: • IQUIQUE • ANTOFAGASTA

• COPIAPO • LA SERENA • VALPARAISO

• PUNTA ARENAS

Software para Geodesia

CIENTEC INSTRUMENTOS CIENTIFICOS LTDA., HA DESARROLLADO RECIENTEMENTE UN PAQUETE DE PROGRAMAS DE GEODESIA HECHO POR INGENIEROS GEOMENSORES Y PERITOS MENSURADORES, PARA SER APLICADO EN CHILE Y DE ACUERDO A LAS NUEVAS NORMAS DEL CODIGO MINERO Y QUE SON SUPERVISADAS POR EL SERVICIO NACIONAL DE GEODESIA Y MINERIA (SERNAGEOMIN).

ESTOS PROGRAMAS PERMITEN AGILIZAR Y FACILITAR LOS CALCULOS POSTERIORES AL TRABAJO REALIZADO EN TERRENO Y SE COMPONEN DE LO SIGUIENTE:

TRANSFORMACIONES DE COORDENADAS:

PERMITE TRANSFORMAR LAS COORDENADAS GEOGRAFICAS EN UTM Y VICEVERSA.

CALCULO DE LAS COORDENADAS GEOGRAFICAS: CONTEMPLA:

- CALCULO DE RADIACIONES Y CIRCUITOS
- RESOLUCION DEL TRIANGULO GEODESICO
- RESOLUCION DEL TRIANGULO PIVOTEADO
- RESOLUCION DE POLIGONALES

CALCULO DE REITERACIONES

REDUCCION DE DISTANCIA A GEODESIA Y NIVELACION

LOS PROGRAMAS FUERON DESARROLLADOS UTILIZANDO LA TECNICA DEL MENU. VALE DECIR EL USUARIO VA CONTESTANDO UNA A UNA LAS PREGUNTAS QUE LE FORMULA EL COMPUTADOR, POR LO QUE NO SE HACE NECESARIO QUE TENGA CONOCIMIENTOS DE COMPUTACION.

TANTO LOS DATOS DE TERRENO, COMO LOS CALCULADOS, ES POSIBLE ARCHIVARLOS EN DISKETTES, PUDIENDOSE RECURRIR A ELLOS EN CUALQUIER MOMENTO PARA SER IMPRESOS, REVISADOS, MODIFICADOS O AMPLIADOS.

EL PAQUETE DE PROGRAMAS FUE DISEÑADO PARA SER UTILIZADO EN COMPUTADORES PC, REQUIRIENDO DE 640 KB DE MEMORIA PRINCIPAL, DOS DISKETTERAS DE 360 KB C/U Y UNA IMPRESORA DE 15" DE ANCHO.

ESTE SOFTWARE SE ENTREGA EN UN DISKETTE Y CON EL MANUAL DE USO CORRESPONDIENTE.

EL HECHO DE CONTAR, DESDE AHORA, CON ESTOS PROGRAMAS SIGNIFICA UN GRAN AVANCE EN EL CAMPO DE LA GEODESIA, YA QUE EL AHORRO DE TIEMPO Y DE ESFUERZOS ES SIGNIFICATIVO.

EL SISTEMA ES DEMOSTRADO EN LAS OFICINAS DE CIENTEC LTDA., UBICADAS EN ANTONIO VARAS 754 (FONO 743508), SANTIAGO.

El sistema modular **WILD** HEERBRUGG y todo lo que hay detrás.

Wild Distomat
DI 1000, DI 3000,
DI4 / DI4L, DI5, DI20



CIENTEC

INSTRUMENTOS CIENTIFICOS LTDA.
Antonio Varas 754 - Teléfono 743508
Casilla 972 - Telex 340723 CIENTEC CK
Santiago de Chile.

TODO ES POSIBLE CON ORUGAS...

Las orugas protectoras de neumáticos es otro producto de ESMEGA.MENDOZA, fabricante desde hace 20 años de la más completa línea de herramientas de corte y rodado para toda clase de máquinas de movimiento de tierra:

ZAPATAS - CUCHILLAS DE CORTE - PUNTERAS PERFILES - UÑAS - FRENTE DE BALDE - BRAZO ESCARIFICADOR Y TODO TIPO DE PERNOS.

Siete buenas razones para evitar lucros cesantes y consumo de neumáticos:

- No use agua en los neumáticos. Las orugas eliminan la utilización de agua en los neumáticos como lastre para lograr tracción, que por estar bajo presión, aumenta la rigidez del neumático, restando con condición de aislante y amortiguador de las irregularidades del suelo, aumentando la suavidad en la marcha de tractores, cargadores, etc.
- Mejora su tracción con orugas, en los neumáticos traseros, cualquiera sea la marca y potencia del tractor, obteniéndose un aumento real del 20% de la tracción disponible en la barra de tiro, manteniendo una velocidad constante, evitando el uso de ruedas duales.
- Ahorro de combustible. Las orugas evitan el patinaje en cualquier tipo de terrenos, disminuyendo la resistencia al avance manteniendo una velocidad de desplazamiento, permitiendo un óptimo rendimiento y ahorro de combustible.
- Compacta un 80% menos el suelo. Las orugas tienen un plano de contacto con el terreno 20 veces superior al neumático por lo que la presión por cm^2 disminuye permitiendo total estabilidad y adherencia.
- Protección absoluta. Las orugas protegen en un 100% los neumáticos contra choques, cortes roturas e incrementan en un 80% su duración. La utilización de una sola oruga ahorra cinco neumáticos o más, aunque el precio de una oruga sea igual al precio de cinco neumáticos, con una economía de dos neumáticos.
- Operatividad en todo terreno. Las orugas standard tipo Z pueden operar sobre rocas filosas, terrenos de desmonte, suelos húmedos y pavimentos. Las orugas tipo ZB, de zapatas huecas piramidales en V, pueden operar en barro fangoso, arenales, terrenos de desmonte y pavimentos.
- Rendimiento y larga vida útil. Las orugas pueden montarse sobre neumáticos nuevos o usados, cuyo tiempo de montaje —para cuatro neumáticos— es de dos horas. Las orugas están compuestas por zapatas de acero templado que garantizan una vida superior de 9.000 horas, cuyas articulaciones están provistas de pernos de acero y bujes de teflón.

Nueva Manera de pisar ¡Orugas esmega protectoras de neumáticos!



- ELIMINA EL USO DE AGUA COMO LASTRE •
- AUMENTA EN UN 20% EL PODER TRACTOR •
- AHORRA COMBUSTIBLE •
- COMPACTA MENOS EL SUELO •
- PROTECCION ABSOLUTA •
- OPERATIVIDAD TODO TERRENO •
- RENDIMIENTO Y LARGA VIDA



esmega
mendoza

REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN CHILE:
M^a ESPERANZA FUENZALIDA A.
DIAGONAL PARAGUAY 383 - OF. 163 -
FONO: 2220068 - SANTIAGO - CHILE

Prenda Sobre Acciones De Sociedades Legales Mineradas

"Parece objetivamente válido concluir en la idoneidad, procedencia y eficacia de constituir prenda industrial sobre acciones de Sociedades Legales Mineradas".

Dos aspectos concurre para dar importancia al tema del presente trabajo: por una parte, la influencia cada día mayor del crédito en el desarrollo económico y, particularmente, en la explotación más racional y técnica de determinados recursos, como es el caso de la minería; por otra parte, es menester en relación con esto, enfatizar la calidad preponderantemente minera de nuestras riquezas básicas, circunstancia que, sin embargo, no ha llevado aparejada la elaboración de lo que se podría llamar una "mentalidad minera" entre técnicos, estudiosos y, en general, entre las personas u organismos directores y responsables del desarrollo económico.

Ante tales premisas (esto es, la necesidad de un crédito fluido y fácil; y la naturaleza minera de nuestro país) se abordará a continuación un análisis de la idoneidad o procedencia de la prenda industrial cons-

tituida sobre acciones de Sociedades Legales Mineradas, como garantía de préstamos o mutuos otorgados con finalidades industriales.

Ante todo, hay que establecer que el tema puede ser analizado desde diversas y opuestas perspectivas, ya que, desde el punto de vista doctrinario, es decir, de la especulación de la cátedra de los tratadistas, existe un sinnúmero de posiciones —muchas veces encontradas— sobre la materia. Asimismo, no existen fallos sobre el tema que nos permitan precisar el criterio con que nuestros tribunales de justicia han aplicado las disposiciones legales pertinentes, contenidas en el Código de Minería, por una parte, en relación con la Ley de Prenda Industrial y, en último término, con el ordenamiento común comercial, por la otra.

No obstante las dificultades señaladas, se ha hecho un esfuerzo de interpretación de normas, de interrelación lógica de las mismas y se



El presente artículo es de exclusiva propiedad de la Editorial de la Revista de Minería y Geología de Chile. No se permite su reproducción sin el consentimiento expreso de la Editorial.

ha consultado la opinión de diversos profesores y abogados especialistas en la materia, a fin de obtener el razonamiento y las conclusiones que contiene el presente trabajo, los que podrán servir como una primera y fundada aproximación al tema.

1.— Las Sociedades Legales Mineras tienen, en conformidad al artículo 173 del Código de Minería, tienen personalidad jurídica por el sólo ministerio de la ley. Esta índole especial de compañías puede tener su origen en dos situaciones de hecho, cuales son el inscribir una manifestación formulada en común por varias personas o por el hecho de que a cualquier otro título se inscriba cuota de una concesión minera que se encontraba inscrita a nombre de una sola persona.

De conformidad al artículo 175 del Código de Minería, el haber de estas sociedades se entiende dividido en 100 acciones, que se distribuyen entre los socios en proporción de sus cuotas en la concesión.

Lo anterior significa que se está en presencia de una sociedad de ca-

pital que, al igual que una sociedad anónima, divide su haber en acciones. Tal es, en efecto, la posición del profesor Ruíz Burgeois, que en su Libro "Instituciones de Derecho Minero", sostiene esta tesis, compartida por la mayoría de los especialistas en esta rama del Derecho.

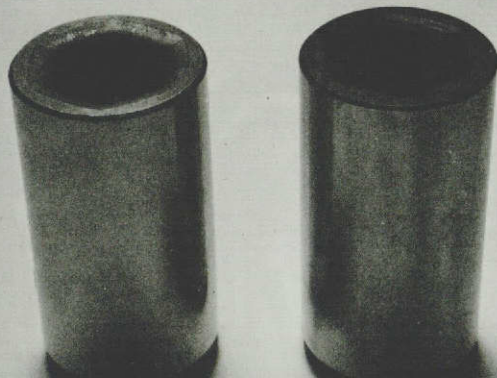
El artículo 177 del Código de Minería, expresa que "verificada la inscripción a favor de la sociedad, ésta adquiere la concesión conservando sus miembros un derecho mueble o acción con relación a la sociedad".

Se trata, pues, de un derecho mueble o incorporal, por cuanto el inmueble objeto de la concesión —pertenencia minera— lo adquiere la persona jurídica sociedad legal. De este carácter y al tenor de lo dispuesto en el artículo 583 del Código Civil, emana la transferibilidad o cesibilidad esenciales de este derecho.

El socio es, respecto del derecho mueble, dueño y titular, por lo que sin duda puede transferirlo o transmitirlo o transmitirlo libremente, sin necesidad de contar con la voluntad o consentimiento de sus co-socios en la sociedad legal. El titular del derecho mueble tiene un **derecho real de dominio** sobre su acción o acciones en la sociedad. El ser titular de este derecho real, le permite gravarlo a su arbitrio, inclusive para caucionar obligaciones que no digan relación con la actividad minera. Asimismo, y sin necesidad de pacto expreso previo, el titular puede testar libremente sobre sus acciones o bien transmitir las por sucesión por causa de muerte sin otra limitación que aquella derivada de la necesidad de practicar una inscripción especial de herencia, en los mismos términos que exige para los bienes inmuebles.

En resumen, tiene la más absoluta libertad para disponer de su derecho mueble o acción con algunas exigencias formales, tales como que el título traslativo conste de escri-

Si Ud. no reconoce el repuesto legítimo...



Atlas Copco

SANDVIK
Coromant

tura pública y se inscriba en los registros respectivos, exigencia que tiene su origen en que estas acciones están sujetas a un régimen especial de propiedad inscrita similar, como ya se dijo, el de los bienes raíces.

Esta tesis tiene su fundamento en disposiciones positivas, tanto en el Código de 1932, su reglamento, como el Código actualmente en vigencia.

El artículo 141 del Código de Minería de 1932, contiene una norma, que se reitera en el Código en vigencia, en el artículo 178, la cual señala que la tradición de las acciones se efectúa por la inscripción del título en el Registro de Accionistas en el Conservador de Minas; más adelante agrega que la transferencia o transmisión de acciones se entenderá sin perjuicio de los gravámenes y obligaciones que las afecten.

El artículo 99 del actual Código, instituye la obligación de que el Conservador de Minas lleve un libro denominado "Registro de Accionistas"; el artículo 105 señala que en dicho registro se practican las ins-

cripciones relativas a la formación de sociedades legales, a la transferencia y transmisión de acciones y las de gravámenes y prohibiciones que las afecten. Esta norma debe vincularse con el artículo 153 del Reglamento del Código de Minería de 1932, el que por disposición del artículo 4º transitorio del Código de 1983, se encuentra plenamente vigente en esta materia. Dicha norma reglamentaria establece que en el Libro de Gravámenes y Prohibiciones del Registro de Accionistas se inscribirán entre otras "...la prenda constituida sobre ellas y en general todo impedimento o prohibición convencional, legal o judicial que embarace o limite, de cualquier modo, el libre ejercicio del derecho a enajenar las acciones de un socio...".

Finalmente, el artículo 237, que se encuentra dentro del párrafo de artículos transitorios del Código de 1932, señala:

"Establecida la sociedad conforme al artículo anterior, caducarán de hecho las hipotecas constituidas sobre cuotas de la pertenencia".

"Pero el acreedor hipotecario adquirirá, por el sólo ministerio de la ley, derecho de prenda sobre la acción o acciones que correspondan al dueño de la cuota hipotecada. El Conservador de Minas respectivo deberá anotar este gravamen en el Registro de Accionistas, antes de cancelar la inscripción hipotecaria".

"El Conservador hará las anotaciones indicadas, respetando el orden de inscripción de las hipotecas; y los acreedores prendarios se pagarán siguiendo el mismo orden".

El artículo siguiente se refiere, en iguales términos, a los impedimentos o prohibiciones.

Estas últimas dos disposiciones permiten fundar la posición del legislador, en el sentido de admitir plenamente la prenda sobre acciones en este orden de sociedades.

2.- La Ley 5.687, de 1935, contiene, según es sabido, las normas relativas al contrato de Prenda Industrial. El artículo 24 establece de una manera no taxativa, los bienes sobre los cuales puede recaer este contrato, señalando en su letra k), "acciones, bonos y otros valores",

¡Sus aceros de perforación, sí!

Atlas Copco

SANDVIK
Coromant

agregando, en su inciso final, "y, en general, todas las especies muebles que en razón de la industria, forman parte integrante o accesorias de ellas".

Previo al análisis de estas normas, debemos hacer presente que (en nuestro criterio) la actividad minera es propiamente una actividad industrial.

Lo anterior, tiene su fundamento legal en las normas contenidas en el título I de la ley que regulaba el Instituto de Crédito Industrial, estableciendo en el artículo 2º las personas naturales o jurídicas que podían acogerse a sus beneficios, incluyendo en la enumeración respectiva, las actividades extractivas.

Si se considera la acción —por una parte— como una cuota en que se divide el interés social; y, por la otra, el título que representa el interés del accionista, se puede concluir que las acciones de Sociedades Legales Mineras, coinciden, plenamente con el concepto, por cuanto es el propio Código el que señala que es una parte del interés social y, por otro lado, si bien no existe materialmente un título que represente el interés del accionista, bien se podría sostener que constituye título de estas acciones el certificado otorgado por el Conservador de Minas, que indica en forma actualizada la cantidad de acciones de que es titular cada uno de los socios. Se entiende que no es un título que circula comercialmente; no obstante constituye la materialidad de los de-

rechos del accionista.

De no aceptarse que este tipo de acciones no es de aquellas a que se refiere la Ley de Prenda Industrial, hay algunos especialistas que sostienen que ellas caben plenamente dentro del concepto "Y otros valores" que se contiene en la letra k) del artículo 24 de la Ley.

La noción se encuentra en la ley denominada "Ley Mercado de Valores", que define señalando: "Para los efectos de esta ley, se entenderá por valores, cualquier título transferible incluyendo acciones, opciones a la compra y venta de acciones, bonos, debentures, cuotas de fondos mutuos, planes de ahorro, efectos de comercio y, en general, todo título de crédito o inversión".

Queda claro que, en términos estrictos, este concepto se remite a aquel valor objeto de supervigilancia o control por parte de la Superintendencia respectiva, sin embargo, y por analogía es (a nuestro juicio) válido para las acciones de una Sociedad Legal Minera.

No obstante lo anterior, a juicio de profesores de Derecho Comercial, la acción de una Sociedad Legal Minera, no podría asimilarse al concepto de acción o valor, fundamentando su posición en una argumentación enteramente opuesta a la precedentemente señalada, pero sin un mayor análisis. En esta perspectiva, aún queda plenamente vigente la posibilidad de asilarse en el inciso final del artículo 24 que se refiere. "en general, todas aquellas especies

muebles...". Situación que no es objetada por quienes sostienen esta tesis, toda vez que reconocen que se trata de un derecho mueble que, en razón de la industria minera, forma parte de ella.

Para finalizar, y estimando plenamente procedente la constitución de Prenda Industrial sobre acciones de sociedades Legales Mineras, cabe hacer presente que no puede olvidarse, como requisito esencial, el hecho de que el constituyente debe tener la calidad de industrial; las obligaciones garantizadas deben, asimismo, haberse contraído para el desarrollo del giro de tales actividades —digan o no relación con la minería— y es menester que conste en instrumento público, el que además de inscribirse en el Registro de Prenda Industrial del Conservador de Bienes Raíces respectivo, deberá inscribirse en el Registro de Gravámenes y Prohibiciones del Conservador de Minas, como también anotarse al margen de la inscripción respectiva en el Registro de Accionistas.

3.— En conclusión, no obstante la complejidad del asunto materia de estas líneas, así como la evidente posibilidad de sostener, opuestas conclusiones, fundándose para ello en exégesis o interpretaciones, siempre opinables, del ordenamiento que se ha analizado, parece objetivamente válido concluir en la idoneidad, procedencia y eficacia de constituir Prenda Industrial sobre acciones de Sociedades Legales Mineras.

MOLYPAC
DOW CORNING LTDA.



DOW CORNING

MOLYPAC LTDA. CHILE
Nuncio Sotero Sanz 97 - Santiago
Fonote: 231.98.97 - 231.98.66
Telex: 340.306 MATHSA CK - 240.506 MATSA CL

LIDER MUNDIAL EN SILICONAS

Fluidos de silicona, empaquetaduras, sellantes/adhesivos, encapsulantes, fluidos dieléctricos, impermeabilizantes, resinas y barnices, recubrimientos, mantención mecánica y eléctrica.



Tarifas Enami

JUNIO 1986	CUPRIFEROS				AURIFEROS		ARGENTIFEROS			
	Tarifa Real		Tarifa Referencia		Base \$/TMS	Escala \$/1 gr.	Tarifa Real		Tarifa Referencia	
	Base \$/TMS	Escala \$/1°/o	Base \$/TMS	Escala \$/1°/o			Base \$/TMS	Escala \$/1gr.	Base \$/TMS	Escala \$/1 gr.
MINERALES DE FUND. DIRECTA										
Cobre: Base 12°/o Cu	6.682	2.367	7.984	2.394	-	-	-	-	-	-
Oro: Base 40 gr. Au/TMS	-	-	-	-	46.732	1.679	-	-	-	-
Plata: Base 2000 gr Ag/TMS	-	-	-	-	-	-	64.082	32	-	-
MINERALES FLOTACION										
Cobre: Base 3°/o Cu. Insoluble										
- Planta J. A. Moreno	2.474	1.433	2.750	1.455	-	-	-	-	-	-
- Planta O. Martínez	2.474	1.433	2.750	1.455	-	-	-	-	-	-
- Planta M. A. Matta	2.619	1.481	2.905	1.504	-	-	-	-	-	-
Oro: Base 5 gr Au/TMS										
- Planta J. A. Moreno	-	-	-	-	2.469	973	-	-	-	-
- Planta O. Martínez	-	-	-	-	2.469	973	-	-	-	-
- Planta M. A. Matta	-	-	-	-	2.469	973	-	-	-	-
Plata: Base 200 gr Ag/TMS										
- Planta J. A. Moreno	-	-	-	-	-	-	2.770	17,90	-	-
- Planta O. Martínez	-	-	-	-	-	-	2.770	17,90	-	-
- Planta M. A. Matta	-	-	-	-	-	-	2.770	17,90	-	-
MINERALES LIXIVIACION										
Cobre: Base 3°/o Cu. Soluble										
- Planta J. A. Moreno	954	645	1.758	879	-	-	-	-	-	-
- Planta O. Martínez	954	645	1.758	879	-	-	-	-	-	-
MIXTOS PLANTA J. A. MORENO										
Cobre: 1°/o Cu. Insoluble	-	573	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro: 1 gr. Au/TMS	-	-	-	-	-	389	-	-	-	-
Plata: 1 gr. Ag/TMS	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-
ORO METALICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ANTICIPOS										
CONCENTRADOS FUND. DIRECTA										
Cobre: Base 20°/o Cu.	28.096	2.271	30.422	2.394	-	-	-	-	-	-
Oro: Base 40 gr Au/TMS	-	-	-	-	54.089	1.796	-	-	-	-
Plata: Base 3000 gr. Ag/TMS	-	-	-	-	-	-	61.150	26	78.468	32
PRECITADOS FUND. DIRECTA										
Cobre: Base 65°/o Cu	130.802	2.271	133.420	2.312	-	-	-	-	-	-

	CUPRIFEROS				AURIFEROS		ARGENTIFEROS			
	Tarifa Real		Tarifa Referencia		Base \$/TMS	Escala \$/1 gr.	Tarifa Real		Tarifa Referencia	
	Base \$/TMS	Escala \$/1 ^o /o	Base \$/TMS	Escala \$/1 ^o /o			Base \$/TMS	Escala \$/1gr.	Base \$/TMS	Escala \$/1 gr.
JULIO 1986										
MINERALES DE FUND. DIRECTA										
Cobre: Base 12 ^o /o Cu	6.733	2.416	8.185	2.454	--	--	--	--	--	--
Oro: Base 40 gr Au/TMS	--	--	--	--	48.126	1.727	--	--	--	--
Plata: Base 2000 gr Ag/TMS	--	--	--	--	--	--	52.556	26	--	--
MINERALES FLOTACION										
Cobre: Base 3 ^o /o Cu. Insoluble										
- Planta J. A. Moreno	2.509	1.460	2.820	1.492	--	--	--	--	--	--
- Planta O. Martínez	2.509	1.460	2.820	1.492	--	--	--	--	--	--
- Planta M. A. Matta	2.657	1.509	2.978	1.542	--	--	--	--	--	--
Oro: Base 5 gr Au/TMS										
- Planta J. A. Moreno	--	--	--	--	2.533	999	--	--	--	--
- Planta O. Martínez	--	--	--	--	2.533	999	--	--	--	--
- Planta M. A. Matta	--	--	--	--	2.533	999	--	--	--	--
Plata: Base 200 gr. Ag/TMS										
- Planta J. A. Moreno	--	--	--	--	--	--	2.274	14,38	--	--
- Planta O. Martínez	--	--	--	--	--	--	2.274	14,38	--	--
- Planta M. A. Matta	--	--	--	--	--	--	2.274	14,38	--	--
MINERALES LIXIVIACION										
Cobre: Base 3 ^o /o Cu. Soluble										
- Planta J. A. Moreno	959	652	1.802	901	--	--	--	--	--	--
- Planta O. Martínez	959	652	1.802	901	--	--	--	--	--	--
MIXTOS PLANTA J. A. MORENO										
Cobre: 1 ^o /o Cu. Insoluble	--	583	--	--	--	--	--	--	--	--
Oro: 1 gr. Au/TMS	--	--	--	--	--	400	--	--	--	--
Plata: 1 gr. Ag/TMS	--	--	--	--	--	--	--	5,75	--	--
ORO METALICO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANTICIPOS										
CONCENTRADOS FUND. DIRECTA										
Cobre: Base 20 ^o /o Cu	28.804	2.328	31.188	2.454	--	--	--	--	--	--
Oro: Base 40 gr Au/TMS	--	--	--	--	55.584	1.845	--	--	--	--
Plata: Base 3000 gr. Ag/TMS	--	--	--	--	--	--	62.920	27	80.674	33
PRECIPITADOS FUND. DIRECTA										
Cobre: Base 65 ^o /o Cu	134.096	2.328	136.780	2.370	--	--	--	--	--	--

* Las tarifas de minerales función directa y floración de plata regirán a contar del 14/7/86., manteniéndose vigente hasta el 13/7/86 y las de junio, publicadas en Circular N° 11/86.

Boletín Minero

	CUPRIFEROS				AURIFEROS		ARGENTIFEROS			
	Tarifa Real		Tarifa Referencia		Base \$/TMS	Escala \$/1 gr.	Tarifa Real		Tarifa Referencia	
	Base \$/TMS	Escala \$/1 ^o /o	Base \$/TMS	Escala \$/1 ^o /o			Base \$/TMS	Escala \$/1gr.	Base \$/TMS	Escala \$/1 gr.
AGOSTO 1986										
MINERALES DE FUND. DIRECTA										
Cobre: Base 12 ^o /o Cu	5.292	2.283	8.181	2.453	--	--	--	--	--	--
Oro: Base 40 gr. Au/TMS	--	--	--	--	49.431	1.759	--	--	--	--
Plata: Base 2000 gr Ag/TMS	--	--	--	--	--	--	52.534	26	--	--
MINERALES FLOTACION										
Cobre: Base 3 ^o /o Cu. Insoluble										
- Planta J. A. Moreno	2.175	1.348	2.819	1.491	--	--	--	--	--	--
- Planta O. Martínez	2.175	1.348	2.819	1.491	--	--	--	--	--	--
- Planta M. A. Matta	2.311	1.393	2.977	1.541	--	--	--	--	--	--
Oro: Base 5 gr. Au/TMS										
- Planta J.A. Moreno					2.552	1.019				
- Planta O Martínez					2.552	1.019				
- Planta M.A. Matta					2.552	1.019				
Plata: Base 200 gr Ag/TMS										
- Planta J. A. Moreno	--	--	--	--	--	--	2.273	14,37	--	--
- Planta O. Martínez	--	--	--	--	--	--	2.273	14,37	--	--
- Planta M. A. Matta	--	--	--	--	--	--	2.273	14,37	--	--
MINERALES LIXIVIACION										
Cobre: Base 3 ^o /o Cu. Soluble										
- Planta J. A. Moreno	843	613	1.802	901	--	--	--	--	--	--
- Planta O. Martínez	843	613	1.802	901	--	--	--	--	--	--
MIXTOS PLANTA J. A. MORENO										
Cobre: 1 ^o /o Cu. Insoluble	--	539	--	--	--	--	--	--	--	--
Oro: 1 gr. Au/TMS	--	--	--	--	--	407	--	--	--	--
Plata: 1 gr. Ag/TMS	--	--	--	--	--	--	--	5,75	--	--
ORO METALICO	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ANTICIPOS										
CONCENTRADOS FUND. DIRECTA										
Cobre: Base 20 ^o /o Cu.	27.203	2.242	31.175	2.453	--	--	--	--	--	--
Oro: Base 40 gr Au/TMS	--	--	--	--	56.878	1.877	--	--	--	--
Plata: Base 3000 gr. Ag/TMS	--	--	--	--	--	--	63.125	27	80.872	33
PRECIPITADOS FUND. DIRECTA										
Cobre: Base 65 ^o /o Cu	128.673	2.242	136.723	2.369	--	--	--	--	--	--

GUIA MINERA

TERMOPLASTICOS

K.E. Trading Ltda.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

- Válvulas Termoplásticas resistentes a la corrosión ASAHI/AMERICA
- Válvulas Automáticas de Control. G.A. INDUSTRIES INC.
- Fittings y piezas especiales para tuberías industriales. NAPCO.
- Bombas resistentes a la corrosión. VANTON
- Termoplásticos semimanufacturados. SIMONA
- Instrumentos para medición de flujos y control de procesos. SIGNET SCIENTIFIC
- Máquinas y Herramientas para manufacturas de termoplásticos. WEGENER.

Bulnes 1247 Fonos: 6983550 714559 - TLX 240596 KESIC
Santiago-Chile

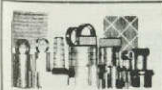
COMBUSTIBLES

COPEC
Energía a su servicio

FILTROS INDUSTRIALES

FABRICA DE FILTROS DE ACEITE PETROLEO Y AIRE

FILTROS F.M.
MARTICORENA HNOS
CIA. LTDA.



FILTROS PARA:

AUTOMOVILES
CAMIONES
CAMIONETAS
MICROBUS
Y TRACTORES
REPRODUCCIONES
SEGUN MUESTRAS

FILTROS HIDRAULICOS Y
MAQUINARIA PESADA
PARA LA GRAN MINERIA

AV. LO OVALLE 0178
(EX-Callejón)
TELS. 5212719
5219873 - 5213680

(Paradero 17 Gran Avenida)
Casilla 20 - La Cisterna
SANTIAGO

ASESORIAS

EDITORIA AUDIOVISUAL DIDACTICA

* Programas
Audiovisuales para
capacitación de personal,
Exposiciones
Conferencias, Etc...

* Video Documentales
* Reportajes Fotográficos
de industria y minería

A. Prat 252 Depto. 305
Fono: 383814

GEOTECNICA

CONSULTORES - GC

- Mecánica de Suelos y Fundaciones
- Mecánica de Rocas
- Obras Mineras
- Geología e Hidrogeología
- Exploraciones Suelos y Rocas
- Inspección - Laboratorio
- Asesorías - Proyectos
- Estudios de Impacto Ambiental

TELEFONO 2284952
Mariano Sánchez Fontecilla 538

Aceros Cox

- Barras Planas.
 - Perfiles Angulos.
 - Barras Cuadradas.
 - Barras Redondas.
 - Barras Planas para Resotas.
- JUANA WEBER 4866
F.: 791245 - 796281
O. Normal - Stgo.

COMPRESORES

SADEMI

SOC. ABASTECEDORA DE LA MINERIA LTDA.

Compresores y Perforadoras Holman
Winches neumáticos y mecánicos
Chancadores.
Maquinaria minera en general
Stock permanente en Chile
17 Sucursales a lo largo del país.
Zona Franca.

Av. B. O'Higgins 969 - 5º piso. Fonos: 6984422
6966619 - Santiago.

REACTIVOS QUIMICOS

SOC. ABASTECEDORA DE LA MINERIA LTDA.

SADEMI REACTIVOS QUIMICOS

- Cyanamid
- Dow
- Shell
- Aceite Pino
- Cianuro de Sodio
- Zinc en Polvo
- Carbón Activado
- etc.

17 Sucursales en el país Zona Franca

Av. B. O'Higgins 969 - 5º piso Fonos: 6984422 - 6966619

BANCOS



BANCO O'HIGGINS

La llave precisa
Bandera 201
Casilla 51-D

Teléfonos 723600 • 6963153

Completa línea de Maquinaria
para la Minería

JUAN DOSE S.A. MENDOZA
Rpca. Argentina, Representante
en Chile: JUAN ALVAREZ
L. Thayer Ojeda 95 Of. 804
Teléfono 2517352



REACTIVOS DE FLOTACION S.A.

Filial de Shell Chile S.A.C.e.l.

FILIAL DE SHELL CHILE S.A.E.E.l.

PRODUCTOS - QUIMICOS - MINEROS
COLECTORES - ESPUMANTE

AV. PROVIDENCIA 1979 3º PISO FONOS: 2317085

GUIA MINERA

LUBRICANTES



PRIME

COMPAÑIA CHILENA
DE LUBRICANTES S.A.



GULF

PRODUCTOS PARA LA MINERIA

- ACEITES Y GRASAS
- SILICONAS
- LUBRICANTES ESPECIALES
PARA ENGRANAJES Y CABLES
- PRODUCTOS QUIMICOS
- ACEITERAS Y GRASERAS
AUTOMATICAS
- METAL PROTECTORS

CARLOS VALDOVINOS 3103 STGO.
FONOS 510393 - 514807

PAPEL FILTRO

Papel filtro **WHATMAN**

Entrega inmediata

Representante para Chile:

ARQUIMED S.A.

Arturo Prat 828 Tel. 2222805-2228524
Santiago

MAQUINARIAS P. MINERIA



INDUSTRIA METALURGICA
NACIONAL
DE ACERO LTDA.

20 años de experiencia en ejecución de equipos para la minería: Celdas de Flotación, carros mineros, cañerías y sus piezas especiales, ciclones, correas transportadoras, puentes grúas, cuerpos centrales para molinos, convertidores de cobre, campanas y ductos captación de gases, vigas doble T y estructuras en general.

CARRETERA PANAMERICANA NORTE 5310
CASILLA 14968 - TEL.: 3611103 STGO.

ZINC

CLANURO DE SODIO



pimas

Proveedora Industrial
Minera Andina S.A.

**Zinc
en polvo.**

General Prieto 1443
Fonos 371180 - 373441
Santiago



pimas

Proveedora Industrial
Minera Andina S.A.

**Cianuro
de sodio
[aladi]**

General Prieto 1443
Fonos 371180 - 373441
Santiago

BBC

BROWN BOVERI

Una marca competente y confiable en todo el mundo

- EQUIPOS ELECTRICOS INDUSTRIALES
EN STOCK PERMANENTE
- FABRICACION DE TABLEROS ELECTRICOS
DE BAJA Y MEDIA TENSION

BROWN BOVERI DE CHILE S.A.

Av. Vicuña Mackenna 1602
Casilla 3555 - Fonos: 5550051-2-3 Santiago
Tlx. 440390 BBCHIL CZ - Tlx. 340471 BBCHIL CK

legrand®

MATERIALES ELECTRICOS

- Enchufes industriales plásticos y blindados
- Gabinetes en políester reforzado en fibra de vidrio
junto con una amplia gama de accesorios.
- Bandejas portaconductores en P.V.C.
- Material antideflagrante para minas de carbón.
a radiación U.V.
fusibles cilíndricos y N.H.
- Disconectores.
- Regletas de conexión.
- Sistemas de alarma, bocinas, sirenas.
- Sistemas de alumbrado de emergencia.
- Material antideflagrante para minas de carbón.
- Material antideflagrante para uso de explotaciones
petroleras: ON SHORE Y OFF SHORE
- Material de seguridad para líneas de media y alta
tensión.

Recorte este cupón y envíelo a:

Avda. Bustamante 540 - Santiago - Fono: 222.88.58

Tlx.: 645 379 LEGR CT -

Sírvase enviar 1 ejemplar del catálogo LEGRAND en español,
versión 86, sin costo alguno para mí.

Nombre: _____

Dirección: _____

Empresa: _____ Teléfono: _____

Cargo: _____ Télex: _____

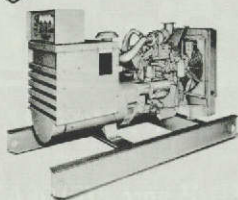
GUIA MINERA

ARRIENDO DE MAQUINARIAS



Cia. Constructora Industrial y
Comercial Panamericana Ltda.

CIPA Ltda.



GRUPOS ELECTROGENOS PARA ARRIENDOS

CATERPILLAR Y DALE
DESDE 50KVA - 250 KVA
EQUIPOS NUEVOS
SERVICIO EN TERRENO

CIPA ES SERVICIO CONFIABLE

Romero 2928 Fonos: 94573 - 91812
Casilla 2651 - Stgo.

ELEMENTOS DE PERFORACION

EQUIPOS DE PERFORACION Y SONDAJES PARA LA MINERIA



Longyear

- Coronas con diamantes incrustados.
- Coronas impregnadas
- Escareadores para sacatostigos.
- Herramientas especiales.

SECO

- Track drills, wagon drills, boom mecanicos.
- Montajes especiales según necesidades del cliente.

Disponibilidad de perforadoras para entrega inmediata y para importación directa surtido completo de repuestos ex bodega Stgo.

BOART

- Barranas integrales Series 11, 12 y 17
- Brocas embutidas para barras de 7/8", 1"
- Brocas cruz con hilo cordel serie 1,400, HM 38, 1,600, 1700 desde 1, 1/2" hasta 4"
- Brocas de botones desde "2" hasta "5"
- Brocas para martillo de fondo (down the hole).
- Barranas con punta cónica, culatín 4, 1/4" x 7/8"
- Barras de extensión, cópulas, reducciones.
- Afiladoras para todas las perforadoras de uso corriente.
- Accesorios
- Operadoras de brocas y piedras esmeril.

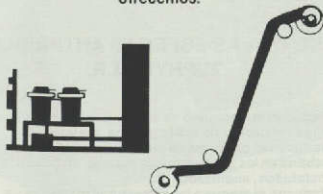


Representante en Chile
LONGYEAR CO. CHILE LTDA.
Las Dalias 2900 (Ñuñoa) Teléfonos: 2215588 - 2215866
Telex: 340442 LONGYR CK Santiago

Minermat LTDA

MINERIA - INGENIERIA - MATERIALES
ASESORIAS TECNICAS

Para su proyecto de cianuración en pilas,
ofrecemos:



- Equipos de precipitación por Zinc Merrill-Crowe de 12 TPD a 300 TPD de capacidad.
- Cañerías, fittings y bombas para manejo de soluciones.
- Rociadores tipo "Wobbler", especiales para cianuración en pilas.
- Hornos y crisoles de fundición.
- Equipos para refinación oro-plata.
- Pruebas metalúrgicas (Percolación en columnas)
- Ingeniería en Diseño de plantas
- Transportadores de alta pendiente (hasta 85°) para minerales, carbón concentrado, a menor costo.

José Dgo. Cañas 2937 - Fonos 742369-2238020
Télex: 440476 MINER-CZ Ñuñoa, Santiago-Chile.

AGITADORES LIGHTNIN®



De 1/3 hasta 1.000 H.P. Representados por
ENVIROTECH CHILE LTDA.
Bucarest 196 - 3er. piso

Fonos: 2324302 - 2322579 Providencia
Santiago TELEX - 340950 - EVTCH - CK.



BARMAC DUOPACTOR

LA ULTIMA PALABRA EN
TRITURACION
ROCA CONTRA ROCA



BAJO COSTO: — OPERATIVO
— INVERSION
— PIEZAS DE DESGASTE

COINCO LTDA.

CIA. INTERNACIONAL DE COMERCIO
Bucarest 151 Casilla 16891 Correo 3. Providencia Santiago
Fonos 231262 2321894 Telex 240390 COIN CL



ACERO DE PERFORACION

COLATINES - COPLAS - BARRAS - BITS

REPUESTOS para PERFORADORAS

ATLAS COPCO - CARDNER DENVER - INGERSOLL RAND -
CHICA GO PNEUMATIC - JOY - MONTABERT - ETC.

PERFORADORAS - MARTILLOS - CARROS PERFORA-
DORES - COMPRESORES - CHANCADORES - AFILA-
DORES.



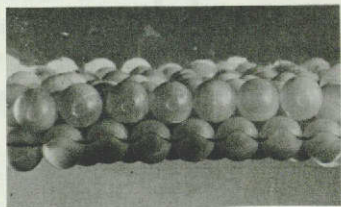
MINTEC STA. LUCIA 232 - OF. 32
FONOS: 339869 - 394186

ROLANDO HADDAD LIMITADA.

PLASTICOS PANTERA
- HADAPLAST - ZEPHYR M.R.
José Ananias 444
Teléfonos: 5554108 - 5554109 - 5568128
Casilla 10104 Correo Central
Santiago - Chile.



ESFERAS ANTINEBLINA ZEPHYR. M.R.



CON LICENCIA EURO-MATIC DINAMARCA

SOLICITE SU CATALOGO A
CASILLA 10104
CORREO CENTRAL
STGO. - CHILE

ROLANDO HADDAD LIMITADA.

PLASTICOS PANTERA
- HADAPLAST - ZEPHYR M.R.
José Ananias 444
Teléfonos: 5554108 - 5554109 - 5568128
Casilla 10104 Correo Central
Santiago - Chile.



USO DE LAS ESFERAS ANTINEBLINA ZEPHYR. M.R.

- Reducen el consumo de ácidos y de energía en la refinación de cobre y otros metales.
- Reducen el consumo de energía y disminuye la neblina en los tratamientos de metales, en galvanoplastia, fosfatados, anodizados etc.
- Reducen el ataque a las estructuras metálicas y a los tableros electrónicos de los productos químicos.
- Reducen el riesgo de incendio, de explosión en tanques abiertos de productos inflamables.
- Reducen los accidentes del trabajo al evitar salpicaduras por caída de objetos en líquidos agresivos y ayudan a mantener el aire limpio dentro de la Empresa.

SOLICITE SU CATALOGO A
CASILLA 10104
CORREO CENTRAL
STGO. - CHILE

GUIA MINERA

ELABORADORA DE METALES

TREMET S.A.



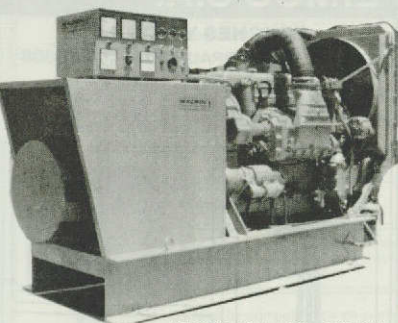
CLAVOS DE: COBRE - BRONCE - ALUMINIO

Desde 7" de largo x 8 mm. diámetro.
Hasta 1" de largo x 1 mm. diámetro.

REDONDOS O CUADRADOS

Alcalde Pedro Alarcón 878
Fono: 5553764 - Casilla 7186 - Correo 3
Santiago - Chile

GRUPOS ELECTROGENOS



DESDE 10 HASTA 250 KVA.
PARA TRABAJO CONTINUO

OFRECEMOS: CREDITO DIRECTO HASTA 36 MESES.
GARANTIA POR 1.000 HRS.
SERVICIO TECNICO EN TODO CHILE.
ASESORIA TECNICA A TERRENO.

MACMIN LTD.
ESPECIALISTAS EN EQUIPOS DE MINERIA Y MOLIENDA



VICTOR MANUEL 1854
F.: 5566326 - 5561407

COMPRESORES

PORTATILES - NUEVOS



DE TORNILLOS - INSONORIZADOS
DIESEL Y ELECTRICOS

ENTREGA INMEDIATA
CREDITO DIRECTO - HASTA 3 AÑOS
GARANTIA 6 MESES

OFERTAS EN SEPTIEMBRE

MACMIN LTD.
ESPECIALISTAS EN EQUIPOS DE MINERIA Y MOLIENDA



Victor Manuel 1854 F.: 5566326 - 5561407

Fábrica de Alambres "Elco" Ltda.

elco

Presente en el desarrollo de Chile.



ALAMBRES DE FIERRO Y ACERO: Resistencia desde 37 a 160 Kgs./mm². Sin recubrimiento, negros y galvanizados. En rollos y barras.

MALLAS GALVANIZADAS.

ALAMBRE DE PUAS.

CLAVOS: Desde 8" largo x 7,62 mm. diámetro - hasta 1/2" largo x 1,24 mm. diámetro.

Alcalde Pedro Alarcón 893 - Fono 515864

Casilla 26, San Miguel - Cables "Elco".

Telex 94260 - PBVTR - KU.

Santiago - Chile.

GUIA MINERA



TECMAC

Gabriela Mistral 5973 esq. Las Américas.
Casilla 39 Cerrillos Stgo.

☎ 577262-573556 Telex: 340155 TECMAC CK.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS
PARA CHILE DE:

aliva

- SHOTCRETE
- GUTINADORAS
- PROYECCION DE HORMIGON



TELEDYNE

- ROMPEDORES HIDRAULICOS
- ESTACIONARIOS
- MOVILES

MONTABERT

- MARTILLOS
- PERFORADORAS
- DRIFTER

ECS

- PURIFICADORES CATALITICOS
- SILENCIADORES
- JETFLOW
- AIRMOVER

GK

Gebrüder Kullenkampff

- REPUESTOS DE: DEUTZ - ATLAS COPCO TAMROCK
- FABRICANTES DE: DIENTES DE BALDE CADENAS

COMPLETO STOCK DE REPUESTOS

NORTON CHRISTENSEN DE CHILE S.A.

DIVISION MINERA:

FLUIDRIL

Bentonita y aditivos para perforación, fundición y pelletización.

NORTON

CHRISTENSEN

Coronas Impregnadas y con diamantes montados desde tamaño RWT hasta PQWL.

JKS BOYLES

Sondas de superficie y para trabajos subterráneos, con motor Diesel, de aire o eléctrico.
Bombas de lodos y accesorios para sondajes.



WALKER MCDONALD MFG CO.

TRICONOS Y TREPANOS DE PERFORACION

LAS VIOLETAS 5931 - CERRILLOS - CASILLA 1150 -
TELEFONO: 575533 - TELEX 645247 NCCHI -
SANTIAGO - CHILE.

**TRANSPORTES DE
CONTAINERS PARA
DIVERSAS CARGAS**



- TRANSPORTES DE CARGAS VARIAS CON INVERSION DE UN CAMION - BAJO COSTO E INVERSION.
- TRANSPORTES DE OFICINAS, MAQUINARIAS, MINERALES, BODEGAS PORTATILES, ETC.
- DIVERSOS TIPOS DE CONTAINERS - UN MODELO PARA CADA NECESIDAD.
- DOS MODELOS BASICOS:
 - HASTA 18 TONELADAS Y 40 m³ DE CARGA.
 - HASTA 30 TONELADAS Y 45 m³ DE CARGA.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA
CHILE DE IMAVI - BRASIL



INGENIEROS IMPORTADORES
LORCA CASTILLO S.A.C. e.l.

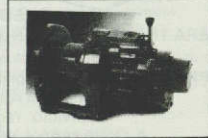
SAZIE 1738
F.: 6983582 - 6985354
TELEX: 340180 IICK
SANTIAGO

COCHRANE 177
FONO: 23354
CONCEPCION

EIMCO S.A.

WINCHES Y TECLES
NEUMATICOS HIDRAULICOS ELECTRICOS

saniia



EIMCO S.A.

TORO MAZOTTE 260
SANTIAGO

FONOS: 795824 - 793481
TELEX: 340198 ESACHI

LANZ es en CHILE



Captación de polvo, limpieza de aire, recuperación de finos precipitadores electrostáticos.



Motores Bencineros de 4 tiempos 3 a 18 HP.

CLOUTH

Correas transportadoras de tejidos sintéticos y de cables de acero.



Mezcladoras intensivas para arenas de molde. Material cerámico y otras masas. Granuladoras para polvos diversos. Teletizadoras.

Fenner

Cintas transportadoras "Solid Woven" impregnadas en PVC.



Corazas y bolas de acero-cromo para molinada seca y húmeda.

GHH
STERKRADE

Vehículos LHD y camiones tolva para interior mina.

GEHO

Bombas para pulpas espesas y abrasivas a grandes distancias.



Motores diesel enfriados por aire de 6 a 68 HP.

KRUPP

Sistemas móviles de chancado y manejo de material.



Carros agitadores de concreto para trabajos en túneles.

OUTOKUMPU

Analizadores en línea, celdas de flotación, detectores de metales automatización de concentradoras.



Bombas de concreto de doble pistón.

SCHENCK

Sistemas de pesaje y dosificado.

TURMAG

Ventiladores para minas. Perforadoras para muestreo. Perforadoras de gran diámetro.



Equipos de compactación de suelos. Vibradores de concreto.



Motores trifásicos hasta 2000 KW. Motores de corriente continua. Motores a prueba de explosión.

Equipos para extracción de carbón. Rozadoras.

WZ
WESTFALIA

Filtros para líquidos y aire comprimido.



Lámpara para minas, de casco y estacionarias.

CEAG

Filtros de vacío de banda horizontal, secado y lavado de pulpas.



Trituración, selección, transporte y molinada de material.



Acoplamientos hidráulicos.



Motores industriales Ford a bencina, diesel y a gas. Grupos generadores.



Membranas de polietileno HD para impermeabilización de muros de tranque, pozas solares - depósitos - fondos espesadores y canchas de percolación.

Gundle

Cortadoras de muestras. Limpia toberas Gaspé.



Filtros automáticos de presión espesadores.

LAROX

Explosores.

Nitro Nobel

Winches y slushers.



Motosierras neumáticas para mina.



Ventiladores industriales y su recuperación. Sopladores centrifugos.



Bombas centrifugas de servicio pesado para líquidos contaminados y corrosivos.



Aparatos de control y mando para interior y mina EX-FI-Proof.

Wallacetown

Equipos para manejo y preparación de ánodos y cátodos en refinaria.



Engranajes, ruedas para rieles tuberia con revestimiento antiabrasivo.



VENTAS - SERVICIO - REPUESTOS

LANZ Y CIA. LTDA.

Calle Dr. Barros Borgoño 233 Santiago Fono: 740673 Télex: 240637

COMENZAMOS UNA NUEVA JORNADA DE TRABAJO.



Para nosotros y para nuestros clientes, en todo el país, comienza una

nueva etapa. Nuevas condiciones y la experiencia de situaciones difíciles enfrentadas y superadas con éxito a lo

largo de una historia de 114 años, nos permiten comenzar esta nueva jornada con optimismo. Y energía.

Una nueva jornada de trabajo. De modernos servicios orientados a las personas. A las empresas. A usted.



BANCO CONCEPCION

Buenos días futuro.

