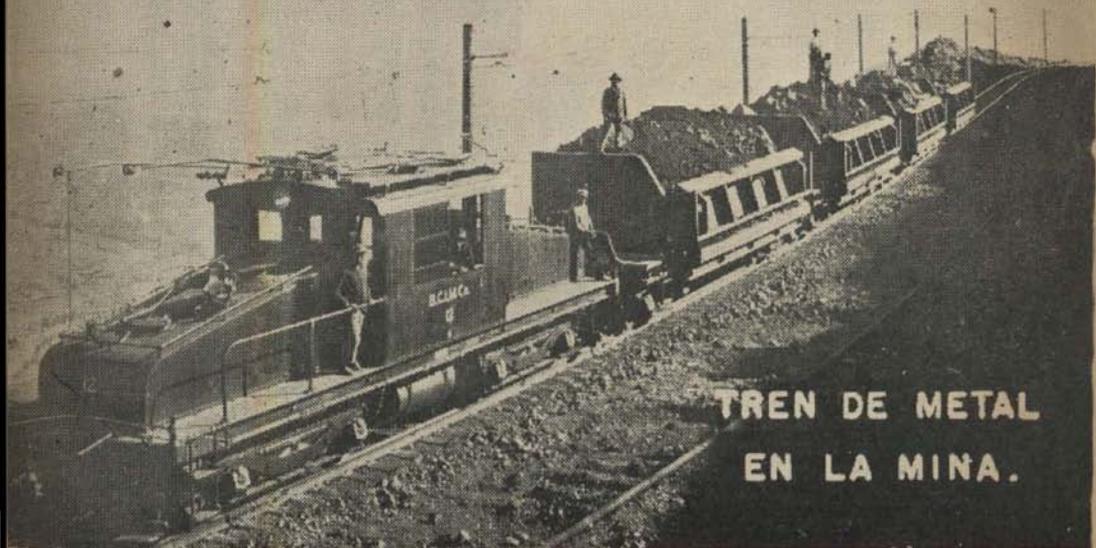


# Boletín Minero

General del Tofo.



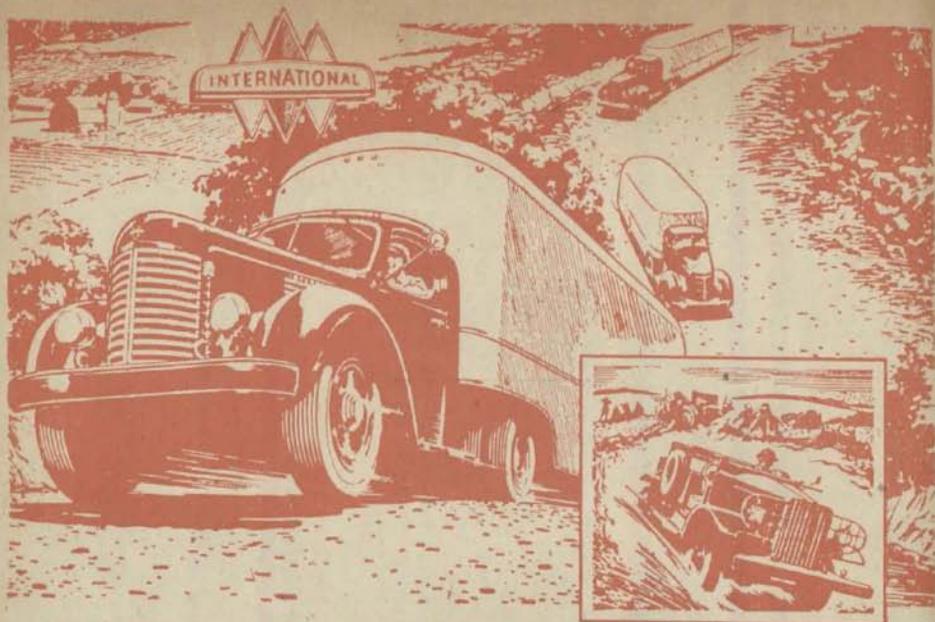
TREN DE METAL  
EN LA MINA.

N.º 544  
AGOSTO  
1945

★

ANTIAGO DE CHILE.

**SOCIEDAD  
NACIONAL  
*de*  
MINERIA**



## CARGAS EN MARCHA

**Cuide sus Camiones y  
Manténgalos en Actividad**



En cualquier lugar donde hoy se encuentren camiones, ya sea en los frentes de batalla o en pacíficas carreteras, se los ve superando tremendos problemas de trabajo. Hay miles de comunidades que dependen exclusivamente de los camiones para el transporte de carga. Los camiones que las sirven son de producción de preguerra, pero... *están entregando la mercadería!*

Los International representan una considerable proporción de los camiones que conducen estas cargas vitales. La resistencia, seguridad, economía de operación —factores éstos que han hecho vender más International para trabajo pesado que cualquier otra marca— los mantienen día tras día en la brecha. Son enormes las tareas que realizan los camiones y que *deberán continuar realizando!* Mien-



tras estén trabajando sus camiones, sean ellos International o de otra marca, proporcioneles razonables cuidados y servicio, y así continuarán sirviéndole hasta tanto haya nuevos disponibles. Visite a su representante de Camiones International regularmente. El lo ayudará en toda forma para que mantenga sus camiones en actividad.

**INTERNATIONAL HARVESTER EXPORT COMPANY**  
Harvester Building Chicago, E. U. A.

Distribuidor

**S. A. C. SAAVEDRA BENARD**

**INTERNATIONAL HARVESTER**

# BOLETIN MINERO DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

N.º 544

AGOSTO

SUSCRIPCION ANUAL

Año LXI

En el país: \$ 200 m/o.

Volumen LVII

1945

Extranjero: 7 dólares

## SUMARIO

	<u>Págs.</u>
Debaté que interesa a todos los que trabajan . . . . .	453
Proyecto de Ley sobre Fomento de la Minería de la Plata . . . . .	454
Se acerca la batalla de las tarifas . . . . .	455
Nuestras reservas monetarias y la producción de divisas . . . . .	456
Cooperación Minera Latinoamericana . . . . .	463
La Unión MM. & SW. se opone a la protección aduanera . . . . .	464
Antes que se descubriera las minas de carbón de Lota . . . . .	466
El Ingenio de los mineros. (La guerra del ají) . . . . .	467
Manifestación en honor de Mr. John Cotter . . . . .	469
El problema minero en la Cámara . . . . .	469
Problema Minero-Problema Nacional, por Jack Jalme . . . . .	471
La Minería y la Siderúrgica están incluidas en la cuenta de su viaje a EE. UU. que dió el Vicepresidente de Corporación de Fomento a la Producción . . . . .	472
Dépósito aduanero de mercaderías de exportación . . . . .	479
La obra realizada por la Comisión Valle de Tennessee, por Javier Ganda- rillas M. . . . .	480
La voz de la minería . . . . .	483
La industria Minera en Chile, (Banco Central) . . . . .	484
Acta de la Sociedad Nacional de Minería . . . . .	485
Legislación . . . . .	494
Cuadro de la Cacremi . . . . .	499

Casilla 1807 — Teléfono 63992

Moneda 759.—Santiago de Chile

REDACCION Y ADMINISTRACION

CONSEJO GENERAL  
DE LA  
**SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA**

Presidente Honorario  
**DON JAVIER GANDARILLAS MATTA**

Vicepresidente Honorario  
**DON OSVALDO MARTINEZ C.**

Miembros Honorarios  
**Srs. Alejandro Lira, Carlos Lanas C, Exequiel Ordóñez,  
Máximo Astorga**

Presidente  
**DON HERNAN VIDE LA LIRA**

Vicepresidente  
**DON FERNANDO BENITEZ**

Segundo Vicepresidente  
**DON ARTURO HERRERA**

**CONSEJEROS :**

- a) Consejeros-Delegados por la:  
Asociación Minera de Arica,  
Don Eduardo Alessandri R.  
Asociación Minera de Iquique,  
Don Pedro Alvarez S.  
Asociación Minera de Antofagasta,  
Don Pedro Luis Villegas.  
" Freddy Low.  
Asociación Minera de Tocopilla,  
Don Alfredo Sundt.  
Asociación Minera de Taltal,  
Don Hugo Torres C.  
" Jack Jaime.  
Asociación Minera de Chañaral,  
Don Carlos Melej.  
Asociación Minera de Inca (Cuba),  
Don Ernesto Pizarro.  
Asociación Minera de Coplapó,  
Don Eduardo Aguilre.  
" Ricardo Vallejo.  
" Gabriel González Videla.  
Asociación Minera de Vallenar,  
Don Alberto Moreno F.  
Asociación Minera de Domeyko,  
Don Isaura Torres C.  
Asociación Minera de La Serena,  
Don Victor Peña Aguayo.  
" Ernesto Navarrete.  
" Rodolfo Michels.  
Asociación Minera de Andacollo,  
Don Juan Barrera.  
" Manlio Fantini.  
" César Fuenzalida.  
Asociación Minera de Ovalle,  
Don Arturo Herrera A.  
" Pedro Enrique Alfonso.  
Asociación Minera de Punitaqui,  
Don Carlos Nazar.  
Asociación Minera de Combarbalá,  
Don Julio Pinto Riquelme.  
Asociación Minera de Illapel,  
Don Julio Ruiz.  
" Juan Carabantes S. E.

- Asociación Minera de Valparaiso y Aconcagua,  
Don Roque Berger.  
" Jorge Rodriguez Merino.  
b) Consejeros-Delegados de Socios Activos:  
Don Hernán Videla L.  
" Federico Villaseca.  
" José Maza F.  
" Osvaldo Martínez.  
" Jorge Muñoz C.  
c) Consejeros-Delegados en representación de Empresas Mineras:  
Grandes Productoras de Cobre,  
Don Percy A. Seibert.  
" John Cotter.  
Medianas Productoras de Cobre,  
Don Juan Lepe F.  
Pequeñas Productoras de Cobre,  
Don Fernando Benítez.  
Grandes Productoras de Carbón,  
Don Oscar Urzúa J.  
" Fernando Aldunate.  
Pequeñas Productoras de Carbón,  
Don César Infante.  
Empresas Productoras de Salitre,  
Don Homero Hurtado.  
" Pablo Miller.  
Productoras de Oro de Minas,  
Don José L. Claro.  
" Eulogio Sánchez E.  
Productoras de Oro de Lavaderos,  
Don Roberto Müller.  
Productoras de Plata,  
Don Marín Rodríguez D.  
Productoras de Azufre,  
Don Juan B. Carrasco.  
Productoras de Substancias no Metálicas,  
Don Adolfo Lesser.  
Productoras de Minerales de Fierro,  
Don Glyn D. Sims.  
Compradoras de Minerales,  
Don Roy E. Cohn.  
Vendedoras de Maquinarias Mineras,  
Don Reinaldo Díaz.  
d) Consejeros-Delegados del Instituto de Ingenieros de Minas:  
Don Osvaldo Vergara.  
" Oscar Peña y Lillo.

**DON OSCAR PEÑA Y LILLO**  
Secretario General

## Debate que interesa a todos los que trabajan

En esta edición publicamos el texto del discurso que, en la sesión que celebró el Senado el 8 del presente, pronunció don Hernán Videla Lira, quien, a la vez, es Presidente de la Sociedad Nacional de Minería. Los términos en que plantea la materia contribuyen a que el asunto en debate sobrepase los límites de lo que hasta ahora podía haberse considerado, simplemente, como una crisis de la minería, para alcanzar contornos de una preocupación de carácter nacional.

Y, para elevar de categoría este problema en el plano de los intereses generales de la nación, no ha habido necesidad de recurrir a hacer una exposición de los efectos políticos, sociales y económicos que una paralización de la minería tendría que traer para la zona norte. Ha sido suficiente que el Senador por Coquimbo y Atacama analice el estado de nuestra balanza de pagos y que muestre, ante la sorpresa de la opinión pública, el alcance precario de nuestras reservas de divisas, para que en todos los sectores de la producción y del comercio, se forme conciencia sobre la gravedad de la situación denunciada.

En el supuesto caso de que en estos años de guerra hubiéramos podido formar un fondo de reserva apreciable, tendríamos que haber pensado, de todos modos, en que no era aquel aparente superávit más que un respiro en la marcha tormentosa que habrán de llevar siempre en Chile los índices que marcan la entrada y salida de cambios internacionales. Pero, ni siquiera podemos acogernos a tan pasajero alivio, pues, hechas todas las deducciones que derivan de compromisos ineludibles, nuestra reserva de moneda extranjera quedará reducida a la modesta suma de cuarenta y ocho millones doscientos mil dólares.

El verdadero "talón de Aquiles" de nuestra economía ha de encontrarse en la falta de productos de exportación que podemos ofrecer en los mercados extranjeros. Estudios ya consagrados como verdades irrefutables, nos han probado que más del 80% de nuestras exportaciones pertenecen a la

minería. Hablar de planes de largo aliento para substituir estas entradas de divisas de la minería por otras que "probablemente" podrían entregarnos la industria o la agricultura, es entrar al estudio preliminar de un remedio desconocido para aplicarlo al enfermo que agoniza.

Es indudable que un principio inmutable de economía nos hace más bien pensar en que sería más atinado robustecer esa fuente de producción de divisas que hasta este momento nos ha sacado de pasos difíciles. Porque de lo contrario, la escasez de cambios se dejará sentir apenas se intensifiquen las importaciones. Ya tenemos noticias de Estados Unidos acerca de producciones civiles que han sido autorizadas para abrir la compuerta que la guerra tuvo cerrada durante largos años de restricciones. Por otro lado, ¿cómo podríamos pensar, seriamente, en industrializar el país si carecemos de los recursos esenciales para hacerlo? No podríamos esperar que un acontecimiento imprevisto y alejado de todos los cánones conocidos nos librara, milagrosamente, del período de imposibilidad de importar que se nos viene encima, con todo su cortejo de encarecimiento de los artículos importados por su escasez y por los altos precios que tendrán que pagar por sus dólares, quienes consigan traer algo al país.

Se nos había hablado de grandes compras de dólares y se asociaba esta operación al aumento del circulante, hasta concediéndose perdón a muchos de los males que esta última circunstancia había traído para el bienestar de las clases más necesitadas. Pero ha sonado la hora de hacer cuentas; ha llegado el instante de enfrentarse con la realidad, sin que nos sea permitido conjugar probabilidades y posibilidades. Y el resultado, desgraciadamente, no nos es favorable, y hoy tiene a todos los ilusos como a la avestruz: con la cabeza escondida en la arena.

El debate se plantea así, con la intervención de todos los hombres de esfuerzo de este país; de los que tienen justos y atinados programas de expansión productora

en sus campos, en sus fábricas o en sus usinas; de los que sólo ganan un sueldo o un salario. En una palabra, interesa este problema de la escasez de divisas a todos los hombres que viven laborando. Que ellos, en

el normal juego de una democracia, ocupan un sitio preferente para ser escuchados, porque representan la falange poderosa de los que viven del trabajo, de ese "trabajo que es la única riqueza del que no la tiene".

## Proyecto de Ley sobre Fomento de la Minería de la Plata

La Sociedad ha seguido con interés la iniciativa que tuvo el H. Senador, señor Miguel Cruchaga, presentando al Senado un proyecto de ley sobre acuñación de monedas de plata.

Recientemente, este proyecto ha sido informado favorablemente por la Comisión de Minería y Fomento Industrial del Senado, que preside el Presidente de la Sociedad y Senador por Coquimbo y Atacama, señor Hernán Videla Lira.

Estimamos de interés dar a conocer los principales fundamentos de este informe, para conocimiento de todos los mineros, ya que continuamente somos consultados sobre el estado en que se encuentra la tramitación del proyecto del señor Cruchaga.

Se establece en el informe de la Comisión de Minería que la finalidad del proyecto, de acuerdo con las ideas del autor, es la de fomentar la minería de la plata, recordando que hace 70 años Chile ocupaba el tercer lugar entre los productores mundiales de este metal, después de los Estados Unidos y México.

Según los términos del proyecto, la Casa de Moneda de Chile compraría toda la plata metálica que se le ofreciera, siempre que la producción emanara de minas chilenas, al precio de \$ 1.200 el kilo de plata refinada. La plata sería destinada por la Casa de Moneda a la acuñación de monedas de un tipo uniforme, de valor de tres cóndores, con 22,5 gramos de plata, 2,5 gramos de cobre y 37 milímetros de diámetro.

Refiriéndose a los antecedentes invocados por el señor Cruchaga en favor de su iniciativa, la Comisión de Minería manifiesta en su informe que concuerda con ellos, ya que la rehabilitación de las minas de plata, asegurando a su producción un precio remunerativo, durante un período de diez años, traerá un beneficio positivo e

impulsará el progreso de las provincias de Tarapacá y Atacama.

A juicio de la Comisión, y en este aspecto expresa también, la uniformidad de criterio que se advirtió en su seno con el señor Cruchaga, son injustificados los temores de que el fomento de la minería argentina no pueda armonizarse con el desarrollo de la producción de metales preciosos.

En efecto, para apreciar el valor de la plata en el mercado internacional, es necesario recordar que una cuarta parte del stock mundial está depositado en la Tesorería de los Estados Unidos de Norteamérica, con arreglo a los términos de la ley de 19 de Junio de 1934, que establece para dicha Tesorería la obligación imperativa de mantener sus reservas a base de un 75% de metales de oro, y un 25% en metales de plata.

Se infiere, entonces, que, habiéndose pre-ocupado los Estados Unidos de proteger adecuadamente la industria de la plata, habrá, también, de adoptar los arbitrios necesarios para mantener la valorización de los depósitos de este metal existentes en su Tesorería.

Si bien es cierto que en la Conferencia Monetaria de las Naciones Unidas se acordó unánimemente patrocinar el sistema "Padrón de Oro", con lo que se estaría impugnando el bimetalismo, no es menos cierto que el fomento de la minería de la plata y la acuñación de monedas de plata no nos conducirá al bimetalismo, ya que en los Estados Unidos está vigente un sistema de acuñación semejante al propuesto por el señor Cruchaga, y se aplican las disposiciones de la ley de 19 de Junio de 1934, ya mencionada, que obliga, como se ha dicho, a la Tesorería norteamericana, a mantener reservas en plata y oro, sin que por ello pueda afirmarse que se haya implantado el bimetalismo.

(Pasa a la Pág. 455)

# SE ACERCA LA BATALLA DE LAS TARIFAS

**P**OCA duda cabe de que los segmentos de la industria minera nacional que dependen de la protección de tarifas, como el cobre, el plomo, el zinc, el manganeso y el mercurio, se preparan a librar una batalla vital en la cuestión de las tarifas. Las actas de sesiones de la Cámara sobre la Ley Dughton (pág. 107), indican que el programa de Comercio Recíproco será renovado, posiblemente con poderes ampliados, para reducir las tarifas delegadas al Departamento de Estado.

Es seguro que los puntos de vista sobre las tarifas de minerales serán profundamente alterados por dos acontecimientos ocurridos desde que comenzó la guerra, a saber: el concepto muy difundido de que hemos llegado a carecer de muchos minerales y el viraje de muchos intereses manufactureros de una posición favorable a una contraria sobre tarifas.

Hemos llamado la atención tan a menudo sobre la rápida difusión de la filosofía de "carencia", que no ocuparemos espacio para comentarla nuevamente.

Bajo el sedante de un mercado garantido de tiempo de guerra, muchas personas ocupadas en la manufactura y la distribución se han tornado extraordinariamente objetivas en su actitud respecto de las tarifas.

Asimismo, como lo hemos indicado repetidas veces, muchos manufactureros que procuran obtener, desesperadamente, mercados de postguerra, ven las importaciones de materias primas revestidas de la doble ventaja de facilitar las exportaciones de

manufacturas y de rebajar los costos de las materias primas. El efecto de esta opinión en la acción política no se comprenderá mientras no se compare el gran número de personas empleadas en la industria manufacturera con el número relativamente pequeño de los que trabajan en la minería metálica. En 1940 había alrededor de 10.573.000 personas ocupadas en la manufactura y 137.000 en la minería metálica y no metálica. El grupo manufacturero era uno de los más poderosos, si no el más poderoso, en el campo favorable a las tarifas antes de la guerra.

Además, dentro de la industria minera va a ver mayor disidencia de puntos de vista que antes. Esta división interna de intereses sobre las tarifas tiene que crecer cuando decline la autosuficiencia, si esta situación llegara a presentarse, porque serán más los individuos que adquieran intereses en el campo de la importación.

Otro acontecimiento importante es que la CIO y la International Union of Mine, Mill and Smelter Workers (CIO), han manifestado su apoyo vigoroso al programa del Departamento de Estado. La US. Chamber of Commerce ha hecho lo mismo. La National Association of Manufacturers y la A. F. of L. están divididas. Antes de la guerra, los dos últimos grupos eran pilares de fuerza en el campo proteccionista.

No hay evidencia de que el nuevo comando del Departamento de Estado haya

(Pasa a la pág. 456)

(De la pág. 454)

Por otra parte en Chile, aún en el caso de aprobarse el proyecto del señor Cruchaga, continuaría aplicándose la Ley Kemmerer a base del sistema monometálico, que fijó el valor del peso en 183,057 millonésimas de gramo de oro.

La Comisión de Minería estimó perfectamente aceptable el precio de \$ 1,200 el kilo de plata refinada, propuesto por el señor Cruchaga, ya que en esta forma se aseguraría la mantención de una producción con utilidad para los empresarios.

Finalmente, en el informe se expresa que desde el punto de vista de la producción

minera, y de la conveniencia general, vuestra Comisión de Minería y Fomento Industrial estima, pues, ampliamente conveniente la proposición de ley en informe, y os recomienda, por lo tanto, su aprobación en los mismos términos en que ha sido formulada. Pero como envuelve, asimismo, un aspecto que interesa a las finanzas del Estado, os recomienda que lo enviéis también en informe a vuestra Comisión de Hacienda".

Ultimamente, el Senado, tomando conocimiento del informe de la Comisión de Minería y Fomento Industrial, acordó someter el proyecto al estudio de su Comisión de Hacienda.

# NUESTRAS RESERVAS MONETARIAS Y LA PRODUCCION DE DIVISAS

De la situación que alcance la minería depende que la Balanza de Pagos del país no se convierta en "Pasiva".— Influencia determinante que tiene esta industria en el aumento o disminución de

disponibilidades cambiarias con que pueda contar Chile.— Relación de este problema con las conclusiones de Bretton Woods.

Discurso pronunciado en la sesión del 8 de Agosto de 1945, por el senador don Hernán Videla Lira y que el Senado acordó publicar "In-Extenso".

"En la sesión que celebró el Honorable Senado el cinco de Junio último, hebe de referirme a la situación de la industria minera y, como una consideración anexa, hice algunos alcances a nuestra balanza de pagos y a las reservas en dólares que habíamos logrado hacer entre 1942 y 1945. No tengo la menor duda de que los HH. Senadores que me escucharon en esa oportunidad y aquellos que leyeron mi discurso, han debido formarse el convencimiento de que Chile es un país que, por muchas consideraciones, debe tratar, a toda costa, de mantener su producción minera.

Sería absolutamente innecesario que yo tratara, en esta ocasión, de pintar las desastrosas consecuencias que tendría para la Zona Norte un cese en la minería. La miseria rondaría por todas partes; agricultores e industriales no tendrían interesados por sus productos por falta de poder com-

prador y por el éxodo de la población; y, por último, se desprendería el país del aporte de divisas que hace la pequeña minería. En el curso de las observaciones, podrán aquilatar los señores Senadores el volumen que representan las divisas de la minería en un país como el nuestro, que carece casi por completo de otros artículos de exportación y que está, por lo tanto, expuesto a no contar con la moneda extranjera que necesita para hacer sus compras más indispensables en la etapa de la post-guerra. Mirado el problema desde este ángulo inamovible, fácil es ponerse de acuerdo con la Sociedad Nacional de Minería, que ha presentado, con toda razón, el problema minero como preocupación nacional. En el estudio analítico que hice de la minería, en la oportunidad señalada, tuve el alto honor de despertar interés por la materia considerada en diversos círculos que no pueden permanecer indiferentes ante un debate de esta naturaleza.

En la Cámara de Diputados, los HH. señores Pizarro, Walker y Melej estudiaron también el panorama inquietante que se

(De la pág. 455)

perdido el celo ferviente por las reducciones de tarifas que caracterizaron el período de actuación de Mr. Hull, o que el Departamento haya mejorado su competencia para comprender los problemas mineros. Así, pues, armado con un nuevo "mandato", apoyado por un sector más grande del público y, posiblemente, con poderes ampliados, puede esperarse que el Departamento lleve la reducción de tarifas a terrenos no invadidos anteriormente por temor al poder político de ciertos grupos.

Para su propia defensa, sugerimos lo siguiente a las industrias nacionales afectadas:

1.º su aproximación al problema debe involucrar un razonamiento objetivo en términos del interés público y de un mundo alterado. Los grupos grandes formados por agricultores, mano de obra organizada y veteranos, pueden continuar apoyándose en demandas egoístas, pero para una industria de tan reducido número de miembros, esta aproximación no resulta práctica; 2.º deben despertar interés por el aspecto de seguridad nacional que ofrece la autosuficiencia que pueda mantenerse a un costo razonable.

presentaba a nuestra industria minera. Luego se movió opinión para celebrar una sesión especial, la que se realizó el día siguiente. En esa oportunidad Diputados de diversos bancos trataron el problema de la minería y llegaron a conclusiones similares a las que hice valer ante el H. Senado en la sesión ya mencionada. Es decir, señor Presidente, la materia parece suficientemente considerada, y no sería de creer que entre los entendidos hubiera mayores diferencias de apreciación. Diríase que más bien se trata de informar a la opinión pública sobre las graves consecuencias que acarrearía una paralización de la minería, ya que, como todos sabemos, difícil será que algún sector de la ciudadanía se vea libre de los efectos de la falta de divisas que tendrá que dejarse sentir obligadamente.

Al referirme a las posibilidades que se proyectaban sobre nuestra grande industria cuprífera, dí a conocer los fundamentos que tenía para pensar que la producción de las empresas cupríferas tendría que disminuir sensiblemente. Al efecto, traje en apoyo de mis observaciones los estudios hechos por técnicos de reconocido prestigio mundial, como el profesor P. T. Ellsworth, quien estima que, en el mejor de los casos, Chile dispondrá de mercado para colocar una cuota no superior a 360,000 toneladas, en circunstancias que en estos últimos años esta producción ha llegado a las 500,000 toneladas. Recuerdo que en aquella oportunidad dije textualmente: "También tendremos una considerable rebaja en la entrada de divisas que produce esta industria, pues los impuestos que se fijan sobre las utilidades, se verán afectados por el tonelaje y por el menor valor del cobre en el mercado".

La circunstancia de representar en este H. Senado a las provincias de Coquimbo y Atacama, sector eminentemente minero—y de ocupar la Presidencia de la Sociedad Nacional de Minería—, quizá si pudo crear desconfianza para algunos acerca de la precisión de mis afirmaciones. No obstante, he necesitado de muy poco tiempo para probar que no había exageración alguna en mis palabras, a pesar de las expresiones vertidas en este recinto por el ex Ministro de Hacienda don Santiago Labarca, quien dijo textualmente: "Podemos, pues, mirar sin temor el futuro de nuestro comercio internacional y descartar, por tanto, toda perspectiva incierta".

En efecto, últimamente S. E. el Presi-

dente de la República y el actual Ministro de Hacienda han dirigido un oficio a la Cámara de Diputados, que en su parte pertinente dice: "Mientras tanto, el hecho real y efectivo es que el Gobierno tiene en su poder los antecedentes oficiales que le permiten asegurar que dentro del presente año la producción de la grande industria cuprífera será, sin lugar a dudas, reducida en forma substancial, lo que naturalmente influirá en la cantidad de divisas que como consecuencia de esta actividad disponía hasta ahora el país".

Es fácil ahora, advertir la razón fundamental que tuve para diferir de las apreciaciones del ex Ministro de Hacienda.

Y parece consecencial que si al Ejecutivo le preocupa la disminución de las divisas de las grandes empresas, también debe interesarle la mantención de aquellas que produce la pequeña minería, ya que, como lo he repetido insistentemente, su aporte tendrá mayor trascendencia cuando se produzca la disminución de aquéllas.

No creo que en las actuales circunstancias haya alguien que no estime necesario hacer un estudio completo sobre nuestras reservas de dólares, sobre las posibilidades de nuestro Comercio de Exportación y sobre las exigencias del Comercio de Importación.

Sería inútil disimular la constante preocupación que se advierte entre los directores de las finanzas en todos los pueblos del mundo, por preparar sus respectivos programas para la postguerra. Esta circunstancia y la conformación inestable que por su naturaleza misma tienen los acontecimientos que estamos viviendo, hacen que cada cierto tiempo se presenten aspectos diversos en la economía local de cada nación. Derroteros que se habían perfilado como los más seguros y solventes han debido dejarse a veces de mano, por que han aparecido otras perspectivas que requieren distintas soluciones. Es así como se mantienen en el plano de una discusión constante materias como la Balanza de Pagos, en atención a que nuevas informaciones reclaman también nuevos estudios y nuevas consideraciones. Además, al analizar el problema de las divisas no debe olvidarse que, muy luego, nos veremos abocados al estudio de las recomendaciones adoptadas en la reunión económica de Bretton Woods.

Por eso es que creo preciso formular, en esta oportunidad, algunas observaciones so-

bre este particular, a fin de que ellas permitan hacer un balance, acaso más exacto, de nuestras Importaciones y Exportaciones.

Antes que nada, tomando como punto de referencia mi discurso anterior, creo necesario que se rectifiquen algunas cifras. En esa oportunidad manifesté que nuestro excedente de divisas lo estimaba en US\$ 100 millones, provenientes del movimiento de 1943 y 1944 y de la estimación que debía hacerse para 1945. En efecto, en 1943 nuestra balanza de pagos, de acuerdo con el estudio presentado por el Banco Central, arrojó un saldo a favor de US. \$ 37.565.249 y para el año pasado la misma institución fija el saldo activo de la balanza de pagos en US. \$ 21.799.199, lo que da, para ambos años, un excedente total de US \$ 59 millones 364.439. Es lamentable que aún no podamos conocer con exactitud el movimiento, en detalle, de la balanza del año 1944 y que sólo tengamos que limitarnos a conocer su excedente.

Mientras en Chile se ha hablado de exce-

Antigua reserva del Banco Central . . . . .	US\$	31,2 millones
Nueva reserva del Banco Central . . . . .	"	28,0 "
Disponibilidades por cuenta de terceros . . . . .	"	51,1 "
<b>Total . . . . .</b>	<b>US\$</b>	<b>110,3 millones</b>

A esta suma habría que agregar unos 16,5 millones de dólares que corresponden a depósitos de la Caja de Amortización en el extranjero y al saldo activo de los Bancos comerciales, en moneda extranjera. De manera que el total de las disponibilidades de cambios del país al 30 de Junio recién pasado, fué de US\$ 126,8 millones.

Si en este momento Chile declarara su adhesión al Fondo Monetario Internacional, sería éste más o menos el monto que tendría que indicar como reservas monetarias del país. Y como la cuota de Chile en el Fondo Monetario es de 50 millones de dólares, deberíamos pagar en oro el 25% de esta cuota, que resulta inferior al 10 o/o de las reservas que tendríamos que depositar en caso que éstas fueran inferiores a 125 millones de dólares.

Reserva monetaria total . . . . .	US\$	126,8 millones
Menos 2 % de la cuota pagadera en oro al Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento . . . . .	US\$.	0,7 mill.
Menos 25% de la cuota pagadera en oro al Fondo Monetario Internacional . . . . .	US\$.	12,5 mill.
Disponibles para pagos internacionales . . . . .	US\$	113,6 millones

dentos de dólares, este giro ha producido un efecto psicológico evidente en la opinión pública, y sin reparar en la mínima cuantía de la suma que se ha agregado a la reserva, nadie ha querido pormenorizar los saldos de divisas que habían ido formando el total de las reservas. Desgraciadamente, creo que a partir del presente año ya no dispondremos de saldos a nuestro favor, o sea, que se están produciendo los primeros síntomas de lo que se llama "balanza de pagos pasiva", en otras palabras, un estado de cuentas en que el valor de las obligaciones pendientes en el exterior supera el monto de las entradas en moneda extranjera. Es por eso que resulta interesante analizar la situación de nuestra reserva monetaria y lo quiero hacer en relación con los datos referentes al 30 de Junio del año en curso.

Según el balance del Banco Central de Chile en esa fecha, las reservas monetarias acusan los siguientes montos en sus equivalentes en US\$:

En el caso referido, pues, el aporte de Chile en oro alcanzaría a 12,5 millones de dólares. El saldo de la cuota, o sea, 37,5 millones de dólares, sería pagado en su equivalente en pesos chilenos, mediante la apertura de una cuenta especial a favor del Fondo.

Además, habría que hacer otro pago en oro por valor de 700 mil dólares, que corresponde al 2% de la cuota de 35 millones de dólares asignada a Chile por el Convenio que crea el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento.

De modo que, al considerar estos egresos que accionan en el movimiento de nuestras reservas monetarias, éstas sufrirían la siguiente modificación:

Sin embargo, de estas reservas hay que descontar algunas cantidades que ya están comprometidas para fines especiales por uno u otro concepto. Así, por ejemplo, 8 millones de dólares corresponden a las ventas efectuadas por el Banco Central de certificados de oro, certificados de dólares y otros compromisos. De los depósitos de la Caja de Amortización en el extranjero, 5,1 millones de dólares están destinados al servicio de la Deuda Externa y su empleo está consultado en forma directa. Un saldo de 2,3 millones de dólares constituye una reserva para el pago de la deuda internacional y se utilizaría de acuerdo con las necesidades del caso.

Finalmente, hay que tomar en cuenta que el país no puede emplear la totalidad de sus recursos propios. El mismo Convenio del Fondo Monetario Internacional permite que un país mantenga siempre reservas propias por un monto por lo menos igual a su cuota, que en el caso de Chile sería de 50 millones de dólares. Practicadas todas estas deducciones, nos quedaría un saldo neto líquido de nuestras reservas propias para responder a las necesidades de Chile, de 48,2 millones de dólares.

De modo, señor Presidente, que en realidad todas las reservas efectivas de moneda extranjera con que contará el país para hacer sus adquisiciones de equipos, maquinarias, reposiciones, materias primas, combustibles, alimentos, etc., sólo alcanzarían, en la práctica, a la suma de US\$ 48,2 millones.

Colocadas ya dentro de sus justos términos las expectativas que se le presentan al país en la postguerra, por la falta de divisas que habrá en nuestro mercado para abastecer al comercio y a la industria en el más mínimo programa de importaciones, vale la pena reconocer las opiniones de técnicos y entendidos, emitidas en torno de situaciones parecidas, ocurridas en otros países en que ha habido escasez de divisas, aunque las causas que la hayan motivado sean diferentes:

Entre los años 1920 y 1921 Alemania atravesó por un período en que los cambios internacionales dejaban un saldo precario después de hacer los pagos a que este país estaba obligado, como consecuencia de la guerra que recién terminaba en Europa. El distinguido profesor de la Universidad de Princeton, Mr. Frank D. Graham, estudia este fenómeno en su libro "Precios de cambio y producción en la superinflación,

Alemania, 1920-1923", y pone de manifiesto los efectos desastrosos que sobre el marco alemán tuvieron las demandas absolutas de cambios extranjeros, a fin de hacer frente a los pagos por reparaciones.

Máximo Y. Sweezy, en su libro "La Economía Nacional Socialista" detalla los procedimientos de verdadero malabarismo económico de que debió echar mano el comercio alemán para paliar, en algo, los efectos retardatarios que la falta de divisas surtía en el desarrollo del intercambio comercial. Y Alemania era un país que producía mucho y que ya tenía su industria en plena reconstitución. No obstante, los importadores de aquella nación tenían que buscarse a otro exportador de Estados Unidos, y mediante primas y recargos en los precios que vaciaban luego después en el consumidor, conseguían llevar a Alemania todo lo que ese país necesitaba importar sin que tuviera divisas con qué hacerlo. Sin embargo, entre los años 1934 y 1938 las compras en el extranjero debieron bajar en forma apreciable.

Establecida ya la realidad de nuestras disponibilidades de moneda extranjera, es preciso hacer un estudio de las posibilidades que tiene el país de contar con aquellas divisas que le son indispensables para su normal desenvolvimiento económico y para el abastecimiento de aquellos artículos con que se debe atender a la subsistencia.

Para colocar una materia de tanta importancia en el terreno que verdaderamente le corresponde, es preciso revisar nuestro comercio de exportaciones, única fuente capaz de provocar el ingreso de divisas. Y al intentar un estudio de tal naturaleza, hemos de comenzar por hacer un análisis que nos permita apreciar lo que puede ocurrir con nuestra grande industria del cobre. Antes que nada, es preciso recalcar que en la actualidad el Gobierno de Estados Unidos compra, directamente, esta producción, de suerte que no se paga el impuesto de 4 centavos por libra que grava la entrada de este metal a ese país. Además, la producción de Andes Copper en el Mineral de Potrerillos disfruta de una regalía que puede apreciarse en más o menos 2 centavos por libra. Alejadas estas dos circunstancias que mejoran notablemente las actuales condiciones en que se produce el cobre de las grandes compañías, y aún en el supuesto caso de que se mantuviera el precio que actualmente tiene este metal, tendría que oca-

sionarse la paralización de las faenas de Potrerillos, que en 1944 entregó 75,158 toneladas, con un costo legal que alcanza a US\$ 9.705,000, suma que debe rebajarse del valor de los costos de retorno, que se ha fijado en la suma de US\$ 44.730.000 y que, por consiguiente, quedará reducida a US\$. 35.000.000. Por otra parte, como la tributación disminuirá también en US\$ 2 millones 453 mil, tenemos que la rebaja total será de US\$. 12 millones 158 mil.

Por lo que se refiere a las empresas de El Teniente y Chuquicamata, deben éstas afrontar el impuesto de 4 centavos por libra ya señalado y, además, deben hacer frente a todos los recargos en los costos que las han llevado a producir a cerca de 9 centavos por libra. Felizmente, si mis recuerdos no me traicionan, mediante las gestiones de nuestro Ministro de Relaciones, este tributo fué rebajado a 2 centavos por libra. De todos modos, si hemos de sumar estos 2 centavos a los 9 centavos de costo, tendremos que la utilidad en el caso que se mantuviera el precio de 11  $\frac{3}{4}$  centavos por libra, sería sólo de  $\frac{3}{4}$  de centavo. Así, el aporte tributario de estas empresas, que en 1944 fué de 20.358,000 dólares, se vería disminuído en más o menos 14.000.000 de dólares, y la menor entrada en divisas debería calcularse en 26 millones de dólares.

Este impuesto sólo regirá en el caso de que estas empresas puedan seguir vendiendo su producción a Estados Unidos.

Pero eso no es todo. La verdad es que el cobre chileno no tiene un mercado estable. Estados Unidos puede o no comprarnos. Inglaterra se abastecerá con cobre de Rhodesia, Canadá y Katanga; y como sumadas las producciones parciales de los diversos minerales del Imperio Británico, éste se encontrará con que produce más de lo que consume, tratará de colocar el excedente en Europa. La tendencia natural de Francia y Bélgica es de comprar cobre en aquellos centros de producción a los cuales estén ligados sus respectivos intereses nacionales. Ya en otra oportunidad he hecho ver que las necesidades de cobre de Rusia son desconocidas, como tampoco pueden fijarse, por el momento, los derroteros que este país fijará para su política de intercambio comercial en el futuro.

De todo esto se desprende que el factor costo tendrá una importancia determinante en la conquista de los futuros mercados.

Y es necesario considerar el alza apreciable que en los costos han sufrido las

grandes empresas cupríferas. Basta, señor Presidente, que dé a conocer al H. Senado algunos datos para formarse un juicio exacto al respecto. Las cifras de producción y costo legal de las tres grandes compañías productoras de cobre fueron las siguientes, desde 1941 a 1944:

Año	Toneladas de producción	Costo de retorno
1941 . . . . .	443,050	US\$ 25.742,000
1942 . . . . .	464,485	34.951,000
1943 . . . . .	474,630	43.799,000
1944 . . . . .	475,734	44.730,000

Aumento de producción entre 1941 y 1944, 7,3 por ciento.

Aumento de costo de retorno, 73,7 por ciento.

Pero hay otra comparación desventajosa y elocuente. Las contribuciones pagadas por el cobre en 1943 llegaron a US\$ 25 millones 380,000; en 1944 estos mismos tributos sólo alcanzaron a US\$ 22.813,365. La línea ascendente que se nota en los costos de producción señala, paralelamente y proporcionalmente, una disminución en las utilidades. Es fácil, entonces, advertir quiénes son los que, en última instancia, pagan estas continuas y desmesuradas alzas de sueldos y salarios.

Es de suponer, señor Presidente, que si el aumento tan considerable en los costos que acabo de puntualizar hubiera merecido la atención y estudio de parte de quienes están obligados a intervenir en las continuas peticiones de alzas de sueldos y salarios, la actitud de tales funcionarios habría sido muy diversa a la que han adoptado. Desgraciadamente, ha sucedido todo lo contrario. Así hemos visto que el último conflicto suscitado en Potrerillos y Chuquicamata y que fué dirimido por el árbitro señor Moisés Poblete Troncoso, ha debido dejar la impresión, en el ánimo de todos, de que para nada se tuvo en consideración la circunstancia de que se minaba económicamente la situación de una de las partes el mineral de Potrerillos, plantel que, como lo he manifestado anteriormente, mantiene sus faenas gracias a una bonificación ocasional que recibe del Gobierno de Estados Unidos. No es posible creer que la mejor manera de habilitar a esta empresa en la difícil situación económica porque atraviesa sea, precisamente, aumentándole sus costos en 18 millones de pesos, suma a que

ascienden, más o menos, los aumentos de sueldos y salarios que ordena el laudo arbitral ya referido. Estas alzas de emolumentos para el Mineral de Chuquicamata, representan 17 millones de pesos. Todo esto sin tomar en cuenta las continuas aclaraciones que se están produciendo, que en sí son modificaciones del laudo mismo y que envuelven nuevos mejoramientos de salarios que es difícil saber a cuánto ascenderán en definitiva. O sea, no podemos fijar el alza en los costos que está produciendo esta situación anormal.

Para mejor información de los señores Senadores, veamos los salarios que se pagaban desde 1940 a 1944 en los minerales de Chuquicamata y Potrerillos:

**Término medio Chuquicamata:**

Enero de 1940 . . . . .	\$ 38.69
Diciembre de 1944 . . . . .	72.28

Estos emolumentos comprenden las franquicias de pulpería.

**Término medio Potrerillos:**

Enero de 1940 . . . . .	\$ 38.04
Diciembre de 1944 . . . . .	72.42

Estimo que ha llegado el momento de que nos detengamos en la carrera desenfrenada de los aumentos de sueldos y salarios, ya que, de lo contrario, tendremos que presenciar el derrumbe de la producción nacional.

Con respecto del salitre, se producirá, sin duda, en el próximo año salitrero, un aumento de consideración, pues seguramente el rendimiento alcanzará a cerca de dos millones de toneladas.

Por lo tanto, el próximo año salitrero podrá aumentar su entrega de divisas, en más o menos ocho millones de dólares.

En cuanto se refiere a la minería pequeña, estamos ya notificados de que el contrato de venta de minerales con la U. S. Commercial Co., vence el 30 de Septiembre próximo. De acuerdo con las compras efectuadas por la U. S. Commercial Co., en el primer semestre, tenemos que ya se ha producido una disminución de dos millones cuatrocientos mil dólares, y que si a esto agregamos la difícil situación que se presenta para el azufre y los demás minerales de la pequeña minería, al término del presente año, sin duda, la industria extractiva sólo entregará alrededor de diez millones de dólares, o sea, habrá una disminución de nueve millones, más o menos.

Debo suponer que en las demás "exportaciones varias" no se produzca disminución, y de acuerdo con los antecedentes an-

teriormente citados, llegaré a formular un cálculo de las divisas que arrojará la exportación:

Industria del cobre, salitre y pequeña minería, 118.000.000 de dólares.

Exportaciones varias, 45.000.000 de dólares.

Total, 163.000.000 de dólares.

Tomando en consideración el excedente producido en 1944, las importaciones alcanzaron a la cifra aproximada de 140 millones de dólares. Es interesante analizar lo que ha sucedido en el primer semestre del presente año. Según los datos que he podido reunir y tomando sólo en consideración las previas concedidas por el Comercio Exterior, éstas alcanzan ya a 100 millones de dólares, más o menos. Los principales aumentos en el consumo de divisas han sido los siguientes:

**GRUPO FISCAL Y PARTICULAR.**—Ha aumentado hasta 28 millones de dólares en el primer semestre de 1945, contra 16 millones 500 mil dólares del primer semestre de 1944.

**GRUPO MATERIAS PRIMAS.**— (Algodón, hilados, productos químicos, caucho, celulosas, etc). Ha aumentado hasta 11 millones 800 mil dólares en el primer semestre de 1943, contra 6 millones 800 mil dólares, en el primer semestre de 1944.

**HIERRO Y ACERO.**— Ha aumentado hasta 7 millones 800 mil dólares, en el primer semestre de 1945, contra 7 millones 250 mil dólares, en el primer semestre de 1944.

**MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS Y TRANSPORTE.**— Ha aumentado hasta 18 millones de dólares, en el primer semestre de 1945, contra 3 millones 200 mil dólares, en el primer semestre de 1944.

**COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES.**— Ha aumentado hasta 4 millones 900 mil dólares, en el primer semestre de 1945, contra 1 millón 500 mil dólares en el primer semestre de 1944.

De lo que se desprende que, al final de este año, no tendremos excedente de divisas si no arbitramos las medidas indicadas para ordenar nuestras importaciones y si no estudiamos la posibilidad de aumentar la producción de cambios internacionales.

He advertido que mis cifras son provisionales, y si no están ajustadas, podrán los servicios fiscales y semifiscales respectivos aclararlas y así contribuir, como es

su deber, a dilucidar un problema de tanta trascendencia.

Después del estudio anterior y al observar cómo han aumentado considerablemente nuestras importaciones, que en la etapa de la postguerra deberán tomar un volumen aún más apreciable, considero inoficioso repetir los cálculos que se han hecho sobre las necesidades de reposición de nuestras maquinarias, etc. Todo esto nos hace pensar en la urgencia de contar con un presupuesto de divisas. Hoy sólo quiero hacer resaltar que únicamente la instalación de la planta siderúrgica y las necesidades de los Ferrocarriles, alcanzan a la suma de 50 millones de dólares.

Pero, desgraciadamente, aún no tenemos ese presupuesto de divisas. Y así, no sabemos de qué disponibilidades cambiarías podríamos echar mano; no sabemos qué rubro tiene expectativas de aumentar o disminuir. Por eso, estimo que las oficinas públicas respectivas, que cuentan con el material estadístico adecuado, deberían emprender, a la mayor brevedad, este trabajo, y confeccionar, cuanto antes, el presupuesto de divisas, del cual, no con poca razón, se ha dicho que acaso sea tanto o más necesario que el presupuesto de la nación.

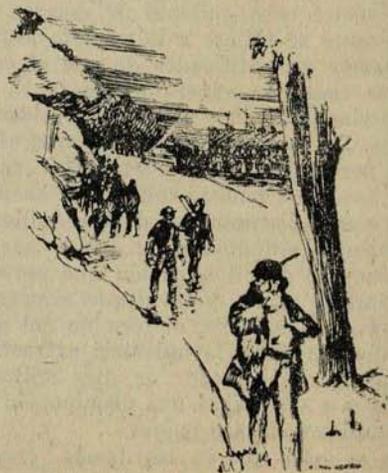
Quiero también hacerme cargo de editoriales de algunos diarios, los que, para facilitar su argumentación, han recurrido a establecer que la minería pequeña es "una industria artificial. De nada han servido, en este caso, los antecedentes que hemos exhibido para establecer que el alza de los costos en esta industria es análogo a los que se han dejado sentir en otras ramas de la producción, pero que éstas han podido absorber elevando proporcionalmente sus precios en el mercado interno, recurso que no está al alcance de la minería, que es industria de exportación.

Una de las causales que se ha tenido en cuenta para calificar a la minería de industria artificial, es la bonificación que ahora se hace necesaria para mantener el trabajo en las faenas. Pero, si tal denominación hubiera de dársele a las actividades de la producción y del comercio que, en una u otra forma reciben ayuda del Estado —llámese ésta bonificación, compensación, protección aduanera, o como quiera que sea—, la verdad es que sería muy difícil hacer una discriminación seria y bien fundada al respecto. Los mineros jamás han incluido en

un programa integral y definitivo el auxilio estatal. Sólo lo necesitan ahora, mientras la minería se industrializa, dentro del ciclo completo de elaboración de sus productos. Y, seguramente, no habría necesitado de este apoyo económico, si no fuera que el fenómeno de la inflación ha repercutido bruscamente en sus costos, sin que le haya sido permitido aminorar sus consecuencias con un alza de precios.

De ahí que destaque la importancia de la pequeña minería, y que estime conveniente recordar lo sucedido en 1932, cuando fué necesario obtener de esta industria que, improvisadamente, aumentara su producción.

Al llegar al término de mis observaciones, creo conveniente insistir, una vez más, en la urgente necesidad de coordinar la acción de nuestros Poderes Públicos, a fin de resolver la difícil situación que se avecina. Porque, sólo mediante la adopción de medidas eficaces, se podrá conseguir que impere la disciplina en el trabajo, a fin de obtener mayor rendimiento en las faenas, factor decisivo para lograr el aumento de nuestra producción; porque es indispensable que se determine una política sobre aumento de sueldos y salarios, y porque no es posible que nuevos gravámenes detengan el ritmo vigoroso que necesitamos darle a nuestras industrias. Únicamente en el estricto cumplimiento de los propósitos enunciados podremos afrontar, airoso, el futuro económico de la nación.



# Cooperación Minera Latinoamericana

(Tomado de "Industria Minera", Argentina)

En el Segundo Congreso Industrial Minero Argentino, celebrado en esta Capital en el mes de Noviembre ppdo., se aprobó una resolución, propiciada por su Comisión de Política Económica, tendiente a fomentar una acción coordinada, en favor de un desarrollo técnico y económico de la minería latinoamericana, en forma tal que, armonizando los intereses mineros de los países latinoamericanos, se logre un aprovechamiento más racional, que permita obtener un saldo mayor de beneficios económicos y sociales para la colectividad americana.

Con profundo agrado vemos que, el Segundo Congreso Peruano de la Industria Minera celebrado durante el mes de Enero del año en curso, aprobó un voto relacionado con la coordinación de los intereses mineros latinoamericanos.

Por su parte, la Sociedad Nacional de Minería de la República de Chile, al tener conocimiento de la resolución peruana, ha iniciado gestiones ante las instituciones similares de América, con el propósito de llevar a feliz término este plausible proyecto, estimando que la manera más práctica de considerar en conjunto los problemas mineros de los respectivos países, con el objeto de llegar a una planificación que contemple las posibilidades de cada uno y una colaboración recíproca y ayuda mutua de todos ellos, especialmente cuando la minería latinoamericana deba afrontar las contingencias de la postguerra, consiste en celebrar una conferencia donde estén representados los verdaderos intereses mineros de Latinoamérica.

Como vemos, los propósitos de las distintas instituciones son los mismos, y a todas las anima el más franco y leal entendimiento.

La Cámara Argentina de Minería, ha respondido a esta gestión, aceptando colaborar en la celebración de la conferencia citada.

Desde hace tiempo, hemos creído sumamente necesario efectuar una reunión de las Instituciones mineras de América, y, a conseguir este fin, hemos realizado varios esfuerzos, por que creemos que, únicamente de una acción mancomunada, leal y patriótica de los mineros americanos, se podrá lograr un armónico desarrollo de nuestra riqueza extractiva, con amplios beneficios para todos.

Debemos siempre tener presente que, la minería constituye un rubro de producción que figura en sitio destacado para muchos países de América. El esfuerzo permanente del hombre ha inyectado un fluido de vitalidad a sitios y parajes que antes no tenían figuración alguna en el mapa económico del continente. La consolidación del capital y del trabajo ha logrado llevar el progreso, la prosperidad y el bienestar a ciudades, pueblos y comarcas que antes no tenían más que un valor simbólico dentro de las fronteras de cada nación.

El período de la postguerra tendrá seguramente características desconocidas para los pueblos americanos. Nada sabemos de los centros productores que entrarán en competencia con los nuestros; ignoramos la forma y condiciones en que allí se producirá y no podríamos llevar nuestra perspicacia hasta hacer cálculos acerca de los precios que se fijarán para determinados productos, como los minerales.

Una industria de la envergadura de la minería necesita, antes de producir, contar con un mercado seguro, que pueda interesarse por sus productos. La minería es, por excelencia, una actividad productora de artículos de exportación. Si los pueblos mineros no tienen facilidades para vender lo que producen, no tendrán recursos ni disponibilidades cambiarias para comprar en otro país que exporta otra clase de mercancías. Regla básica de la economía es aquella que exige previamente habilitar al comprador para que tenga posibilidades de colocar sus artículos el productor.

La invasión de mercados del continente por productores de otras latitudes, que tienen la posibilidad de vender en centros de consumo que para nosotros están demasiado distantes, no es solución americana.

Debemos nosotros —América— estudiar en forma conjunta y amplia nuestros propios problemas mineros, en forma tal que las soluciones comerciales, técnicas, sociales, etc., que a los mismos encontremos, sean claras y prácticas.

En esta forma conseguiremos que se cumplan las resoluciones de Chapultepec y San Francisco, sobre el mejoramiento social, económico e industrial de los pueblos americanos.

## La Unión MM & SW se opone a la protección aduanera

¿Qué recursos aduaneros pondrán en práctica los diversos países apenas comienza a desarrollarse la corriente de intercambio comercial de postguerra? Difícil parece la respuesta por el momento, ya que la menor exageración proteccionista de un importador puede repercutir en sus exportaciones que encontrarán fuerte impedimento para entrar en el extranjero. En Estados Unidos comienza a abrirse paso una máxima preconizada por nosotros hace algún tiempo. Para que las mercaderías norteamericanas tengan mercado en Latinoamérica, es preciso habilitar al comprador de este lado del continente. Y para que esos artículos no sufran alzas considerables en los derechos aduaneros, es preciso que nuestras exportaciones tampoco sean gravadas. Fácil será para nuestros lectores formarse un juicio exacto sobre tan importante materia, a través del artículo que ofrecemos a continuación.

CON la declaración de que “nos oponemos enfáticamente a las barreras de tarifas que tienden a fomentar el nacionalismo estrecho y egoísta y el aislamiento económico”, Red Robinson, presidente de la International Union of Mine, Mill & Smelter Workers, CIO, ha propuesto la abolición de la protección aduanera y su substitución por un subsidio selectivo, financiado con impuestos, que se otorgue a los productores nacionales y que esté inspirado en el plan de Bonificaciones de la WPB-OPA. Estos puntos de vista fueron expuestos al Comité de Banca y Moneda para apoyar la extensión del plan de Bonificaciones, y al Comité de Procedimientos y Medios para apoyar la extensión y ampliación del Convenio de Comercio Recíproco.

Como es bien sabido, la actitud de la mano de obra se considera seriamente en los círculos del Gobierno. El punto de vista de la unión es tan revolucionario comparado con el modo de pensar típico de la industria minera nacional, que reproducimos largos párrafos de la declaración sobre tarifas:

“Estamos convencidos de que si queremos tener ocupación para todos en este país después de la guerra, será necesario aumentar muchas veces el volumen de nuestro comercio exterior. Para conseguirlo, tenemos que tratar de obtener millones de nuevos compradores de nuestros productos. Para que los pueblos de otros países puedan comprar más productos nuestros, debe aumentar su poder adquisitivo. Hay que hacer los necesarios convenios de créditos y levantar el nivel de vida de los trabaja-

dores extranjeros. Secundariamente, el comercio exterior expandido significará que tendremos que comprar cantidades crecientes de los productos de otras naciones.

“La mayor parte de los productos que esperamos vender a los países extranjeros se elaboran en nuestras grandes industrias de producción en masa. Las cosas en cuya manufactura nuestro país aventaja a todos los otros, son: automóviles, máquinas de todas clases, artefactos domésticos y utensilios variados — todos hechos en su mayor parte de metales—. En la manufactura de mercaderías duraderas, tanto capitales como de consumidores, para exportación, entrarán grandes cantidades de metales no ferrosos.

“Si hemos de mantener a nuestra enorme planta trabajando a capacidad total para proporcionar ocupación a todos después de la guerra, será necesario importar grandes cantidades de metales no ferrosos. Al formular nuestro plan de postguerra, hace poco más de un año, hicimos una estimación de la cantidad de metales no ferrosos que consumiría este país anualmente en una economía de producción y ocupación totales. Nuestro estudio indica que en una economía de esta clase, este país consumiría anualmente 1.490,000 toneladas de cobre, 1.070,000 toneladas de plomo y 1.130,000 toneladas de zinc. La producción nacional de cobre en las circunstancias más favorables (continuidad bonificaciones a los niveles actuales), sería aproximadamente de un millón de toneladas al año; la de plomo, de 450,000 toneladas, y la de zinc, de 700,000 toneladas al año. El déficit tendría que importarse”.

Se supone, teóricamente, que las tarifas compensan al productor nacional por el mayor costo de la mano de obra que emplea, comparado con el costo de la mano de obra que ocupa el productor extranjero. En realidad, la tarifa proporciona un subsidio a los productores nacionales por medio de los precios más altos, ya sea que necesite dicho subsidio o no. Nosotros sostenemos que en el caso del cobre, la tarifa no protege al productor nacional de alto costo, sino que proporciona una fuente de utilidades exorbitantes a los pocos productores de bajo costo que pueden competir con éxito en el mercado mundial.

Nuestra Unión se preocupa de proteger los standards de salario y trabajo de los miembros que actúan en la industria minera, y deseamos que se adopten medidas para mantenerlos ocupados después de la guerra. Pero no creemos que una tarifa pueda proteger los standards de salarios de los miembros que trabajan en las empresas de alto costo. Para llegar a una solución del problema de mantener en operación a las minas de alto costo, es necesario examinar los factores que hacen que una mina sea de alto o de bajo costo.

Las diferencias en el costo de la minería no pueden deberse al grado de eficiencia en la administración, porque la industria está bien establecida y la mayor parte de las minas de alto costo son también altamente eficientes. Es evidente que las diferencias de costo se deben, sobre todo, a condiciones naturales que escapan al control de los empresarios. El carácter del yacimiento — ley del mineral, ancho de la veta, etc — y los métodos que pueden usarse en su explotación, determinan el costo de extracción del mineral. El hecho es que el costo de una libra de cobre varía desde alrededor de 5 centavos la libra en la cantera Bingham de la Utah Copper Company, hasta mucho más de 20 centavos en las minas de roca dura de Alto Michigan. Con una escala tan amplia de variación, una protección aduanera adecuada para todos los productores nacionales de cobre, necesitaría una tasa de tarifas superior a 8 centavos la libra. Si semejante tarifa se pusiera en vigor, alzaría el precio a más de 20 centavos la libra. Dicho precio obligaría a los consumidores de cobre a recurrir a metales de sustitución siempre que fuera posible. Aunque es probable que la escala de costos en las diferentes minas de plomo y zinc, no

sea tan amplia como en las de cobre, habrá que encarar las mismas dificultades si se establecen precios más altos producidos por las tarifas alzadas para proteger debidamente a las minas de alto costo que se encuentran en trabajo. Aquí, también, el cambio a productos de sustitución como resultado de los altos precios del zinc y el plomo, haría imposible mantener precios suficientemente altos para cubrir los costos de muchas empresas. Y nuevamente serían los operadores de bajo costo, que no necesitan de protección aduanera, los que sobrevivieran en la competencia con los metales de sustitución.

Nuestra Unión propuso, en su plan de postguerra, que el Gobierno continuara una forma de pago de subsidios a los productores de alto costo, después de la guerra, consecuente con una política nacional de conservación de nuestros recursos minerales. La experiencia durante la guerra del Plan de Bonificaciones al Cobre, Plomo y Zinc, ha demostrado las ventajas del precio selectivo por medio de subsidios directos, sobre un sistema de precio basado en la protección de tarifas, que no toma en cuenta las diferencias grandes y fijas en el costo de diferentes unidades productoras de la industria. Estamos convencidos de que la protección aduanera no servirá para mantener ocupación total en las minas, al paso que un sistema de subsidios directos mantendrá produciendo aquellas minas de alto costo, cuyas grandes reservas de minerales se perderían por efecto de la paralización forzosa.

Reconocemos el hecho de que en muchos casos se pueden paralizar minas sin una pérdida permanente de las reservas, porque hay pocas probabilidades de inundación o hundimiento, o porque existen condiciones que impedirían la pérdida del mineral en el caso de una paralización. Pero en muchas de las minas, la inundación y el hundimiento seguirán a la paralización, y el resultado sería una pérdida permanente de las reservas de minerales. Proponemos que en los casos en que se perdieran importantes cantidades de reservas por el cierre, el Gobierno otorgue bonificaciones o "pagos de conservación" a los operadores, a fin de que las reservas restantes puedan explotarse y salvarse, por consiguiente, para las generaciones futuras. El costo de dicho programa sería pequeño, como se ha evidenciado con las operaciones

# Antes que se descubrieran las minas de carbón de Lota

## LOS PRIMEROS POBLADORES

ESCASA mención hacen de Lota los archivos de la Conquista y la Colonia. La palabra "Lota", que actualmente evoca algo bien preciso para el industrial, el artista o el simple viajero, no significó, antiguamente nada especial. Su misma etimología, por lo demás, así lo indica: "louta", en mapuche, equivale a "pequeño lugarejo", "caserío insignificante", "huerto o plantaciones de reducida extensión".

Y todavía, el caserío y las huertas no estaban precisamente en el sitio que hoy llamamos Lota, sino en la pequeña caleta y en las vegas que se encuentran a unos tres kilómetros al sur de la actual ciudad: en Coleura, que antes se llamó también Andalicán.

En este sitio hubo, desde antes del descubrimiento de Chile, cierta actividad. En él vivían algunas familias indígenas que se dedicaban a la pesca y a la agricultura, si puede llamarse agricultura la crianza de poquísimas ovejas y el cultivo rudimentario del maíz.

En la costa que rodea al Golfo de Arauco, era el "louta" de Andalicán o Coleura, una de las porciones de terreno que más

facilidades de vida proporcionaba a los indios.

En los primeros tiempos de la Conquista, fué la caleta Coleura con sus vegas, punto importante de la zona comprendida entre Concepción y Arauco. Hoy día constituye sólo una pequeña sección de la hacienda que lleva el nombre de Coleura; y el antiguo caserío se trasladó, andando los años, al sitio en que ahora se encuentra Lota.

El cambio se inició durante la Colonia, cuando el Gobernador Porter Casanate (1660) encontró, en un extremo de la bahía situada un poco más al norte de Coleura, mejores condiciones de seguridad para la instalación de un fuerte.

Aun cuando la vida moderna de Lota sólo puede contarse desde el descubrimiento del carbón, al lado del viejo fuerte español, siempre será útil conocer los principales hechos históricos ocurridos en la localidad o en sus cercanías en los tiempos anteriores.

## LA LLEGADA DE LOS ESPAÑOLES

En 1550, es decir, nueve años después de la fundación de Santiago, Pedro de Valdi-

(Pasa a la pág. 467)

### (DE LA PAG. 465)

del Plan de Bonificaciones durante la guerra. Este programa cumpliría diversas finalidades: 1.o) aseguraría la conservación; 2.o) protegería a los operadores y trabajadores en las minas que necesitan los pagos de conservación para mantener su explotación; 3.o) impondría una pequeña carga al consumidor comparada con el costo de la protección de tarifas; y 4.o) aseguraría al consumidor la percepción del valor de esta carga en forma de precios más bajos y mayor disponibilidades de metales no ferrosos".

Puntos de vista tan diferentes del pensamiento ortodoxo de la industria, encontrarán, naturalmente, fuerte oposición; ello no obstante, aun los opositores, penetrados de las tradiciones austeras de la minería, admirarán la claridad de la declaración. Puede también reconocerse en ella el

consejo de mentes educadas en la teoría económica.

Reconociendo estas cualidades, nuestra reacción es que sería temerario suprimir la protección, de la cual depende cierta proporción de empleo en la minería, mientras no haya mayor seguridad de obtener los subsidios que se proponen como sustituto. Puede ser difícil convencer a un Congreso atacado ya por los contribuyentes, que implante una política de subsidios permanentes. Asimismo, aunque reconocemos la existencia de una escala amplia entre los productores de alto y bajo precio, dudamos de que aun el grupo de bajo costo obtenga utilidades exorbitantes, si se considera los fondos que habría que invertir en nuevos yacimientos, equipo y desarrollo, si se ha de mantener un nivel adecuado de actividad minera.

(Engineering & Mining Journal, Junio, 1945).

# EL INGENIO DE LOS MINEROS

## La guerra del ají

Es fama en la región carbonífera, que, en un pleito sobre deslindes de dos minas, los trabajadores tomaran partido en favor de sus respectivos patrones.

Uno de los bandos usó un eficaz procedimiento para alejar a los "contrarios", que pretendían avanzar más de lo debido: quemaron en el deslinde una cantidad apreciable de ají. La humareda que se desprendía de esta hoguera fué diri-

gida, aprovechando el viento favorable, hacia la mina vecina por un orificio practicado secretamente en el muro. Así los "contrarios" se vieron de pronto atacados por "gases picantes" que los alejaban del laboreo en medio de ruidosos estornudos y del júbilo de los "enemigos".

La "guerra del ají" se reanudó con igual éxito cada vez que pretendían volver a la faena, hasta que se dieron por derrotados.

(De la pág. 466)

via trazaba, en el sitio donde hoy está Pen-co, la primitiva ciudad de Concepción.

Allí estableció su centro de operaciones para avanzar en la conquista de Arauco, a cuyo efecto despachó expediciones que generalmente seguían el camino de la costa, hacia el sur.

El primer reconocimiento de la región, o, mejor dicho, la primera vez que los españoles pisaron la tierra de Lota fué en la primavera de 1550. Gerónimo de Alderete, al mando de sesenta hombres a caballo, atravesó el Bío Bío y tomó posesión de las tierras que rodean el Golfo de Arauco, mientras Juan Bautista Pastene, con dos buques, protegía por mar la expedición.

En el verano de 1551, Valdivia en persona, con ciento sesenta soldados, pasó el Bío Bío, recorrió los campos vecinos a la costa y siguió hacia el sur. En este viaje fundó la ciudad de Imperial, "a orillas de un caudaloso río".

En 1553, Valdivia fundó el fuerte de

Arauco para proteger el camino de la costa, que comunicaba a Concepción con la ciudad de Imperial.

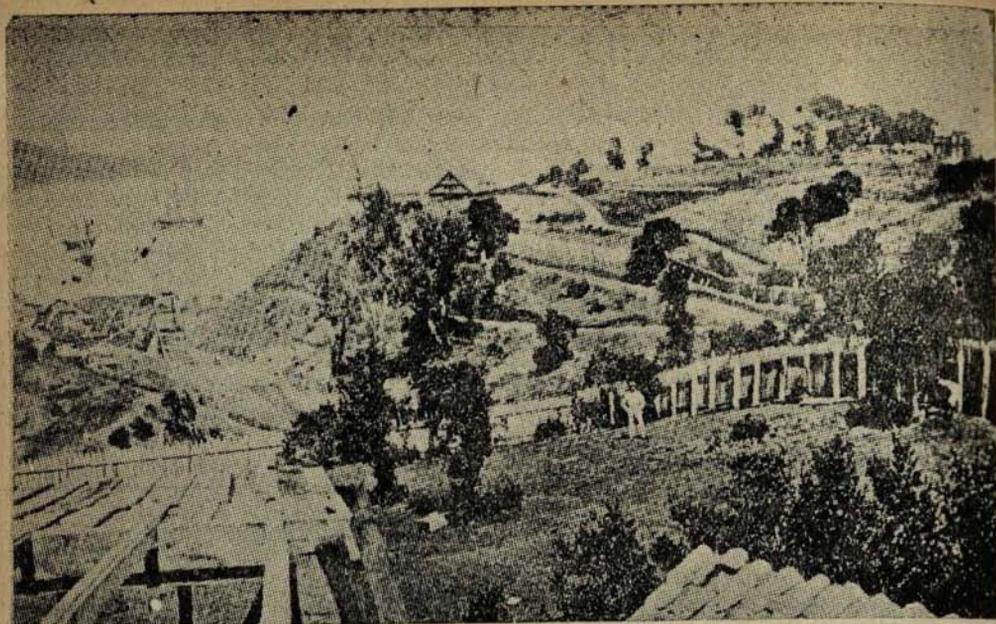
Poco después, en Diciembre del mismo año, el esforzado Capitán y primer Gobernador de Chile, atravesaba el "louta" de Colcura por última vez en viaje al sur, a la cabeza de 50 jinetes. Se dirigía a Tucapel, fuerte recién fundado cerca del lugar donde actualmente está la ciudad de Cañete, con el objeto de castigar y someter a los indios sublevados. Los indios, comandados por Lautaro, que habían destruido el fuerte de Tucapel, presentaron una resistencia formidable y derrotaron a los españoles. Don Pedro de Valdivia y todos sus soldados fueron muertos por los araucanos. Esta catástrofe ocurrió el 1.º de Enero de 1554 y marcó una época notable en la historia de la Conquista.

Poco después, el desastre de los conquistadores adquirió caracteres más graves todavía. La expedición que organizó Francisco de Villagrán para vengar la muerte de Valdivia y reducir a los indios, fué aniquilada por éstos en los cerros vecinos a Lota, conocidos hoy día con el nombre de "cerros de Villagrán".

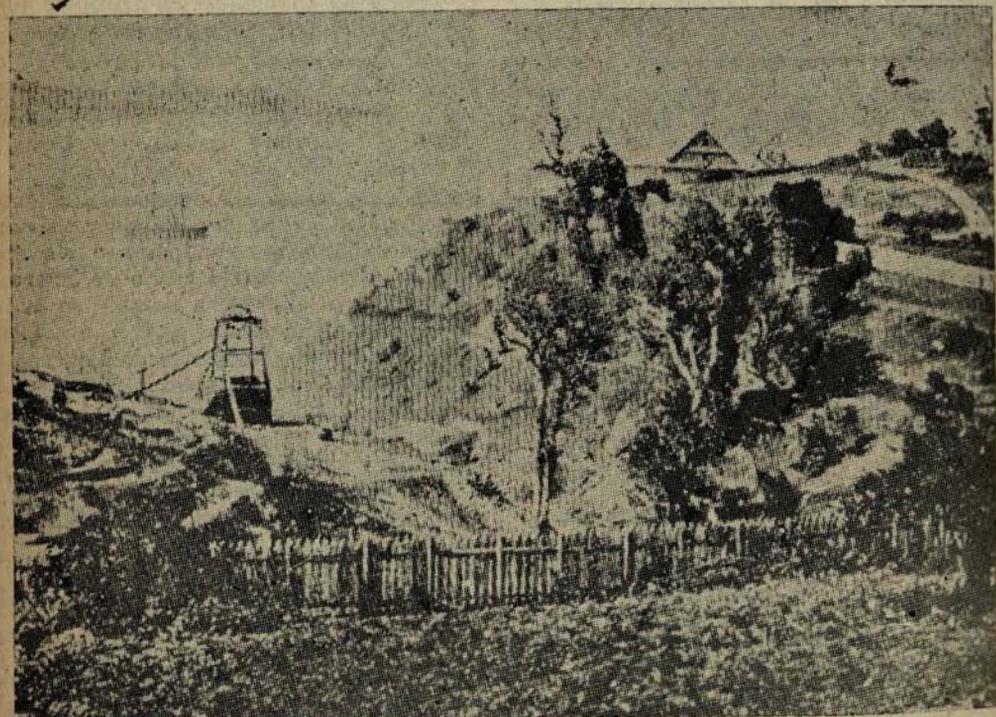
Como esta acción de guerra tuvo notable importancia durante la Conquista, es siempre tema de variados comentarios entre las personas que visitan a Lota y contemplan desde el Parque las plantaciones forestales de la Compañía, especialmente el trozo llamado "Villagrán", que avanza hacia el mar, un poco al sur de la ciudad.

(Del folleto "Lota").





Primeras minas de Lota .



Un pique de mina en 1853

## Manifestación en honor de Mr. John Cotter

El Jueves 30 de Agosto, en el local de la Sociedad Nacional de Minería, se ofreció una manifestación en honor del Gerente de la Anaconda Copper Mining en Chile, Mr. John Cotter, con motivo de la condecoración de la Orden al Mérito con que lo ha distinguido, últimamente, nuestro Gobierno.

Casi la totalidad de los Consejeros de la Sociedad y altos funcionarios de la Caja de Crédito Minero, parlamentarios, etc., concurrieron, en esta oportunidad a manifestar al festejado la especial complacencia con que ha visto el otorgamiento de la alta condecoración acordada por la Moneda a uno de los grandes amigos de nuestro país, que ha sabido conquistar, entre nosotros, hondos afectos y adhesiones incondicionales.

En el momento oportuno el presidente de la Sociedad, Senador señor Videla Lira, pronunció algunas palabras de ofrecimiento, en que puso de relieve el agrado con que los miembros del Consejo de la Sociedad constataban que la labor desarrollada por

Mr. Cotter en Chile, no había pasado inadvertida para nuestro Gobierno. Terminó el señor Videla expresando que querían los Consejeros de la Sociedad que esta manifestación se celebrara, precisamente, en los momentos en que debe regresar a su patria un hijo de Mr. Cotter, que había defendido, valientemente, en los campos de batalla, la causa de la democracia.

Profundamente emocionado contestó Mr. Cotter las palabras del señor Videla y dijo que en esos momentos, desde el fondo de su alma, le había por manifestar la gratitud que sentía por la gentileza que con él habían tenido sus amigos de la Sociedad Nacional de Minería y de la Caja de Crédito Minero.

Durante esta manifestación Mr. Cotter recibió continuas y calurosas felicitaciones de parte de sus amigos, tanto por la condecoración que se le había acordado, como por el feliz regreso de su hijo, quien se reintegraba al hogar, después de haber peleado en uno de los frentes.

## EL PROBLEMA MINERO EN LA CAMARA

En el número anterior dimos los textos de algunos discursos pronunciados en la Cámara a propósito del problema minero. Las observaciones formuladas por el señor Edmundo Pizarro fueron dadas in extenso, y, en seguida, agregaron la versión extractada que había publicado la prensa del debate habido en la sesión especial celebrada por esta Corporación el 11 de Julio. Por razones que sólo para los que hayan trabajado en un diario tienen explicación, el discurso que pronunció en esa oportunidad el señor Zepeda apareció excesiva-

mente extractado. Este es el motivo que nos ha movido a llenar este vacío informativo en el presente número.

El discurso ya referido del señor Zepeda es el siguiente:

El señor ZEPEDA.— Había pensado, al hacer uso de la palabra, dentro del tiempo del Comité Liberal, hacerme cargo de las observaciones formuladas por el Honorable señor Walker. Pero, ya que varios Honorables Diputados se están refiriendo a estas críticas hechas a la Caja de Crédito Minero, deseo recordar que en la Legislatura pasada, cuando el Honorable Diputado conservador, señor Yrarrázaval, trajo a esta Honorable Cámara las denuncias formuladas por el actual Diputado señor Walker, desde el diario que dirigía en Copiapó, defendí la gestión de la Caja de Crédito Minero, de cuyo Consejo formo parte, como representante de esta Honorable Cámara.

En esa ocasión me hice cargo de las críticas formuladas por el Honorable señor Walker y, con documentos irrefutables y



datos estadísticos, levanté todos los cargos que injustificadamente se hicieron a la Administración de la Caja Minera.

Ahora, se insiste nuevamente en sostener que la Caja de Crédito Minero no habría invertido los \$ 100.000.000 que le facilitó el Banco Central en forma de redescuentos.

A este respecto, debo reiterar a la Honorable Cámara lo que dije en aquella oportunidad, cuando contesté las palabras del Honorable colega señor Yrarrázaval, inspiradas, por cierto, en las publicaciones hechas en el órgano de prensa que dirigía en aquel entonces el Honorable Diputado señor Walker.

En sesión de 28 de Diciembre de 1943, dije a esta Honorable Cámara:

"Creo, señor Presidente, que este cargo es total y absolutamente infundado, como paso a demostrarlo.

La Caja de Crédito Minero ha descontado, en realidad, en el Banco Central, en virtud de la Ley 7,082, pagarés por valor de \$ 99.452.130.50, y adeuda a la Metal Reserve, en calidad de anticipos, \$ 120.727.622.98, lo que hace un total de \$ 220.179.753.48, comprometidos por la Caja para la compra de minerales. Estos datos son tomados al 6 de Noviembre de 1943, y están contenidos en el estado de situación publicado con esta misma fecha.

Por dicha suma, y como garantía de ella, la Caja tiene en existencias de minerales en sus agencias, en tránsito y puerto, la suma de 203 millones 461 mil 630 pesos 53 centavos, y en minerales por liquidar a los mineros, pero ya pagados por la Caja, \$ 26.000.000, lo que arroja un total de \$ 229.461.630.53. De todo esto se desprende

que la Caja tiene, en realidad, un excedente de \$ 9.281.877.05 a su favor.

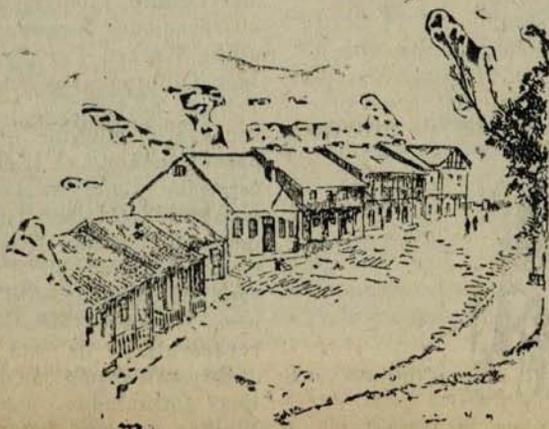
Además, la Caja ha debido desembolsar, por el mayor precio con que ha adquirido los minerales provenientes de la bonificación de \$ 3 por gramo de oro fino, la suma de \$ 18.900.000 y, además, \$ 5.600.000, que fueron pagados por la Caja en calidad de subsidios, en reemplazo del 3% del dólar minero, que antes se entregaba en tarifas. Se obtiene así, un excedente a favor de la Caja de Crédito Minero de \$ 33.761.877.05.

Por lo tanto, si la existencia de minerales alcanza a \$ 229.461.630.53 y los anticipos recibidos a \$ 220.179.753.48, queda un excedente, como he dicho, de \$ 9.281.877.05 que, agregado a los \$ 18.900.000 y a los \$ 5.600.000 que adeuda el Fisco a la Caja por mayor precio pagado a los mineros durante el año 1943, de acuerdo con una comunicación del Ministerio de Hacienda, se forma un excedente de \$ 33.781.877.05.

En consecuencia, para que pudiera ser efectivo el cargo que se formula de que la Caja habría distraído fondos de la Ley 7,028 para otros objetos, burlando las disposiciones de esa ley, sería necesario que las existencias de minerales fueran inferiores a los fondos recibidos por adelanto de la Metal Reserve y de los descuentos del Banco Central".

Mi Honorable colega señor Walker nos ha dicho, en esta sesión, que nadie contestó a los cargos por él formulados y muy especialmente al que dice relación con la inversión de estos cien millones de pesos. Yo creo que, en aquella ocasión, fuí claro y explícito al levantar este cargo del Honorable señor Walker.

Muchas gracias.



# PROBLEMA MINERO - PROBLEMA NACIONAL

Por JACK JAIME E.

Consejero de la Sociedad Nacional de Minería.

La industria base de la economía nacional, la que otorga gran parte de las divisas que son necesarias a nuestras industrias para adquirir sus materias primas, maquinarias, herramientas, etc., en el exterior, se encuentra al borde de ver paralizados totalmente sus trabajos y de producir, como consecuencia, la ruina económica de las sufridas y siempre sacrificadas provincias del Norte. Ante este peligro inminente, la institución que alberga y representa a todos los mineros del país, chicos y grandes, la Sociedad Nacional de Minería, ha levantado su clara y autorizada voz, por todos los medios a su alcance para hacer ver al país y a los dirigentes responsables de nuestra nación, que el problema minero, llamémosle así, no es un problema local, de una industria o de una provincia, que pueda solucionarse con pequeños paliativos instantáneos, sino un problema de carácter nacional, cuya solución influye, en forma grave, en el equilibrio o desequilibrio de nuestra balanza de pagos.

Las esferas gubernativas, los estadistas de este país, deben, pues, al buscar una solución al problema minero, extender sus estudios al conjunto de nuestra economía, y no limitarlos al estrecho campo que puede abarcar una oficina burocrática que vive desvinculada de los problemas que caen en su esfera de acción, y con mayor razón de los problemas que afectan al todo de nuestra economía nacional.

Al solicitar la minería, como lo hace hoy día, que el Gobierno arbitre los medios para mantener en trabajo todas las faenas mineras, no está pidiendo una ayuda, una dádiva para sí, con menoscabo del erario nacional o en violación de nuestra realidad económica. Por el contrario, está advirtiendo al país, como ya lo ha hecho en numerosas ocasiones, que no debe matarse la gallina de los huevos de oro, que cualquier sacrificio que se haga para mantener en producción nuestra industria extractiva, por muy grande que sea, se transforma en

un beneficio mucho mayor para toda la economía de nuestra nación.

Un ejemplo claro y sencillo ilustrará fácilmente la afirmación anterior: sólo la pequeña y mediana minería, la que está a punto de paralizar totalmente si el Gobierno no acoge con la debida urgencia el plan que patrocina la Sociedad Nacional de Minería, produce anualmente al país —dentro de un trabajo normal— una entrada de moneda extranjera ascendente a casi 20 millones de dólares, divisas que utilizan las otras industrias para importar sus materias primas, sus maquinarias, etc. Si esta pequeña y mediana minería paralizara su producción, serían 20.000.000 de dólares menos, en moneda extranjera, que tendría nuestra balanza de pagos, o sea, 20.000.000 de dólares menos de importaciones. Se privaría, así, a todas las otras industrias, y al pueblo en general, de materias primas y mercaderías extranjeras, hoy más necesarias que nunca, por un valor de \$ 600.000.000; y al Fisco, por derechos de importación de las mismas, de una suma cercana a los 150 millones de pesos.

El mayor gasto anual de \$ 70.000.000 que implica el plan de ayuda a la minería, que patrocina nuestra Sociedad, constituye, pues, un sacrificio insignificante, considerando que el presupuesto de gastos de la nación asciende a más de \$ 5.000.000.000 anuales, frente al aporte que ese desembolso fiscal significará para la economía nacional, beneficio representado por la continuación en actividad de las esforzadas provincias del Norte, por una mayor afluencia de 20.000.000 de dólares a nuestra balanza de pagos, y por una mayor entrada fiscal por concepto de derechos de internación.

Ante esta realidad escueta, no cabe duda que el señor Ministro de Economía y Comercio, hombre formado en la titánica legión de los mineros chilenos, sabrá arbitrar, con la debida urgencia, las medidas

(Pasa a la Pág. 472)

## La Minería y la Siderúrgica están incluídas en la cuenta de su viaje a EE. UU. que dió el Vicepresidente de la Corporación de Fomento a la Producción

Expectativas ciertas de que las nuevas usinas para la fabricación chilena del fierro y del acero, cuenten con los créditos que se precisan para su instalación en nuestro país. La industria extractiva

y los primeros avances de la elaboración de metales. Texto íntegro de la exposición que hizo el señor Gajardo ante el Consejo del Instituto que dirige.

En la sesión celebrada el 22 de Agosto por la Corporación de Fomento de la Producción, don Oscar Gajardo Villarroel, Vicepresidente Ejecutivo de la Institución, que acaba de regresar al país, hizo una interesante exposición acerca de la labor que desarrolló recientemente en los Estados Unidos.

Concurrieron a esa reunión, que presidió el Ministro de Economía y Comercio, don Pedro Enrique Alfonso, los siguientes señores Consejeros: Gustavo Rivera, representante del Senado; Carlos Gaete, representante de la Cámara de Diputados; Santiago Labarea, Vicepresidente Ejecutivo del Consejo Nacional de Comercio Exterior; Alberto Gómez del Fierro, Vicepresidente Ejecutivo del Instituto de Crédito Industrial; Enrique Morel, representante de la Caja de Crédito Agrario; Fernando Varas, representante de la Caja de Crédito Minero; Julio Ruiz B., representante de la Sociedad Nacional de Minería; José Luis Claro, presidente del Institute de Ingenieros de Chile; Gastón de Goyeneche, representante de las Cámaras de Comercio; Arturo Velásquez, representante de la Confederación de Trabajadores de Chile; y Néstor Valenzuela, Nicasio Retamales, Horacio Sereno Palma, Benjamín Matte Larrain, Armando Band y Enrique Mozó, representantes de S. E. el Presidente de la República.

El señor Gajardo Villarroel hizo la siguiente exposición:

"Honorable Consejo:

Al reintegrarme a las labores ordinarias del cargo que desempeño, cumplo con dos gratos deberes: dar mis más cordiales saludos al señor don Pedro Enrique Alfonso, Ministro de Economía y Comercio, que nos preside, y a cada uno de los señores Consejeros.

Dos elementos han contribuído en lo que se relaciona con nuestro país a facilitar mi labor en el exterior: la confianza implícita que se me demostró por parte de este cuerpo cuando hube de recurrir a él para adoptar resoluciones que no eran de mi resorte exclusivo, y en segundo el constante respaldo en mis actividades por parte de los funcionarios de nuestra dependencia.

### LA CORPORACION EN SANTIAGO Y EN NUEVA YORK

Constituye también para mí un deber destacar ante este cuerpo la eficiente cooperación que, lejos del país, encontré en el núcleo nuestro que funciona en la ciudad de Nueva York. Impera ahí un espíritu de cooperación, de actividad, de cordial entendimiento, todo esto fundido en una aspiración unitaria para realizar allá las finalidades de nuestro Instituto. Toda la je-

#### PROBLEMA

(De la Pág. 471)

que permitan mantener en actividad a nuestra primera industria, mientras se llega a la solución definitiva de nuestro problema minero, esto es, la instalación de nuestras propias fundiciones, refineries y laminadoras.

Los mineros chilenos, que con su pujanza y esfuerzo ponen vida y actividad sobre las lomas indómitas de nuestra cordillera, mantienen la fe en sus gobernantes, y esperan tranquilos la solución del problema minero, que es la solución del más grave problema nacional: el abastecimiento de divisas extranjeras para nuestras importaciones.

arquía, desde sus jefes hasta quienes ocupan los últimos grados del escalafón, se encuentra cordialmente imbuída en las directivas que perseguimos. Por eso yo quiero particularizar el concepto de que aquella eficiente organización es sólo un fiel trasunto de la institución básica que nosotros más de cerca dirigimos. A estas dos entidades vayan, pues, mis más cordiales y sentidos agradecimientos.

## ACTIVIDADES EN ESTADOS UNIDOS

Las principales gestiones que hice allá, tendientes a la resolución de numerosos problemas que son del resorte de esta Corporación, exigen que yo dé a conocer someramente la forma en que se desarrollaron las resoluciones ya adoptadas o el estado en que se encuentran aquellas otras que muy pronto alcanzarán también su terminación.

He tenido que ceñirme a directivas que emanan de la naturaleza misma de las gestiones que se me encomendaron o de las posibilidades de realización con que cuenta el Instituto a que pertenecemos.

Un punto permanente de mis estudios fué consagrar el mayor tiempo posible a la visita de toda fábrica, industrias o usinas, en una palabra, a todos aquellos establecimientos que reunieran una de estas dos características: o que pudieran ser introducidas en Chile o que representaran un adelanto respecto de lo que en la materia nosotros ya tenemos.

Hice, como era natural, rápidas éncuestas en orden a la organización y manejo interno en todas esas industrias, la forma en que estaban organizadas las jerarquías y la forma en que desempeñaban su papel los elementos subordinados a éstas. Seguí en lo que me era dable el proceso del desarrollo industrial, en relación con las diversas zonas de un país, cuyas características, dada su enorme extensión, son a veces las más variadas y opuestas.

Debo recalcar, como línea saliente de esta exposición, que si se examinan las raíces mismas del inmenso progreso industrial de los Estados Unidos, se encontrará que éste se sustenta en una educación, cuya finalidad, expresa o tácita, es hacer de cada ciudadano un elemento, en la medida de sus fuerzas y de sus capacidades, útil para la creación de riquezas. Este antecedente obvio, que por lo mismo pasa inadvertido, es el factor que obra con permanencia decisiva en la evolución de aquel país.

El americano, por mil factores que sería largo enumerar, tiene un concepto totalmente real de la vida, no quiere vivirla, a diferencia de otros pueblos, en el plano de la imaginación, aspira a integrar y desenvolver su personalidad alcanzando en todos los órdenes de la vida la plenitud de sus deseos, los cuales realiza convirtiéndose él mismo en un elemento productor y creador de riquezas.

Esto da la clave de por qué la inmensa producción de sus prensas se dirige a lanzar los libros más variados y sobre los más útiles tópicos. Ofrece al ciudadano, desde los primeros días de su niñez, obras alentadoras tendientes a lo que acabo de decir. En ediciones cuidadosísimas se entregan volúmenes con títulos como estos, que entre muchos otros he copiado: "Vamos a tener una granja"; "Vamos a tener un pequeño molino"; "Vamos a tener un almacén"; "Vamos a tener una tintorería".

Y tomando en cuenta los días de emergencia guerrera que han vivido los Estados Unidos, al lado de estos libros de orden civil, había otros que decían: "Vamos a organizar una compañía", y otros análogos en este mismo género.

El fruto de esta labor educativa, sistemática, es que en ese país hay un consenso vivo, permanente, inflexible, de que la libertad y la independencia tienen un solo camino: la emancipación económica del hombre.

Esto también explica por qué toda industria, toda actividad productora cuenta desde el primer momento con una decidida cooperación, ya que está en conciencia de cada americano que ahí hay un grupo de hombres que está luchando por un ideal que a todos les es común. Como esos hombres siempre se enfrentan a realidades, como saben las dificultades que éstas entrañan, como lo exhiben realizaciones puramente verbalistas, en el papel son eminentemente comprensivos con el fracaso ajeno y en lo que de ello depende tratan de evitarlo en los demás porque todavía parten de este axioma fundamental que allá es un hecho: la prosperidad de unos siempre alcanza a los demás.

Estas breves explicaciones son necesarias, indispensables, porque la Corporación de Fomento de la Producción, como tuve oportunidad de decirlo desde la Radio Columbia de Nueva York a toda la América, representa el esfuerzo más serio que haya hecho nuestro país en el camino que conduce a abrir a nuestra juventud ese campo infinito

de la producción y de la creación de riquezas.

En esa oportunidad manifesté todo lo que las nuevas generaciones de Chile pueden esperar de nuestra institución, subrayando las palabras de S. E. el Presidente de la República, en la Exposición de Peñuelas, tan llenas de esperanzas, en las actividades que a nosotros nos toca ejercitar.

Expondré ahora en líneas generales la labor realizada, ya que sus lineamientos técnicos han quedado entregados, como es natural y lógico, a la actividad de los funcionarios correspondientes de nuestra Corporación.

### SIDERURGICA

Enfatizar la importancia de esta rama de la industria y sus proyecciones para un país, es inoficioso. En Estados Unidos la gestión que iba expeditamente encaminada para implantar en nuestro país, sufrió dos imprevistos contratiempos que han retardado temporalmente su solución: la nunca suficientemente lamentada muerte del Presidente Roosevelt y el cambio de presidente del Export and Import Bank. La primera afectó a este problema, porque las amplias miras de ayuda a los países del resto de América que sustentaba aquel Mandatario, experimentaron una sensible restricción, y la segunda, porque el nuevo presidente del Banco tuvo que ser antes informado minuciosamente sobre la importancia de nuestro problema, y además de esto hubo que moverse para tratar de obtener de él algo que ya se había conseguido con el presidente anterior: la voluntad favorable a nuestra gestión. Al presidente del Banco, en numerosas sesiones que a veces duraban hasta seis horas, se le explicaron los aspectos técnicos, financieros, económicos, de solvencia real de la Corporación y hasta la legislación tributaria que la favorece. O sea, todos los ángulos de la cuestión debatida por insignificantes que éstos pudieran considerarse, pero que entidades como el Eximbank, que dispone de asesores minuciosos y bien informados, estimaba necesario dilucidar.

Todo esto tomó un largo tiempo hasta el punto en que el señor Taylor, presidente del Banco, me expresó que ya se encontraba suficientemente informado. Lo que nos hace abrigar la esperanza de que si no se presentan circunstancias imprevisibles, tendremos dentro de poco un resultado favorable.

### TROLLEY-BUSES

El problema de la movilización en las principales ciudades de Chile se vincula a la vida misma de las dos clases que más directamente contribuyen al progreso y a la vida de una nación: el pueblo y la clase media.

Por espacio ya más de un cuarto de siglo este problema se ha venido arrastrando y complicando, y adoptando caracteres que lo han presentado como insoluble.

La Corporación lo ha enfrentado con éxito. Estamos en vías de darle un corte definitivo. Cuando se empiecen a palpar los primeros efectos de la adopción de los trolley-buses, objetivamente se comprenderá que es el medio de locomoción que más cuadra a las grandes ciudades de nuestro país.

Desde luego, junto con su expedita instalación y su rapidez, tienen ventaja inapreciable muy fuertemente estimada, más que eso necesaria, en las ciudades modernas, son un medio de locomoción en lo posible exento de estridencias y ruidos.

Santiago, Valparaíso y las demás ciudades más importantes del país entrarán con los trolley-buses a una verdadera etapa de renovación con medios de locomoción expeditos y rápidos al mismo tiempo que limpios, decentes y silenciosos.

Se ha asegurado ya la compra, como un principio de solución para este gran problema, de 135 trolley-buses que empezarán a llegar al país antes de seis meses.

### HABITACIONES

Otro de los problemas básicos de nuestro país, íntimamente ligado a su propio porvenir como pueblo y como colectividad humana progresista, es el de la habitación.

Se comprende en todo su alcance este asunto cuando se recorren en cualquiera dirección los Estados Unidos. Podría decirse que ahí la vida democrática, amplia, humana, comprensiva, optimista, tolerante, empieza en sus sanas habitaciones. Y no se crea por un instante que en ese gran país se haya querido resolver este tópico con caracteres de grandiosidad, su espíritu realista y práctico los ha llevado, antes que todo y por sobre todo, a haber habitaciones con dos características: primero, limpias, sanas e higiénicas; y segundo, de costos de arrendamientos o adquisiciones al alcance del mayor número. Esto explica lo que anteriormente he dicho: se les ha quitado todo carácter de suntuosidad superflua.

La Corporación, penetrada de lo trascendente de este problema, trató de abordarlo en sus bases esenciales, y al efecto se estudiaron y se seguirán estudiando en Estados Unidos tres medidas, que una vez implantadas entre nosotros, nos conducirán sin perturbaciones, en forma evolutiva y paulatina, a la única forma de bajar el valor de la habitación. Primero: la fabricación de ladrillos de modernos tipos, con las más variadas utilizaciones, en forma abundante y económica; segundo, la instalación de centrales concretadoras que puedan ofrecer a quienes deseen construir, mezclas que realmente respondan a las necesidades que van a llenar; y tercero, la preparación de la madera por los métodos novísimos conducentes a la finalidad específica de la construcción de habitaciones.

Este capítulo no necesita de largas referencias a lo que en Estados Unidos se realiza, porque los señores Consejeros conocen dichos métodos.

Estas tres bases de solución del problema permitirán que la clase media y el pueblo, dentro de sus posibilidades económicas, puedan disfrutar de una habitación propia, sana e higiénica.

### AREAS VERDES

Al considerar el problema de la habitación para la clase media y el pueblo, yo debo recalcar y subrayar ante esta Corporación un hecho que se hace carne en el espíritu de quien visita los barrios destinados a habitaciones en los Estados Unidos. Todo sector destinado a habitaciones por regla general corresponde siempre a un sector igual o mayor de parques, arbolados o áreas verdes. Esto, aunque parezca redundancia decirlo, explica la salud física y moral de ese pueblo, su confianza para luchar en la vida, su fe en el trabajo. El niño abre sus ojos a la vida en barrios donde todo le habla de optimismo, de certeza en el futuro, de felicidad y fraternidad humana. Aquí está todavía la máxima razón de su bajísima curva de delincuencia y esa formidable honradez ambiente, que es un honor para los Estados Unidos.

### REFORESTACION

El que examine a fondo la inmensa y colosal riqueza de los Estados Unidos, el que analice las tendencias espirituales de ese mismo pueblo, el que observe sus instintos seculares de raza, tiene que expresar esta

conclusión: su grandeza como pueblo, su influencia sin contrapeso en el mundo, reposan en este sencillo hecho: su fanatismo por el árbol como ayuda directa o indirecta en su vida material y espiritual. Los Estados más ricos están cubiertos de bosques y plantaciones, y aquellos otros que adquirieron con posterioridad a sus grandes hechos políticos, y que están desprovistos de los bosques que undía tuvieron, los están reforestando con febril actividad.

Cruzando ese país y comparándolo con otros, que también un día tuvieron bosques, y que hoy ofrecen sólo llanuras yermas y secas, uno llega a la inamovible conclusión, corroborada todavía por los hechos y por la ciencia, de que ninguna riqueza es posible sin bosques. La razón es obvia, toda riqueza reposa en la agricultura, industria capital humana. Y la agricultura, que proporciona la alimentación, no es posible en tierras desiertas y de secano.

Esta es la causa por qué la Corporación a este problema en Estados Unidos le prestó toda la atención que merece.

A Chile hay que devolverle las riquezas en maderas y el clima lluvioso en su zona media y norte que poseyó en los días de la llegada de los españoles antes de la inconsiderada devastación que se hiciera de sus magníficos bosques.

La Corporación, por intermedio de su Jefe del Departamento de Agricultura, don Javier Olea, realizó estudios fructíferos que podrán cristalizar en un efectivo provecho para el porvenir agrícola y forestal de nuestro país.

Debo recalcar, sobre esta materia una modalidad estadounidense que por sí sola ahorra todo comentario y que fundamenta sólidamente lo que ya he dicho. En igual pie que las más trascendentales cuestiones de la vida de la Confederación Americana el Gobierno Federal, con independencia de los Gobiernos Estaduales, tiene el control absoluto de toda explotación de bosques que se haga en el territorio de la Unión. Por dos razones: para conservar en su integridad la preservación de aquellas riquezas y para mantener el sistema de defensa de los suelos contra la erosión.

### REGADIO

En nuestro país el problema del regadío es problema básico; hay vastísimas zonas que podrán ser aprovechadas si se entra por una política racional del riego. Norteamérica, dentro de su territorio con las más

variadas características, ha logrado obtener una honda experiencia que nosotros podremos aprovechar, en especial todo aquello que allá se practica alrededor de la expresión "distritos de regadío". Bajo este concepto se comprende una serie de modalidades que arrancan su origen de una estricta observación de la realidad y de la más severa aplicación de principios de equidad y de justicia. Dos comisiones técnicas americanas, bajo la dirección de la Corporación, estudiarán en nuestro suelo las zonas que por su naturaleza correspondan al terreno donde ellos han ejercido de ordinario sus conocimientos y actividades.

## INDUSTRIALIZACIÓN DE LA MADERA

No hay exageración al afirmar que entre nosotros la madera se trabaja con métodos primitivos. De ahí que el aprovechamiento que de ella se hace, sea muy restringido y que en diversos rubros de su explotación se produzcan cuantiosas pérdidas. Los procedimientos modernos de explotación de las maderas permiten una utilización casi total de éstas, con las ventajas que son consiguientes para el mayor incremento de la riqueza. Por estas razones se dedicó especial preferencia a considerar este problema en Canadá y en los Estados Unidos, países donde la evolución de esta industria en nada cede a las naciones del Norte de Europa.

El detalle de esta cuestión se vincula a aspectos de orden técnico, cuya cabida no tiene lugar aquí y cuyo desarrollo y conclusiones irán al Departamento respectivo.

Este problema, por su nexo con el de la habitación y con el de las industrias que de él se derivan, figura entre aquellos que son de capital importancia para el país.

## MINERÍA

La Minería ha impreso a nuestro desarrollo económico su propio ritmo. Cuando ha tenido épocas de extraordinaria prosperidad ha repercutido ella en forma directa sobre la agricultura y aún sobre el desarrollo total del país. La terminación de la guerra, momentáneamente puede producir una disminución en la velocidad y en el volumen de nuestra producción minera, pero cabe columbrar desde luego que hay dos factores que necesariamente actuarán, por lo que podemos todavía tener la esperanza de mejores y quizás más brillantes días para ella. Primero, las países combatientes de

Europa y Asia han quedado materialmente destruidos. Inevitablemente tienen que ir a su reconstrucción. El cobre del mundo tiene ahí su natural papel que desempeñar. Y segundo, aparte de esto, la configuración geológica de nuestro país no ha sido investigando en la forma acuciosa y sistemática como se puede hacer hoy con las novísimas maquinarias y sistemas destinados a tales propósitos.

Demás está decir que de tales implementos disponen los Estados Unidos.

En fecha próxima, para realizar esa clase de investigaciones, vendrán al país técnicos capacitados.

## MANUFACTURA DEL COBRE

Chile, como productor de uno de los metales más importantes para usos industriales, necesita adoptar el único camino que lleve al máximo aprovechamiento de él, elaborarlo en su territorio; no podemos contentarnos con las simples utilidades que nos dejan los derechos con que nuestras leyes gravan hoy la extracción de este metal. Necesitamos desarrollar a su alrededor una industria que nos permita convertirnos en exportadores hacia los países vecinos, o más al exterior, de los miles de artículos que con él se pueden fabricar; conseguiremos, así como es obvio, elevar el nivel de vida de nuestros trabajadores y al mismo tiempo robustecer nuestra economía privada y nuestra economía pública.

Este Instituto ha entrado debidamente en apoyo de estas realizaciones, y para el efecto ha financiado últimamente la adquisición en Estados Unidos, de máquinas para elaborar perfiles, tubos, barras y planchas de cobre.

## MAQUINARIA AGRICOLA

Bien sabido es que la agricultura es la base de sustentación de todo organismo económico. El problema de la racional subsistencia de cada individuo, después del momento crucial que la humanidad acaba de pasar, es el de mayor actualidad y el que no podrá ser eludido. Por estas razones, los países que en el mundo han demostrado en la contienda bélica que acaba de pasar la mayor eficiencia, son aquellos en que ha sacado a la agricultura de las sendas de la rutina para aplicarle los más nuevos métodos de la producción industrial intensiva. Dentro de estas directivas, la Corporación ha renovado en mejores con-

diciones y por mayores cantidades los contratos que tenía pendientes sobre adquisición de maquinaria agrícola, esta última en relación con los diversos aspectos y fases que tiene esta importantísima industria.

Se dispondrá en muy breve plazo de la maquinaria adecuada para realizar en forma moderna la preparación de la tierra, la siembra, el cultivo y la recolección de productos.

Persiguiendo esta finalidad, irá en ayuda de los pequeños propietarios, proporcionándoles, mediante una renta mínima, esta clase de servicios. Para el efecto, ha adquirido por el momento cien equipos mecánicos más.

Tras el efecto de eliminar un obstáculo que se deriva de la forma rudimentaria como se han cortado los bosques en el sur del país, llegarán luego las máquinas necesarias que harán posible que diariamente 20 hectáreas de suelo queden ya despejadas de troncos, aptas para el cultivo.

### PESCA

Hacia el concepto básico que debe inspirar hoy la política en todos los pueblos en orden a las obligaciones del Estado con el individuo, la pesca cobra en los países en que ella es fácil y posible un destacado relieve.

Necesitamos completar la alimentación de nuestro pueblo y necesitamos para incremento de nuestra economía, exportar, en las mejores condiciones posibles, los excedentes de nuestra fauna marina.

La Corporación, haciéndose cargo de este problema, se puso en contacto con poderosas firmas que tienen una larga experiencia que les permite dominar en todos los aspectos esta materia, tanto de Canadá como de Estados Unidos. Como fruto de estas conversaciones, las referidas firmas enviarán dentro de poco al país misiones para que estudien las posibilidades de colaboración con nosotros.

### AZUCAR DE BETARRAGA

Como los señores Consejeros saben, se han estudiado las plantas de esta índole para el efecto de adaptar a las modalidades de nuestro país todo aquello que pueda ser útil a la resolución de este problema. Se han adquirido las semillas y maquinarias necesarias y se ha comprado el fundo "Las Parras", en Valdivia, para iniciar el cultivo de la betarraga sacarina en gran escala.

### INDUSTRIAS VARIAS

Marchando a la finalidad de propender al total desarrollo de la riqueza en nuestro país, se ha querido que las actividades de la Corporación se hagan presente en cualquiera parte donde haya una nueva riqueza que explotar o aumentar el volumen de las existentes más allá de sus actuales posibilidades. Dentro de este marco se encuentran los siguientes rubros: industrialización de la leche, pastos de forraje, concentración de guanos, textiles, fructicultura, aceites vegetales, plantas elaboradoras de cáñamo, etc. Los técnicos correspondientes han quedado encargados de seguir de cerca todos los progresos que puedan transferirse con provecho a las modalidades usuales en esta materia en nuestro país.

### CINEMATOGRAFIA

El desarrollo que esta industria ha cobrado en dos países de Hispanoamérica—México y la República Argentina—, la riqueza que produce y el alza del nivel intelectual que provoca, como un efecto natural intrínseco a su naturaleza, hace aconsejable que nosotros propendamos a que la que tenemos dé los pasos necesarios en su evolución en forma de acercarla a la de aquellos países. En esta vía la Corporación se puso en contacto con el Director Ejecutivo de Twenty Century. Fruto de las conversaciones que se tuvieron con él será el que esa distinguida personalidad visite en fecha próxima nuestro país y, según sean las posibilidades favorables que en su concepto tenga esta industria entre nosotros, hará las proposiciones del caso para el efecto de llevar adelante el propósito que tiene de que el arte cinematográfico americano abarque todos los ángulos posibles de la vida artística de este continente.

### PETROLEO

La opinión pública chilena, por espacio de muchos años, ha mirado con especial interés, más que eso, como una esperanza salvadora, para una aceleración en su desarrollo industrial, la idea de que en nuestro país pueda existir el petróleo. Esto es un verdadero problema al cual es indispensable darle una solución definitiva.

En buena hora, para la felicidad y riqueza nuestras que lo encontremos. Pero si este evento no se realizara, buscaríamos por otros derroteros la substitución de este ele-

mento, alrededor del cual hoy por hoy giran las máximas actividades del hombre.

La Corporación ha enfrentado al problema. Dentro de poco se iniciarán exploraciones científicas completas, respaldadas por la larga experiencia de los connotados técnicos norteamericanos que ya están en el país.

Fué una labor no exenta de dificultades el conseguir que se les permitiera permanecer por un tiempo más o menos indefinido en nuestro suelo. Por lo menos hasta agotar los esfuerzos que deben hacerse para adquirir de una vez, como ya se ha dicho, la certeza que necesitamos en este trascendente problema.

Desde el seno de la Directiva superior de nuestro Instituto, yo me hago un deber en recordar la forma gentil en que se refirió a la solicitud que en nombre de este cuerpo se hicieron al Gobierno de los Estados Unidos y ante Mr. Hoover, prestigioso presidente de Geophysical, para que se nos acordaran los relevantes servicios de esos distinguidos técnicos.

### INMIGRACION

La Corporación de Fomento de la Producción va a ser la fuerza organizadora del progreso industrial de Chile. Persiguiendo este objetivo, debe juntar a su alrededor todos los factores de triunfo; debe, al mismo tiempo, expresarle al país escuetamente todas aquellas verdades que por razones subalternas o de interés se ocultan generalmente en problemas de esta índole.

Por eso hay que destacar aquí que si deseamos, frente a los competidores que tendremos en América, obtener un triunfo que cada día se irá haciendo más difícil, necesitamos imprescindiblemente incorporar a nuestra nacionalidad elementos raciales de primer orden. Atraer hacia nuestras playas a aquellas corrientes humanas que tienen en su sangre una tendencia secular de honestidad, actividad, sensibilidad y responsabilidad.

No pueden ser elementos deseables para nuestro suelo masas como muchas que hay en Europa casi analfabetas, que practican industrias rudimentarias, u otras que no teniendo estas características no son aptas para concurrir al plano de la producción.

Lo que nuestro país necesita son hombres con las modalidades antes señaladas y aptos para el trabajo creador y productor de riquezas.

Por fortuna, hay en el Viejo Continente

un ancho campo donde encontrar para nuestro país una inmigración selecta que reúna estas últimas características.

Una sola palabra ahorra comentarios: EE. UU. ha detentado el privilegio de recibir en su suelo desde los días de su independencia, la más selecta inmigración del mundo.

### LA CORPORACION Y EL FUTURO DE CHILE

Toca en suerte a nuestro país, que en los momentos en que la humanidad sale del instante crucial más grande que haya conocido la historia, contar con una institución como esta para encarar el futuro.

El curso de esta guerra ha enfatizado conceptos humanos que en verdad existían, pero que llevaban una vida lánguida y precaria. Esta guerra los ha vigorizado y los ha colocado en el primer plano de las realizaciones que se avecinan.

A ella se debe una novísima e incommovible clasificación, que podríamos llamar social. Los países giran sus actividades del trabajo alrededor de producir fundamentalmente, o materias alimenticias o materias industriales.

Las primeras en el mundo que viene van a tener un destacado orden de prioridad, porque los Gobiernos tendrán una obligación primordial: eliminar las clases subnutridas y a veces totalmente desnutridas.

Grato es decirlo, nuestra institución podrá aportar un valioso contingente a esos objetivos. Los hechos de la postguerra ir eludiblemente van a imprimir una aceleración en el ritmo que lleva nuestra Corporación. No un cambio de rumbos, porque los que tiene son certeros.

Para adaptarla a las nuevas modalidades que vienen será necesario que dispongamos de mayores cantidades de dinero.

Pero esto no se divisa como un obstáculo, porque quien haya leído con atención el discurso de S. E. el Presidente de la República, don Juan Antonio Ríos, en la Exposición de Peñuelas, fácilmente habrá comprendido que el Jefe del Ejecutivo tiene ideas clarísimas sobre el papel que a nosotros nos cumple realizar en las etapas próximas de la vida económica de la nación.

El pensamiento nuclear de nuestra Corporación es una traducción palpitante de los tiempos que cruzamos. Es una anticipación.

(Pasa a la pág. 479)

# Depósito aduanero de mercaderías de exportación

La Superintendencia de Aduanas ha enviado la siguiente circular: Valparaíso, 31 de Julio de 1945.— Tengo el agrado de transcribir a Ud. lo siguiente:

## Reglamento para el Depto. Mercaderías de Exportación

Decreto No. 3.173 del Ministerio de Hacienda, de 11 de Julio de 1945, publicado en el "Diario Oficial" No. 20.214, de 26 de dicho mes.

Vistas las notas Nos. 2.882 y 3.477, de la Superintendencia de Aduanas, y teniendo presente los acuerdos de la Junta General de Aduanas, adoptados en sesiones de fechas 18 de Abril y 20 de Junio del presente año,

### DECRETO:

1.º— Apruébase el siguiente reglamento para el depósito aduanero de mercaderías de exportación:

a) El plazo máximo de depósito aduanero para las mercaderías de exportación será de dos meses, que podrá ser prorrogado por el Administrador de Aduanas, hasta por

otros dos meses, en casos calificados por el mismo.

b) Las mercaderías que no sean exportadas o retiradas de los recintos aduaneros, dentro de los plazos que señala el artículo anterior, se presumirán abandonadas, en conformidad al Art. 182 de la Ordenanza de Aduanas.

c) Las mercaderías que a la fecha de vigencia del presente decreto hubieren cumplido el plazo de depósito de dos meses, deberán ser exportadas o retiradas en el término de dos meses desde la misma fecha, y en caso contrario, se presumirán, igualmente, abandonadas.

d) El Superintendente de Aduanas, con acuerdo de la Junta General de Aduanas, podrá conceder en casos especiales, nuevas prórrogas de los plazos señalados en los números anteriores.

2.º El presente decreto regirá desde la fecha de su publicación en el "Diario Oficial".

Tómese razón, comuníquese, publíquese e insértese en el Boletín de Leyes y Decretos del Gobierno.— (Fdos.) J. A. RIOS.— P. Ramírez.

Saluda atentamente a Ud.— Villalón. Por el Superintendente.

### (De la pág. 478)

pación feliz que tiene el ritmo propio de lo que en lo económico los pueblos necesitan. Es un ancho campo en el que nuestra juventud y nuestra medio-cracia podrán encontrar una realización humana feliz, para sus ideales. Es un campo de acelerada recuperación de un tiempo que el país ha perdido en el pasado con una enseñanza carente de todo rumbo constructivo y realizador.

Este Instituto se proyecta ya en los des-

tinios de Chile como una hermosa realidad. Hay hechos corroborantes de esto. Pero no debo ser yo quien traiga ante los señores Consejeros la alta opinión y fundada estima en que se tiene fuera de los límites de Chile a la Corporación de Fomento de la Producción.

Cúmplenos, pues, a todos continuar poniendo todos nuestros esfuerzos para que ella siendo cada día más grande, pueda ser cada día más útil para el desarrollo y la grandeza de nuestro país".

# La obra realizada por la Comisión Valle Tennessee

por

Javier Gandarillas Matta

AUNQUE pueda parecer extraño que en una revista minera se dé a conocer a grandes rasgos la obra efectuada por la Tennessee Valley Authority, conocida en los Estados Unidos con el nombre de T. V. A., el lector comprenderá luego que la región abarcada por la influencia beneficiosa de esta incomparable empresa, comprende también una inmensa región minera situada en parte principal en el Estado adyacente de Alabama. Los yacimientos de hierro de Alabama solamente cuentan con reservas de 800 millones de toneladas de minerales. Hay carbón en cantidades inmensas, petróleo, arcillas para la fabricación de aluminio y objetos cerámicos, productos químicos naturales, etc. Fábricas gigantescas de abonos nitrogenados, como Muscle Shoals, tienen su asiento natural en la región.

En estas condiciones se explica que no solamente los ingenieros sino que todos los industriales estén vivamente interesados en conocer algunos pormenores de esta institución, que hará época en las concepciones modernas de unir los esfuerzos de la iniciativa privada con la dirección unificadora de un plan general, impulsado por el Estado para el beneficio común.

Desde la otra gran guerra, al entrar los Estados Unidos en ella, en 1917, se proyectó y ejecutó la presa llamada Wilson, en Muscle Shoals, en el río Tennessee, para disponer de energía barata y fabricar explosivos con los productos sintéticos nitrogenados, que la ciencia había llegado a crear en esa época. Hoy, los productos para abonos sintéticos como el nitrato de amonio, son fabricados por procedimientos más adelantados.

Sin embargo, desde entonces la industria salitrera vió con razón un futuro competidor de grandes proporciones en el mercado del ázoe. Se discutió mucho también en los Estados Unidos por las formas competidoras de abonos e industriales de la región si se debería destinar el total de la energía disponible a la fabricación de abonos, o bien suministrar energía barata a las industrias del valle y del Estado.

Debido a la visión de estadista del Presidente Teodoro Roosevelt, desde 1903 hizo aprobar por el Congreso una ley prohibiendo las concesiones futuras de fuerza hidráulica en la corriente del río aludido, por perjudicar a un plan de regularización de toda la corriente que vendría a servir tres propósitos inmediatos: la disminución de las erosiones y deterioros producidos en los terrenos por las crecidas periódicas del río, que irrogaban además en el curso del bajo Mississippi espantosas pérdidas, el aprovechamiento de la energía hidráulica de los saltos de agua artificiales y el transporte fluvial en la zona regulada por presas con un costo muy inferior al de los caminos públicos.

La política intervino de tal suerte entre los años 1920 y 1932, que nada pudo realizarse sobre el futuro destino de la fábrica de explosivos de Muscle Shoals, que estaba controlada por el Departamento de Guerra. Fué en esta situación cuando el actual Presidente T. Roosevelt subió al poder en medio de la terrible depresión económica de 1933 e hizo, a la vez, aprobar una nueva ley, creando la Comisión que lleva el nombre de T. V. A., compuesta de tres Directores, y cuyo actual Presidente es David E. Lilienthal.

Este proyecto revolucionario en el sentido de ensayar la dirección del Estado en una obra grandiosa que podía impedir la libre iniciativa privada en un extenso circuito, tuvo, pues, su origen en un momento de depresión económica que ponía de relieve la insuficiencia de los medios particulares para hacer frente a empresas de lento desarrollo y largo alcance, con propósitos que interesan a la comunidad entera, como son los enunciados más arriba.

Muchos son los millones de viajeros que han acudido desde hace once años a visitar el gigantesco desarrollo tomado por la T. V. A., que ha invertido setecientos millones de dólares en la ejecución de 16 presas y obras anexas, las cuales han convertido el río en una serie de inmensos lagos y que, si se suman a las presas anteriormente ejecutadas por particulares o el Estado, y ad-

quiridas por ella para la unidad del conjunto, forman un total de 29. El número considerable de viajeros corresponde al movimiento turístico provocado por la belleza y novedad de la empresa realizada.

En "La Prensa", de Buenos Aires, del 29 de Noviembre de 1942, hizo una breve exposición del conjunto el arquitecto Julio Villalobos, enviado en misión oficial para estudiar la urbanización y arquitectura de las obras desde el punto de vista turístico, acompañándola de dos interesantes mapas. Citó el hecho que hasta la fecha los visitantes habían pasado de cinco millones. Se comprende, pues, inmediatamente las diferentes fuentes de entrada que tal organización ha de ocasionar.

De otros autores conocidos, como el profesor norteamericano Luther Gulick, que leyó un trabajo especial sobre este tema en el Congreso Científico Internacional de Londres de 1941, como Julian Huxley, el reputado biólogo inglés que visitó hace poco la región y la describió en su libro reciente "On living in a Revolution", y del famoso economista norteamericano Stuart Chase, que se ha especializado en los despilfarros y pérdidas ocasionadas en las riquezas de su país por la incuria individual, extractaré algunos de los hechos salientes de esta organización que puede servir de modelo para el mundo entero.

El área de la cuenca hidrográfica del río Tennessee es algo más grande que toda Inglaterra. Unos 26 millones de acres, o sean 10,400,000 hectáreas, en números redondos. La región cultivada en el valle no pasaba de tres millones de acres, y el 88% de esta extensión estaba destruída por la erosión. La corta de los bosques de la región, hecha sin reglamentación para sacar el provecho inmediato, había ocasionado estos estragos. La población que vive en el valle apenas alcanza a unos 2,000,000 de habitantes, que tienen un nivel de vida inferior al término medio acusado en los demás Estados de la Unión. De ahí la importancia suma de probar con un ejemplo la posibilidad de transformar toda una comarca que vive en ciertas regiones pobrísimas, hasta el punto de no tener una entrada anual por familia sino de 100 dólares, en un distrito de mediana importancia industrial para el futuro.

El río tiene en la parte hecha navegable con presas bajas una longitud de unos 1,040 kilómetros, con un curso superior de norte a suroeste y un curso inferior de sur a norte hasta su confluencia con el Ohio y su

unión con el Mississippi. Las precipitaciones anuales de lluvias ascienden a 1,300 milímetros en todo el valle, siendo de 2,000 en la parte superior. En esta parte las presas son altas y forman embalses. El río recorre en su curso de norte a suroeste unos 480 kilómetros y hace un codo al norte de unos 560 kilómetros. Las líneas divisorias de las aguas de esta hoya tienen una altura que oscila entre 1,200 y 1,800 metros. Desde el río Ohio hasta Knoxville, el calado del canal navegable es de 2.75 metros y esta extensión es la que abarca los mil kilómetros antedichos.

La energía hidroeléctrica instalada ha ido creciendo con el desarrollo del plan general. Hasta 1941 se computaba en un millón de kilowatts. En 1944 había llegado a dos millones.

Los trabajos para regularizar un río suprimiendo los efectos de las crecidas, y aquellos que miran a la canalización para transformarlo en vía navegable, no son de los que pueden pagarse por los beneficios, de manera que el Congreso decidió que la venta de la energía eléctrica contribuyera a pagar todos los gastos.

En la lucha contra las avenidas, hasta 1941 se había controlado aproximadamente un almacenamiento de cuatro millones de acres-pie, y en 1944, completadas las obras, se alcanzará a unos once millones de acres-pie, cifra suficiente para impedir toda acción perturbadora en las crecidas del Mississippi más abajo del punto de confluencia. Y esto es, precisamente, lo que ha ocurrido, según lo indica Stuart Chase, en un artículo de Enero de 1945. Durante la inundación de la primavera de 1944, el río Mississippi había alcanzado el más alto nivel, un poco más arriba de San Luis, desde hacía cien años, causando grandes perjuicios en esta ciudad. La culpa principal se debía a la crecida del afluente occidental, el largo y correntoso Misuri, que baja de las Montañas Rocallosas y a quien la gente llama el Viejo del Lodo. Las inundaciones del Tennessee, aunque río más corto que el Misuri, eran antes de la regularización, peores que la de este último; sin embargo, en 1944, a pesar de las recias lluvias que azotaron la cuenca del primero durante varios días, su curso presentaba un aspecto tranquilo y enteramente normal. La prueba definitiva estaba, pues, hecha, y el triunfo de las obras de ingeniería realizadas era manifiesto.

No es éste un acontecimiento singular en la innumerable serie de grandes éxitos que

ha conquistado la técnica norteamericana en la ejecución de las mayores obras de ingeniería hidráulica moderna desde el Canal de Panamá, el de navegación de Erie, los de navegabilidad del río Ohio y las numerosas presas de todos conocidos del servicio llamado "Reclamation Service", como Boulder Dam, Grand Coulee, etc.

El tránsito fluvial ha ido aumentando desde 25 millones de toneladas millas en 1932 a 83 millones en 1940. Los últimos datos de 1944 corresponden a 360 millones de toneladas kilómetros dados por Stuart Chase.

La energía eléctrica tuvo una producción de seis mil millones de KW. horas en 1941, colocándola entonces en el sexto rango entre los grandes sistemas productores de energía de los EE. UU. Su red de distribución abarca un largo de 5,000 millas. Hace el papel de vendedor al por mayor de energía y la distribuye (en 1941) entre 76 Municipios y 38 empresas cooperativas de distribución eléctrica que revenden la energía sin lucro a unos 450,000 clientes particulares, comerciantes o industriales. Además, la T. V. A. tiene algunos grandes consumidores industriales directos. Las tarifas son poco superiores a la mitad del término medio de las tarifas similares de todo el país. Las entradas brutas por venta de energía fueron ese año de 21 millones de dólares.

La energía fué aumentada en 1943 a nueve mil millones de KW. horas, y el diario "Mercurio", de 3 de Enero de 1944, publicó las entradas por este concepto, avaluándolas en 31.670,000 de dólares.

En 1944, la producción alcanzó la cifra de diez mil millones de KW. horas, y los ingresos, según Stuart Chase, ascendieron, únicamente por la energía eléctrica, a **cien millones de dólares en el año**. No es fácil predecir que en la postguerra los consumos se mantengan en el nivel citado, pero si tal fuera, se calcula que los gastos de construcción podrían ser amortizados en 30 años, y todo el dinero invertido, en 60 años.

Es preciso agregar que se han hecho inmensos trabajos de reforestación, con viveros que producen veinticinco millones de plantas anuales. Cerca de trescientas cincuenta mil familias sacan parte de su sustento del bosque. Hay, además, 52.000 granjas con 750.000 granjeros, quienes, dirigidos por los técnicos de la T. V. A., emplean abonos nitrogenados y fosfatados fabricados por las plantas locales para restaurar el suelo deteriorado por las erosiones. Esta

conservación de la flora y de la fauna silvestre en una región de clima casi subtropical, tiene una importancia primordial.

La parte del programa social y la técnica de la administración, son factores de tal importancia, que han debido impresionar a todos los visitantes. Se ha aplicado, en efecto, un sistema democrático descentralizado y cooperativo de tal nataturalza que, según dice Huxley, en su segunda visita en 1942, se ha tratado deliberadamente de **reconciliar la planificación total con los valores democráticos**. Los agricultores no participaban en un principio de la idea cooperativa, pero la han ido desarrollando poco a poco. La corriente individualista tan poderosa en los EE. UU. ha tratado de desacreditar todo ensayo efectuado por el New Deal, pero en el caso actual se ha visto obligado a reconocer un estado de cosas muy distinto de lo que imaginó en un comienzo.

La técnica agrícola y la electrificación se han elevado a un grado insospechado en otras regiones. Los científicos y los técnicos han aunado sus esfuerzos como en ninguna parte para servir a la comunidad. La T. V. A. surte de corriente como a siete Estados y cien Condados de la Unión, casi todos vecinos y recorridos por el río y, aunque representante del Gobierno Federal, no absorbe los servicios regulares de Agricultura, Interior, Higiene, etc.

Ha demostrado que con tarifas, la mitad más baja que las que se cobran en otros Estados se pueden hacer mayores ganancias con los aumentos de consumo. Su cooperación en el esfuerzo de guerra de los EE. UU. es, como se comprende, sobresaliente. Ha sido una feliz casualidad que esta organización tan antiguamente deseada, haya podido realizarse en las condiciones de depresión que existían en 1933. Los obreros que se elevaron al principio de la construcción de las obras a 42.000, sólo son ahora unos 20.000. El movimiento de ingreso en los hoteles, provocado por el turismo, solamente en 1942, llegó a 25 millones de dólares, calculando la estada de los viajeros en los hoteles de una semana.

Creo conveniente transcribir las palabras de Gulick en el Congreso Científico: "No es mi propósito en esta conferencia aplicar a otras superficies de la tierra las lecciones de la T. V. A. Cuando vuelva la paz volveremos a emprender la reconstrucción del mundo. Para entonces, nosotros, los del

# LA VOZ DE LA MINERIA

Ante la proximidad del vencimiento establecido en el contrato para la compra de minerales por la U. S. Commercial Co., y frente a un informe de minoría, en que se consignaban cláusulas que, virtualmente, significaban la muerte de la mediana y pequeña minería, la Sociedad organizó un espacio radial en CB. 106, con el objeto de dar a conocer al país las autorizadas opiniones de quienes, desde los micrófonos de esa emisora, se dirigían, diariamente, a las 21 horas, a los oyentes de todo Chile.

Llegaron hasta la sala de transmisiones de la Radio Minería, distinguidos parlamentarios, ingenieros de minas, presidentes de Asociaciones Mineras, altos dirigentes de empresas mineras y consejeros de esta institución. Cada cual analizó, serenamente, el problema de la

minería desde diferentes aspectos. Y, como es natural, todos llegaron a la conclusión de que este país, eminentemente minero, no pueden mantener sus industrias ni su comercio, si para ello, no cuenta con las divisas que le proporciona la industria extractiva en más de un 80% del total de cambios que entran, habitualmente, a nuestro mercado.

Sin que nuestra observación vaya en desmedro de las atinadas opiniones allí vertidas, hemos de destacar la labor de evidente divulgación que se hizo durante esa campaña radial. Hombres de Gobierno, parlamentarios, dirigentes de la industria y del comercio, etc., pudieron, por aquellos días, imponerse, ampliamente, de la absoluta necesidad que tiene el país de mantener su producción minera.

(De la pág. 482)

Nuevo Mundo, tomaremos nuestra participación. Al hacerlo, esperamos que las demarcaciones de la planificación y del poder administrativo, podrán seguir las fronteras de los problemas y que la planificación precederá la acción de tal manera que la ciencia y la tecnología podrán ponerse de un modo más completo al servicio de la humanidad".

Nuestro gran plan de electrificación de la Corporación de Fomento está inspirado en parte en el desarrollo de la T. V. A., siendo menos complicado, mucho más modesto y contando con una Administración totalmente distinta de la que se ha adoptado para la organización norteamericana en cuestión.

En los EE. UU., otro plan análogo a la T. V. A., se ha puesto en práctica en el río Columbia, situado en el Noroeste, en los condados de Washington y Oregón, divididos por el río Columbia, formado, a su vez, por los ríos Snake y Shoshone y Wenatchee, lo que comprueba que la técnica de la planificación democrática está lejos de ser una utopía.

Las características de una **administración descentralizada** son tres, según el Presidente de la Comisión T. V. A.: 1.º La mayor parte de las decisiones se efectúan en el terreno mismo. Por el contrario, en la administración supercentralizada, los empleados en el terreno tienden a convertirse en mensajeros y suches; 2.º La A. descentralizada debe fomentar en lo posible la activa participación del pueblo mismo y la de medios locales para llegar al establecimiento de "standards nacionales básicos; 3.º La A. descentralizada debe coordinar el trabajo de todos los otros medios concernidos en el conjunto, y la coordinación debe ser en el terreno.

A estas conclusiones, Julian Huxley agrega la siguiente, que completa el punto de vista anterior: La descentralización de la **idea** que está detrás de la administración, de manera que su planificación llega a ser parte de la **opinión pública**. Esto puede realizarse, no solamente a través de los canales corrientes de publicidad y relaciones públicos, sino también por intermedio del sistema educacional.

# LA INDUSTRIA MINERA EN CHILE

## CARBON

La producción de carbón, después de subir en Marzo a 180.295 toneladas, bajó en Abril a 172.525. En los cuatro primeros meses del año esta producción ha acusado constantemente una declinación en comparación con los totales registrados en igual período del año 1944; el total correspondiente a Abril señala sólo una pequeña baja de 859 toneladas, mucho menor que la anotada en los meses precedentes.

La ocupación obrera en las faenas del carbón volvió a disminuir; se ocuparon en Abril 15.955 obreros, contra 16.143 en Marzo, y 16.459 en Abril del año pasado.

### PRODUCCION DE CARBON

(En miles de toneladas)

FECHAS	Prod. bruta	Prod. neta
1935 Promedio mensual	158,3	141,2
1936 " " "	156,1	139,4
1937 " " "	165,7	148,9
1938 " " "	170,3	153,2
1939 " " "	153,9	137,5
1940 " " "	161,1	144,6
1941 " " "	171,8	153,2
1942 " " "	180,5	161,0
1943 " " "	188,8	169,4
1944 " " "	189,6	169,7
1944 Abril	173,4	155,3
Mayo	197,7	177,6
Junio	192,3	173,2
Julio	201,4	178,5
Agosto	197,4	174,0
Septiembre	185,2	164,2
Octubre	191,6	172,4
Noviembre	188,4	168,5
Diciembre	179,6	160,0
1945 Enero	180,9	161,1
Febrero	170,8	153,6
Marzo	180,3	162,1
Abril	172,5	153,1

\* Cifras provisórias.

## ORO

La producción de oro declinó ligeramente en Abril, como consecuencia de una baja del rubro del oro exportado en minerales, barras de cobre y otras formas; el grupo del oro de minas y de lavaderos volvió a incrementarse en este mes. El total de la producción, que llegó a 467,1 kilogramos, fué inferior en 14,6 kilogramos al de Marzo, pero superó en 35,6 kilogramos al de Abril del año pasado.

## PRODUCCION DE ORO EN CHILE

(En gramos de fino)

(Datos de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Oro de minas y de lavaderos	Oro exportado en minerales, barras de cobre y en otras formas	Producción total
1935 Prom. mensual	193.636	495.678	689.314
1936 " " "	159.538	483.339	644.877
1937 " " "	171.584	535.205	706.789
1938 " " "	173.029	589.090	762.120
1939 " " "	200.296	653.631	853.928
1940 " " "	265.972	622.626	888.609
1941 " " "	235.981	447.876	683.858
1942 " " "	186.277	299.317	485.594
1943 " " "	115.993	334.360	450.353
1944 " " "	203.447	224.663	528.109
1944 Abril	146.092	285.422	431.514
Mayo	163.783	256.784	420.567
Junio	173.405	398.542	571.947
Julio	239.146	570.208	809.354
Agosto	227.822	308.549	536.371
Septiembre	192.285	272.842	465.127
Octubre	210.248	287.228	497.476
Noviembre	211.112	281.803	492.915
Diciembre	201.200	248.493	449.693
1945 Enero	226.207	205.821	432.028
Febrero	158.959	171.252	330.211
Marzo	244.272	237.389	481.661
Abril	265.799	201.304	467.103

(1) Tomado del Boletín del Banco Central de Chile, correspondiente al mes de Mayo de 1945.

## INDICE DE LA PRODUCCION MINERA

El Índice general de la producción minera bajó en Abril en 8 puntos (7,8%), quedando en 93,8; comparado con el de igual mes del año pasado presenta, asimismo, una baja de 16,2 puntos (14,7%). A pesar de este descenso, el promedio del índice para el primer cuatrimestre del año, que ha sido de 99, revela un alza de 3,2% sobre el de igual período del año 1944.

### INDICE DE LA PRODUCCION MINERA

(1927-29 = 100)

(Calculado por la Dirección General de Estadística)

MESES	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
Enero	77,5	103,6	93,2	109,2	106,0	98,2	94,6
Febrero	80,6	102,6	103,1	104,7	99,5	89,5	100,9
Marzo	76,7	115,9	104,3	97,2	102,7	87,9	101,8
Abril	84,5	102,4	110,0	108,5	106,4	110,0	93,8
Mayo	81,2	116,0	110,4	111,6	105,2	109,8	
Junio	81,8	100,5	119,0	111,0	105,0	105,3	
Julio	78,4	75,4	99,0	95,9	96,2	101,4	
Agosto	81,7	70,6	111,0	108,0	99,6	102,3	
Septiembre	92,3	78,8	120,4	107,1	101,1	102,9	
Octubre	98,6	92,8	112,0	101,9	104,8	107,1	
Noviembre	99,8	89,9	117,5	101,4	102,4	104,7	
Diciembre	112,4	92,2	117,5	106,0	106,0	113,6	
Promedio	87,1	95,1	109,2	105,2	103,0	102,5	

\* Cifras provisórias.

# Acta de la Sociedad Nacional de Minería

## CONSEJO GENERAL

Sesión N.º 1053, en 26 de Julio de 1945

El 26 de Julio de 1945, a las 19 horas, se reunió el Consejo Directivo de la Sociedad Nacional de Minería, presidido por don Hernán Videla Lira, con asistencia de los Consejeros señores: Juan Barrera, Roque Berger, Juan Carrasco, Roy E. Cohn, Reinaldo Díaz, Manlio Fantini, Arturo Herrera, Homero Hurtado, Jack Jaime, Adolfo Lesser, Carlos Melej, Roberto Müller, Gustavo Olivares, Ernesto Pizarro, Marín Rodríguez, Eulogio Sánchez, Percy Seibert, Isauro Torres, Oscar Urzúa, Federico Villaseca Pedro Luis Villegas, Oscar Peña y Lelio, Secretario General y del Prosecretario, señor Raúl Rodríguez, que actuó de Secretario.

Excusaron su inasistencia los Consejeros señores Fernando Benítez y John Cotter.

**ACTAS.**— Se aprobó el acta de la sesión anterior.

En seguida, se dió cuenta de:

a) Una comunicación de la Caja de Crédito Minero acompañando cheque de don Romelio Alday, por \$ 10,000, como contribución a los gastos extraordinarios realizados por la Sociedad en las campañas en favor de la minería.

Se contestará agradeciendo;

b) Una carta del Centro de Estudiantes de Ingeniería de Minas agradeciendo la ayuda económica prestada por la Sociedad para la celebración del Primer Congreso de Estudiantes de Ingeniería de Chile.

Pasará al archivo;

c) Comunicación de la Caja de Crédito Minero expresando que no le es posible acceder a la petición de la Asociación Minera de Valparaíso y Aconcagua sobre reapertura de la Agencia de Quillota, debido a que el promedio mensual de compras en los 6 primeros meses del año en curso no excedió de 20 toneladas.

Se transcribirá a la Asociación Minera de Valparaíso, y

d) Nota del Ministerio de Economía y Comercio pidiendo se le proporcionen copias de las actas de sesiones del Consejo de la Sociedad, en la parte relativa a asuntos económicos y de carácter general y en cuanto no contengan temas que hayan sido trata-

dos en forma reservada o confidencial, con el objeto de que el Ministerio conozca constantemente el pensamiento del Consejo.

Se acordó aceptar esta petición y contestar agradeciendo la deferencia del Ministerio.

A continuación, se trataron las siguientes materias:

### I.—BIENVENIDA AL CONSEJERO-DELEGADO DE LA ASOCIACION MINERA DE LA SERENA, Sr. VICTOR PEÑA AGUAYO.

El señor PRESIDENTE saludó cordialmente al nuevo representante de la Asociación Minera de La Serena, señor Víctor Peña Aguayo, incorporado en esta sesión al seno del Consejo.

El señor Peña Aguayo agradeció el saludo del señor Presidente.

### II.—AUMENTOS DE TARIFAS DE LANCHAJE Y MUELLAJE.

El señor PRESIDENTE informó acerca de una comunicación de la Cía. Minera y Comercial Sali Hochschild en que ésta pide a la Sociedad que intervenga para evitar nuevos aumentos en las tarifas de lanchaje y muellaje, e insinúa que se instruya al representante de la Institución en la Comisión de Tarifas de Valparaíso para que se oponga a todo aumento de tarifas.

El señor VIDE LA manifestó que continuamente se han hecho observaciones de esta naturaleza ante el Supremo Gobierno. Recientemente la Comisión de Tarifas Máximas de Cabotaje aprobó una alza de 30%; no obstante debido a las gestiones de la Sociedad, ante S. E. el Presidente de la República y el Ministro de Economía, el decreto respectivo no fué cursado.

El señor BERGER (representante de la Sociedad ante la Comisión de Tarifas Máximas de Cabotaje) expresó que todavía no se ha tratado el punto referente al aumento de las tarifas de lanchaje y muellaje y que hay manifiesta conveniencia en solicitar de la Confederación de la Producción y del Comercio que recomienda que asistan a las sesiones de la Comisión todos los representantes de las instituciones congéneres de la Sociedad, ya que, en la prác-

tica, ocurre que los productores se encuentran en minoría cuando tienen lugar las votaciones.

El señor VILLASECA propuso hacer presente al Gobierno la inconveniencia de proseguir en la política de aumentos de tarifas. No resulta justo, por otra parte, que las compañías navieras, que ya han recibido beneficios excesivos, insistan en sus pretensiones de recargar los fletes.

El Consejo acordó dirigirse al Gobierno, advirtiéndole la inconveniencia de aumentar las tarifas de lanchaje y muellaje, conociendo que sea el informe que al respecto deberá emitir la Comisión de Tarifas Máximas de Cabotaje y siempre que este informe recomiende el alza de las tarifas.

Se enviará, además, una nota a la Confederación de la Producción, pidiéndole intervenga ante las instituciones patronales a objeto de que los representantes patronales concurren a las sesiones de la Comisión de Tarifas de Cabotaje.

### III.—PROYECTO DE ACUÑACION DE MONEDAS DE PLATA.

El señor VIDELA expresó que la Comisión de Minería y Fomento Industrial del H. Senado, que tiene la honra de presidir, informó favorablemente la Moción del H. Senador, señor Cruchaga, sobre acuñación de monedas de plata y formuló algunos comentarios al tenor de este informe.

Como esta materia es de sumo interés para las Asociaciones Mineras, propuso enviarles una circular dándoles a conocer el texto del informe a que se ha referido.

El Consejo acordó despachar la circular indicada por el señor Presidente.

### IV.—ABASTECIMIENTOS DE NEUMÁTICOS.

El señor PRESIDENTE expresó que ya hay antecedentes que permiten asegurar que la campaña de la Sociedad, tendiente a procurar la normalización del abastecimiento de neumáticos, dará los resultados esperados.

En efecto, el Subsecretario del Ministerio de Economía le ha informado que se dictará un decreto estableciendo en Santiago un Comité Relacionador, que coordinará la labor de diversos Comités locales que funcionarán en las provincias, con la participación de los Intendentes y Gobernadores, y que tendrán a su cargo el racionamiento de neumáticos.

A fin de que las necesidades de la industria minera sean atendidas en la mejor forma posible, dentro de las disponibilidades de neumáticos con que se cuente, se designarán representantes de la minería para que integren los mencionados Comités.

Hay, pues, bastantes probabilidades en el sentido de mejorar el abastecimiento de neumáticos para la industria minera.

### V.—LIMITACION DE LA COMPRA DE MINERALES DE COBRE.

Se dió lectura a las comunicaciones enviadas por las Asociaciones Mineras de Chañaral y de Taltal y Cia. Mantos Verdes, cerca de la situación difícil que se crea para la minería con la medida adoptada por la Caja de Crédito Minero sobre limitación de la compra de minerales de cobre sobre 9%.

Se acordó comunicar a las Asociaciones que la Caja de Crédito Minero ha concedido una prórroga de 20 días, sin perjuicio de tratar de solucionar posteriormente el problema de la compra de minerales en conjunto.

El señor JAIME dijo que ha recibido un telegrama de la Asociación Minera de Taltal sobre esta misma materia, telegrama que contestó informándola sobre las gestiones de prórroga realizadas por la Sociedad y sobre los estudios que se practican para llegar a una solución de carácter general.

### VI.—SITUACION DE LA INDUSTRIA MINERA.

El señor VIDELA se refirió a las gestiones que la Mesa ha continuado realizando para procurar que el Supremo Gobierno dé una solución satisfactoria, que permita asegurar la subsistencia de la industria minera después de la terminación del contrato con la U.S. Commercial Co.

Se ha dicho que el actual contrato será renovado por dos meses. Sin embargo, las tramitaciones relacionadas con la prórroga no han sido finiquitadas, todavía, por nuestro Embajador en Estados Unidos señor Marcial Mora.

Expresó el señor VIDELA LIRA que ha sostenido reiteradas conversaciones con S. E. el Presidente de la República y con el Ministro de Economía y Comercio, representándoles la gravedad de la situación que se creará al desaparecer el poder comprador de minerales norteamericanos.

Próximamente deberá celebrar con ellos una nueva entrevista e informará oportunamente al Consejo sobre el particular.

Conversó, además, con el representante en Chile de la U. S. Commercial Co., Mr. Sam Low, quien le manifestó que ha insistido ante los Estados Unidos en la conveniencia de renovar el contrato.

A juicio del señor VIDELA se va abriendo paso en la opinión pública la idea de bonificar la producción minera, evidenciándose así la utilidad de la campaña en que la Sociedad se encuentra empeñada para evitar el colapso de la Minería; y es muy probable que se concedan recursos para comprar la producción.

Agregó el señor Presidente que continuará insistiendo ante el Gobierno que el país requiere indispensablemente los 19 millones de dólares que proporciona la pequeña y mediana minería para pagar las importaciones que realizan todas las industrias; que, también, es indispensable para la Economía Nacional el concurso de la gran minería del cobre, que produce divisas por un valor de 70 millones de dólares; y que no debe olvidarse que la minería paga impuestos por una suma que excede a los 1.300 millones de pesos anuales, que se destinan a gastos del presupuesto nacional.

Expresó el señor VIDELA que actualmente se producen 500 mil toneladas de cobre, incluyendo a Potrerillos, que recibe una bonificación especial.

El precio del cobre es de 113 .. c. El contrato celebrado por el Gobierno norteamericano con las grandes empresas cupríferas terminará el 1.º de Octubre próximo y volverá a aplicarse, entonces, el impuesto de internación que en los Estados Unidos alcanza a 4 c. por libra.

Nuestro Ministro de Relaciones Exteriores, señor Fernández, ha obtenido la declaración de que este impuesto se reducirá a 2 c.

Con los últimos fallos arbitrales, recaídos en los conflictos colectivos de trabajo que se promovieron en las grandes empresas cupríferas, los costos de producción subirán a 9 c.

Por consiguiente, la utilidad de las empresas quedaría radicada en 3 c., excepción hecha de la situación especial de Potrerillos.

Restablecidos en Estados Unidos los derechos de internación; eliminada la regala de que disfrutaban los minerales de Potrerillos, que alcanza aproximadamente a dos centavos libra, y colocándonos en el su-

puesto de que continúen en vigencia las tarifas actuales, tendríamos que adelantarnos a considerar la paralización de los trabajos de Potrerillos.

La producción de Potrerillos en 1944 significó una entrega de 75,158 toneladas con un costo legal de US. \$ 0.705,000, cantidad que, deducida de los costos de retorno que han sido fijados en US. \$ 44.730,000, quedará reducida a US. \$ 35.000,000. Si a ello se agrega que el monto de la tributación bajará en US. \$ 2.455,000, llegamos a la conclusión de que la rebaja total será de US. \$ 12.158,000.

Fácil es colegir, entonces, que la gran industria minera deberá al igual que la mediana y pequeña minería, afrontar problemas de magnitud y que deberán adoptarse medidas en favor de todas las ramas de la industria para mantener, en lo posible, el nivel de la producción.

No puede olvidarse que, aun cuando se espera un incremento de la producción salitrera, no bastará con ello para compensar la disminución de divisas derivada del decrecimiento de las actividades mineras, en forma tal que nuestra balanza de pagos llegará a ser pasiva, es decir, que habrá un menor volumen de divisas que las necesarias para pagar nuestras importaciones.

Es, por lo tanto, indispensable, como ha dicho, mantener la industria minera si se desea evitar una situación que, de otra suerte, sería de irreparables consecuencias para el país.

Informó en seguida el señor VIDELA que ha realizado gestiones con Andes Copper Mining Co. para estudiar la posibilidad de tratar minerales chilenos en Potrerillos, gestiones que van bien encaminadas, y que estudian esta materia, en estos momentos, los señores Benítez y Michels.

Se refirió en seguida al informe evacuado por la Comisión que designó el Ministro de Economía para estudiar la situación minera.

En el informe de mayoría, que subscriben los señores Fernando Benítez, Edmundo Pizarro y Osvaldo Martínez, se llega a la conclusión de que es necesario destinar 70 millones de pesos para mantener el funcionamiento de la fundición de Chagres y la producción de la mediana y pequeña minería. En el informe de minoría, que firman los señores Laín Díez y Eduardo Nef, se hacen diversas discriminaciones y se recomienda una ayuda de 22 millones de pesos.

Comentó el señor PRESIDENTE las declaraciones formuladas por el Departamento de Minas y Petróleo sobre las soluciones que deben implantarse en relación con el momento actual de la minería, que importan un desconocimiento de los problemas de la industria.

Dió a conocer la respuesta dada por la Sociedad, por medio de la Radio Sociedad Nacional de Minería, que fué comunicada a todas las Asociaciones, refutando las declaraciones del Departamento de Minas.

Es de esperar que se aúnen todas las voluntades para evitar perturbaciones en el criterio del Gobierno y en la opinión pública.

El señor JAIME manifestó su complacencia por el argumento empleado por el señor Presidente en favor de la industria minera, en relación con la necesidad que el país tiene de mantener sus fuentes productoras de divisas.

A su juicio, es ésta el arma más fuerte de que disponemos para obtener ayuda.

No se trata solamente de un problema de cesantía; no es tan sólo un problema minero. Se trata de un problema verdaderamente nacional.

Agregó el señor JAIME que en Radio Sociedad Nacional de Minería le correspondió desarrollar conceptos análogos.

El señor TORRES expresó que ha oído con agrado las declaraciones que se han formulado, enfocando el problema desde los puntos de vista que miran a los intereses nacionales.

No solamente envuelve gravedad el problema social; no solamente se trata de la vida de regiones que desaparecerían, sino que, como se ha dicho, es indispensable asegurar la producción de divisas para el período de la postguerra, sobre todo si se tiene presente que el stock actual de dólares desaparecerá rápidamente con las próximas importaciones que deberán realizarse.

Entre otras medidas de protección, cabe considerar la conveniencia de eliminar impuestos que gravan a la industria.

El señor VIDELA expresó que la Sociedad propuso hace algún tiempo al Gobierno un proyecto de exención de impuestos para proteger a la minería.

El señor RODRIGUEZ manifestó que el Instituto de Ingenieros de Minas se ha abocado también al estudio de estos problemas, habiendo adoptado acuerdo para ponerlos en conocimiento del Gobierno, que se fundamentan principalmente en la escasez de divisas que deberá sobrevenir con

la paralización de las actividades mineras.

Ha advertido el Instituto que la ayuda del Gobierno sería transitoria y que los desembolsos con que éste contribuya a la mantención de las actividades mineras le serán devueltos con creces.

Al mismo tiempo, el Instituto propicia la política de bonificar la producción en forma conveniente.

El señor JAIME propuso solicitar la ayuda de otras instituciones, como la Confederación de la Producción y del Comercio, porque, tratándose de un problema nacional de escasez de divisas, que afectará a todas las industrias, es lógico que en otros círculos se apoyen nuestras peticiones.

El señor SANCHEZ manifestó que deben agotarse los esfuerzos para que el país se compenetre del grave problema que podrá significar la escasez de divisas como consecuencia del decrecimiento de las actividades mineras.

Hace notar que hoy se busca en una mejor industrialización la fórmula que le permita reducir sus necesidades de divisas.

Esta política ni siquiera compensa las necesidades de materias primas para esas mismas industrias, agregadas a las mayores necesidades que cada año van en aumento para dar el standard de vida mínima que para el país es necesario.

Recordó el señor SANCHEZ que esta situación se agudizó alrededor del año 1930 en que nuestro país sólo pudo vivir por la contratación de empréstitos en moneda extranjera que le dió las divisas que necesitaba.

Esta situación se modificó con la crisis del año 1932, en la cual se vió totalmente imposible el pago de esos mismos empréstitos y el Gobierno tuvo que buscar como única solución ligar el pago de los empréstitos a las mayores posibilidades de divisas que teníamos, que es la minería grande del cobre y el salitre.

Disminuída en forma muy apreciable nuestra mayor entrada de divisas, pudimos mantenernos durante algunos años, por una política económica de extrema prudencia que siguió el país, lo que se vió alterado primero por factores políticos y después por la guerra mundial.

Estados Unidos, nuestro único comprador de minerales, fijó el precio de los productos en un límite tal, que no ha permitido al Gobierno dejar libre la valorización del peso en ese período, en que hemos tenido una acumulación transitoria de divisas.

Como consecuencia lógica de la absor-

ción de dólares por el Banco Central a \$ 31, estamos sufriendo un fenómeno de inflación que ha subido todos los costos de producción y que nos va a imposibilitar la exportación de nuestros productos en tiempos normales; esta situación se ha aumentado por la obtención de empréstitos en dólares que ha hecho la Corporación de Fomento, que ha permitido importar maquinarias sin el desembolso inmediato de divisas.

Es cuestión numérica el mostrar al país la magnitud del problema que debemos enfrentar, si se considera que por una parte nos encontramos abocados a una disminución enorme de nuestras exportaciones por el alza de costos, y por la paralización de las actividades mineras; por otra parte, necesitaremos cubrir los empréstitos mencionados, las importaciones que requieren las diversas industrias, materias primas, maquinarias, etc.

Al analizar este problema sólo tenemos como contrapartida una reserva insignificante de dólares que nos ha dejado este período de guerra, que ni siquiera es suficiente para suplir la disminución de stocks, indispensables para el comercio, industrias, etc.

Por estas razones, resulta necesario estudiar cuáles son los productos que será posible exportar para producir las divisas necesarias, y si por las situaciones anotadas no fuera posible exportarlos, habría que proteger o bonificar esas producciones.

Analizando el problema, vemos que el único recurso posible es la minería, por lo que con acuerdo con el señor Jaime en que hay que hacer ver esta situación y buscar la ayuda de instituciones congéneres que apoyen la posición de la Sociedad en la campaña en que se halla empeñada en favor de la minería.

El señor FANTINI se refirió a los estudios que ha practicado sobre los consumos de divisas y expuso que la industria fabril absorbe el 53,4%; los alimentos y productos agropecuarios, el 27,6%; los diversos comercios, el 10,9%; los transportes el 6%; y otros rubros que podrían clasificarse en la denominación "varios", el 2,1%.

Agregó que durante el año en curso se experimentará un aumento en el consumo de divisas en el país, relacionando especialmente con los artículos alimenticios. Citó los casos de la carne, en que el aumento será de 8 a 15 millones de dólares; del azúcar, en que el aumento será de 9 a 15 millones; de las oleaginosas, en que el aumento será de 1,9 a 2,6 millones; y del té, en que

el mismo aumento alcanzará de 1,3 a 2,6 millones.

Se originó un debate, en el que participaron los señores Videla, Sánchez, Torres, Fantini, Hurtado, Moreno, Olivares y Urzúa, acordándose, por unanimidad, enviar una nota al Gobierno destacando principalmente la importancia de la minería en cuanto proporciona al país las divisas que requieren las industrias nacionales para realizar sus importaciones; la circunstancia de que el decrecimiento de la producción cuprífera involucrará una disminución apreciable en el monto de dichas divisas, disminución cuyas repercusiones serán más profundas si se considera que el volumen de nuestras importaciones, especialmente en el rubro de los artículos alimenticios, tiende a aumentar en forma sensible; y la necesidad de adoptar soluciones oportunas, de conformidad con las ideas manifestadas en este debate, que permitan mantener la estabilidad de la producción minera, a fin de que el problema de la escasez de divisas no se vea reagrado con la paralización de las actividades de la mediana y pequeña minería nacionales.

## VII.—MEDIDAS EN FAVOR DE LA PRODUCCION DE ORO DE LAVADEROS.

El señor MULLER insistió en algunas consideraciones, formuladas hace algún tiempo, sobre la necesidad de estudiar medidas de carácter jurídico en favor de los productores de oro de lavaderos cuyos intereses se ven continuamente amagados por los agricultores y madereros, que se hallan sólidamente organizados.

Ofreció proporcionar los antecedentes del caso a la Comisión de Legislación

Se acordó citar a la Comisión de Legislación para estudiar el problema planteado por el señor Müller.

Se levantó la sesión a las 20.40 horas.

SESION N.º 1,054, EN 16 DE AGOSTO DE 1945

Presidencia de don Hernán Videla Lira

El 16 de Agosto de 1945, a las 19 horas, se reunió el Consejo Directivo de la Sociedad Nacional de Minería, presidido por don Hernán Videla Lira, con asistencia de los Vicepresidentes señores Fernando Benítez y Arturo Herrera; de los Consejeros señores Eduardo Aguirre, Roque Berger,

Juan Carabantes, Juan B. Carrasco, José Luis Claro, Roy E. Cohn, Manlio Fantini, César Fuenzalida, Homero Hurtado, Jack Jaime, Adolfo Lesser, Carlos Melej, Ernesto Navarrete, Carlos Nazar, Jorge Rodríguez, Eulogio Sánchez, Percy Seibert, Alfredo Sundt, Isauro Torres, Oscar Urzúa Jaramillo, Federico Villaseca, Pedro Luis Villegas, Oscar Peña y Lillo, Secretario General, y del Prosecretario-Abogado, señor Raúl Rodríguez, que actuó de Secretario.

Excusó su inasistencia, por carta, en que expresa que deberá ausentarse al norte por un mes, el Consejero señor Ernesto Pizarro.

**ACTA.**— Se aprobó el acta de la sesión anterior.

En seguida, se dió cuenta de:

a) Solicitud de incorporación de socio de don Carlos Nazar Sellán, presentado por el Secretario General.

Es aceptado;

b) y c) Comunicaciones de las Asociaciones Mineras de Andacollo y Domeyko, en contestación a la circular de la Sociedad sobre respuesta a las declaraciones del Departamento de Minas acerca de la situación actual de la industria minera.

Se tomará nota;

d) Nota del "Anuario Interamericano de Chile", solicitando el apoyo de la Sociedad para realizar propaganda.

Pasará a la Comisión de Administración;

e) Comunicación del Consejo Nacional de Comercio Exterior transcribiendo una invitación para concurrir a la Exposición Panamericana de Muestras, que se realizará en México, y pidiendo la opinión de la Sociedad al respecto.

Pasará a la Comisión de Administración;

f) Declaraciones de la Asociación Minera de Antofagasta sobre el proyecto de modificaciones de la ley orgánica del Instituto de Fomento Minero.

Se colaborará con la Asociación para que se contemplen sus puntos de vista;

g) Nota de la Confederación de la Producción y del Comercio, en respuesta a la comunicación de la Sociedad sobre incomparencia de algunos representantes de la producción a las reuniones de la Comisión de Tarifas Máximas de Cabotaje; y

h) Circular despachada a las Asociaciones Mineras, dándoles a conocer el informe de la Comisión de Minería y Fomento Industrial del Senado, sobre el proyecto de ley de acuñación de monedas de plata.

A continuación se trataron las siguientes materias:

## I.—INCORPORACION DEL NUEVO CONSEJERO-DELEGADO DE LA ASOCIACION MINERA DE PUNITAQUI, SEÑOR CARLOS NAZAR SELLAN.

El señor PRESIDENTE informó que la Asociación Minera de Punitaqui ha designado como nuevo Consejero-Delegado a don Carlos Nazar Sellán, que se incorpora en este acto a las labores de la Sociedad y a quien tiene el agrado de saludar a nombre de los señores Consejeros y suyo propio.

El señor Nazar agradeció las palabras del señor Presidente y agregó que prestará todo su concurso a los trabajos del Consejo.

## II.—REDUCCION DE COSTOS DE PRODUCCION.

Se dió lectura a una comunicación de don Sali Hochschild, en que propone algunas ideas sobre reducción de costos de producción.

El señor BENITEZ manifestó que la Sociedad realizó, hace algún tiempo, estudios completos sobre el problema de los costos, que fueron puestos en conocimiento del ex Ministro de Economía, señor Tinsly, a quien se le entregó, además, un proyecto de ley que confeccionó con el Prosecretario, señor Rodríguez, eliminando la aplicación de impuestos a la industria minera.

Informó, además, que, a pedido del Vicepresidente Ejecutivo de la Caja de Crédito Minero, practicó un estudio sobre reducción de costos y rebajas que el Gobierno podría hacer en lo tocante a fletes, cabotajes, derechos de embarques y desembarques, etc. En estos últimos puntos colaboró, también, el Jefe de Compra de Minerales de la Caja, señor Berger.

Todos estos antecedentes, dijo el señor BENITEZ, fueron puestos a disposición del Gobierno; de tal manera que la Sociedad se anticipó a plantear al Ejecutivo los puntos mencionados por el señor Hochschild en su comunicación.

El señor BERGER expresó que el señor Hochschild menciona en su carta, entre otras materias, los derechos de piso que, a su juicio, no deben cobrarse.

Agregó que la Caja de Crédito Minero envió una comunicación al Ministro de Hacienda sobre este punto, sin obtener mayores resultados.

Formuló indicación para enviar los antecedentes, que ofreció entregar a la Secre-

taría, al representante de la Sociedad en la Junta General de Aduanas, señor Barboza, a objeto de que éste procure obtener la eliminación de los derechos de piso.

Se acogió la indicación del señor Berger, debiendo enviarse una nota sobre la materia al señor Barboza, en el momento en que el señor Consejero proporcione los antecedentes que obran en su poder.

### III.— SITUACION DE LA INDUSTRIA MINERA.

El señor VIDELA manifestó que, dada la forma en que se han desarrollado los acontecimientos, estimó preferible hacer una exposición en el Senado sobre la situación de la industria minera, tomando como base las ideas emitidas por los señores Consejeros a través de las diversas sesiones en que se ha discutido esta materia, en vez de enviar una nota al Gobierno sobre el particular.

Cree haber demostrado en su discurso la importancia fundamental que para el país tiene la mantención de las actividades mineras, como fuente productora de divisas para el pago de las importaciones que requiere el desenvolvimiento industrial del país.

Sus observaciones no han sido refutadas, ya que todas ellas se fundaron en datos estadísticos claros y precisos, que tienen un valor real y positivo.

Agregó el señor VIDELA que ha continuado sus gestiones ante el Gobierno para procurar que se adopten arbitrios en favor de la industria minera y que ha sostenido nuevas entrevistas con el señor Ministro de Economía y Consejero de la Sociedad, señor Alfonso, reiterándole la invitación a concurrir a una sesión del Consejo, para cambiar ideas y orientar una política sobre los problemas que afectan a nuestra industria.

Refiriéndose al tratamiento de minerales de oro en Potrerillos, el señor PRESIDENTE dijo que ya existe la posibilidad de un acuerdo y que el señor Benítez ha proseguido sus conversaciones con don Rodolfo Michels sobre el particular.

Terminó el señor PRESIDENTE manifestando que la Sociedad debe agotar sus esfuerzos para obtener del Gobierno la adopción de una política de carácter definitivo, respecto a la industria minera, máxime si se considera que el contrato de venta de minerales con la US. Commercial Co. expirará el 30 de Septiembre próximo y que, con motivo del término de la guerra, no existen posibilidades de conseguir una nueva prórroga.

El señor AGUIRRE pronunció el siguiente discurso:

“Señor Presidente:

En la campaña que se ha estado sosteniendo en favor de la industria minera nacional, se ha podido observar cierta desorientación respecto a las verdaderas causas que han originado este cambio de ideas en asuntos de tanta importancia para el país.

Las medidas solicitadas para asegurar la continuidad de las explotaciones, son: unas de emergencia, de duración transitoria, y otras de duración permanente; las primeras se refieren a sostener las explotaciones por medio de subsidios en el lapso necesario para que las de duración permanente se puedan llevar a efecto, refiriéndose estas últimas a la racionalización de la explotación minera, extrayendo en el país los metales contenidos en los minerales que se explotan. Ambas peticiones están plenamente justificadas, como lo demuestran las exposiciones de cálculos numéricos y datos estadísticos que se han expuesto repetidas veces durante esta campaña.

No se trata, pues, de querer resucitar una industria que se encuentra en crisis, debido principalmente al agotamiento de sus minas, no; la crisis que se necesita conjurar es la que se producirá transitoriamente por la falta de compradores para nuestros minerales en condiciones de competencia en los precios, para que los productores puedan recibir importes equitativos para sus productos.

En cuanto a las operaciones para obtener la estabilidad de la industria minera cuprífera nacional, se evidencia su racionalización, fundiendo sus minerales en el país, sin que sea obstáculo de gran importancia la objeción de que en otros países la fundición de los minerales se hace a menor costo.

Si ahora escasean los compradores para nuestros minerales, puede suceder que a corto plazo nadie se interese por adquirirlos, lo que no puede suceder con los productos metálicos, que siempre habrá demanda por ellos en todo el mundo.

Se dice que en Chile la obra de mano es muy cara, pero no es así, ya que la moneda con que se paga tiene un valor muy depreciado y en otros países como Estados Unidos, se paga con oro. Para salir de esta situación de desvalorización de nuestra moneda, es que debemos procurar de estabilizar y aumentar nuestras exportaciones minerales, ya que se ha demostrado

que son las únicas que pueden entonar nuestra moneda.

Antes de la guerra del año catorce, todas nuestras exportaciones de minerales se hacían a Inglaterra y Alemania; después hemos tenido como mercado único a Estados Unidos. Con las grandes producciones de cobre de Africa, que abastecen a Inglaterra, seguramente las fundiciones de minerales de cobre en Inglaterra se habrán reducido considerablemente, y en consecuencia, no habrá interés por adquirir nuestros minerales en bruto.

Ultimamente se ha anunciado que España tiene interés por comprarnos cobre; seguramente será interés por el metal y no por los minerales, que es lo que nosotros tenemos por el momento.

Debemos tener presente que la gran alza en los costos de explotación ha sido debida principalmente al estado de guerra mundial y que no fué compensada con el alza que correspondía a los precios de los productos.

El señor FUENZALIDA estimó de interés referirse al convenio sobre el fondo monetario internacional, acordado en la Conferencia Monetaria y Financiera de las Naciones Unidas en Bretton Woods, y expresó que se creará una situación delicada a la minería del oro, con motivo del Mensaje del Ejecutivo sometido a la aprobación del Congreso el convenio mencionado.

En efecto, se establece en el convenio que el valor par de todas las monedas de los países adheridos se fijará en relación al oro, o en términos de la moneda americana, a razón de 35 dólares la onza troy.

Esta cláusula importa aceptar la reducción del precio del gramo de oro a \$ 34, en circunstancias que los mineros obtienen ahora \$ 45 por el gramo.

Como el problema es de gravedad, el señor Fuenzalida propuso que se busque una solución adecuada, que permita solucionarlo.

El señor FANTINI opinó en el sentido de que el precio oficial del oro sólo afectaría al Banco Central de Chile, considerado como organismo.

El señor FUENZALIDA manifestó que la Caja de Crédito Minero tiene, también, el carácter de organismo oficial y que posiblemente cabría pensar en que los productores vendan barras de oro por su cuenta.

El señor BERGER dijo que, en esta emergencia, la Caja podría entregar el oro a los mineros.

términos de los acuerdos de Bretter Woods, habría un solo precio oficial del oro y que consideró este problema en su último viaje a los Estados Unidos. Ha adelantado, además, conversaciones sobre la materia con el Vicepresidente Ejecutivo de la Caja de Crédito Minero, señor Martínez.

El señor SANCHEZ informó que la República Argentina no está adherida al convenio de Bretton Woods, circunstancia que no debe perderse de vista al hablar del mercado del oro.

El señor SANCHEZ, refiriéndose a la situación de la industria minera en general, expresó que, después de la clara exposición del señor Presidente de la Sociedad en el Senado, se ha dejado sentir en la opinión pública la verdadera importancia de la minería en la vida económica del país, contemplándose nuestros problemas sobre la base de un interés más general.

Pero, el discurso del señor Videla debe ser solamente el primer paso de una campaña que es necesario proseguir si se desea obtener el éxito que deseamos y ojalá que otros parlamentarios, especialmente aquellos que forman parte del Consejo de la Sociedad, participen en ella, refiriéndose en el Parlamento a nuestros problemas.

Y a fin de que nuestra campaña se extienda a diversos sectores, hay conveniencia en enviar un ejemplar del discurso del señor Videla a las demás instituciones de producción, congéneres de la Sociedad Nacional de Minería, con el objeto de que sea conocido por sus asociados, formando de esta manera un vasto campo de opinión alrededor de la situación minera.

El señor SANCHEZ consideró, en seguida, la idea del tratatamiento de concentrados de oro en Potrerillos y sugirió que se pida a Andes Copper Mining Co., que se proceda en la misma forma con los concentrados de cobre, a fin de mejorar, también, las condiciones en que trabajan los productores cupríferos.

El señor TORRES estimó laudable el pensamiento de invitar nuevamente al Ministro de Economía y Comercio a una sesión del Consejo, con el objeto de que el Gobierno tome contacto directo con los productores.

Formuló indicación para invitar a esta misma sesión a los Vicepresidentes Ejecutivos de la Corporación de Fomento de la Producción y de la Caja de Crédito Minero, a fin de que sea posible adoptar en ella acuerdos de importancia.

Aun más, podría enviarse un temario a todos ellos con las materias a tratar. En esta forma, el señor Ministro y los Vicepresidentes de las instituciones nombradas vendrían premunidos de toda clase de antecedentes, lo que, sin duda, haría más fructífera y de mayores proporciones la sesión del Consejo de la Sociedad.

El señor BENITEZ manifestó su acuerdo con el señor Sánchez, en orden a que la Sociedad apoye la posición de la Caja de Crédito Minero, a fin de conseguir que se traten concentrados de cobre en Potrerillos. Andes Copper ha estimado difícil tratar estos concentrados y ha preferido experimentar solamente con los auríferos.

En relación con el discurso del señor Videla, dijo que el principal argumento empleado para convencer al país acerca de la necesidad de mantener la industria minera es, naturalmente, el que se refiere a las divisas que la minería produce.

A juicio del señor BENITEZ, hay conveniencia en hacer una edición especial del Boletín de la Sociedad, a base del discurso del señor Videla, y dar a dicho discurso el carácter de opinión oficial de nuestra institución en el problema minero.

El señor VIDELA estimó de interés la idea del señor Sánchez, en el sentido de que otros parlamentarios traten en las Cámaras los problemas mineros, con lo cual seguramente se acelerará su resolución.

Advirtió que la Sociedad sigue reuniendo antecedentes sobre la materia, y es evidente que en el año en curso habrá un desequilibrio en nuestra balanza de pagos, originado por la situación a que se halla abocada la industria minera.

Después de un debate, en que participaron diversos señores Consejeros, se adoptaron por unanimidad los siguientes acuerdos:

a) Proseguir la campaña en que se encuentra empeñada la Sociedad, a fin de obtener que el Supremo Gobierno adopte medidas que eviten el colapso de la industria minera y que hagan viable la mantención de esta fuente de divisas, necesaria para todas las actividades nacionales;

b) Dar amplia publicidad al discurso pronunciado en el Senado por el Presidente de la Sociedad y estimarlo como opinión oficial de la institución acerca de los problemas mineros de la hora actual;

c) Reiterar al señor Ministro de Economía y Comercio la invitación para que concurra a una sesión del Consejo de la Sociedad y ampliar esta invitación a los Vicepresidentes Ejecutivos de la Caja de Crédito Minero y de la Corporación de Fomento de la Producción, con el objeto de debatir ampliamente acerca de la situación de la industria minera, poniendo a su disposición todos los antecedentes de que dispone la Sociedad, enviándoles el discurso del señor Videla, con un temario sobre las materias que interesa resolver, que será redactado por una Comisión formada por los señores Benítez, Sánchez y por el señor Presidente, y

d) Colaborar con la Caja de Crédito Minero en las gestiones que se están practicando para tratar concentrados y minerales de oro y cobre en la planta de Potrerillos.

Se levantó la sesión a las 20.30 horas.



# LEGISLACION

**SE SEÑALAN PROHIBICIONES QUE COMPRENDEN LA DECLARACION DE ZONA SECA. — SE DECLARA NO ESENCIALES PARA EL ABASTECIMIENTO DEL PAIS LAS MERCADERIAS Y MATERIAS PRIMAS QUE SE INDICAN.— CONCESION DE PATENTE DE INVENCIÓN PARA LA EXTRACCIÓN DE AZÚFRE. — SE DESIGNAN PERITOS MENSURADORES DE PERTENENCIAS MINERAS. — OTRAS DISPOSICIONES LEGALES Y DECRETOS PUBLICADOS EN EL "DIARIO OFICIAL" DURANTE EL MES DE JUNIO DE 1945.**

## **SEÑALA PROHIBICIONES QUE COMPRENDE LA DECLARACION DE ZONA SECA**

Núm. 2,640. — Santiago, 19 de Mayo de 1945. — Vistos estos antecedentes; el oficio N.º 571, de 14 de Mayo en curso, del Ministerio de Agricultura, y teniendo, además, presente la facultad que otorga el artículo 152 del decreto No. 1,000, de 24 de Marzo de 1943, del Ministerio de Hacienda, que fija el texto definitivo de la Ley sobre Alcoholes y Bebidas Alcohólicas,

### **Decreto:**

Las declaraciones de zonas secas dispuestas por decretos supremos dictados con anterioridad al 24 de Marzo de 1943, y que se encuentren vigentes, comprenden la prohibición de introducir, expender, consumir o mantener existencias de bebidas alcohólicas dentro de los límites territoriales que en los respectivos decretos supremos se señalaron.

Tómese razón, comuníquese y publíquese.  
— J. A. RIOS M.—A. Quintana Burgos.  
(Publicado en el "Diario Oficial" de 6 de Junio de 1945).

## **DECLARA NO ESENCIALES PARA EL ABASTECIMIENTO DEL PAIS LAS MERCADERIAS Y MATERIAS PRIMAS QUE SE INDICAN**

Núm. 750. — Santiago, 29 de Mayo de 1945.—Considerando:

Que el decreto No. 1,214, del 2 de Noviembre de 1944, de este Ministerio, declaró esenciales para el abastecimiento del país determinadas mercaderías y materias primas;

Que dicho decreto sometió a regulación el comercio de las materias primas y mercaderías en él señaladas;

Que han desaparecido las causas que determinaron la calificación de esencial para algunos de los productos enumerados en el decreto antes citado;

Visto el memorándum adjunto del Departamento de Comercio Interno y Externo de este Ministerio, y

Teniendo presente lo dispuesto en el artículo 3.º del decreto No. 854, del 3 de Agosto de 1944, de este Ministerio,

### **Decreto:**

1.º A contar desde el 1.º de Junio del año en curso, no serán consideradas como esenciales para el abastecimiento del país las siguientes mercaderías y materias primas indicadas en el decreto No. 1,214, del 2 de Noviembre de 1944;

Concentrados y minerales de cobre;

Fierro, acero y sus aleaciones, de fabricación nacional, en cualquiera de sus formas, excepto el alambre y clavos en todas sus dimensiones y tipos;

Máquinas y herramientas en general y sus repuestos y accesorios, de manufactura nacional, y

Mercurio.

2.º El Ministerio de Economía y Comercio determinará un contingente de exportación de fierro nacional para construcción, cuyo volumen guardará relación con el programa de producción de la industria siderúrgica.

3.º No obstante lo dispuesto en el artículo 1.º del presente decreto, la exportación de maquinarias y herramientas en general, sus repuestos y accesorios sólo podrá realizarse previo informe favorable del Departamento de Industrias Fabriles y de la Corporación de Fomento.

4.º Las solicitudes de exportación de los artículos señalados en este decreto se resolverán por el Consejo Nacional de Comercio Exterior, conforme con las normas en vigencia.

Tómese razón, regístrese, publíquese e insértese en el Boletín de Leyes y Decretos del Gobierno. — J. A. RIOS M. — Pedro E. Alfonso B. — Luis Alamos Barros. — Pablo Ramírez. — Mariano Bustos L. — A. Carrasco. — J. A. Iribarren. — Jorge Urzúa U. — Eduardo Frei Montalva. — Sótero del Río. — E. Arriagada S.

(Publicado en el "Diario Oficial" de 19 de Junio de 1945).

### PATENTE DE INVENCION

Núm. 736. — Santiago, 25 de Mayo de 1945. — Vistos estos antecedentes (Exp. No. 355/44) el informe pericial respectivo, lo dispuesto en el inciso g) del artículo 4.º de la Ley sobre Propiedad Industrial, y habiéndose acreditado con el comprobante de ingreso No. 60.063, de 25 de Abril del presente año, de la Tesorería Provincial de Santiago, el pago del impuesto fiscal de cuatrocientos pesos (\$ 400) que corresponde para este caso,

Decreto:

Concédese al señor Alberto Alcayaga Sola, domiciliado en Santiago, calle Huérfanos No. 979, Of. 124 y 125, patente de invención por el plazo de diez años, contados desde el veintitrés de Abril de mil novecientos cuarenta y cinco, por:

"Un sistema para la extracción de azufre, que se caracteriza por la combinación de elementos tales como: una o más mufias solva donde se produce un precalentamiento del material por aprovechamiento de los gases de la combustión y conductos de gases dispuestos en forma adecuada, todo conforme con los dibujos y descripción respectiva".

Extiéndasele el título respectivo.

Tómese razón, comuníquese y publíquese. — Por orden del Presidente, Pedro Enrique Alfonso.

(Publicado en el "Diario Oficial" de 26 de Junio de 1945).

### DESIGNA PERITOS MENSURADORES DE PERTENENCIAS MINERAS

Núm. 715. — Santiago, 25 de Mayo de 1945. — Visto lo informado por el Departamento de Minas y Petróleo en oficio No. 937, del 16 de Mayo de 1945, y lo dispuesto en el artículo 52 del Código de Minería,

Decreto:

Además de los ingenieros de minas titulados en la Universidad de Chile, podrán ser designados peritos mensuradores de pertenencias mineras en los departamentos que se indican, las siguientes personas:

A don Aliro Avalos Godoy, Juan Barbagelatta Linari, Félix Fernández Olivares, Juan Guarichi Berríos, José Miguel Guzmán Troncoso, Jorge Hidalgo Rojas, Manuel Lobos Ross, Héctor Urizar, Humberto Valdés Arellano y Juan Videla S., para todos los departamentos de la provincia de Tarapacá.

A don Guillermo Bustos Z., Isidoro Carrozzi, Maximiliano Carrizo Cepeda, Antolín Cepeda Rubio, Julio Hermosilla Cubillos, Alejandro Illanes Covarrubias, Gilberto Julio Legay y Jorge Rivera Orozco, para todos los departamentos de la provincia de Antofagasta.

A don Guillermo Boeie Gyuka, Juan Boeie Gyuka, Víctor Boeie Gyuka, Salvador Castro Paredes, Luis Cena Báez, Carlos Cossoro Moll, Miguel Fortt Fortt, Tomás George P., Carlos González Alzérreca, Alejandro Illanes Covarrubias, Leopoldo Mancilla Elizalde, Luis Monge Mira, Jorge Montalva Lazo, Samuel Palavicino Muñoz, Humberto Rivera Medina, Jorge Rivera Orozco, Alejandro Saavedra Rojas, Felipe Santana Ríos, Carlos Yáñez G. y Luis Zanoni Dalforno, para todos los departamentos de la provincia de Atacama.

A don Ladislao A. Céspedes G., Pablo Echiburú, Carlos Lanas Calderón, Rafael Madariaga Clavería, Raúl Melo Gorigoytía, Luis Monge Mira, Juan Palma Tapia, Amado Rivera Alcayaga, Roquel Romo Olmos, Vasco Valdebenito, Pedro Valdés Espoz y

Daniel Vergara, para todos los departamentos de la provincia de Coquimbo.

A don Fernando Abud Pérez, Luis Ad-  
duard Corvalán, Bruno Aguirre Barrios,  
Julio Werner Alarcón Pérez, Luis F.  
Büch Herrera, John Byers del Campo, Juan  
Luis Carrasco, Osvaldo Cerda Centella, Jorge  
Dowling Desmadry, César Fellenberg  
Fürerer, Alberto Fuentes Páez, César Gal-  
leguillos O., Germán Gárate Ossandón,  
Antonio de Gayardo Paulovich, Enrique  
Hoffmeister Araya, Federico Jorquera  
Führmann, Carlos Lanas Calderón, Raúl  
Melo Gorigoytia, Luis Monge Mira, Oscar  
Montaña Alvarez, Eduardo Munizaga Yá-  
ñez, Arturo Navarro Sanhueza, Benicio Re-  
yes Cartes, Luis Santiago Rojas Carraseo,  
Arturo Sánchez Kleber, Roberto Sánchez  
Loria, Vasco Valdebenito y Carlos Zeller  
Ocampo, para todos los departamentos de  
las provincias de Aconcagua a Aysen, in-  
clusives.

Las personas nombradas deberán ceñirse  
a las instrucciones que les imparta el Ser-  
vicio de Minas del Estado.

Tómese razón, registrese, comuníquese,  
publíquese e insértese en el Boletín de Le-  
yes y Decretos del Gobierno. — J. A. RIOS  
M. — Pedro Enrique Alfonso.

(Publicado en el "Diario Oficial" de 12  
de Junio de 1945).

## OTRAS DISPOSICIONES LEGALES Y DECRETOS PUBLICADOS DURANTE EL MES DE JUNIO DE 1945

### RACIONAMIENTO DE NEUMATICOS. Le fija normas.

Decreto No. 909; Ministerio de Economía  
y Comercio; "Diario Oficial" de 1.º de Junio  
de 1945.

SOCIÉTÉ DES MINES DE CUIVRE DE  
NALTAGUA. — Balance General al 30 de  
Junio de 1944.

"Diario Oficial" de 13 de Junio de 1945.

PATENTE DE INVENCION. — Ha soli-  
citado patente de invención don Arthur Her-  
man Fischer-USA. sobre "Mejoras en los  
procedimientos de concentración de mine-  
rales por flotación espumosa, caracterizadas  
por el empleo de formatos de álcali xan-  
tógeno determinados como agentes colec-  
tores en combinación con agentes espuman-  
tes y acondicionadores".

"Diario Oficial" de 15 de Junio de 1945.

PATENTE DE INVENCION. — Se le  
concede a don Anselmo Hevia Rahausen

por: "Un procedimiento para el tratamien-  
to de compuestos de boratos de calcio y so-  
dio, destinado a obtener borato de calcio  
con eliminación de la base sódica sustituyéndola por calcio".

Decreto No. 656; Ministerio de Economía  
y Comercio; "Diario Oficial" de 18 de Ju-  
nio de 1945.

MINERAL "EL TENIENTE" DE RAN-  
CAGUA. — Solicita aprobación a nuevas ta-  
rifas y reglamentos para el Ferrocarril de  
Rancagua al Mineral El Teniente, Sección  
Coya-Rancagua.

"Diario Oficial" de 18 de Junio de 1945.

COMPañIA SALITRERA DE TARAPA-  
CA Y ANTOFAGASTA. — Se le transfiere  
a esta Compañía los derechos de explota-  
ción del salitre, contenido en los lotes A y  
B, situados en la provincia de Tarapacá.

Decreto No. 2,885; Ministerio de Hacienda;  
"Diario Oficial" de 20 de Junio de 1945.

SINDICATO INDUSTRIAL DE OBRE-  
ROS DE LA COMPañIA MINERA CERRO  
NEGRO, DE CABILDO. — Se le concede  
personalidad jurídica y se aprueban sus es-  
tatutos.

Ministerio de Justicia; Decreto No. 2,260;  
"Diario Oficial" de 20 de Junio de 1945.

PATENTE DE INVENCION. — Se le otor-  
ga a la Sociedad Sales de Cobre Chacon-  
blas Limitada, por "Un procedimiento para  
obtener cloruro de cobre técnicamente pu-  
ro, partiendo de minerales de este metal,  
caracterizado porque la lixiviación se efec-  
túa por medio de una solución que contie-  
ne cloruro de sodio y cloruro cuproso en  
presencia de anhídrido sulfuroso".

Decreto No. 822; Ministerio de Economía  
y Comercio; "Diario Oficial" de 22 de Ju-  
nio de 1945.

PATENTE DE INVENCION. — Se le otor-  
ga a los señores Maxime Hubert Furland y  
Félix Jourdan, sobre "Modificaciones en  
procedimientos de electrolisis de nitratos en  
estado de fusión, para obtener la base me-  
tálica y los vapores nitrosos del nitrato em-  
pleado".

Decreto No. 721; Ministerio de Economía  
y Comercio; "Diario Oficial" de 25 de Ju-  
nio de 1945.

IMPUESTO AL COBRE. — Se modifica  
la Ley No. 8,080, sobre distribución de fon-  
dos provenientes de ese impuesto.

Ley No. 8,126; Ministerio de Hacienda;  
"Diario Oficial" de 28 de Junio de 1945.

## Concentración de Minerales de Apatita

La concentración por flotación de minerales no metálicos ha tenido durante los últimos años un gran desarrollo, especialmente en Estados Unidos. Se destacan por el volumen de minerales concentrados, los minerales fosfatos, materia prima para la fabricación de abonos.

En el trabajo que desarrollo más adelante expondré una forma de concentración de apatitas que he estudiado para una clase de minerales de Coquimbo.

Considero que tiene importancia en el estudio de abonos fosfatados, tan necesarios a la agricultura del país, por el hecho de tratarse de minerales que pueden clasificarse como de baja ley, atendida la información tomada del trabajo "Inventario de reservas de minerales no metálicos en Chile", por el señor Ing. Benjamín Leiding (Pág. 1651 de los Anales del Primer Congreso del Ipimigeo.), en el que estima como ley media de los minerales de apatitas 27% en P205.

Las pruebas de concentración sobre estos minerales fueron numerosas. Para lograr un resultado satisfactorio fué necesario combinar métodos de concentración gravitacional, de flotación y separación magnética.

Me limitaré a exponer el método que combina la flotación y separación magnética con el que obtuve los resultados más satisfactorios.

En las pruebas preliminares se observó que la ganga talcosa del mineral flotaba más fácilmente que la apatita. De aquí que la experiencia se orientó en el sentido de eliminar la ganga por flotación, o sea, se trataba de un deslodamiento por flotación. Esta es la diferencia esencial con los métodos de concentración por flotación corrientemente empleados.

Pruebas adicionales realizadas con el fin de deslodar por otros métodos que no fueran la flotación dieron resultados similares, en cuanto a la ley del producto, pero muy inferiores en cuanto a la recuperación.

El relave de la flotación de deslodamiento, que contiene la mayor parte de la apatita impurificada con ganga magnética se sometió a una separación magnética.

Las pruebas realizadas en este sentido

demonstraron la conveniencia de efectuar la separación magnética en húmedo.

La mayor eficiencia de la separación magnética en húmedo, sobre la separación en seco, se debe a que en la primera el concentrado magnético está libre del polvo y finos que lo contaminan, pues son arrastrados por el lavado que se efectúa en la operación.

Otra ventaja innegable es la de que evita una etapa de secamiento del relave de la flotación, necesario para el caso de efectuar una separación en seco.

A continuación se dará el detalle de la experimentación.

### DESCRIPCION DE LA MUESTRA

La muestra se presenta en colpas de tamaño  $\frac{1}{4}$ " a  $\frac{1}{2}$ ". Los minerales son talcosos con cuarzo, anfíbola, magnetita y algo de calcita. La observación de la muestra lavada y deslodada revela la presencia de apatita transparente, de estructura columnar con fractura concoidal característica.

### ENSAYE DE LA MUESTRA

El ensaye de la muestra efectuado en duplicado acusó los siguientes valores:

#### Cabeza I Cabeza II

Anhidrido fosfórico	17%	16,84%
(P205)		

### EXPERIMENTACION

La prueba cuyos resultados se indican más adelante se efectuó con el grado de fineza de la molienda que consigno en la tabla:

Mallas Tyler	% Peso Parcial	% Peso Total
45	0.10	0.10
80	0.10	0.20
100	0.25	0.45
150	2.—	2.45
200	6.20	8.65
-200	91.35	100.—

Los reactivos empleados son los comúnmente usados en la flotación de no metálicos, y la cantidad y lugar de adición fué la siguiente:

### MOLINO

Soda cáustica (NaOH), 300 Gr. | Ton.

Oleato de Sodio, 150 Gr. | Ton.

### CELDA DE FLOTACION

Aceite de pino (O. T. N.º 5), 45 Gr. | Ton.

Parafina (Kerosene), 800 Gr. | Ton. (1 Lt. | Ton.).

La flotación se efectuó en las condiciones siguientes:

Periodo de flotación, 8 minutos.

Dilución en el molino, 1 agua: 1 mineral.

Dilución en la celda, 5 agua: 1 mineral.

Tipo de celda, Fagergren.

La alcalinidad de la pulpa en la flotación acusó un pH. = 8.2.

### RESULTADOS DE LA EXPERIMENTACION

En los cuadros que se consignan se indican los resultados obtenidos en la flotación y los de la recuperación magnética. Puede observarse la gran eficiencia de esta última operación en la columna distribución.

#### CUADRO DE RESULTADOS DE LA FLOTACION

Producto	% de Peso	% P205	Distribución %
Cabeza calculada	100	17.30	—
Concentrado (gan- ga) . . . . .	40	8.60	19.88
Relave (apatita)	60	23.10	80.12

#### CUADRO DE RESULTADOS DE LA SEPARACION MAGNETICA DEL RELAVE

Producto	% de Peso	% P205	Distribución %
Relave de flota- ción calculado	100	22.64	—
Relave de flota- ción magnético	28.7	2.80	3.55
Relave de flota- ción no magné- tico . . . . .	71.3	30.62	96.45

La recuperación total del producto de ley 30.62 % en P205, es, en consecuencia, igual al producto de las recuperaciones parciales que aparecen en la columna distribución.

### RECUPERACION TOTAL

$$\text{Expresada en \%} = 0.8012 \times 0.9645 \times 100 = 77.27$$

### CONCLUSIONES

De los cuadros anotados anteriormente se deduce que los resultados obtenidos son satisfactorios. Si aceptamos que el producto puro de apatita contiene 41 % en P205, el concentrado obtenido resulta con una pureza muy próxima a 75 % en apatita.

Para dar una idea del costo de los reactivos consumidos por tonelada daré los valores que se consignan, tomando precios aproximados abultados del comercio, y considerando que en EE. UU. el oleato de sodio tiene un valor próximo al doble de aceite de pino. La cifra obtenida debe considerarse sólo como un valor índice.

500 gramos soda cáustica a \$ 420.— Kg. . . . .	\$ 2.10
150 gramos oleato de sodio a \$ 32.— Kg. . . . .	4.80
45 gramos aceite de pino a \$ 16.— Kg. . . . .	0.72
1 litro para fina (kerosene) . . . . .	2.40
Costo por tonelada . . . . .	\$ 10.02

Por último, me cabe la esperanza de que con el trabajo expuesto, contribuyo con un grano de arena a orientar, en el sentido de desarrollar la explotación de los minerales no metálicos que en las circunstancias actuales de la minería metálica, creo podría absorber gran parte de su actividad paralizada, y en un desarrollo futuro igualar o superar su importancia.

Santiago, 1.º de Febrero de 1945.

Ing. Victor Encina

## MINERALES AURIFEROS

TOTAL DE MINERALES CUPRIFEROS COMPRADOS EN MAYO DE 1945 POR LA

## CAJA DE CREDITO MINERO

AGENCIAS	Peso seco kgs.	Ley grs./ton.	Oro fino grs.	Valor pagado \$
Iquique .....	1.541	21,67	33,4	521.50
Tocopilla .....	—	—	—	—
Antofagasta .....	—	—	—	—
Altamira .....	190.157	37,35	7.101,6	164.357.65
Chañaral .....	44.100	21,75	959,2	19.868.98
Inca de Oro .....	809.417	34,68	28.074,3	652.513.70
Carrera Pinto .....	158.185	24,38	3.856,0	75.535.55
Copiapó .....	165.055	53,36	8.807,4	242.983.20
Punta de Díaz .....	67.784	31,28	2.120,1	52.833.50
Carrizal Bajo .....	71.719	24,88	1.784,4	26.745.50
Freirina .....	79.550	16,60	1.320,9	22.433.00
Vallenar .....	83.019	35,85	2.976,6	73.249.70
Punta Colorada .....	151.074	23,15	3.496,7	73.978.90
Tres Cruces .....	64.500	26,89	1.734,1	40.537.20
Coquimbo .....	107.431	38,42	4.127,7	95.834.65
Hornillos .....	151.372	29,70	4.495,6	97.047.00
Punitaqui .....	416.854	16,19	6.783,1	99.086.35
Aucó .....	47.127	31,60	1.489,3	26.707.00
Choapa .....	427.019	45,71	19.518,6	405.383.55
Quillota .....	2.778	60,01	168,7	3.622.85
Tiltil .....	41.912	64,38	2.698,3	60.187.25
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1945</b> .....	<b>3.082.594</b>	<b>32,94</b>	<b>101.544,0</b>	<b>2.233.417.05</b>
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1944</b> .....	<b>2.445.338</b>	<b>38,59</b>	<b>94.373,6</b>	<b>2.177.502.28</b>
Pta. Esmeralda .....	20.705	24,37	504,5	11.777.00
" El Salado .....	515.013	26,24	13.511,7	322.891.21
" Aguirre Cerda .....	378.031	15,92	6.017,9	122.406.91
" Elisa de Bordos .....	135.546	18,15	2.459,8	55.588.65
" Domeyko .....	906.014	21,55	19.502,1	468.320.75
" Carrizalillo .....	177.575	21,84	3.878,9	95.860.00
" Combarbalá (Trapiche) .....	276	79,71	22,0	531.80
" O'Higgins .....	144.796	25,27	3.658,8	57.244.93
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1945</b> .....	<b>2.276.956</b>	<b>21,76</b>	<b>49.553,7</b>	<b>1.132.821.25</b>
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1944</b> .....	<b>3.677.820</b>	<b>15,92</b>	<b>61.727,1</b>	<b>1.190.556.63</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1945</b> .....	<b>5.359.550</b>	<b>28,19</b>	<b>151.099,7</b>	<b>3.368.036.28</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1944</b> .....	<b>6.323.168</b>	<b>24,60</b>	<b>156.100,7</b>	<b>3.368.058.91</b>

**MINERALES DE CONCENTRACION COMPRADOS EN MAYO DE 1945 POR LA  
CAJA DE CREDITO MINERO**

AGENCIAS	Peso seco kgs.	Ley grs/ton.	Oro fino grs.	Valor pagado \$
Iquique .....	—	—	—	—
Tocopilla .....	—	—	—	—
Antofagasta .....	—	—	—	—
Altamira .....	98.456	34,79	3.425,3	69.412.20
Chañaral .....	24.259	16,27	394,8	5.423.67
Inca de Oro .....	152.396	19,94	3.036,3	41.934.65
Carrera Pinto .....	65.547	22,77	1.492,2	23.073.80
Copiapó .....	17.582	25,55	449,3	8.224.55
Punta de Láz .....	16.781	17,04	285,3	3.556.80
Carrizal Bajo .....	57.668	13,16	1.047,2	11.617.80
Freirina .....	5.169	18,84	97,4	1.174.50
Vallenar .....	24.139	22,59	545,4	7.778.40
Punta Colorada .....	79.976	15,70	1.255,3	14.802.10
Tres Cruces .....	4.689	20,30	95,2	1.523.20
Coquimbo .....	57.978	14,18	822,0	12.352.45
Hornillos .....	—	—	—	—
Punitaqui .....	402.558	15,04	6.052,9	83.068.65
Aucó .....	—	—	—	—
Choapa .....	—	—	—	—
Quillota .....	—	—	—	—
Tiltil .....	—	—	—	—
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1945 .....</b>	<b>1.007.196</b>	<b>18,87</b>	<b>19.001,2</b>	<b>283.937.97</b>
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1944 .....</b>	<b>540.775</b>	<b>20,49</b>	<b>11.082,3</b>	<b>166.272.41</b>
Pita. Esmeralda .....	—	—	—	—
" El Salado .....	141.130	21,10	2.977,6	53.281.36
" Aguirre Cerda .....	378.031	15,92	6.017,9	122.406.91
" Elisa de Bordes .....	—	—	—	—
" Domeyko .....	90.668	17,74	1.608,0	19.344.55
" Carrizalillo .....	—	—	—	—
" Combarbalá (Trapiche) .....	—	—	—	—
" O'Higgins .....	144.796	25,27	3.658,8	57.244.93
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1945 .....</b>	<b>754.625</b>	<b>18,90</b>	<b>14.282,3</b>	<b>252.277.75</b>
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1944 .....</b>	<b>1.971.290</b>	<b>14,73</b>	<b>29.028,2</b>	<b>460.483.36</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1945 .....</b>	<b>1.761.823</b>	<b>18,88</b>	<b>33.283,5</b>	<b>36.215.72</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1944 .....</b>	<b>2.512.065</b>	<b>15,97</b>	<b>40.110,5</b>	<b>626.755.77</b>

**MINERALES DE CIANURACION COMPRADOS EN MAYO DE 1945 POR LA  
CAJA DE CREDITO MINERO**

AGENCIAS	Peso seco kgs.	Ley grs/ton.	Oro fino grs.	Valor pagado \$
Iquique .....	—	—	—	—
Tocopilla .....	—	—	—	—
Antofagasta .....	—	—	—	—
Altamira .....	75.336	33,31	2.509,7	67.019,90
Chañaral .....	18.938	27,80	526,5	13.667,02
Inca de Oro .....	421.863	21,74	9.172,8	211.655,35
Carrera Pinto .....	83.707	22,11	1.850,4	41.725,95
Copiapó .....	107.150	51,65	5.533,9	166.204,35
Punta de Liáz .....	49.595	35,64	713,4	4.790,20
Carrizal Bajo .....	—	—	—	—
Freirina .....	72.832	14,44	1.051,8	16.794,10
Vallenar .....	43.549	32,57	1.418,5	38.217,90
Punta Colorada .....	69.576	30,80	2.143,2	56.789,30
Tres Cruces .....	46.108	20,62	950,6	21.948,40
Coquimbo .....	—	—	—	—
Hornillos .....	151.209	29,62	4.478,2	96.616,60
Punitaqui .....	—	—	—	—
Aucó .....	—	—	—	—
Choapa .....	—	—	—	—
Quillota .....	—	—	—	—
Tiltil .....	—	—	—	—
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1945</b> .....	<b>1.139.863</b>	<b>27,55</b>	<b>31.403,1</b>	<b>778.588,97</b>
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1944</b> .....	<b>873.476</b>	<b>25,13</b>	<b>21.951,7</b>	<b>528.144,62</b>
Pta. Esmeralda .....	20.705	24,37	504,5	11.777,00
" El Salado .....	352.127	23,13	8.144,8	205.884,15
" Aguirre Cerda .....	—	—	—	—
" Elisa de Bordes .....	135.546	18,15	2.459,8	55.588,65
" Domeyko .....	807.427	21,44	17.314,6	432.013,15
" Carrizalillo .....	177.575	21,84	3.878,9	95.860,00
" Combarbalá (Trapiche) .....	—	—	—	—
" O'Higgins .....	—	—	—	—
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1945</b> .....	<b>1.493.380</b>	<b>21,63</b>	<b>32.302,6</b>	<b>801.122,65</b>
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1944</b> .....	<b>1.884.051</b>	<b>16,74</b>	<b>31.542,1</b>	<b>702.862,60</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1945</b> .....	<b>2.633.243</b>	<b>24,19</b>	<b>63.705,7</b>	<b>1.579.711,62</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1944</b> .....	<b>2.757.527</b>	<b>19,40</b>	<b>53.493,8</b>	<b>1.231.007,22</b>

**MINERALES DE EXPORTACION O CON DESTINO A FUNDICIONES NACIONALES  
COMPRADOS EN MAYO DE 1945 POR LA CAJA DE CREDITO MINERO**

AGENCIAS	Peso seco kgs.	Ley grs/ton.	Oro fino grs.	Valor pagado \$
Iquique . . . . .	1.541	21,97	33,4	521,50
Tocopilla . . . . .	—	—	—	—
Antofagasta . . . . .	—	—	—	—
Altamira . . . . .	16.363	71,29	1.166,6	27.925,35
Chañaral . . . . .	903	41,97	37,9	777,29
Inca de Oro . . . . .	255.138	67,46	15.863,2	398.923,70
Carrera Pinto . . . . .	8.931	57,49	513,4	10.735,80
Copiapó . . . . .	40.323	70,04	2.824,2	68.554,30
Punta de Díaz . . . . .	1.408	47,27	66,7	1.326,60
Carrizal Bajo . . . . .	14.051	52,77	737,2	15.127,70
Freirina . . . . .	1.549	110,95	171,7	4.404,40
Vallenar . . . . .	15.331	66,06	1.012,7	27.953,40
Punta Colorada . . . . .	1.522	64,52	98,2	2.387,50
Tres Cruces . . . . .	13.703	57,73	683,3	17.065,60
Coquimbo . . . . .	49.453	65,25	3.305,7	83.482,20
Hornillos . . . . .	163	106,75	17,4	430,40
Punitaqui . . . . .	16.296	44,91	730,2	16.022,50
Aucó . . . . .	47.127	31,60	1.489,3	26.702,00
Chosapa . . . . .	427.019	45,71	19.518,6	405.383,55
Quillota . . . . .	2.778	90,01	166,7	3.412,85
Tiltil . . . . .	41.912	64,38	2.693,3	60.187,25
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1945 . . . . .</b>	<b>935.533</b>	<b>54,66</b>	<b>51.139,7</b>	<b>1.170.690,09</b>
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1944 . . . . .</b>	<b>1.031.087</b>	<b>59,40</b>	<b>6.330,6</b>	<b>1.483.083,25</b>
Pita. Esmeralda . . . . .	—	—	—	—
" El Salado . . . . .	21.756	109,92	2.389,3	63.725,70
" Aguirre Cerda . . . . .	—	—	—	—
" Elisa de Bordes . . . . .	—	—	—	—
" Domeyko . . . . .	6.919	83,75	579,5	14.963,05
" Carrizalillo . . . . .	—	—	—	—
" Combarbalá (Trapiche) . . . . .	276	77,71	22,0	731,80
" O'Higgins . . . . .	—	—	—	—
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1945 . . . . .</b>	<b>28.951</b>	<b>103,31</b>	<b>2.990,8</b>	<b>79.220,55</b>
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1944 . . . . .</b>	<b>92.479</b>	<b>51,46</b>	<b>1.156,8</b>	<b>27.200,67</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1945 . . . . .</b>	<b>964.484</b>	<b>56,2</b>	<b>54.130,5</b>	<b>1.250.110,64</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1944 . . . . .</b>	<b>1.053.566</b>	<b>59,32</b>	<b>62.406,4</b>	<b>1.510.285,92</b>

## TOTAL DE MINERALES CUPRIFEROS COMPRADOS EN MAYO DE 1945 POR LA CAJA DE CREDITO MINERO

AGENCIAS	Peso seco kgs.	Ley %	Cobre fino kgs.	Valor pagado \$
Iquique . . . . .	63.574	17,69	11.376,4	70.079.82
Tocopilla . . . . .	206.015	15,87	32.693,5	103.217.90
Antofagasta . . . . .	193.968	16,50	62.002,5	194.707.56
Altamira . . . . .	98.793	10,32	10.192,0	50.066.30
Oñañaral . . . . .	67.304	10,04	6.757,6	57.879.86
Inca de Oro . . . . .	67.550	9,69	6.542,4	38.666.75
Carrera Pinto . . . . .	48.059	13,45	6.468,5	33.638.05
Copiapó . . . . .	337.110	7,92	26.714,4	301.094.75
Punta de Díaz . . . . .	38.988	14,46	5.638,5	44.988.90
Carrizal Bajo . . . . .	—	—	—	—
Freirina . . . . .	736.135	5,68	41.822,3	631.542.90
Vallenar . . . . .	116.571	8,50	9.910,6	86.271.90
Punta Colorada . . . . .	9.804	15,47	1.516,5	12.981.50
Tres Cruces . . . . .	18.162	7,67	1.392,3	20.018.80
Coquimbo . . . . .	28.528	17,74	5.059,5	38.040.40
Hornillos . . . . .	—	—	—	—
Punitaqui . . . . .	30.216	10,64	3.214,2	28.640.15
Aucó . . . . .	5.486	13,00	713,4	4.790.20
Choapa . . . . .	4.008	50,46	2.022,3	12.838.00
Quillota . . . . .	22.626	45,51	10.296,8	68.654.30
Tiltil . . . . .	68.321	11,24	7.679,7	40.869.90
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1945 . . . . .</b>	<b>2.161.210</b>	<b>10,27</b>	<b>222.013,4</b>	<b>1.929.882.93</b>
<b>TOTAL AGENCIAS MAYO DE 1944 . . . . .</b>	<b>1.202.756</b>	<b>13,25</b>	<b>159.839,2</b>	<b>1.002.047.06</b>
Pta. Esmeralda . . . . .	—	—	—	—
" El Salado . . . . .	442.458	9,90	43.783,4	210.359.15
" Aquirre Cerda . . . . .	103.942	12,97	13.484,9	74.499.15
" Elisa de Bordes . . . . .	37.028	8,63	3.194,6	30.895.75
" Domeyko . . . . .	9.577	12,25	1.173,4	7.725.40
" Carrizalillo . . . . .	—	—	—	—
" Combarbalá (Trapiche) . . . . .	1.722	43,84	776,8	5.829.00
" O'Higgins . . . . .	—	—	—	—
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1945 . . . . .</b>	<b>594.777</b>	<b>10,49</b>	<b>62.413,1</b>	<b>329.308.45</b>
<b>TOTAL PLANTAS MAYO DE 1944 . . . . .</b>	<b>733.576</b>	<b>9,33</b>	<b>68.446,1</b>	<b>325.482.53</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1945 . . . . .</b>	<b>2.755.987</b>	<b>10,32</b>	<b>284.426,5</b>	<b>2.259.191.88</b>
<b>TOTAL GENERAL MAYO DE 1944 . . . . .</b>	<b>1.936.332</b>	<b>11,76</b>	<b>227.785,3</b>	<b>1.327.529.59</b>

**RESUMEN GENERAL Y COSTO DE LOS MINERALES COMPRADOS EN MAYO DE 1945 POR LA CAJA DE CREDITO MINERO**

MINERALES AURIFEROS	Peso seco kgs.	Ley	Fino	Valor pagado \$	Gastos de compra	Movilización a Puerto o Planta	Costo total del mineral puesto destino
Min. de Concentración . . . . .	1.761.823	18,88	33.263,5	536.215.72	105.709.38	52.854.69	694.779.79
Min. de Cianuración . . . . .	2.633.243	24,19	63.705,7	1.579.711.92	157.994.58	78.997.29	1.816.703.79
Min. de Exportación . . . . .	964.484	56,12	54.130,5	1.250.110.64	125.382.92	48.224.20	1.423.717.76
<b>TOTAL MIN. AURIFEROS . . . . .</b>	<b>5.359.550</b>	<b>28,19</b>	<b>151.099,7</b>	<b>3.366.038.28</b>	<b>389.086.88</b>	<b>180.076.18</b>	<b>3.935.201.84</b>
CONCENTRADOS DE ORO . . . . .	197.424	59,14	11.676,2	331.921.65	19.742.40	—	351.664.05
ORO METALICO . . . . .	—	—	64.330,44	2.864.655.75	32.165.22	12.866.09	2.909.687.06
<b>TOTALES DE ORO . . . . .</b>	<b>5.556.974</b>	<b>—</b>	<b>227.106,34</b>	<b>6.562.615.68</b>	<b>440.994.50</b>	<b>192.942.27</b>	<b>7.196.552.45</b>
COBRE DE EXPORTACION . . . . .	2.765.987	10,32	284.426,5	2.259.191.88	358.278.31	110.239.48	2.727.709.17
COBRE DE CONCENTRACION . . . . .	1.068.754	4,29	45.799,7	204.024.49	21.335.08	—	225.359.57
<b>TOTALES DE COBRE . . . . .</b>	<b>3.822.741</b>	<b>—</b>	<b>330.226,2</b>	<b>2.463.215.87</b>	<b>379.613.39</b>	<b>110.239.48</b>	<b>2.953.068.74</b>
<b>TOTAL DE MIN. COMPRADOS EN MAYO DE 1945 . . . . .</b>	<b>9.379.715</b>			<b>9.025.831.55</b>	<b>820.607.89</b>	<b>303.181.75</b>	<b>10.149.621.19</b>
<b>TOTAL DE MIN. COMPRADOS EN MAYO DE 1944 . . . . .</b>	<b>9.937.896</b>			<b>8.005.992.00</b>	<b>740.182.03</b>	<b>295.051.59</b>	<b>9.041.225.62</b>
<b>TOTAL DE MIN. COMPRADOS DE ENERO A MAYO DE 1945 . . . . .</b>	<b>42.954.890</b>			<b>33.299.185.42</b>	<b>3.396.148.17</b>	<b>1.296.525.49</b>	<b>37.991.859.08</b>
<b>TOTAL DE MIN. COMPRADOS DE ENERO A MAYO DE 1944 . . . . .</b>	<b>62.092.044</b>			<b>42.439.327.16</b>	<b>4.478.760.05</b>	<b>1.415.982.38</b>	<b>48.341.653.17</b>
<b>TOTALES PROVISORIOS DE LOS PRECIPITADOS Y AMALGAMAS DE ORO OBTENIDOS EN LAS DI- FERENTES PLANTAS . . . . .</b>			<b>48.485,50</b>	<b>2.181.847.60</b>			

RESUMEN GENERAL Y COSTOS DE LOS MINERALES COMPRADOS EN JUNIO DE 1945, POR LA CAJA DE CREDITO MINERO

MINERALES AURIFEROS	Peso seco kgs.	Ley	Fino	Valor pagado \$	Gastos de compra	Movilización a Puerto o Planta	Costo total del mineral puesto destino
Min. de Concentración . . . . .	1.876.220	17,53	32.883,9	544.622.19	112.573.20	56.286.60	713.481.99
Min. de Cianuración . . . . .	1.940.013	23,49	55.266,8	1.432.022.98	116.400.78	58.200.39	1.606.624.16
Min. de Exportación . . . . .	746.572	64,38	48.562,6	1.168.492.80	97.054.36	37.328.60	1.302.875.76
TOTAL DE MIN. AURIFEROS . . . . .	4.562.805	29,35	136.213,3	3.145.137.97	326.028.34	151.815.39	3.622.981.90
CONCENTRADOS DE ORO . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
ORO METALICO . . . . .	—	—	30.016,77	2.202.771.11	25.008.39	10.003.35	2.237.782.85
TOTALES DE ORO . . . . .	4.562.805	—	186.230,07	5.347.909.08	351.036.73	161.818.94	6.860.764.75
COBRE DE EXPORTACION . . . . .	2.010.119	12,32	247.662,2	1.652.523.74	261.315.47	80.404.76	1.994.243.97
COBRE DE CONCENTRACION . . . . .	1.418.463	3,42	48.345,2	187.323.10	28.269.26	—	215.592.36
TOTALES DE COBRE . . . . .	3.428.582	—	296.007,4	1.839.846.84	289.584.73	80.404.76	2.209.836.33
TOTAL DE MIN. COMPRADOS EN JUNIO DE 1945 . . . . .	7.986.387	—	—	7.187.755.92	640.621.46	242.223.70	8.070.601.08
TOTAL DE MIN. COMPRADOS EN JUNIO DE 1944 . . . . .	10.378.209	—	—	11.440.855.54	778.565.30	273.447.55	12.492.868.69
TOTAL DE MIN. COMPRADOS DE ENERO A JUNIO DE 1945 . . . . .	50.940.777	—	—	40.486.941.34	4.036.769.63	1.538.749.19	46.062.480.16
TOTAL DE MIN. COMPRADOS DE ENERO A JUNIO DE 1944 . . . . .	72.470.253	—	—	53.880.182.70	5.257.315.35	1.689.429.93	60.834.521.56
TOTALES PROVISORIOS DE LOS PRECIPITADOS Y AMALGAMAS DE ORO OBTENIDOS EN LAS DIFE- RENTES PLANTAS . . . . .	—	—	66.500,00	2.992.500.00	—	—	—

# COMPRA Y PRODUCCION DE ORO METALICO DE LA CAJA DE CREDITO MINERO DURANTE EL MES DE JUNIO DE 1945.

AGENCIAS Y PLANTAS	ORO DE MINAS		ORO DE LAVADEROS		PRODUCCION DE PLANTAS		T O T A L E S	
	Grs.	Valor \$	Grs.	Valor \$	Grs.	Valor \$	Grs.	Valor \$
Antofagasta .....	—	—	—	—	580.—	26.100.—	580.—	26.100.—
Planta Esmeralda .....	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>TOTAL PROV. ANTOFAGASTA .....</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>580.—</b>	<b>26.100.—</b>	<b>580.—</b>	<b>26.100.—</b>
Planta El Salado .....	—	—	—	—	21.918.—	986.310.—	21.918.—	986.310.—
" Domeyko .....	—	—	—	—	24.339.—	1.095.255.—	24.339.—	1.095.255.—
" San Pedro .....	—	—	—	—	—	—	—	—
" Pádra. Aguirre Cerda .....	—	—	—	—	—	—	—	—
" Elisa de Bordes .....	—	—	—	—	16.850.—	758.250.—	16.850.—	758.250.—
" Carrizalillo .....	—	—	—	—	2.813.—	126.585.—	2.813.—	126.585.—
Inca de Oro .....	1.818.92	80.031.60	—	—	—	—	1.818.92	80.031.60
Vallenar .....	619.85	27.392.20	—	—	—	—	619.85	27.392.20
Copiapó .....	1.484.38	65.312.72	—	—	—	—	1.484.38	65.312.72
<b>TOTAL PROV. ATACAMA .....</b>	<b>3.923.15</b>	<b>172.736.52</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>65.920.—</b>	<b>2.966.400.—</b>	<b>69.843.15</b>	<b>3.139.136.52</b>
Cambarbala .....	—	—	—	—	—	—	1.930.26	84.898.45
Ovalle .....	1.770.06	77.883.28	160.20	7.015.17	—	—	1.353.24	59.542.70
Coquimbo .....	1.353.24	59.542.70	—	—	—	—	—	—
Illapel .....	—	—	—	—	—	—	—	—
Andacollo .....	3.463.42	152.390.10	1.023.40	36.049.05	—	—	4.486.82	188.439.15
Punta Colorada .....	1.433.25	63.514.90	—	—	—	—	1.433.25	63.514.90
Punitaqui .....	338.—	14.982.48	—	—	—	—	338.—	14.982.48
Hornillos .....	—	—	55.10	2.240.70	—	—	55.10	2.240.70
<b>TOTAL PROV. COQUIMBO .....</b>	<b>8.357.97</b>	<b>368.313.46</b>	<b>1.238.70</b>	<b>45.304.92</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>9.596.67</b>	<b>413.618.38</b>
Santiago .....	32.311.45	1.431.397.21	84.80	3.756.64	—	—	32.396.25	1.435.153.85
<b>TOTAL PROV. SANTIAGO .....</b>	<b>32.311.45</b>	<b>1.431.397.21</b>	<b>84.80</b>	<b>3.756.64</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>32.396.25</b>	<b>1.435.153.85</b>
Cafete .....	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>TOTAL PROV. ARAUCO .....</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Angol .....	—	—	830.50	36.792.40	—	—	830.50	36.792.40
<b>TOTAL PROV. MALLECO .....</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>830.50</b>	<b>36.792.40</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>830.50</b>	<b>36.792.40</b>
Carahue .....	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>TOTAL PROV. CAUTIN .....</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Valdivia .....	—	—	3.270.20	144.469.96	—	—	3.270.20	144.469.96
<b>TOTAL PROV. VALDIVIA .....</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3.270.20</b>	<b>144.469.96</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3.270.20</b>	<b>144.469.96</b>
Punta Arenas .....	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>TOTAL PROV. MAGALLANES .....</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>TOTAL GENERAL .....</b>	<b>44.592.57</b>	<b>1.972.447.10</b>	<b>5.424.20</b>	<b>230.323.92</b>	<b>66.500.—</b>	<b>2.992.500.—</b>	<b>118.516.77</b>	<b>5.195.271.11</b>