

BOLETIN MINERO

DE LA

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

No. 554	JUNIO	SUSCRIPCION ANUAL
Año LXII		En el país: \$ 200 m/c.
Volumen LVIII	1946	Extranjero: 7 dólares

SUMARIO

	<u>Págs.</u>
S. E. el Presidente de la República don Juan Antonio Ríos Morales	285
Reunión General de Productores	288
Proyecto de Ley sobre pago de salarios en días domingos y feriados a los obrerros	290
Ing. Sr. Alfredo Repenning E.	295
Proyecto para la acuñación de plata nacional	297
Reseña General de los metales (Conclusión)	300
Los países del Africa competidores del cobre de Chile, por don Javier Gan- darillas Matta, Ing. Civil	313
Metalurgia del plomo, por don T. D. Jones	317
Informaciones sobre mercado de metales	319
La Corporación de Fomento ha incrementado la producción	321
La Industria Minera en Chile	327
Actas del Consejo General de la Sociedad Nacional de Minería (Nos. 1062 y 1063)	329
Tarifas de la Caja de Crédito Minero	334

REDACCION Y ADMINISTRACION:

Moneda 759.— Santiago de Chile

Casilla 1807.— Teléfono 63992

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 E.

Asociación Minera de Iquique,
Don Fernando Varas A.

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 Copiapó,
Don Eduardo Aguirre.
" Ricardo Vallejo.
" Gabriel González Videla.

Asociación Minera de Vallenar,
Don Alberto Moreno F.
" Luis Moreno F.

Asociación Minera de Domeyko,
Don Isauro 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 Gustavo Olivares.

Asociación Minera de Illapel,
Don Julio Ruiz.
" Juan Carabantes S. R.

Asociación Minera Austral,
Don Juan A. Pená.

Asociación Minera de Valparaíso y Acen-
cagua,

Don Roque Berger.
" Jorge Rodríguez 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 Saúl Arriola.
" 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.
" Jorge Aldunate.

Pequeñas Productoras de Carbón,
Don César Infante.

Empresas Productoras de Sulfuro,
Don Homero Hurtado.

" Marcial E. Martínez.

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 Hierro,
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.

Secretario General y Jefe Sección Técnica
DON OSCAR PEÑA Y LILLO

BOLETIN MINERO

DE LA

SOCIEDAD NACIONAL
DE MINERIA

SANTIAGO DE CHILE

Director: Oskar Peña y Lillo.

S. E. EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA
DON JUAN ANTONIO RIOS MORALES

Todas las actividades nacionales han compartido el pesar que con tanta razón ha provocado el fallecimiento del ilustre Mandatario, Excmo. Sr. Don Juan Antonio Ríos Morales.

Es indudable que esta pérdida ha sido especialmente sensible para la minería nacional, a la cual se hallaba especialmente ligado el Excmo. Sr. Ríos.

Bástenos recordar que desempeñó con todo acierto los cargos de Fiscal de la Caja de Crédito Minero, Consejero de la Sociedad Nacional de Minería, en representación de la Asociación Minera de Chañaral, y Presidente de la Sociedad Abastecedora de la Minería Ltda.

A través de estas importantes funciones, el Sr. Ríos tomó contacto directo con los problemas de la minería y logró dominarlos, en todos sus aspectos, con la claridad propia de su buen criterio.

Y cuando el destacado hombre público asumió la Presidencia de la Nación, pudo evidenciarse, a través de su labor de go-

bernante, su profundo conocimiento de estas materias.

Debemos dejar constancia, con especial gratitud, que las iniciativas de la Sociedad Nacional de Minería en favor de la industria, encontraron en todo momento buena acogida de parte del Excmo. Sr. Ríos, y que durante su gobierno sus intereses fueron debidamente contemplados.

Esta política del Sr. Ríos nos confirma que el ex-Mandatario, con la visión propia del gran estadista, se compenetró en todo momento de la importancia de la industria minera en la economía nacional.

La Sociedad Nacional de Minería rindió homenaje a la memoria del ex-Presidente en la Junta General de Socios y en sesión de su Consejo Directivo, recientemente celebradas.

Nuestra Institución participa de los sentimientos del país ante la desaparición de un Mandatario que gobernó con el beneplácito de toda la ciudadanía.

El Consejo de la Caja de Crédito Minero y de la Corporación de Fomento de la Producción rinden homenaje a la memoria del Excmo. señor don Juan Antonio Ríos

El Sr. Vicepresidente de la Caja de Crédito Minero, don Osvaldo Martínez C., manifiesta que comprenderá el H. Consejo que a los dos aspectos bajo los cuales debe considerar la persona de Don Juan Antonio Ríos Morales, cuyo fallecimiento enluta en estos momentos a la Nación entera, o sea, el de Presidente de la República y el de ex-funcionario de esta Institución, como Fiscal de ella en el lapso comprendido desde el 1.º de Febrero de 1928 hasta el 31 de Octubre de 1933, no puede dejar de agregar el de ser uno de sus mejores amigos, por lo que la emoción que lo embarga en estos momentos le impide tributarle el homenaje que correspondería rendirle.

El Sr. Urzúa dice que conociendo las vinculaciones de hondo afecto que unían al Sr. Vicepresidente con el Excmo. Sr. Ríos, comprende que la emoción le impida continuar el homenaje a la memoria del Presidente de la República, fallecido en la mañana de hoy. Quiere, en este caso, decir unas cuantas palabras en reemplazo de las que había iniciado el Sr. Osvaldo Martínez.

Cree interpretar el sentimiento de todos los señores Consejeros al manifestar que han compartido con todo el país la dolorosa sensación de haber asistido a la lucha titánica sostenida por el Excmo. Sr. Ríos con la muerte, defendiendo unos años de vida que todavía deseaba dedicar al servicio público, y desea recordar especialmente que el Sr. Ríos fué desde el cargo de Fiscal de la Caja uno de los más eficaces cooperadores de los primeros años de prueba y de dificultades que esta Institución tuvo que vencer, sirviéndola después con todo entusiasmo desde su alta función de Jefe de Estado.

Propone, como homenaje a la memoria del Sr. Ríos, hacer una donación a alguna institución de caridad que designe el Sr. Vicepresidente de la Caja, enviar una nota de pésame a la familia y concurrir a los funerales.

El Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento de la Producción señor Gajardo dijo:

Señor Ministro, señores Consejeros:

La ilustre existencia tan prematuramente arrebatada al cariño de los suyos, a la amistad de cuantos le conocieron y al respeto de sus conciudadanos, deja en esta Institución un enorme vacío, al que se junta la desolación de quienes tuvieron el honor de contarle como amigo personal.

No es este el momento de entrar en los pequeños detalles biográficos, que sólo pueden tener un interés relativo cuando se necesita examinar las grandes características de una personalidad de la magnitud del Excmo. señor don Juan Antonio Ríos.

Eso sí siempre cabrá destacar su vida de lucha, de constante batalla, en los distintos planos en que le cupo actuar.

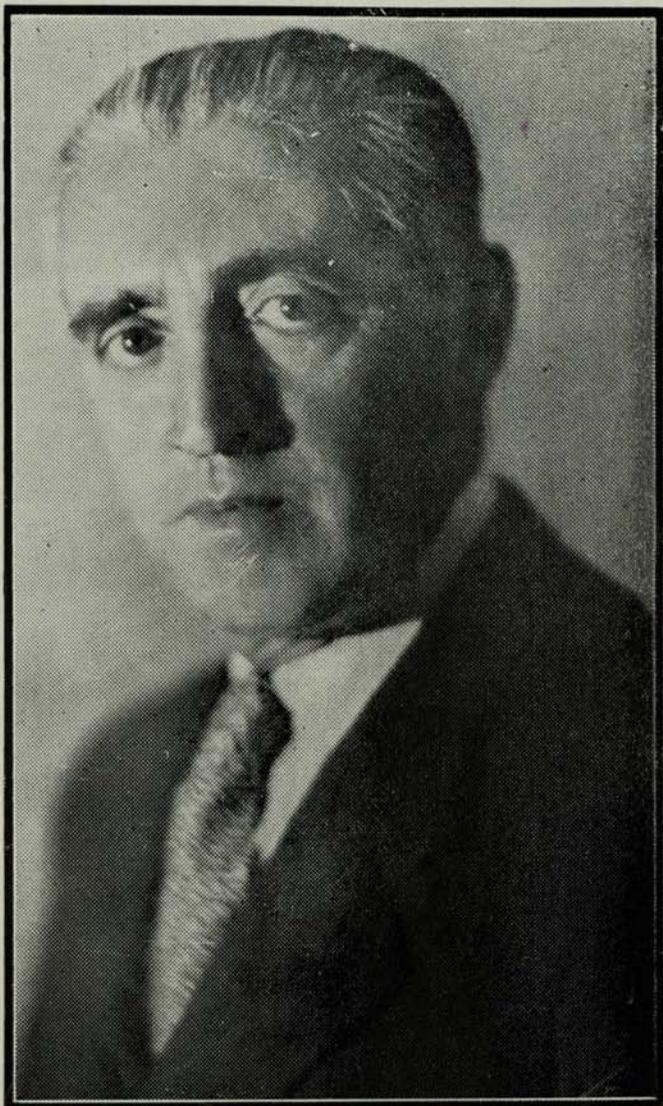
En esas luchas hay que subrayar el tono especial que él les imprimiera: una constante rectitud y un alejamiento de todas aquellas pequeñas artes para eludir responsabilidades que minimizan a quienes las emplean.

Se sabía con antelación cómo y a dónde iba a llegar el Excmo. señor Ríos. Por eso, si tuvo encarnizados adversarios no tuvo enemigos. O más bien, como lo ha dicho una voz elocuente: fueron sus enemigos sólo aquellos que le siguieron tratando con rencor.

Ascendido a la Primera Magistratura del país por un margen enorme de votos, que probada cómo él se había impuesto al aprecio de sus conciudadanos, le tocó hacer gobierno en uno de los momentos más difíciles de la historia de este país.

Le correspondió enfrentarse a problemas que no estaban repaldados por los precedentes, problemas que él resolvió con certeza y sabia intuición.

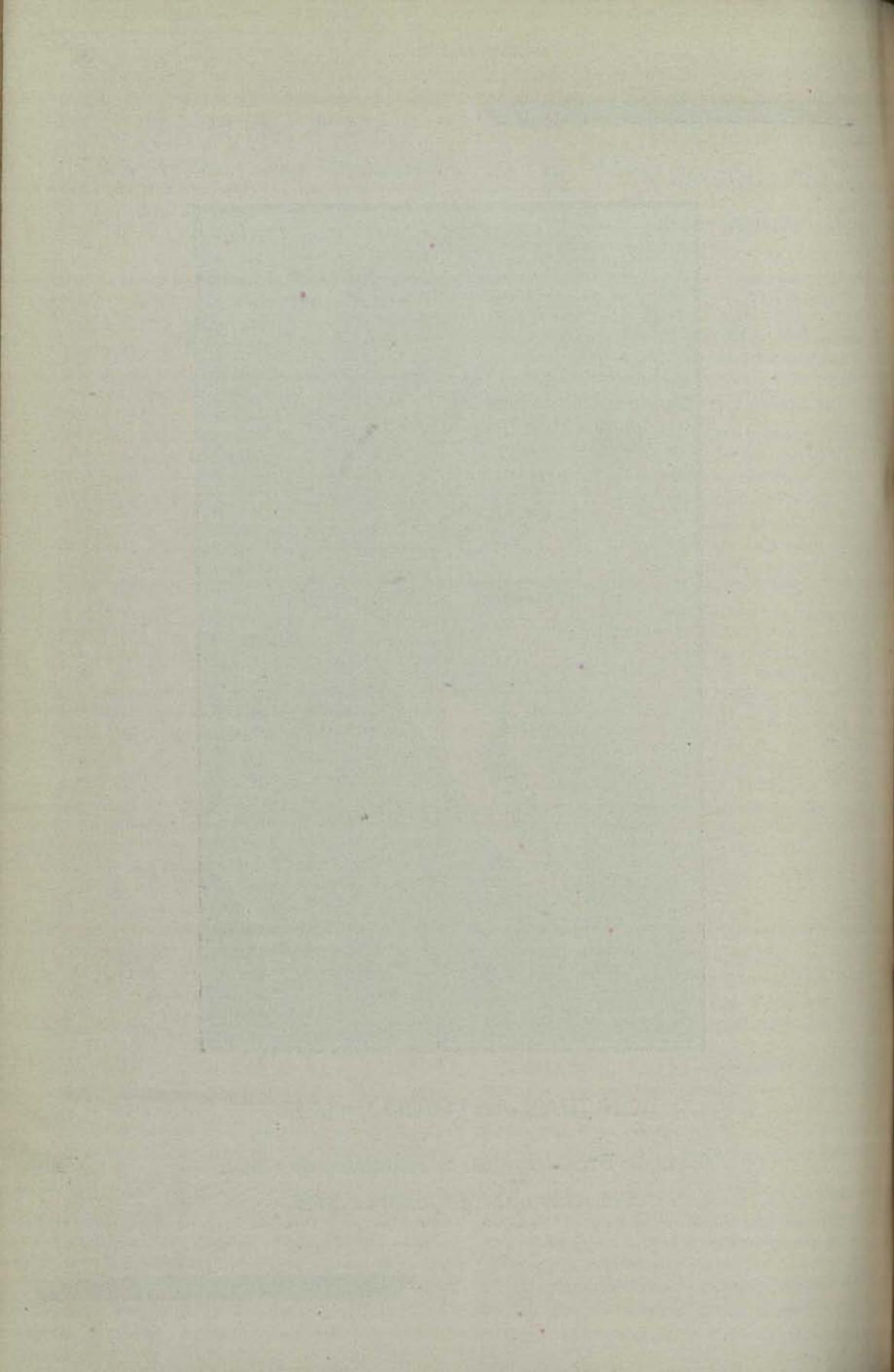
Supo ser el intérprete genuino de una larga ruta que es consubstancial desde la exis-



DON JUAN ANTONIO RÍOS M.,

Excmo. Presidente de la República de Chile.

Fallecido el 27 de Junio de 1946.



tencia independiente de nuestro país: la seriedad y la continuidad en el manejo de sus relaciones exteriores, con rumbos precisos y definidos.

Supo mantener con mano firme en el interior otra línea de continuidad que le honrará perdurablemente: su abstención absoluta en los momentos de culminación de las luchas partidistas.

El Presidente fallecido puede reclamar como eterno título al respeto de sus conciudadanos: el que él jamás se abanderizara en las contiendas comiciales.

Otro aspecto fundamental del Gobierno del señor Ríos es que supo desentenderse del intrascendente, pero perturbador bullicio de quienes creen que el Primer Magistrado de un país puede ser, en su alto solio, un manejable correligionario de asamblea.

Luchó con todas las fuerzas de que era capaz por defender las altas prerrogativas que el régimen presidencial entraña.

Una larga experiencia le decía que si Chile quiere seguir en el ritmo de progreso a que tiene derecho debe mantener en pie ese sistema, que corresponde con justeza al estado de evolución política que hemos alcanzado.

Su honradez fué otro eslabón en la probidad tradicional de los Presidentes de Chile, que al abandonar el poder se refugian en un precario vivir, pero que viven ennoblecidos por el respeto de sus conciudadanos, aureolados por los ocasos del insigne honor que les cupo ejercitar.

El Presidente Ríos no se dió reposo, y ya con su salud quebrantada abandonó el país en días de honda expectación americana. Había terminado la guerra mundial y era el momento de que llegara hasta la noble democracia del norte a cumplir con la invitación que le hicieran los dos últimos Primeros Mandatarios de esa gran nación.

Dos rasgos salientes se destacan en el viaje del Excmo. señor Ríos: proclamó, subra-

yando la grandeza más clara que tenemos, nuestra limpia tradición constitucional, asentada en el respeto a la libertad y a la personalidad humana en todas sus manifestaciones. Y en seguida exteriorizó, frente a los más altos círculos de cada país de este continente, su hondo y convencido americanismo.

Captó con superior intuición un concepto que un día tendrá que ser realidad: la holgura económica, la elevación del standard de vida de todos estos pueblos, su mismo porvenir histórico, sólo podrán ser un hecho cuando abatidas las fronteras aduaneras y las fronteras políticas se concierten para ser una gran federación de pueblos, a semejanza de los Estados Unidos de Norte América.

Pero es en lo interior, quizás, donde el Excmo. señor Ríos tiende todo su vuelo de gobernante, con la actitud que siempre adoptó frente al Instituto al cual pertenecemos.

Puede decirse que se complacía en considerar que el porvenir de nuestra patria está ligado a las actividades que aquí se desenvuelven.

Veía con mirada de estadista que Chile necesita ser un país industrial, que la independencia de sus hijos, que la ascensión hacia arriba en la vida de los más humildes, que el respeto internacional por lo que podamos llegar a ser, en una palabra, que nuestro porvenir como Nación deberá basarse y emerger de las realizaciones de la Corporación de Fomento de la Producción.

Con un dolor muy íntimo, muy grande, yo en nombre de esta Institución, que cobró de sus predilecciones, le rindo un póstero tributo de respeto y agradecimiento. Y expresó que no temo anticipar el concepto de que el tiempo justiciero colocará al Excmo. señor Ríos entre los mejores servidores de este país.

REUNION GENERAL DE PRODUCTORES

El 7 del mes en curso se realizó en los salones de la Sociedad Nacional de Minería una reunión de los distintos representantes de las instituciones de producción del país, convocados por la Confederación de la Producción y del Comercio.

Presidieron la reunión el Presidente de la Confederación de la Producción y del Comercio, señor Jorge Alessandri, y los Presidentes de la Sociedad Nacional de Minería, señor Hernán Videla Lira; de la Sociedad de Fomento Fabril, señor Walter Müller; de la Cámara Central de Comercio, don Jacques Davis, y de la Cámara de Comercio de Santiago, señor Heriberto Horst. En representación de la Sociedad Nacional de Agricultura asistieron los señores Luis Larraín Cotapos y René Silva Espejo.

El señor Alessandri saludó a todos los representantes de las instituciones que concurrieron a la reunión y agradeció, a aquellos que venían de provincias, el sacrificio que habían realizado para concurrir a la sesión.

Explicó el señor Alessandri que la Confederación había creído necesario celebrar una reunión de esta naturaleza con el objeto de adoptar determinaciones sobre los proyectos de leyes que penden de la consideración del Congreso Nacional y que, al ser aprobados, serían de ruinosas consecuencias para los sectores de la producción y del comercio. Concertados los representantes de la producción, podría llegarse a acuerdos de interés para evitar la agudización del proceso inflacionista.

Se refirió después el señor Alessandri a las repercusiones de estos proyectos y al analizar el que establece el desahucio para los obreros de un mes por año servido, dijo que en general el desahucio persigue dos finalidades: dar estabilidad al obrero mediante una especie de castigo que paga el patrón, que es mayor cuando es más antiguo el desahuciado, y atender, en seguida, las necesidades del obrero durante la cesantía o habilitarlo para seguir trabajando. Ahora bien, el proyecto no cumple con estas finalidades, ya que en el fondo se traduciría exclusivamente en un aumento de los salarios y recordó que el depósito del

8.33%, en el régimen de los empleados, tampoco ha dado los resultados esperados.

Comentó, después, el señor Alessandri el proyecto que determina el pago de salario en los días festivos al obrero que trabaje los seis días de la semana. Se fundamenta en un principio aparentemente justo; pero el error consiste en que al obrero se le paga semanalmente, mientras al empleado se le paga mensualmente, de tal manera que a éste se le pagan en realidad 25 días de trabajo y aparentemente gana durante todos los días del mes. Se produciría, en todo caso, un gran desequilibrio en los salarios, ya que el que trabaja toda la semana a \$ 40 diarios, ganaría \$ 280, y en cambio, por el hecho de faltar un día, recibiría sólo \$ 200. Además, como se trata de un aumento a porcentaje fijo, la proporción no es equitativa para las diferentes industrias y para los diversos obreros, pues el que gana menos, recibiría menos y más el que gana más. Dentro del poder de compra se llegaría a que el que gana más tendría más que gastar y menos el que gana menos. Aumentando el poder comprador a los que tienen mayores recursos no se cumple ningún principio de justicia y ello sucede porque los problemas sociales no pueden abordarse sin concepto claro y equilibrado de los problemas económicos.

Mencionando el proyecto de monopolio del seguro de accidentes del trabajo, el señor Alessandri dijo que su aprobación significaría dejar en una sola mano el cobro de primas y la prestación de servicios, sin beneficio alguno para los obreros, no pudiendo olvidarse, por otra parte, que todo monopolio conduce, en definitiva, a abusos y a deficiencias inherentes a tal sistema.

Ofrecida la palabra por el señor Alessandri, después de esta breve síntesis de los objetivos de la reunión de productores, hizo uso de ella el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, señor Hernán Videla Lira, quien expresó que había escuchado con interés todas las observaciones del señor Alessandri y agregó que la Sociedad que preside ha estudiado todos estos proyectos con detenimiento, y ha formulado las obser-

vaciones respectivas ante los Poderes Públicos. Recordó que en 1944 combatió en el Senado el proyecto de desahucio por razones análogas a las que ahora se han dado. Habló, en seguida, del efecto que estos proyectos tienen en las tasas de los impuestos, con lo cual la producción en un momento de crisis no podrá defenderse.

Terminó celebrando la iniciativa de esta reunión y dijo que seguramente ella tendría influencia entre los parlamentarios que estudian serenamente los problemas nacionales.

El Presidente de la Sociedad de Fomento Fabril, señor Walter Müller, manifestó estar en completo acuerdo con las observaciones formuladas por los dos oradores anteriores, pero quería agregar otra observación y ésta era la que se refiere a las causas que el proyecto que paga salarios los festivos establece como justificativas para que se haga el pago aun faltando días de la semana. Dijo que una de estas causas es la enfermedad y en la práctica aparecerá siempre como enfermo el obrero que falta. Los días festivos son el 22 1/2% de los días de trabajo y por consiguiente el volumen de salarios subirá en esta misma proporción. Los pliegos de peticiones anuales fluctúan entre el 10 y el 12% de aumento, a lo que vendría a sumarse ahora este 22 1/2%. Terminó expresando que se está creando la lápida para sepultar definitivamente a la producción.

El señor Fischer, representante de la Asociación de Aseguradores, estimó que deben adoptarse los procedimientos necesarios para que el público conozca las conclusiones que se aprueben en esta reunión.

Agradeció los esfuerzos de la Confederación en defensa de los legítimos derechos de los productores y más que todo, hizo hincapié en el decreto supremo que estableció el monopolio del seguro de los empleados particulares, que atenta en contra de la libertad de comercio y se funda en una interpretación errónea del decreto No. 251.

Don Luis Larraín, en representación de la Sociedad Nacional de Agricultura, felicitó al señor Alessandri por su iniciativa de reunir a los diversos productores del país e hizo suyas las observaciones formuladas sobre los impuestos. Criticó los impuestos a la viticultura y agregó que, además de ilegal, el decreto que establece el monopolio del seguro a los empleados particulares es inconstitucional. Estudió también la improcedencia del salario en días festivos en la agricultura.

Don Gregorio Díaz, director de la Cámara de Comercio de Concepción, se refirió también a los cálculos del señor Müller sobre aumento del volumen de los salarios.

Don Luis Armando Reyes, Presidente de la Cámara de Comercio Minorista de Chile, expuso la gravedad de los proyectos discutidos para el comercio minorista.

El señor Heriberto Horst felicitó y agradeció la concurrencia de los delegados y pidió que se diera amplia publicidad a lo que se acuerde, y recomendó una acción directa en provincias con los parlamentarios, a fin de advertirles las consecuencias de estos proyectos en la vida comercial de esas regiones.

Don René Silva Espejo (Secretario de la Sociedad Nacional de Agricultura), dijo que era menester buscar la manera de ejercer una acción efectiva e inmediata, ya que las notas y las visitas a los hombres de Gobierno no dan resultado si no se forma una corriente de opinión. La inflación tiende a seguir su curso, porque ya se habla de que los empleados civiles de la administración están practicando gestiones para obtener aumentos de sus sueldos en la misma proporción de las fuerzas armadas.

El señor Mustakis, Presidente de la Cámara de Comercio de Valparaíso, manifestó la conveniencia de indicar medidas concretas para que el Gobierno y la opinión pública se compenetren del pensamiento de las fuerzas productoras.

El señor Alessandri agradeció las opiniones emitidas y el espíritu de colaboración que se advierte en todos los sectores de la producción. Dijo que gastaba gran parte de sus energías en dedicarlas a la defensa de la causa común, preocupándose permanentemente de los problemas de la producción y del comercio. Ha asistido a las Comisiones del Congreso y ha formado parte de otras, para advertir en ellas las inconveniencias de ciertas medidas y los errores que se proyectan. Es indispensable establecer una unión férrea para organizarse de una manera sólida y poder emprender una acción común en favor de los intereses de la producción.

Invitó, por lo tanto, a todos los presentes a esta obra de consolidación de las entidades de la producción, originándose un debate en que tomaron parte los señores Mustakis, Gianolli, Goldenberg, Durán, Videla Lira, Müller y otros, llegándose al acuerdo de hacer una intensa campaña de prensa, sin perjuicio de redactar un memorial, que firmarán todas las instituciones, para entre-

garlo a la consideración de S. E. el Vicepresidente de la República, organizar concentraciones en diferentes puntos del país a cargo de las entidades locales y nombrar un comité especial, compuesto por los presidentes de las cuatro ramas de la producción

y del comercio y presididos por el señor Alessandri, para llevar a cabo este programa inmediato y sostener las conversaciones que sean necesarias, a fin de que los puntos de vista de la producción se conviertan en realidad.

PROYECTO DE LEY SOBRE PAGO DE SALARIOS EN DIAS DOMINGOS Y FERIADOS A LOS OBREROS

Recientemente el Ejecutivo por iniciativa del Ministerio del Trabajo, ha enviado un Mensaje al Congreso, estableciendo el pago de salarios en días Domingos y feriados a los obreros que cumplan con ciertos y determinados requisitos.

Como este proyecto envuelve un gravamen de un monto considerable para la producción, las Sociedades Nacional de Minería y de Fomento Fabril, en defensa de los intereses de las industrias extractiva y fabril, han enviado una nota a la H. Cámara de Diputados, representando los inconvenientes de todo orden que se derivarían al legislar sobre esta materia.

Para informar debidamente a nuestros asociados, damos en seguida el texto de la nota de que se trata:

Santiago, 18 de Junio de 1946.

Señor Presidente de la Comisión de Trabajo y Legislación Social de la H. Cámara de Diputados:

La Sociedad de Fomento Fabril y la Sociedad Nacional de Minería han tomado conocimiento del acuerdo adoptado por la Comisión de Trabajo y Legislación Social de la Cámara de Diputados, que Ud. tiene a bien comunicar por oficio de fecha 13 del presente, a fin de que ambas Sociedades se sirvan informar por escrito respecto del Mensaje que establece el pago de salarios en días Domingos y feriados a los obreros que cumplen con ciertos y determinados requisitos.

Agradeciendo la resolución tomada por la

Comisión de pedir la opinión de estas Sociedades, pasamos, a continuación, en conjunto, a cumplir con la petición que se nos ha formulado.

El proyecto acompañado a la nota y sobre el cual se pide informe, nace de una iniciativa del Presidente de la República y para el cual se ha pedido urgencia constitucional.

Deploramos que en un proyecto que afecta a todas las actividades productoras del país, tanto industriales, mineras, como agrícolas y para la masa consumidora, se haya concedido a la Cámara de origen un plazo tan angustiado de 30 días a lo más, para resolver con cabal conocimiento y con todos los antecedentes para formar juicio de lo que este proyecto significa para la economía nacional y en especial para el desenvolvimiento de las actividades industriales y mineras que representamos.

Entraremos solamente al final a analizar algunas disposiciones del proyecto que nos merecen reparos por su redacción u obscuridad, pues en este informe nos limitaremos principalmente a pedir el rechazo total del proyecto por las consideraciones y cifras que se exponen, y en este caso no cabría pedir modificaciones o adiciones al proyecto.

Se arguye en la parte expositiva del Mensaje que contiene el proyecto en cuestión, que abona la justicia de esta medida (el pago de los días Domingos y feriados) la circunstancia de que las legislaciones modernas han consagrado uniformemente tal principio, tendiendo todas ellas a concluir con las diferencias entre empleados y obreros, una de cuyas manifestaciones más claras es la equiparidad en el pago de sueldos y salarios.

En el proyecto en estudio desgraciadamente no se persigue esta finalidad, pues, como se verá más adelante, su único objeto es un aumento en un porcentaje apreciable de los salarios obreros, de tal manera que la equiparidad de que se habla no existe, sino que, al contrario, se produce un aumento para el obrero, sin considerar al empleado.

En el fondo, si se quisiera ir a una equiparidad justa, se podría llegar a ella modificando las modalidades del pago del salario y equiparándolas al pago de los sueldos de los empleados. Si el reajuste de las planillas de los salarios obreros se hiciera mensualmente, igual que las de los empleados, desaparecería el problema, ya que en el monto total del mes quedaría incluido el pago de los días Domingos y feriados.

En el fondo este proyecto no significa sino lisa y llanamente un aumento rígido de los salarios obreros por medio de una ley, con todos los inconvenientes de entrar a regularlos saliéndose de los medios y derechos que las leyes respectivas conceden a los obreros.

Señalaremos más adelante las injusticias que con ello se producen para algunos grupos de industriales, como también la repercusión que necesariamente tendrá en los costos esta nueva carga de aumentos que alcanza a cifras considerables.

Entramos de inmediato a hacer un análisis del desembolso calculado que esta Ley puede imponer a las actividades industriales y productoras del país, exhibiendo cifras emanadas de la Dirección General de Estadística, único organismo del Estado que tiene carácter oficial para esta clase de informaciones.

El total de los jornales pagados por las

diversas actividades productoras del país alcanzó durante el año 1945 a la cantidad de \$ 5.504.477.434, sin considerar en esta cifra los jornales pagados por la Empresa de los Ferrocarriles y la Municipalidad de Santiago, que alcanzan a más o menos 470.000.000 de pesos.

Pues bien, si se trata de aumentar la cantidad de \$ 5.504.477.434 con el pago de los días Domingos y festivos, que son anualmente 52 Domingos y un promedio por año de 14 días feriados, se llega a que el mayor gasto que se viene a imponer a la producción sobre la cifra anterior es en globo la suma de \$ 1.300.000, o sea un aumento de un 22,5%.

Puede rebajarse esta cantidad y su correspondiente porcentaje considerando que algunos obreros, a pesar del aliciente que se les ofrece de un mayor salario, mantendrán siempre su ausentismo en algún día de la semana y de que no gozarán del beneficio del pago del salario extra, lo que tendrá que disminuir la cantidad indicada.

Tomando un porcentaje de inasistencia bastante elevado, aun en relación con el actual, y calculando en un 30% la rebaja por esta causa, quedaría siempre una cifra considerable que alcanza a la suma de \$ 910.000, o sea un 16,5 por ciento.

Si se considera desde otro punto de vista este aumento de salarios obligado por una ley, se pueden considerar otros aspectos de la cuestión que son interesantes dar a conocer a la Comisión de Trabajo y Legislación Social de esa H. Cámara.

El volumen de la producción nacional calculado desde el año 1940 hasta 1945 en los rubros de la industria, minería y agricultura alcanza a las siguientes cantidades:

Comparado este volumen con las cifras de los jornales pagados en el país por las diversas actividades productoras: por los ferrocarriles y la Municipalidad de Santiago, se llega a las siguientes cifras, con el porcentaje que corresponde a este valor en relación con los jornales:

JORNALES PAGADOS

	1940	1941	1942	1943
Jornales país	2.455.451.455	2.913.801.636	3.418.328.279	3.954.162.150
Ferrocarriles	135.191.942	158.884.313	251.079.374	280.670.919
Municipalidad Santiago	18.950.000	21.780.000	25.395.030	36.948.000
	2.609.593.397	3.094.465.949	3.694.802.683	4.271.781.069

RELACION DE JORNALES CON VALOR PRODUCCION

23.4% 22.6% 21% 22%

JORNALES PAGADOS

	1944	1945
Jornales país	4.623.214.782	5.504.447.434
Ferrocarriles	348.304.722	417.145.733
Municipalidad Santiago	40.783.500	49.560.000
	5.012.303.004	5.971.153.167

RELACION DE JORNALES CON VALOR PRODUCCION

23.7% 31.6%

Como se desprende de los guarismos anteriores, el alza de los jornales pagados hasta el año 1945 desde el año 1940, alcanza a más de un 110 por ciento y que la relación de los jornales pagados frente al valor total de la producción ha seguido un índice constante de aumento, que en 1940 representaba un 23,4% para llegar en el año 1945 a un 31,6% del valor de la producción.

Esto demuestra que en el ritmo de aumento de salarios obtenidos por los medios que se franquean por la ley ha seguido un alza constante y que el porcentaje que corresponde a la mano de obra, o sea al asalariado, ha significado una participación cada vez mayor en el volumen de la producción.

Es entonces de toda evidencia que cualquiera medida obligatoria y rígida que tienda a aumentar salarios sin que sean consecuencia de una mayor producción es simplemente una política inflacionista, que tiende a aumentar los artículos y mercaderías que necesita para su subsistencia el sector favorecido con el mayor salario o estipendio, sin tomar en cuenta todo aquel sector de consumidores que no tiene las facultades o no pueden recurrir a solicitar aumentos de sus medios de vida en la forma que lo pueden hacer todas aquellas personas que tienen los medios legales que posee el obrero o empleado particular para hacer valer sus aspiraciones frente al alza del costo de vida, los que se encuentran abocados a una situación desesperada e injusta, que no está en el caso de desentenderse el legislador.

Pero el proyecto en sus líneas generales presenta otros caracteres que lo hacen falto de equidad en cuanto a los aumentos que se proponen en los salarios con el pago de los días festivos y Domingos.

En el rubro de salarios existen muchas diferencias. Hay industrias o actividades que por causas derivadas de la situación actual o por otras circunstancias están en posición de pagar cantidades muy remunerativas por este concepto y que alcanzan, dentro de las condiciones del costo de vida, para atender suficientemente las necesidades de las personas que disfrutan de dichos salarios.

Por ejemplo, una industria que paga un salario medio de \$ 70 diarios se verá obligada a subir en una cantidad mucho mayor el salario que otra industria que paga un salario medio inferior, de tal manera que el proyecto parte de una base que no está ajustada a la realidad ni a sus finalidades, desde

el momento que un obrero con menor salario se encontrará con que el mejoramiento de su situación económica frente al alza del costo de la vida no le permite posiblemente subvenir a sus más estrictas necesidades, y en cambio, el que gozaba de salarios suficientes va a tener un aumento mucho mayor, que va mucho más lejos de lo que realmente le era necesario para compensar el alza derivada de la inflación de precios producida por el mayor costo de la producción.

En consecuencia, las disposiciones de este proyecto tienden a permitir que se aumente el poder comprador de los más pudientes, lo que no obedece a ningún principio de justicia social y revela y significa desconocer que los problemas sociales están íntimamente ligados a los económicos.

Considerando en seguida las disposiciones mismas del proyecto, las Sociedades firmantes se permiten hacer algunas observaciones, en especial, son las contenidas en el inciso tercero del artículo 4.º del proyecto.

Dicho artículo define lo que se entiende por inasistencia para no caer en la sanción de no tener derecho a percibir el salario de los días Domingos y festivos.

En cuanto a la primera causal, o sea la de permiso, nada hay que observar; pero la segunda y la tercera enumeradas en dicho inciso merecen serias objeciones.

Se incluyé entre estas causales la de enfermedad; nos permitimos, con todo respeto, hacer presente la gravedad que encierra esta excusa. ¿Qué organismo técnico o que ofrezca garantías suficientes va a determinar en cada caso que la excusa es valedera y no permite al obrero asistir a su trabajo?

¿Será necesario crear todo un organismo burocrático para dictaminar sobre esta situación y en qué forma?

Puede suceder que un obrero se sienta imposibilitado o se excuse por enfermedad para asistir a su trabajo y que el organismo llamado a dictaminar dé su veredicto en contra cuando ya el obrero haya faltado toda una mañana o días a su trabajo, pues es imposible pedir una eficiencia tan minuciosa que el informe médico se produzca inmediatamente de producida la enfermedad que exime al obrero de caer en la sanción de no percibir el salario por los días no trabajados.

Con este sistema se puede llegar a dar patente legal a la inasistencia e introducir un nuevo factor perturbador en la marcha de las faenas productoras.

La otra disposición contenida en ese mis-

mo ineiso, consigna, que en caso de inasistencia por accidente del trabajo, la obligación del patrón consistirá en completar el salario diario que corresponda.

No hace mucho se modificaron los beneficios concedidos por la Ley por subsidios por causa de accidentes del trabajo en forma que mejoraron notablemente los beneficios. Esta disposición importa una nueva modificación de esa Ley, intercalada en disposiciones que tienden a otra finalidad.

Además la disposición no es clara, pues no se desprende de ella si la obligación del patrón es pagar al accidentado el total del salario los días Domingos y festivos o si únicamente la diferencia entre el monto del subsidio y el salario de que gozaba el obrero accidentado, pues según las disposiciones de la ley el subsidio no corre los días Domingos y feriados.

Otra situación que debe ser considerada es la que se presenta a aquellos patrones que han firmado convenios y que estarán vigentes si la ley llegare a promulgarse antes del término de estos convenios.

Hay, por ejemplo, algunas industrias que, por permitírsele su situación económica han establecido el pago de los días Domingos y

festivos como premios de estímulo por una mejor asistencia al trabajo, y de aceptarse las disposiciones del proyecto se produciría una discriminación para estos patrones, que los colocaría en la obligación de pagar un doble desembolso: el del convenio y el que les impone la ley.

Tanto la Sociedad de Fomento Fabril como la Sociedad Nacional de Minería terminan pidiendo a la H. Comisión de Trabajo y Legislación Social de la H. Cámara que, por las razones expuestas, tenga a bien desechar la iniciativa que motiva esta nota.

Si se desea estimular la producción y dar un aliciente al obrero para un mejor rendimiento, no cree que sean los medios adecuados los que se consultan en el proyecto.

Al dar cumplimiento al acuerdo de la Comisión, saludan al señor Presidente y a los miembros de ella y quedan a su disposición para cualquiera otra información que esa Comisión crea conveniente obtener.— (Firmados): **Hernán Videla Lira**, Presidente Sociedad Nacional de Minería.— **Walter Müller H.**, Presidente Sociedad Fomento Fabril.— **Oscar Peña y Lillo**, Secretario General de la Sociedad Nacional de Minería.— **Rafael Pizarro A.**, Gerente Sociedad Fomento Fabril.

ING. DON ALFREDO REPENNING EHBETS



Ing. don Alfredo Repenning E.

Tanto la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile como el Instituto de Ing. de Minas han experimentado una irreparable pérdida con el sensible fallecimiento del Ing. de Minas don Alfredo Repenning E., ocurrido en Santiago el 9 de Junio del presente año.

Nació en la ciudad de La Serena el 14 de Octubre de 1886 y cursó las Humanidades en el Liceo de dicha ciudad. Terminadas las cuales recibió su título de bachiller en Matemáticas el año 1906. Ingresado a la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile después de haber efectuado estudios sobresalientes, recibió en el año 1915 el título de Ingeniero de Minas. Se especializó en los ramos de Química y Metalurgia, y mientras estudiaba desempeñó el cargo de Ayudante del Profesor de Química General, don Carlos Malsch, y posteriormente desde los años de 1910 a 1916 el de Jefe del Laboratorio de Química de la Escuela de Ingeniería.

En el desempeño de actividades particulares actuó como Ingeniero Consultor de la Cía. Estañífera de Llallagua, en Bolivia, prestando su valiosa cooperación en las faenas mineras como también en el Laboratorio de dicha Empresa.

De regreso al país, trabajó durante un año en el desarrollo de un procedimiento para el beneficio de minerales de cobre por el sistema "Cuprum". En el año 1918 se trasladó a la ciudad de Antofagasta para desempeñar los cargos de Subdirector y Profesor de Química de la Escuela de Minas y Salitre de aquella ciudad, cooperando en esta forma al funcionamiento de ese importante plantel educacional, creado en el mismo año bajo la dirección del Ingeniero don Horacio Meléndez.

En Antofagasta permaneció hasta el año de 1934, ejerciendo activamente su profesión, evacuando diversos informes, entre los cuales se pueden mencionar los de los yacimientos petrolíferos de Siglia, los de los Yacimientos de Azufre de Ollagüe y Aucanquileha, etc. En esta ocasión tuvo la desgracia de contraer la peste bubónica, enfermedad que minó seriamente su salud.

En el año 1934, de regreso a Santiago se incorporó a la Universidad de Chile para desempeñar en la Escuela de Ingeniería las Cátedras de Química Analítica y Metalurgia; incorporándose al mismo tiempo en calidad de miembro y Consejero de la Sociedad Nacional de Minería.

A consecuencia de la enfermedad contraída, se vió obligado en el año 1940 a abandonar todas sus actividades y a solicitar del Supremo Gobierno se le otorgara su jubilación. La muerte lo sorprendió cuando aun se esperaban de él mayores servicios a la enseñanza y a la minería.

La Dirección del Boletín Minero rinde este postrer homenaje a la memoria del Ing. de Minas don Alfredo Repenning E. en demostración de pesar por su prematuro fallecimiento.

Discurso del señor Pablo Krassa

El Ing. don Pablo Krassa, Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y Profesor de la Escuela de Ingeniería, habló en nombre de dicha Facultad, en los siguientes términos:

"Con profunda emoción vengo a despedir los restos del Profesor de la Escuela de Ingeniería y catedrático de la Facultad de

Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, don Alfredo Repenning. Estas instituciones, en cuyo nombre me tomo hablar, pierden con su partida a un destacado miembro que —aunque retirado de la enseñanza activa desde hace algunos años—, parecía presente entre nosotros por el vivo recuerdo de su personalidad.

Se formó en nuestra Escuela y se recibió como Ingeniero de Minas en el año 1915, con un trabajo interesante sobre algunas minas de cobre y un proyecto de fundición de este metal, trabajo que ya relevaba sus condiciones excepcionales. Actuó como ayudante y jefe de Laboratorio de Química Analítica y así ensanchó y fundamentó más su vasta preparación. Durante algún tiempo se dedicó a trabajos de la profesión, seguramente llevado por el entusiasmo innato en todos los que nacen "mineros" en esa región del Norte, de tierras áridas, pero que produce hombres tan vigorosos. No obstante, luego el amor por el trabajo científico y la enseñanza lo hizo volver a ella y así desempeñó durante años las cátedras de Química Analítica y de Salitre en la Escuela de Minas de Antofagasta, hasta que en 1933 ingresó a nuestra Escuela como Profesor en la misma cátedra de Química Analítica y la de Metalurgia. Sus dones pedagógicos, su tranquilidad, serenidad, su amor por la juventud y sus conocimientos profundos hicieron de él un maestro ideal y le merecieron el respeto y la confianza de sus alumnos. Su rectitud, lealtad y su interés por todos los asuntos de la Escuela le valieron la estimación y la amistad de sus colegas y de las autoridades universitarias. Pero no se limitó a estas actividades.

Ya como Ingeniero joven había hecho un viaje de estudios a la Argentina, había conocido Bolivia durante su actuación profesional y aun durante los años en los cuales desempeñó sus cátedras, siguió preocupado de problemas mineros, evacuando informes sobre diferentes tópicos y como si hubiese sabido que deberá luego abandonar sus clases, redactó valiosos apuntes sobre la materia que enseñaba.

Unánimemente era por todos ellos el sentimiento, cuando hace algunos años tuvo que retirarse del trabajo activo en la Escuela, debido al quebrantamiento de su salud y hoy, que se ha alejado para siempre se renueva este profundo dolor. Los Profesores de la Facultad de Ciencias Físicas

y Matemáticas y los alumnos de la Escuela de Ingeniería conservarán su memoria como ejemplo vivo del cumplimiento íntegro del deber y del entusiasmo por el ideal de la enseñanza y de la ciencia".

Discurso del Sr. Ernesto Kausel Sch.

El Ing. don Ernesto Kausel Sch., Presidente del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, habló en nombre del Instituto y dijo lo siguiente:

"Nuevamente el curso inexorable de lo humano ha exigido su tributo a la vida. Tras una larga y penosa dolencia ha dejado de existir a la edad de 59 años nuestro colega, el ingeniero de minas Alfredo Répenning. Nacido en 1886 en La Serena, donde también cursó las Humanidades, se graduó de Ingeniero de Minas en la Universidad de Chile el año 1915. Como muchos otros colegas de esa época, para iniciar su carrera profesional se dirigió a Bolivia, que en aquel entonces era el país de la promisión para los de nuestro gremio. Así lo vemos actuando durante dos años en Llallagua, arrancando a las entrañas de la tierra minerales de estaño. Pero no era esa su verdadera vocación. Ya como estudiante le interesaba en especial la Química, para lo cual mostraba dotes sobresalientes, y fué así que, despreciando las amplias po-

sibilidades que le ofrecía el campo de la profesión de ingeniero de minas, tanto en el país hermano como en el mismo Chile, prefirió dedicarse de lleno al ramo de su afición, desempeñando la asignatura de Química Analítica, Metalurgia y Salitre en la Escuela de Minas de Antofagasta, que desempeñó hasta 1933, año en que fué llamado a dictar las cátedras de Metalurgia y Química Analítica en la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile. Esta bien merecida designación, que coronó los esfuerzos de su vida, fué el premio de su abnegada y fructífera labor de profesor, que siguió desempeñando en nuestra Institución Máxima de Enseñanza hasta que el estado de su salud lo obligó a abandonar su vida activa para guardar absoluto reposo.

Con la muerte de este distinguido Ingeniero y Profesor, el Instituto de Ingenieros de Minas de Chile sufre también una pérdida irreparable, Alfredo Répenning fué en 1931 uno de los socios fundadores de nuestra Institución que le debe eterna gratitud por su constante y eficaz colaboración.

Al acompañar sus restos mortales a su última morada, nuestro Instituto le brinda un último homenaje a su cuerpo; su recuerdo perdurará siempre entre nosotros como ejemplo de hombre idealista, cumplimiento del deber y buen amigo.—Descanse en paz".

PROYECTO PARA LA ACUÑACION DE PLATA NACIONAL

AUSPICIADO POR LA COMISION DE MINERIA DEL MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMERCIO DESTINADO AL FOMENTO DE LA PRODUCCION DE PLATA

EXPOSICION DE MOTIVOS

El programa de Gobierno relacionado con nuestra producción de materias primas elaboradas o semielaboradas, es el aumentarla hasta donde sea posible para obtener divisas. Y siendo la minería nuestro principal proveedor de divisas, es imperativo prestarle una mayor atención.

Este Ministerio está atento a las deman-

das de los mercados internacionales de nuestros productos de exportación. La plata ha tenido repentinamente un alza de 0,35 centavos U.S. la onza a 0,71 U.S. y se anuncian mayores alzas a corto plazo.

Esta alza de la cotización de la plata nos sorprende sin preparación alguna para la explotación de nuestros yacimientos que contienen este valioso metal.

A fin de estimular la producción de nues-

tra minería pequeña y mediana; se hace necesario que sus productos obtengan en el mercado mundial las más altas cotizaciones. Hasta ahora nuestra restringida producción argentífera llega al mercado en forma de mineral, no alcanzando el precio remunerativo de 1,29 U.S. la onza que desde hace muchos años tiene la plata acuñada.

El proyecto de ley que el Gobierno tiene el honor de presentar al Congreso Nacional para la acuñación de monedas de plata, impulsará eficazmente la producción de plata, entonando efectivamente nuestro mercado de divisas, que es de fundamental importancia para nuestro desenvolvimiento económico, si se considera que Chile llegó a ser el tercer productor de plata del mundo, tal como hoy es el segundo productor de cobre del mundo.

La producción de plata fué el origen del progreso de nuestra agricultura; ella valorizó la mayor parte de las tierras del valle central del país en la época en que se explotaban los minerales de Chañarcillo, El Chimbero, Arqueros, Huantajaya, Caracoles y otros. Para impulsar esta producción se consulta en el proyecto amonedar la plata en barras a razón de US. 1,29 la onza, que es el precio de emisión de las monedas de plata en EE. UU. Sería injusto y contrario al interés nacional fijar un precio más bajo del que se le ha asignado en di-

sulta amonedar toda la plata que lleve el productor a la Casa de Moneda a razón de \$ 1 por cada 750 miligramos de plata; en estas condiciones el minero-productor recibe una suma líquida de \$ 1.280, precio que da margen para desarrollar una producción que puede en corto tiempo llegar a más de 100 toneladas por año.

Otras de las finalidades del proyecto, es el acercarnos a resolver el problema de una moneda dura que inspira más confianza en los mercados internacionales.

Por las publicaciones científicas del Presidente de la American Smelting and Refining Co. Sr. Francis H. Brownell y otros relacionados con el alto capitalismo, puede asegurarse que la política monetaria del mundo continuará a base del padrón de oro y dando a la plata un precio remunerativo al acuñarla como moneda de curso legal, aprovechando la situación de que la mayoría de los países del oriente viven bajo el régimen de este metal.

Nuestros antecedentes nos colocan en una situación preponderante relacionados con la producción de plata, pudiendo así influir en la política del bimetalismo que principia a ser aceptada tácitamente por los más grandes países.

Haciendo una historia retrospectiva de nuestra producción de plata, podemos anotar su producción por períodos como sigue:

1692 a 1700, 8 años	500	kilos	\$	60.000	de 18 d.
1701 a 1800, 99 años	201.250	kilos		26.550.000	de 18 d.
1801 a 1843, 42 años	800.000	kilos		96.000.000	de 18 d.
1844 a 1850, 6 años	382.044	kilos			
1851 a 1870, 11 años	2.288.756	kilos		586.229.000	de 18 d.
1871 a 1893, 22 años	3.280.500	kilos			
1894 a 1902, 8 años	1.035.074	kilos		53.171.000	de 18 d.
1902 a 1909, 7 años	179.790	kilos		7.504.428	de 18 d.
1910 a 1930, 20 años	826.286	kilos			
1931 a 1945	478.862	kilos			

versos países; sería una depreciación sin beneficio para nadie.

Nuestra minas de plata fueron explotadas en otra época extrayendo los minerales de alta ley, dejando solamente los que no contienen más de 500 gramos a un kilogramo de plata por tonelada, que con los precios de cotización actual no se puede extraer y esta es la razón por la cual se encuentran paralizadas todas las minas de plata del país. Para remediar esta situación se fijó por la Caja de Crédito Minero el precio de \$ 1,000 moneda corriente por el kilogramo para su fomento, lo que no dió el resultado esperado. Este proyecto con-

En el proyecto no se limita la cantidad de plata que pueda acuñarse anualmente, porque cualquiera limitación haría ilusoria la protección a la producción argentífera. Si la producción alcanzara gran volumen, lo que sería un gran beneficio para el país, se dictarían oportunamente leyes para mantener reservas de plata a imitación de los EE. UU. de Norte América, donde la Ley Silver Purchase Act. ordenó al Tesoro tener en plata la cuarta parte de sus reservas.

El precio de un peso amonedado por cada 750 miligramos de plata fina, equivale al que tiene la plata amonedada en EE.

U. que es de US. 1,29 la onza; esta misma correspondencia de valores se mantiene con los cinco tipos de monedas que se acuñarán.

La moneda de tres cóndores mantiene el tipo standard de la buena moneda de plata que circula por todo el mundo desde el siglo XVIII, el antiguo peso español de ocho reales, nuestro peso fuerte anterior a la Revolución de 1891, nuestra moneda de cinco pesos acuñada el año 1927, el dólar norteamericano, el duro español, el sol peruano, el peso mejicano, los cinco francos franceses, belgas y suizos, las cinco liras italianas, los María Teresa de Austria, etc.

La moneda de un peso será del tamaño standard que tenían las antiguas monedas de una peseta española, de una lira italiana, de un franco suizo, belga y francés.

Se aleja la posibilidad de fraudes por las disposiciones punitivas de la ley y para hacerlo más difícil con plata extranjera, se establece un impuesto de Aduana de \$ 80 oro por kilogramo para la importación.

Se permite la libre exportación de plata en barras y monedas y se crea también la posibilidad de obtener una fuerte economía de divisas de oro para la importación del té, especias y otros productos del Extremo Oriente.

Por estas consideraciones, venimos en presentar el siguiente proyecto de ley, que ha sido auspiciado por la Comisión de Minería del Ministerio de Economía y Comercio.

TEXTO DEL PROYECTO DE LEY:

Art. 1.º — Durante 20 años, contados desde que entre en vigencia esta ley, la producción reciente de plata metálica de las minas chilenas, con ley inferior a 95% de fino, podrá entregarse a la Casa de Moneda, antes de sacarse del país, y ésta la devolverá acuñada, dando un peso amonedado por onza 750 miligramos de plata fina que le entreguen.

Art. 2.º — Para los efectos de esta ley, la Casa de Moneda acuñará monedas de curso legal, con 900 milésimas de plata fina y 100 milésimas de aleación de cobre, con las siguientes características:

a) monedas que tengan 25 gramos de peso bruto y 37 milímetros de diámetro, que contengan 22 gramos y 500 miligramos de plata fina, con valor legal de tres cóndores;

b) monedas que tengan 16 gramos y 666 miligramos de peso bruto, que contengan

15 gramos de plata fina, con valor legal de dos cóndores;

c) monedas que tengan 8 gramos y 333 miligramos de peso bruto, que contengan 7 gramos y 500 miligramos de plata fina; con valor legal de un cóndor.

Art. 3.º — Para este mismo efecto, la Casa de Moneda acuñará también monedas de curso legal con 150 milésimas de plata fina y 850 milésimas de aleación de cobre o níquel con las siguientes características:

d) monedas que tengan 5 gramos de peso bruto y 23 milímetros de diámetro, que contengan 750 miligramos de plata fina, con valor legal de un peso;

e) monedas que tengan 2 gramos y 500 miligramos de peso bruto, que contengan 375 miligramos de plata fina, con valor legal de 50 centavos.

Art. 4.º — Inmeditamente después de promulgarse esta ley, el Presidente de la República dictará un decreto irrevocable en que fija el cuño, diámetro, cordoncillo y tolerancia de estas monedas. El cuño expresará el nombre de la República de Chile, el año de la acuñación y la ley fina, peso bruto y valor legal de cada moneda.

Art. 5.º — La Casa de Moneda fundirá y reacuñará las monedas chilenas de plata de emisiones anteriores, canjeando a la par las antiguas por las de esta emisión, en proporción a la ley fina y al peso de unas y de otras.

Art. 6.º — Los que entreguen plata para la amonedación, pagarán a la Casa de Moneda los gastos de acuñación y de refinación, entendiéndose que los primeros no podrán exceder del 4% del valor legal de la moneda acuñada.

Art. 7.º — El Fisco y sus dependencias, las instituciones públicas, semifiscales y bancarias, y los que entreguen plata a la Casa de Moneda para su acuñación, recibirán estas monedas sin limitación de cantidad; pero los particulares no estarán obligados a recibir de una sola vez más de 500 pesos a menos que se trate del pago de cheques o giros bancarios. Salvo el caso de estipulación expresa, el acreedor no podrá exigir el pago de su crédito en monedas de plata.

Art. 8.º — La Superintendencia de Bancos podrá obligar a las instituciones bancarias a que tengan en monedas de plata una parte determinada de su encaje legal.

Art. 9.º — El Banco Central emitirá certificados al portador, sellados y enumerados, de valor de 500 cóndores, garantizando que el canje del certificado se hará a la vis-

ta, en monedas de plata de valor de tres, o de dos o de un cóndor, determinando el peso bruto y la ley fina de estas monedas y garantizando también que el canje no se hará en otras monedas o valores equivalentes. Estos certificados se entregarán al público por su valor de \$ 5.000, de jándose en custodia, dentro del mismo banco, las monedas de plata que las garanticen.

Art. 10.— Toda la plata que entre al país durante la vigencia de esta ley, sea en minerales, en concentrados, en barras, en monedas o en objetos, pagará un derecho de aduana de \$ 80 oro por cada kilogramo de plata fina. Este derecho no podrá cobrarse, sin embargo, cuando en el mercado de Nueva York el precio de la onza de plata alcance a un dólar por lo menos.

Art. 11.— Queda permitida la libre exportación de plata, ya sea en barras, o labrada, o amonedada.

Art. 12.— Para facilitar la operación señalada en el artículo 1.º, la Casa de Moneda mantendrá en sus bóvedas, como reserva de canje, de una a diez toneladas de plata amonedada.

Art. 13.— El Banco Central retirará paulatinamente las monedas de un peso y de 5 centavos que actualmente están en circulación, a medida que las nuevas monedas de estos mismos valores vayan abasteciendo las necesidades de circulante.

Art. 14.— Los que acogidos a las disposiciones de esta ley entregaren a la Casa de Moneda plata que no se haya extraído de las minas chilenas o en sus desmontes durante la vigencia de la misma, quedarán comprendidos dentro de la disposición del artículo 162, inciso 1.º del Código Penal, y la plata entregada caerá en comiso. El comiso se aplicará también, además de la pena establecida en el artículo 169, si sólo hubiere tentativa de delito.

Art. 15.— El Banco Central, la Casa de Moneda, la Caja de Crédito Minero, los Institutos de Fomento Minero de Tarapacá y de Antofagasta y las agencias de estas Instituciones, tendrán facultades de inspección y control sobre la producción de plata que vaya a amonedarse, a fin de evitar los fraudes a que se refiere el artículo precedente.

RESEÑA ANUAL DE LOS METALES (1)

(Conclusión)

Zinc

Un año de demandas fluctuantes cierra con los stocks más altos registrados.—El consumo del metal refleja la transición de la guerra a la paz.

POR

CHARLES R. INCE

St. Joseph Lead Co., Nueva York.

El año 1945 será considerado probablemente como uno de los más extraños en la historia de la industria del zinc. Aunque la producción continuó, a través de doce meses, a un nivel bastante firme, que osciló entre 60.000 y 70.000 toneladas mensuales, la demanda tuvo que soportar una escasez de abastecimiento a principios del año y dispuso de una relativa abundancia en el tercer trimestre. Hacia fines del año hubo

de nuevo síntomas de escasez de ciertas clases del metal.

Estas violentas fluctuaciones en las necesidades del país se debieron en primer término a la doble fase de la terminación de la guerra y a la iniciación subsiguiente de la reconstrucción. Hasta el triunfo en Europa en el mes de Mayo, la demanda excedió a

(1) Véase Boletín Minero N.º 553, de Mayo de 1945.

los abastecimientos nacionales e importados, debido al programa de pertrechos repentinamente ampliado después de las derrotas experimentadas de Diciembre de 1944 en el Frente Occidental, con el resultado de que los stocks del metal declinaron a un mínimo de 168.000 tons. en 18 meses. La guerra de un solo frente que siguió hasta la victoria sobre Japón, en Agosto, redujo las necesidades a un punto en que los abastecimientos fueron de nuevo excesivos y los stocks comenzaron a aumentar en escala creciente, que se continuó durante todo el comienzo de la reconversión.

El período de reconversión fué aparentemente de menor duración que lo esperado, y el consumo comenzó a subir firmemente en Septiembre. Ello no obstante, debido al efecto continuado de los pagos de subsidios, el abastecimiento superó a las necesidades, aunque por un margen que se hacía gradualmente más estrecho y los stocks del metal en manos de los productores y del Gobierno alcanzaron un máximo absoluto de más de 255.000 tons. en Diciembre l.o.

Hubo varios acontecimientos alrededor de la incertidumbre en la demanda y el abastecimiento durante el año. Con la terminación de la guerra, se eliminaron todas las restricciones al uso del zinc y las distribuciones de este metal se abolieron con la revocación de las órdenes M-11 y M-11b. Los contratos que tenían los productores canadienses con el Gobierno británico por su producción metálica expiraron en Agosto, dejando disponibles para los consumidores en Estados Unidos grandes toneladas de metal electrolítico. Metals Reserve Co. dejó de comprar en Octubre 31 el exceso en la producción nacional. Se avisó a los fundidores que recibían subsidios por tratar concentrados de Tri-State, que los subsidios se terminarían con el año, lo que es una advertencia de lo que se podrá poner en acción el próximo Junio respecto de los subsidios a las minas.

El precio máximo Prime Western pagado por los consumidores continuó todo el año a 8.25 c. por libra, San Luis. Los precios reales percibidos por los mineros variaron de acuerdo con las bonificaciones y cuotas del plan de subsidios y tienen un promedio, según las últimas informaciones, de 10.9c. por libra. Aproximadamente el 40 por ciento de la producción nacional obtuvo precios máximos. Estas cifras muestran poca variación respecto de las del año anterior. Las estadísticas comparativas indican un precio

medio general de 11.09c. por libra y 38 por ciento de la producción con precios máximos en 1944.

Las tendencias del consumo reflejaron en 1945 la transición de la economía de guerra a la de paz. Al comenzar el año, la industria del latón, a consecuencia de las fuertes necesidades de proyectiles, fué la mayor consumidora de zinc, llegando a tomar hasta 36.000 toneladas mensuales en Enero y Marzo. Desde ese punto, su consumo declinó paulatinamente, mientras la galvanización, cuando pudo disponerse de acero, y la fundición de matrices, que tiene una extensa aplicación en la paz, continuaron consumiendo más metal. A fines del año, la galvanización estaba usando aproximadamente 29.000 tons. por mes y se hallaba en camino de asumir su rol de tiempos de paz como mayor consumidora de zinc. El metal para matrices, suplementado con el uso de las mismas aleaciones para matrices estampadas, estaba absorbiendo 10.000 tons. mensuales, según las últimas informaciones, y promete superar su máximo de preguerra de 125.000 tons. al año en el futuro cercano.

La cuestión del destino que se dé a los stocks de metal y concentrados de zinc en poder del Gobierno, continúa preocupando a los productores. Al principiar el último trimestre, estos stocks en forma de metal o de zinc recuperable se estimaban en 736.627 tons. Al fin del año, el Congreso estaba estudiando una legislación para determinar la forma de disponer de éstos y de otros excesos de metales. La acción que se ponga en vigor con esta legislación influirá en la tendencia futura del mercado del zinc.

La perspectiva para el zinc contiene muchos factores de incertidumbre que sólo el tiempo podrá resolver, aun cuando la gran demanda diferida de necesidades no satisfechas indica un alto nivel de consumo.

Aunque los embarques de los últimos meses del año declinaron considerablemente respecto del máximo de guerra, fueron siempre mucho más altos de lo que se esperaba, a pesar del efecto depresivo de las huelgas y amenazas de huelga en las industrias pesadas. Las demandas de los galvanizadores y de los fundidores de matrices fué tan fuerte que pudo esperarse un nivel excepcionalmente alto de consumo para cuando las plantas de latón dirigieran sus stocks de exceso y se solucionaran las huelgas. Otro factor favorable fué la intención

CUADRO DE PRODUCCION, EMBARQUES Y STOCKS — 1945

(American Zinc Institute)

	(1) Stock al principio	Producción	Total	Nacional	Export. y retirado	Total	Stock fin Periodo	Órdenes pendientes fin periodo	Producción media diaria
Enero	237.520	70.492	308.012	89.949	2.504	92.453	215.559	27.546	2.274
Febrero	215.559	64.723	280.282	82.650	205	82.855	197.427	28.055	2.312
Marzo	197.427	71.739	269.166	94.296	198	94.494	174.672	14.917	2.314
Abril	174.672	68.223	242.895	74.313	43	74.456	168.539	16.318	2.274
Mayo	168.539	69.440	237.979	66.839	133	66.972	171.007	17.423	2.240
Junio	171.007	66.607	237.614	54.023	454	54.477	183.137	16.666	2.220
Julio	183.137	65.830	248.967	51.803	106	51.909	197.058	16.656	2.124
Agosto	197.058	64.753	261.811	48.084	171	48.255	213.556	9.211	2.089
Septiembre	213.556	61.600	275.156	41.410	471	41.881	233.275	12.518	2.053
Octubre	233.275	65.614	298.889	52.052	1.172	53.224	245.665	14.809	2.117
Noviembre	245.665	64.337	310.002	51.326	3.123	54.449	255.553	19.005	2.145
Diciembre	255.553	66.104	321.657	61.482	842	62.324	259.333	27.092	2.132
			799.462	768.227	9.422	777.649			

(1) No incluye los stocks del Gobierno que no estén en fundiciones de productores y que ascendían aproximadamente a 33.000 tons. al fin del año.

evidente del Congreso de crear un stock de materiales estratégicos, inmovilizando así en su totalidad o en parte las grandes acumulaciones de metal y concentrados de zinc que poseía el Gobierno.

La posibilidad de una presión ejercida por las ofertas del extranjero en el mercado nacional se dispó un tanto con la probabilidad de que por el agotamiento de algunos depósitos nacionales de importancia y la expansión de las necesidades, el mercado interno pueda absorber una cantidad substancial de la producción de concentrados extranjeros sin crear dificultades. Ello no obstante, la reducción en las tarifas del zinc y la intención aparente de reducir aun más los derechos, puede colocar a los fun-

didores y mineros nacionales en una posición vulnerable si llega a producirse en cualquier parte del mundo un sobreabastecimiento de metal o de concentrados.

Habiendo tantos elementos dudosos en el cuadro, la predicción de los futuros precios del zinc sería adivinatoria. Todo lo que se puede decir es que, con la eliminación de las bonificaciones, que eventualmente tendrá que ocurrir, el precio del zinc puede elevarse sobre su actual nivel máximo de guerra, pero es probable, con visión de largo alcance, que su precio, que se ha alzado fuera de proporción con el de los demás metales no-ferrosos, será más bajo que en la actualidad, si bien no tanto como el promedio de preguerra.

Estaño

Es probable que se mantengan los controles sobre el uso del metal.— Problema que ofrece la fundición Longhorn de Texas.

POR

S. D. STRAUSS,

Sala 1101, Lafayette Building, Washington DC.

El feliz término de la guerra fué contemplado por el comercio del estaño como heraldo de cambios substanciales en la situación de demanda y oferta. Sin embargo, hasta ahora, no se ha materializado y las estadísticas de abastecimiento de estaño y de su uso en Estados Unidos durante 1945, cuando estén completas, no variarán mucho de lo que habrían sido si hubiera continuado la guerra todo ese año.

Las Naciones Unidas han tenido, por lo menos técnicamente, el control de Malaya, las Indias Holandesas, Burma, Siam e Indochina desde principios de Septiembre de 1945. Estas regiones producen normalmente dos tercios o más de la nueva producción de estaño del mundo. En el período que precedió inmediatamente a la guerra, su producción combinada fué del orden de 120.000 a 150.000 toneladas anuales de estaño.

Formando contraste, las regiones que han proporcionado estaño a Estados Unidos desde principios de 1942, a saber, Bolivia, Congo Belga, Nigeria y China, con Australia,

Inglaterra, Portugal y el Cameroon Francés que aportaban cantidades menores, en ningún año desde el comienzo de la guerra han llegado a producir 100.000 toneladas largas.

Ahora que el abastecimiento potencial de estaño se ha más que duplicado de la noche a la mañana, no es raro que el consumidor habitual y el público esperaran que los controles fueran removidos y que el metal fuera de libre acceso para productos civiles.

Desencanto

Pero el consumidor habitual y el público han sufrido un desencanto.

Primero, durante los cuatro meses que mediaron entre la derrota de Japón y el término de 1945, el único estaño del Lejano Oriente que llegara a Estados Unidos fué un pequeño stock encontrado cuando reconquistamos Filipinas en la Primavera, y pequeños embarques desde China, que fué un abastecedor irregular durante la guerra.

CUADRO I.—FUNDICION DE ESTAÑO DE TEXAS.— OPERACIONES DE 1945
Tons. Largas

Stock de estaño Longhorn, Enero 1.º, 1945	22.515
Producción, Enero 1.º-Noviembre 30, 1945	36.916
Total disponible en Noviembre 30, 1945	59.431
Embarques, Enero 1.º-Noviembre 30, 1945	38.466
Stock de estaño Longhorn, Noviembre 30, 1945	20.965

Las fuerzas militares que ocupaban el continente asiático y las Indias Orientales informaron sobre la existencia de ciertos stocks de metal y concentrados de estaño, pero la información fué confusa y contradictoria. Es evidente que dichos stocks existen y que pueden ascender a 25.000 o 30.000 toneladas de estaño (incluyendo el contenido en minerales) en conjunto. Pero la maquinaria para embarcarlo a los países consumidores ha sido lenta en operar, debido posiblemente a la falta local de personal técnico.

Segundo, fuera de los stocks esporádicos, en el momento en que se escribe este artículo, el volumen de la producción actual en las regiones anteriormente ocupadas por Japón es tan chico que no merece tomarse en cuenta; probablemente no sea mayor del 5 por ciento de las 120.000 a 150.000 toneladas mencionadas. Los japoneses tenían más estaño del que necesitaban y ninguna razón especial para alentar una producción continuada.

Se espera una restauración lenta

Las observaciones preliminares han indi-

cado que la mayor parte del equipo de dragas existe todavía, pero necesita reacondicionarse. Es probable que se disponga de más de la mitad de la capacidad de fundición. El equipo generador de fuerza ha sido desmantelado y tendrá que reemplazarse en muchas áreas. Los organismos tendrán que volver a reunirse. Esto promete dificultades, porque muchos de los operarios chinos adiestrados, que eran la médula del abastecimiento de mano de obra de la industria de estaño del Lejano Oriente, se han diseminado o han perecido. Los miembros de la misión de estaño norteamericana que volvieron a fines de año, han indicado que la escasez de alimento y facilidades de transporte pueden ser los más serios obstáculos en la situación. Las predicciones sobre la velocidad con que pueda reanudarse la producción son muy variables. Parece prudente estimar que a fines de 1946, la producción no excederá de una tercera parte de la escala normal de 120.000 a 150.000 tons. anuales.

Un tercer factor que hace necesario continuar con los controles del estaño es la probabilidad de que Bolivia, el Congo Belga, Nigeria y las regiones que estuvieron bajo el control de las Naciones Unidas durante el conflicto, no continúen produciendo a su nivel de guerra. Su industria estañífera operó bajo enrolamiento forzoso con el incentivo de altos precios y de la necesidad militar. Se sacrificó el trabajo de desarrollo y aun el de mantenimiento a la producción inmediata. Los costos de operación subieron en forma aguda y el peso de los impuestos estatales y del control de cambios, especialmente en Bolivia, han disminuído el interés del capital particular para arriesgarse en nuevas aventuras. Es probable que la producción de estas regiones en 1946 pueda ser de un 5 a un 10 por ciento más baja que en 1945.

Un cuarto factor es la disminución de los stocks a un punto en que nuevos decrecimientos pueden llegar a ser serios. Durante

CUADRO II.— RESERVAS METALICAS DE ESTAÑO, METAL Y MINERAL.

	Enero 1.º, 1945	Nov. 30, 1945
Estaño Longhorn	22.515	20.965
Metal de estaño importado	5.676	3.450
Estaño contenido en mineral	399.993 (1)	34.616 (1)
Totales	68.184	59.031

(1) Incluye el material que se está beneficiando en la fundición.

toda la guerra las Naciones Unidas vivieron de la riqueza acumulada por Estados Unidos en forma de stocks de metal y minerales reunidos con anterioridad a Pearl Harbor. Hoy día los consumidores privados (que siempre tuvieron una reserva substancial de estaño) apenas disponen del metal necesario para trabajar. El stock del Gobierno sigue siendo grande sólo porque la fundición de Texas City ha estado produciendo más estaño que el que ha recibido en forma de minerales y concentrados. (Véase Cuadro II).

Sin embargo, todos estos factores del lado del abastecimiento podrían ser desatendidos si la demanda de estaño sin restricciones se limitara a 55.000 o 60.000 tons. al año en Estados Unidos. En el pasado, este país ha consumido del 40 al 50 por ciento de la producción mundial, pero la devastación de gran parte de la industria pesada en Europa indica que en los primeros años de postguerra nuestro porcentaje en el consumo del mundo puede elevarse del 60 al 70 por ciento.

Por consiguiente, si se continúa consumiendo estaño en este país a la escala a que se restringió artificialmente durante la guerra, no habría problema. Pero hay fuertes evidencias de que, sin control, el consumo acá, por lo menos durante un año, subiría a más de 100.000 toneladas de estaño nuevo, y puede ser equivalente a la producción mundial probable de estaño nuevo en 1946. Como resultado, la perspectiva de levantar los controles al estaño no es halagüeña y no mejorará hasta que comiencen a llegar abastecimientos del Lejano Oriente en cantidades apreciables.

La fundición de estaño Longhorn consume los stocks

Como indica el Cuadro I, la producción de estaño metálico en la fundición de propiedad del Gobierno en Texas City, fué de más de 40.000 toneladas largas en 1945, o el tonelaje anual más alto desde que inició operaciones en Abril de 1942. Pero para ello tuvo que reducir mucho sus stocks de materiales brutos.

Con el material que hay ahora contratado, en tránsito o en su poder, la planta tiene un abastecimiento asegurado de mineral hasta terminar el Otoño de 1947. Las sesiones del Comité Mead del Senado en Septiembre de 1945, indicaron interés de parte del Congreso por continuar con las operaciones, pero es evidente que esto no será

posible si no se adoptan medidas para obtener abastecimientos adicionales de mineral. Estas compras podrían autorizarse con la ley de acumulación de stocks que se está discutiendo, pero si no se amplía la ley para permitir la reventa del estaño recuperado de los concentrados comprados por el Gobierno, la fundición se encontraría en situación de comprar y fundir minerales sólo para acumulación de stocks. Como no es seguro que la situación del estaño esté solucionada en el Otoño de 1947, para que se satisfagan todas las necesidades y se pueda acumular stocks a la escala de 40.000 toneladas al año, se podría pedir al Congreso la dictación de una ley que permitiera a la fundición comprar mineral de estaño sin restricciones para la reventa del estaño resultante.

¿Quién debe operar la planta de Texas?

El que la fundición sea un día operada por la industria privada, por cuenta del Gobierno, o por un convenio doble que incluya compra de mineral por el Gobierno y fundición particular del mineral del Gobierno a maquila, es un problema en que ha habido mucha discusión, pero se han presentado muy poco hechos actuales que sirvan de datos básicos para fundar una decisión. La fundición ha estado funcionando con costos inflados de guerra, con una alimentación cuyo 80 por ciento (en contenido de estaño) consistía de mineral boliviano. Ninguna otra fundición ha estado en condiciones comparables y en consecuencia, la posición competidora de la planta de estaño del Gobierno es incierta.

Pero si se retarda la decisión sobre compras de mineral, puede no haber mineral disponible para comprar. Manteniendo esto en vista, las agencias afectadas del Gobierno han iniciado conversaciones extraoficiales con los holandeses, bolivianos y otros, respecto de la continuidad del abastecimiento de minerales, sujeto a la autorización del Congreso.

El precio máximo establecido al estaño por la OPA permaneció invariable durante 1945. El estaño de los Estrechos continuó a un máximo de 52c. la libra en puntos de importación de Estados Unidos, con descuentos a las calidades inferiores. No habiendo estaño disponible a un precio equivalente en las áreas productoras, todas las importaciones se obtuvieron a través de compras del Gobierno.

Los principales convenios contractuales

fueron el contrato con los productores bolivianos (fuera de Patiño) por toda su producción de concentrados y un contrato con el agente de ventas de los productores del Congo Belga, que cubría metal y concentrados.

Se prorroga el contrato con Bolivia

El contrato aludido, negociado en 1940, expiraba en Junio 30 de 1945, pero se prorrogó por otro año, conviniéndose en reducciones paulatinas de precio. Ello no obstante, el precio en el trimestre final del año de contrato estará todavía bastante más alto que el precio máximo.

El contrato con los productores del Congo Belga expirará asimismo en Junio 30 de 1946. Los belgas han aprovechado ciertas opciones para desviar algo de metal a Bélgica, pero la gran masa de la producción de estaño y concentrados del Congo ha ido a Estados Unidos.

Además, Estados Unidos recibió 7.500 toneladas de estaño contenido en concentrados de Patiño, de Bolivia, durante 1945, que fueron distribuidos por el Combined Raw Materials Board, que se ha responsabilizado del control del flujo del estaño y otros materiales brutos a Estados Unidos durante la guerra. Se tiene entendido que en 1946 toda la producción de Patiño irá nuevamente a Gran Bretaña, donde se funde en las plantas de Williams, Harvey & Co., de las que Patiño es accionista. En lugar de estos concentrados, Estados Unidos podría recibir unas 5.000 toneladas de metal de estaño inglés.

Embarques menores

Las cantidades menores de estaño recibidas en Estados Unidos durante 1945 provinieron de China (de acuerdo con el contrato a largo plazo celebrado a principios de 1941) y del Cameroon francés y Méjico. Toda la producción de Nigeria fué a Gran Bretaña.

Las cifras de mineral de estaño que aparecen en el Cuadro II no pueden considerarse como material disponible para la distribución, porque incluyen una cantidad que en todo tiempo se encuentra en proceso de beneficio en la planta (producción aproximada de dos meses) y no hay necesidad de un stock apreciable de las diversas clases de materiales usados para mantener en funcionamiento a las plantas.

La diferencia entre el consumo total y el consumo de metal primario, indicada en el Cuadro III, se explica con el estaño recuperado de fuentes secundarias, que ha sido relativamente constante entre 25.000 y 30.000 toneladas anuales.

CUADRO III.— CONSUMO DE ESTAÑO EN EE. UU.

Toneladas largas.

	Consumo total	Consumo de Metal Primario
1941	135.789	107.551
1942	86.096	56.862
1943	81.840	53.137
1944	90.352	61.926
1945 (Estimado)	95.000	65.000

Metales menores

La victoria sobre Japón disminuyó el consumo de la mayor parte del grupo, exceptuándose el titanio.— El mercurio ocupa una posición exclusiva respecto de las amplias variaciones de su precio bajo el precio máximo.

Rama de Economía y Estadística del U. S. Bureau of Mines.

El curso de la guerra, su repentina terminación y la transición retardada a la actividad industrial pacífica, se demostraron claramente en las tendencias exhibidas por la mayoría de los metales menores.

En general, el consumo de varios de ellos se ajustó estrechamente a las necesidades militares y se dispuso de cantidades

subordinadas para las necesidades civiles esenciales. En el primer semestre del año, el uso permaneció a un alto nivel, cayendo agudamente desde el día de la victoria sobre Japón, por la incapacidad de la industria para consumir abastecimientos que quedaron disponibles al levantarse o modificarse los controles al uso en tiempo de guerra.

guerra. En general, el consumo de los elementos durante el año fué mucho más alto que inmediatamente antes de la guerra.

La producción nacional de la mayoría de los metales se mantuvo bien, aunque bajo los máximos alcanzados en 1943 y 1944. Los descensos se debieron en parte al agotamiento de las acumulaciones de residuos y a la cesación de la producción marginal, acentuada por el retiro de la ayuda estatal en forma de altos precios. Este país no es autárquico en ninguno de estos metales. Cuando la navegación marítima se hizo segura, las importaciones se elevaron rápidamente y los abastecedores de preguerra parecen estar reanudando sus embarques, mientras otros fleteros menos importantes se han retirado del mercado.

El titanio fué una excepción sorprendente en el patrón general y registró records al respecto. Esto puede atribuirse a la demanda largamente diferida de pigmentos de titanio, que son esencialmente idénticos en su aplicación bélica o de paz y no requerían, por consiguiente, modificación de plantas para su producción. Los cambios de precios, cuando ocurrieron, fueron moderados, excepto en el caso del mercurio.

Todos los metales menores (el titanio solamente como rutilo) estuvieron sujetos a distribución en virtud de la Ley de Propiedad Superabundante y sus reglamentos posteriores. El War Production Board y su sucesor, Civilian Public Administration, separaron unas partes de los stocks comprados por el Gobierno para acelerar la reconversión. Los saldos pueden o no ser declarados excesos y convertirse automáticamente en partes de los stocks permanentes del Gobierno. El Surplus Property Board ha sostenido recientemente que no hay límite para las cantidades transferibles a los stocks, aun si superan al maximum establecido por la Dirección de Abastecimientos del Ejército y la Armada, de acuerdo con la ley La expiración de las cláusulas de la ley, referentes a los stocks, a principios de 1946, ha hecho que muchos supongan que cualquier exceso no declarado sería lanzado al mercado. Pero una nueva ley que modifica la de Materiales Estratégicos de 1939, fué aprobada en el Senado en Diciembre 20 y está siendo considerada por el Comité de Asuntos Militares de la Cámara. Se espera que en breve se ponga en vigor. Según la nueva ley, los materiales que puedan no ser necesarios se podrán vender después de un período de espera.

CADMIO

Thomas P. Wootton

El cadmio permaneció en la lista crítica durante todo el año 1945. La demanda militar fué el factor dominante en su distribución, pero las necesidades industriales de la reconversión se hicieron evidentes. La producción nacional de cadmio primario será alrededor de un 10 por ciento inferior al máximo de 8.700.000 lb. de 1944. La producción de metal secundario, generalmente sin importancia, cayó aproximadamente en 40 por ciento.

A pesar de las fluctuaciones en las entregas mensuales, el promedio de 9 meses persistió casi a la escala de 1944. El control de la distribución se mantuvo hasta Agosto 20, fecha en que el WPB revocó la Orden General de Preferencia M-65. Se mantuvo, sin embargo, el control de existencias, en virtud del Reglamento 32, hasta Noviembre, cuando las existencias de cadmio se limitaron a las necesidades de 45 días o a una existencia mínima, adoptándose la cifra menor.

Los stocks del Gobierno ascendían en Octubre 31 a casi 1.250.000 lb., lo que era algo más que en Enero 1.0.

El precio máximo siguió a 90c. la libra para las varillas comerciales y 95c. para las formas patentadas.

MERCURIO

Helena M. Meyer

El consumo de mercurio en Estados Unidos al comenzar 1945 pareció que iba a batir un nuevo record y alcanzar mayores alturas que en 1946, debido a las fuertes demandas para cumplir el programa de las nuevas pilas secas. La promesa se cumplió en 1945, pero el término de las hostilidades en Alemania, seguido pocos meses después por el colapso de la resistencia japonesa, invirtió rápidamente la perspectiva, de manera que el consumo de mercurio en 1946 no sólo no igualará el record de 65.000 frascos, aproximadamente, en 1945, sino que es probable que baje a un nivel no muy superior a las escalas de preguerra. La tendencia ascendente del consumo al comenzar 1945 se prolongó en Mayo, estableciéndose un nuevo máximo mensual de 8.900 frascos. El consumo total decayó en Junio, pero la cantidad usada en pilas continuó subiendo. Los contratos bélicos de las

nuevas pilas se cancelaron después de la victoria sobre Japón y el consumo bajó a 5.300 frascos en Agosto. El último trimestre del año, la escala mensual debe de haber caído a menos de 3.000 frascos o menos que lo consumido en cualquier año desde 1940.

Las necesidades súbitamente aumentadas en 1945 en materia de mercurio, se satisficieron expandiendo las importaciones. Los embarques recibidos del extranjero alcanzaron niveles sin precedente, de 10.963 frascos en Abril y de 19.504 en Julio; esta última cifra se asemeja más a un total anual de preguerra que a un total mensual. Después de cancelarse el contrato para pilas, hubo una caída notable en las importaciones, pero en el último trimestre del año llegó al país una gran cantidad destinada a stocks del Gobierno. Las importaciones totales de 1945 no se conocen todavía, pero la cantidad recibida en los primeros 9 meses (52.329 frascos) supera la de cualquier año calendario.

Es probable que las minas de mercurio en Estados Unidos produjeran algo más de 30.000 frascos en 1945, o 20 por ciento menos que en 1944 y más de 40 por ciento menos que en 1943. En el último trimestre, la escala mensual de producción estuvo muy por debajo del promedio de preguerra.

Los stocks de mercurio se mantuvieron a niveles sin precedentes a fines de 1945. Las reservas de la industria, incluso algo de metal para stocks del Gobierno, llegaron a 40.000 frascos a fines de Octubre, fecha en que la Office of Metals Reserve tenía 63.638 frascos. En Octubre 31 de 1944, la Procurement Division del Tesoro tenía 20.010 frascos acumulados. No hay cifras posteriores disponibles.

El precio comenzó a elevarse a fines de 1944 por influencia del programa de pilas nuevas. En Julio de ese año el precio era inferior a \$ 101 por frasco. El punto culminante se alcanzó en Febrero de 1945, cuando la cotización mensual llegó casi a \$ 166 por frasco. La disponibilidad de grandes cantidades en España, la perspectiva de obtener de allá grandes abastecimientos y la recepción amplia de embarques para el programa de pilas, produjeron un colapso en las cotizaciones, que alcanzaron un bajo punto de \$ 96 por frasco en Septiembre. La eliminación de los stocks de exceso del mercado por compras del Gobierno, preparó el camino a una reacción de alza de precios en el último trimestre de 1945 y a principios de Diciembre llegaron éstos a \$ 110 el frasco.

Con sus amplias fluctuaciones en 1944 y 1945, bajo los precios máximos fijados por la Office of Price Administration, el mercurio ocupó una posición única entre los elementos sujetos a limitaciones de precio. Las restricciones de precios máximos para el mercurio se suspendieron a fines de Agosto.

Al principiar 1945, el Gobierno se vio precisado a liberar mercurio de los stocks de reserva para necesidades bélicas de emergencia. En el tercer trimestre del año, conquistados ya Alemania y Japón, la situación se invirtió, y el Gobierno comenzó a acumular metal.

BERILO

C. E. Nighman

El uso del berilo cayó en 1944 en un cuarto del máximo de 1943 y continuó declinando en 1945. El consumo del año pasado debe de haber sido alrededor de 15 por ciento menor que el de 1944, pero unas cinco veces mayor que en los mejores años de preguerra.

Los controles al uso residual se quitaron en Mayo 29 de 1945, con la revocación de la Orden General de Preferencia M-160, del WPB. El uso bélico muy difundido de las aleaciones y el del óxido en ampollitas fluorescentes y como superrefractario, es adaptable a tiempos de paz. El crecimiento de la industria fué lento en el pasado, principalmente por la escasez aparente del material crudo y porque el alto precio de la aleación maestra tendía a limitar su campo de competencia. Este último factor subsiste, pero la experiencia de la guerra parece indicar que pagando un alto precio por el mineral, se tendrá suficiente abastecimiento y que con una escala alta de producción, el precio de la aleación maestra podrá mantenerse. Esto parece haber dominado gran parte de la resistencia de los fabricantes a emplear este metal relativamente nuevo.

La producción nacional de berilo no excederá probablemente de 100 toneladas en 1945. Esto siguió a la disminución de la demanda y especialmente a la supresión del respaldo de precios otorgado por la MRC. El vencimiento de casi todos los contratos del Gobierno de compras en el extranjero, afectó también agudamente los abastecimientos generales. En los primeros 9 meses las importaciones cayeron a 1.148 toneladas cortas, comparadas con 3.115 importadas en 1944. Brasil siguió siendo el pri-

mer abastecedor, e India, como en 1944, el segundo. Los stocks de productores y abastecedores eran a fines de Septiembre menos que la mitad de los de Enero 1.º de 1945. Los stocks de Metals Reserve, incluso el material en tránsito, cayeron de 5.358 toneladas en Enero 1.º a 4.865 en Septiembre 30 y probablemente ascendían a unas 4.500 toneladas a fines de 1945.

El último precio de compra de berilo de Metals Reserve había sido de \$ 14.50 la unidad de tonelada corta con un contenido mínimo de 8 por ciento de BeO. Ese precio siguió cotizándose en los periódicos comerciales hasta mediados de Junio de 1945. Después se cotizó a \$ 9 y a \$ 10, o aproximadamente cuatro veces el precio de preguerra. La aleación maestra no tuvo cambios de cotización durante el año, manteniéndose a \$ 15 por libra de berilo contenido.

METALES DE PLATINO

Hubert W. Davis

Un rasgo sobresaliente de la industria del platino en 1945 fué la revocación de la Orden M-162, por WPB, en Agosto 20. Esta orden había prohibido, desde Octubre 31 de 1942, el uso de platino y aleaciones de platino en joyería de nueva fabricación. Esto fué seguido por una demanda de platino de parte del comercio de joyería, que pronto tomó proporciones de bonanza. Como resultado, no hubo suficiente metal disponible. Las restricciones al uso del rodio y del osmio también se suprimieron en Agosto 20. Anteriormente se habían suspendido las limitaciones al uso del iridio y del paladio. Durante la guerra, el rutenio fué el único metal del grupo del platino que escapó enteramente al control. Los precios máximos fijados por la OPA en Febrero 1.º de 1943 permanecieron en vigor para todos los metales del platino. Pero a pesar de haber un precio máximo de \$ 165 por onza para el iridio, se cotizó a \$ 120 la onza.

La refinación de platino siguió en 1945 a casi la misma escala que en 1944, año en que se refinaron 227.216 onzas. Pero la refinación no igualó al uso que fué mucho mayor que en 1944. La deficiencia se suplementó con metal liberado de stocks del Gobierno, con importaciones y con cantidades retiradas de las reservas de refinadores y vendedores. En los primeros 9 meses, el consumo (medido por las ventas) de platino aumentó en 36% respecto del período correspondiente de 1944. El aumento se debió princi-

palmente a mayores ventas a la industria química, que reemplazó a la industria eléctrica como mayor consumidora. Durante los últimos tres meses de 1945, la demanda de estas dos industrias cayó en forma espectacular como resultado de la terminación de la guerra, pero esta pérdida se compensó en parte con la demanda extraordinaria de los joyeros. Durante los 10 meses de Enero-Octubre de 1945, las importaciones de platino refinado fueron de 66.849 onzas, de las cuales 66.748 fueron proporcionadas por la URSS. Las exportaciones alcanzaron 5.420 onzas.

La refinación del paladio se hizo en escala algo mayor que en 1944, pero fué mucho menor que las necesidades, que en los primeros 9 meses de 1945 fueron un 25% más altas que en el mismo período de 1944. No hubo problemas de abastecimiento, a pesar de ello, porque los stocks de paladio eran grandes. Durante los primeros 8 meses, el comercio de joyería fué el principal consumidor, pero con la remoción de los controles al uso del platino, hubo un cambio decidido del paladio al platino para la joyería fina. Las ventas de paladio a la industria eléctrica en 1945 fueron mucho más cuantiosas que en 1944, pero las de dentística se mantuvieron casi igual. Las importaciones de paladio refinado durante los 10 meses de Enero-Octubre, 1945, fueron de 117.870 onzas, de las que 107.151 provinieron de Canadá, 9.966 de URSS. y 753 se trajeron del Reino Unido.

Tanto la refinación como el consumo de los otros metales de platino —iridio, rodio, osmio y rutenio— fueron relativamente reducidos. El iridio, como el platino, tuvo demanda de parte del comercio de joyería después de Agosto 20, pero este mayor pedido quedó compensado con un uso menor de rutenio en joyas. Las importaciones de iridio, osmio, rodio y rutenio fueron de 4.089, 800, 3.767 y 7.786 onzas, respectivamente, durante los 10 meses de Enero - Octubre 1945. De estas importaciones, Canadá aportó 2.348 onzas de iridio, 2.367 de rodio, y 5.386 de rutenio; el Reino Unido, 714 de iridio, todo el osmio, 1.400 onzas de rodio y 2.400 de rutenio; y URSS., 1.027 de iridio.

Los stocks de platino refinado en poder de refinadores, comerciantes e importadores, cayeron mucho durante 1945, pero los de paladio aumentaron. Los stocks de metales refinados de platino en poder de Metals Reserve en Octubre 31 comprendían 55.166

onzas de platino, 3.147 de iridio, 161 de rodio, 185 de osmio, 39 de rutenio y 72 de paladio. Estos metales están guardados en el Federal Reserve Bank of New York.

TITANIO

C. E. Nighman

La demanda no satisfecha por pigmentos de titanio continuó tan fuerte durante 1945, que no se observó la tendencia periódica de aumento en la producción de ilmenita y la producción y el consumo nacionales marcaron nuevos máximos. En 1939, cuando las importaciones llegaron a su punto más alto (286.000 tons. cortas), la producción nacional fué sólo de 14.000 toneladas. En 1945 Estados Unidos produjo 300.000 toneladas, tres cuartas partes de las cuales fueron de la mina de magnetita titanífera de National Lead Co. en Tahawua, N. Y. Rutile Mining Co. de Florida mantuvo sus operaciones en arenas de playa cerca de Jacksonville y otros productores aumentaron su producción. La producción de rutilo permaneció igual que en 1944, en 7.000 toneladas.

Las importaciones de ilmenita aumentaron mucho, especialmente en el primer semestre del año, y se espera que alcancen a unas 225.000 toneladas en el año. India proporcionó más del 80 por ciento del abastecimiento extranjero, y Noruega reapareció como abastecedor. Las entradas de rutilo fueron las mismas que en 1944, 10 mil toneladas, principalmente de Australia. Las exportaciones de concentrados de titanio, bióxido y pigmentos se mantuvieron a mayor escala que en 1944.

No hubo ninguna desviación substancial del patrón de uso de 1944. El consumo de ilmenita alcanzará probablemente a 375.000 tons., con más de 95 por ciento para pigmentos. Las necesidades superaron a la capacidad de producción y la distribución estuvo parcialmente controlada a base de una "orden preferida" bajo la Orden General de Preferencia M-340 del WPB (Substancias químicas varias). Se espera una reducción hasta de un tercio o 10.000 tons. en el consumo de rutilo, comparado con 1944, con un porcentaje mayor de caída en el uso de aleaciones que en el de revestimientos para varillas de soldar.

La llegada de fuertes entregas del extranjero y el aumento de la producción nacional, han mejorado mucho la posición de abastecimiento y stocks. A fines de Sep-

tiembre, los stocks de ilmenita de la industria eran de 284.000 tons., o 70 por ciento más que en Enero 1.º de 1945, y representaban 9 meses de abastecimiento a la escala de consumo de 1945. Los de rutilo de la industria sólo habían aumentado en 15 por ciento, a 8.000 tons. Además, el Gobierno tenía a fines de Octubre 3.569 tons. cortas de rutilo, pero nada de ilmenita.

El precio nominal de la ilmenita y del rutilo siguió invariable en 1945, como en 1944. La ilmenita, con 60 por ciento de TiO_2 se cotizó de \$ 28 a \$ 30 por ton. larga, f. o. b. puertos del Atlántico, y el rutilo, con 94 por ciento de TiO_2 garantido, de 8c. a 10c. la libra.

BISMUTO

Thomas P. Wootton

Poco después de la rendición japonesa, el WPB revocó las Ordenes de Conservación M-276 y M-295, levantando, por consiguiente, todas las restricciones al uso civil del bismuto. El patrón de uso se mantuvo en el primer semestre de 1945 como en 1944, pero cuando terminó la guerra se hizo evidente un retorno a los usos pacíficos. El consumo en farmacia, mantenido aproximadamente en un tercio del total por las órdenes de conservación, aumentó rápidamente cuando la demanda para aleaciones de metales livianos y soldadura para proyectiles desapareció.

La producción nacional cayó aproximadamente en un 20 por ciento por la situación de mano de obra y el agotamiento de los residuos. Las huelgas en Méjico redujeron la producción de plomo en lingote y polvo de conductos, portadores ambos de bismuto. Las informaciones indican que la producción de minas en Perú disminuirá en 1945.

Los stocks de bismuto metálico en poder de la Office of Metals Reserve en Octubre 31, llegaban a 782.514 lb. Durante el año permaneció invariable el precio nominal de \$ 1.25 la libra.

COBALTO

Hubert W. Davis

El consumo de cobalto (excluyendo sales y secantes) por los consumidores industriales fué de 3.158.538 lb. en los primeros 9 meses de 1945, o un aumento de 3 por ciento respecto del período correspondiente de

1944. El gran uso en acero de alta velocidad, aleaciones de estelita y tipos de estelita y pigmentos, fué compensado, en parte por el menor uso en imanes. Se espera que el consumo en el último trimestre de 1945, demuestre una disminución substancial respecto de las 759.545 lb. consumidas en el tercer trimestre. La producción e importaciones de metal de cobalto fueron mucho mayores que las necesidades en 1945, y los stocks aumentaron substancialmente.

No se conoce la cantidad usada de sales y secantes de cobalto. Durante los primeros 9 meses hubo un aumento de 20 por ciento en los embarques, comparados con el mismo período de 1944.

El consumo de cobalto contenido en aleaciones y minerales por los refinadores y beneficiadores, fué de 4.151.637 lb. en los primeros 9 meses, comparado con 4.012.330 en el mismo período de 1944. Los abastecimientos de aleación y mineral disponibles en los primeros 9 meses se equilibraron con el consumo. Sin embargo, como la producción de una mina nacional fué entregada al stock del Gobierno, los stocks de aleación y mineral en poder de los consumidores industriales, refinadores y beneficiadores eran un 25 por ciento menores en Septiembre 30 que a principios de 1945.

Bethlehem Steel Co., que recupera cobalto como subproducto de su mina de hierro de Cornwall, en Pennsylvania, y St. Louis Smelting & Refining Co., que produce un concentrado de níquel y cobalto cerca de Fredericktown, Mo., fueron los únicos productores de mineral de cobalto comercial en Estados Unidos durante 1945. La producción y los embarques fueron mucho mayores que en 1944. El mineral de Bethlehem se beneficia en Wilmington, Del., y la producción se entrega a los stocks de Metals Reserve.

Las importaciones de cobalto en los primeros 10 meses de 1945, incluyeron 4.198 toneladas cortas de aleación, con 3.615.864 lb. de cobalto contenido, y 1.486 lb. de metal del Congo Belga; 377 tons. cortas de mineral con 96.314 lb. de cobalto; 40.000 lb. de metal, y 120.672 lb. de óxido, con un contenido aproximado de 89.200 lb. de cobalto, de Canadá; 538.684 lb. de metal de Alemania; 465.805 lb. de metal de Bélgica, y 500 lb. de metal provenientes del Reino Unido.

Las exportaciones fueron insignificantes: durante los primeros 10 meses de 1945, comprendieron 1.143 lb. de metal y alea-

ciones, 31.730 lb. de sales y compuestos, y 50 lb. de mineral y concentrados. Las exportaciones de óxido no se clasificaron separadamente en 1945. Las exportaciones, de 1944 comprendieron 348.439 lb. de metal y aleaciones, 40.046 lb. de sales y compuestos, 5 lb. de mineral y concentrados, junto con 92.931 lb. de óxidos.

Los stocks de cobalto (el elemento) en poder de la Office of Metals Reserve en Octubre 31, 1945, hacían un total de 3.295.421 lb. Incluían 15.698.246 lb. de mineral con un contenido de 1.771.849 lb. de cobalto, de los que 8.172.076 lb., que contenían 980.649 lb. de cobalto, representaban mineral de oro y cobalto del Marruecos Francés; 2.808.000 lb. de speiss de Burma contenían 172.000 lb. de cobalto; 5.800.000 lb. de concentrado de níquel y cobalto y eje que contenían 755.242 lb. de cobalto; 251.937 lb. de óxido que contenían 182.330 lb. de cobalto; y 414.000 lb. de metal. Excepto 6.102.500 lb. de mineral que contenían 647.320 lb. de cobalto, en Deloro, Ont., todos los stocks están en bodega en Estados Unidos.

ANTIMONIO

Thomas P. Wootton

Cuando terminaba el año 1944, la demanda militar de antimonio aumentó y nuevamente se implantaron rígidos controles. En Febrero 3 de 1945, la Orden General de Preferencia M-112, del WPB, fué corregida, con efecto desde Febrero 10, exigiendo mensualmente informes y solicitudes de distribución de parte de los poseedores y consumidores de más de 2.240 lb. de antimonio contenido en cualquier mineral, aleación o compuesto. Este mínimo se redujo a 224 lb. en Marzo 14.

Se espera que el consumo nacional de antimonio en aleaciones y productos no-metálicos sea ligeramente mayor que las 23.756 toneladas cortas consumidas en 1944. El consumo en los primeros 9 meses fué un 13 por ciento mayor que en el período correspondiente de 1944, pero la cancelación de los contratos militares produjo un agudo desesmo en la demanda en el último trimestre.

Las importaciones de mineral continuaron proviniendo principalmente de Bolivia y Méjico y en cantidades menores de Perú, Chile, Honduras y Sud-Africa. De Perú se importó algo de metal y hubo un embarque de metal crudo de China.

La producción nacional fué aproximadamente la misma que en 1944. El distrito de Yellow Pine, de Idaho, continuó siendo la principal fuente. Es probable que la producción de minas que trabajan antimonio principalmente haya sido insignificante, porque Metals Reserve detuvo sus compras de mineral en Diciembre 31, 1944.

Los stocks de antimonio en poder de la industria, contenido en minerales y concentrados, fué aproximadamente 79 por ciento mayor en Septiembre 30 que en Enero 1.º de 1945. Los stocks de metal de antimonio y antimonio en minerales, concentrados y óxidos en poder de la Office of Metals Reserve, ascendían a unas 10.000 tons. cortas en Octubre 31, 1945.

El precio de Nueva York para el metal de antimonio se mantuvo a 15.84c. la libra. El mineral se cotizó de \$ 2.10 a \$ 2.20 la unidad de tonelada corta en la calidad de 50 a 55 por ciento.

ARSENICO

C. E. Nighman

El consumo militar, que fué un gran factor hasta la primavera de 1944, cesó enteramente a principios de 1945. Esta disminución fué acompañada de un segundo año sucesivo de poca infección en la agricultura, de manera que las necesidades nacionales de arsénico se redujeron mucho y la producción y el consumo cayeron casi a sus niveles de preguerra.

La producción de arsénico bruto y refinado en 1945 será de alrededor de 23.500 toneladas cortas, comparada con el máximo absoluto de 36.094 toneladas en 1944. La escala de producción fué bastante mayor de 2.000 tons. mensuales en el primer semestre, decayó agudamente en Julio y continuó descendiendo por lo menos hasta terminarse Septiembre, alcanzando entonces un mínimo excepcional de 1.200 tons. Una gran parte de la producción nacional en 1944-45 se derivó de fuentes auxiliares utilizadas durante la guerra. Al terminarse el año, el programa de recuperación de estos materiales brutos y de otras acumulaciones casi se había completado, debiendo la producción futura obtenerse de las fundiciones, como de costumbre.

El control del uso del arsénico fué efectivo hasta Agosto 11, 1945, fecha en que el WPB revocó el reglamento 46 de la Orden General de Distribución M-300. El consumo aparente indicado para 1945 fué de alrededor de 36.000 tons. cortas, o un sexto menos que el consumo real de 43.500 tons. informado por el WPB para 1944, y 30 por ciento más bajo que el del año máximo de 1943. La mayor parte de la disminución en el uso debe atribuirse al saldo de arrastre de insecticidas, principalmente de arsénico de calcio, y a la menor demanda. Las necesidades de arsénico para arseniatos de calcio y plomo declinaron aproximadamente un cuarto bajo las necesidades de 1944. Los insecticidas absorbieron aproximadamente 70 por ciento del consumo.

La escasez del abastecimiento nacional fué cubierta con importaciones, que en los primeros 9 meses de 1945, con 10.742 tons. cortas, fueron alrededor de 2.300 tons. mayores que en el período correspondiente de 1944, y sólo unas 300 más bajas que el total del año. Méjico aportó alrededor del 80 por ciento y Perú casi todo el resto. Las exportaciones de arsénico blanco disminuyeron substancialmente, pero las de arseniatos de calcio y plomo en los primeros tres trimestres de 1945 fueron casi tan grandes como las del año precedente. La demanda extranjera de verde de París, para usarlo especialmente en el control de la malaria, se mantuvo a un alto nivel a principios del año. Los stocks de arsénico blanco en poder de los productores y del Gobierno a fines de Septiembre, eran menos de la mitad que al comienzo del año (5.789 tons. cortas). Pero la Office of Metals Reserve tenía en la misma fecha 3.588 tons. en Perú, esperando embarque y alrededor de 2.238 tons. en minerales nacionales no beneficiados. A principios de 1945, las cantidades correspondientes eran 5.903 y 4.191 tons. respectivamente. Los stocks de arseniatos de calcio y plomo, a fines de Septiembre eran moderadamente más bajos que en Enero 1.º, fecha en que ascendían a 7.648 y 7.404 tons., respectivamente. Por el cuarto año consecutivo, el precio del óxido arsenioso permaneció a 4c. la libra, por carros completos.

LOS PAISES DEL AFRICA COMPETIDORES DEL COBRE DE CHILE

POR

JAVIER GANDARILLAS MATTA

Ingeniero Civil

II

Hemos esbozado en un artículo anterior el desarrollo sorprendente del Africa del Sur y de los territorios de ambas Rhodesias que forman parte del Imperio Británico. Por las riquezas nunca soñadas que se han encontrado en esta parte del globo el célebre ingeniero de Launay ha podido decir en 1930 que llegará un día en que la posesión rápida de esta parte del continente africano, incluyendo el Congo, se considerará como un hecho capital de nuestro tiempo. Asistimos, nos dice, a algo comparable a lo que fué anteriormente el desarrollo de los Estados Unidos y vemos de lejos el nacimiento de un nuevo mundo.

Como experto competente para juzgar la influencia de las riquezas mineras y especialmente la del oro de Launay no ha exagerado nada. La principal revolución europea del siglo XIX fué la de 1848, ocasionada, en gran parte, por la crisis económica que sobrevino cuando se comenzaron a construir ferrocarriles por todas partes sin contar con las reservas bancarias de oro y plata que el caso exigía. Vinieron a tiempo como por arte de magia los descubrimientos auríferos de California y de Australia y la crisis económico-política quedó conjurada hasta por los años 90 del siglo pasado. Los precios volvieron a ser bajos y el malestar del mundo se hizo sentir nuevamente. De esta nueva crisis de precios bajos iba a salir la economía mundial de entonces, gracias a la producción fabulosa del oro del Rand Africano.

Nos toca ahora completar el cuadro de este nuevo mundo con una breve relación de los principales acontecimientos que dieron lugar al nacimiento del Congo belga.

Un singular acontecimiento, la búsqueda del famoso doctor y misionero inglés Livingstone, residente en Bechuanaland, que se creía perdido en el continente africano, dió lugar a una de las más atrevidas empresas de exploración realizada por el gran H. Stanley, en 1874, hasta entonces solamente periodista de un diario de Nueva York, galés de nacimiento. Livingstone había recorrido el tercer gran río del Africa, el Zambesi, tres veces, desde 1851 a 1866, descubriendo las caídas del río que llamó Victoria Falls. Livingstone junto con Sir John Kirk descubrió el lago Nyanza y otros lagos, y más tarde el gran afluente del río Congo, el Luapula-Lualaba, que creyó ser el afluente del Nilo, según lo relata Sir Harry Johnston, en su libro "The Opening up Africa". Stanley entró por el Africa Oriental, hizo la circunnavegación del lago Nyanza, descubrió las altas montañas del Ruwenzori, las caídas del Lualaba, en Nyangve, que habían cortado el paso a varios exploradores ingleses y realizó la hazaña de seguir el río Congo, el cuarto gran río del Africa, a través de innumerables dificultades con la naturaleza y los caníbales por su curso medio, en que tiene muy poco desnivel, hasta llegar al cordón de montañas costaneras de Cristal, en donde el gigante se precipita en treinta y dos cataratas o cascadas en el curso de trescientos veinte kilómetros, desde donde pasa a su estuario imponente en el Atlántico.

El escritor belga E. Descamps en su obra "L'Afrique Nouvelle" (1903), nos ha dejado el relato de la parte complementaria del acontecimiento que acabamos de enunciar y

cuya duración fué de tres años, llegando Stanley solamente en Abril de 1877 a la desembocadura del Congo. Esta parte se refiere a la acción casi novelesca realizada por Leopoldo II, rey de los belgas, en su afán complejo de crearse un nombre impercedero en la historia, de dotar a su patria de una rica colonia y de abrir a la civilización y al cristianismo a millares de seres desconocidos y esclavizados por la vida primitiva a que estaban sometidos.

Por falta de espacio no puedo seguir al autor belga en su interesante relato, pero no puede omitirse para justificar el procedimiento genial empleado por Leopoldo para llevar a cabo su plan, la convocación a una Conferencia Geográfica Internacional en Bruselas, en 1876, con el objeto de plantear la cuestión colonial en el Africa Central. Esta conferencia le permitió iniciar privadamente, es decir como particular, la empresa de buscar la cooperación de Stanley, a fines de 1877, para hacer un reconocimiento más completo de los territorios nuevamente descubiertos, después de haber tenido serios fracasos en otras expediciones iniciadas por él desde el Africa Oriental en los años 1867 y 1877.

Stanley volvió al Africa por dos años más y a su regreso trajo la mayor parte de los elementos, como contratos de sometimiento de las tribus al dominio de la asociación o Comité Internacional, presidido por Leopoldo, etc., etc. La conferencia de Berlín de Noviembre de 1884 sancionó todo lo obrado gracias a las rivalidades y suspicacias de las grandes potencias y por el hecho de que las empresas coloniales estaban desacreditadas entre la opinión pública por los enormes gastos y sacrificios que exigían. Los franceses, por ejemplo, habían rechazado la proposición inglesa de ocupar el Egipto en 1882, conjuntamente con Inglaterra.

Bélgica se había visto distanciada por Holanda, de la cual se separó en 1830, por su política colonial. Desde el siglo XVII los holandeses habían fundado su gran imperio colonial en las indias orientales cuya importancia ha ido creciendo hasta la fecha. Pero Bélgica, más industrial que Holanda, debido a su subsuelo carbonífero tenía una gran industria del acero, de los productos químicos, del vidrio y de las minas de carbón. Sus universidades producían los jefes de industria, los ingenieros, los hombres de ciencia capaces de dirigir el movimiento

productor y de coordinarlo, ajustándolo a los mercados de los países vecinos y de ultramar.

Fué así como Stanley desde el primer momento fué secundado por geólogos como Cornet, ingenieros como el coronel Thys, etc. y más tarde por una pléyade de hombres de ciencia y de industriales como Le Marinel, Bia, Francqui, etc., que parece hubieran estado esperando esta gran empresa colonial para realizar un estudio somero primero, más acabado en una segunda etapa y que en 1930 ha podido compendiarse en la "Revista de Ciencias de Bélgica" bajo el título "El Congo Belga y las Ciencias", como una obra magna de rápida ejecución.

Durante muchos años la empresa colonizadora dejó pérdidas, pues hubo que construir ferrocarriles en las condiciones más difíciles como el que une a Matadi con Stanley Pool (Leopoldville), de 400 kms. atravesando las serranías Cristal. Varias veces el Rey y sus asociados en la empresa financiera se vieron abocados a grandes dificultades y la nación belga rehusaba tomar a su cargo este presente griego con su activo y pasivo. La opinión pública cambió, sin embargo, cuando se evidenció el emporio de riquezas en diamantes, en cobre, en carbón, en hierro, en radio, en cobalto, en estaño, zinc, oro, etc., que contenía la fabulosa extensión de 2.300.000 kms² de superficie, con cerca de 15.000 kms. de grandes vías navegables y unos 10 millones de negros. En 1907-1918 se transfirió a la nación belga esta colonia que había de ser una perla de la corona de la monarquía belga y a la que habían concurrido con su solicitud y abnegación todas las capas sociales de Bélgica, desde misioneros y sabios hasta ingenieros, naturalistas, médicos, industriales y hombres de acción.

El desarrollo de los estudios metódicos del Congo empezó por 1890. No debemos figurarnos que el reconocimiento de una extensión tan vasta con un clima tropical tuvo la mejor analogía con la penetración económica inglesa en el Africa del Sur donde existía una colonia de hombres blancos, ingleses los unos, boers los otros, desde un tiempo larguísimo que habían ocupado una región vastísima de planicies situadas a 1.000 y más metros sobre el nivel del mar, favorables para la ganadería y la agricultura.

Los productos de la región tropical eran muy diferentes y las condiciones de los ha-

bitantes para alimentarse y exportar las materias primas solicitadas por los mercados europeos también. La completa ignorancia de estas dificultades hizo perder mucho tiempo y retardar la construcción de vías férreas.

Esta ignorancia puede manifestarse de un modo concreto con la estimación primitiva que se hizo de la población elevándola a 20 y hasta 25 millones, cuando sólo era de menos de 10, llegando hoy a menos de once. La estimación de la población total del Africa, que dijimos anteriormente subía a principios del siglo a 180 millones, es solamente hoy de 157.900.000 (anuario estadístico de la Sociedad de Naciones 1941 y 1942).

Esta falta de natalidad de la población del continente africano se debe a las enfermedades, costumbres, supersticiones y al exceso de trabajo, porque el negro no puede trabajar de un modo constante por largo tiempo como el blanco si realiza tareas demasiado fatigosas. Por eso se le contrata por varios meses y después queda en libertad para volver a su antigua residencia o a reservas especiales donde está protegido.

La exploración minera fué la que determinó el porvenir de la colonia. Desde 1901 se formó un Comité especial de Katanga en que tomó parte el Estado belga y una asociación inglesa "La Tanganyka Concesiones Limited", para el cateo del subsuelo. El alma de la nueva organización fué otro tercer hombre extraordinario, Sir Robert Williams, que luchó durante más de treinta años por vencer las dificultades de capitales, transportes, etc., que ofrecía esta inmensa empresa. A él se debe el ferrocarril directo de Benguela, en la costa de Angola, (Lobitobay), al centro principal de Elisabethville, de la región cuprífera. Este ferrocarril tiene un largo de 1.892 kilómetros y 640 kilómetros están en territorio congolés, formando la vía más corta para unir los centros mineros con Bélgica. Su terminación data de los años 1932. Como se ve, su longitud es superior a nuestro longitudinal de Santiago a Iquique.

En 1906 se organizó la Sociedad definitiva, fusión de las anteriores, llamada Union Minière du Haut Katanga, región que comprende la superficie más elevada del territorio al sur del paralelo 10, sur del Ecuador. Cuatro ríos dividen en valles las mesetas entre 1.000 y 1.700 metros formando

las sabanas en donde se encuentran los minerales. En la zona cuprífera el calor oscila entre 18 y 30° de día, pero las noches son frías y a veces el termómetro baja a 0°. Esta región no era poblada y ha habido que traer los 17.000 obreros que se ocupaban en 1930 en las minas de Rhodesia del Norte o del distrito Ruanda-Urundi, al este del lago Tanganyka, que es un territorio de mandato belga.

Según los datos que proporciona una interesante monografía publicada por la Sociedad, en 1930, con el nombre "Le Katanga Pays du Cuivre", el cobre se encuentra en una zona que abarca 15.000 kilómetros cuadrados. El primer ferrocarril llegó a Elisabethville por el sur, desde la Rhodesia, y las instalaciones metalúrgicas empezaron en 1911. Todas las concesiones mineras de todas clases son por noventa y nueve años.

El capital invertido en 1930 era de 525.400.000 francos belgas más 550 millones en bonos. Pero además de esta **sociedad principal** se organizaron otras complementarias o filiales con capitales separados. Tenemos así: S. centrales hidroeléctricas 75 millones; S. carbonera de Luena, 40 millones; S. usinas de productos químicos e industriales (ácido sulfúrico), 100 millones; S. molinos de productos alimenticios, harinas de maíz y casabe o mandioca; constructora de habitaciones para administración y obreros, 75 millones; S. de ferrocarriles. S. de transportes fluviales, etc.

No es nuestro propósito describir las plantas mineras y metalúrgicas que se han ido sucediendo unas a otras desde 1911. Las primeras plantas de fuerza fueron de vapor, empleando carbón pulverizado en las calderas. También se emplea en esta misma forma en los grandes hornos de reverbero. Para los water-jackets se trae coke de las coquerías de Wankie. En Panda se produce por lixiviación y electrolisis una parte de cobre electrolítico.

Todas las instalaciones son concebidas con el arte del ingeniero europeo en forma definitiva y a la altura de las mejores del mundo. Basta ver los planos y las ilustraciones de la obra citada para comprender la gran obra civilizadora emprendida por los belgas en el Africa Central. Esta monografía con las conferencias que han dado en nuestro país sobre el Congo, la primera hace años por el Sr. Ministro Belga en Chile. Ingeniero Sr. Charmanne, que residió en el Congo y las dos últimas, recientemente dadas en las Universidades Católica y de Chi-

le por dos religiosos belgas, dejan la impresión que se ha abierto un nuevo mundo en esta parte del Africa, que empieza solamente a delinearse.

La riqueza en diamantes, más de 50% de la producción mundial, uranio 40% de la producción mundial y cobre es tan importante que se han fundado en Bélgica cerca de Amberes, en Hoboken, los establecimientos metalúrgicos para laminar el cobre electrolítico que se produce en la refinería de Dolén, desde 1927, también cerca de Amberes. En este último centro se ha establecido la industria del radio extraído del uranio para proveer la medicina mundial y su producción hasta hace poco era la más alta del mundo. También se extrae el cobalto de las aleaciones con cobre que se fabrican en Katanga, provenientes de minerales de cobre con cobalto.

9.000 europeos trabajan en esta zona con 40.000 indígenas agrupados en las zonas mineras. El primer gran centro se estableció en Lubumbashi, cerca de Elisabethville, y el segundo en Panda (capacidad 60.000 t. en 1930), se han construido 840 casas, hasta 1930, 528 para la administración y 321 para los obreros.

Los minerales carbonatados o silicatados son de leyes elevadas t. m. 7% (1930), que permiten un tratamiento relativamente fácil. Sus reservas estimadas en 1929 eran de 5 millones de t. m. de cobre fino, pero seguramente esta es solamente una estimación inferior a la verdadera.

Algunas estadísticas de producción son interesantes:

1921	30.464 t. m.	1933	66.600 t. m. (A.
1925	90.020	1935	107.800 E. Soc.)
1928	112.156	1937	150.600
1929	130.000	1940	150.000
		1941	165.000

Los costos de producción entre 1935 y 1937, según datos compilados por los autores norteamericanos Newton y Wilson, citados por el Prof. Elsworth (ver Boletín Minero Junio 1944, pág. 330), eran de 7.22 centavos la libra. Es posible que en el porvenir puedan bajar de un modo absoluto, pero los impuestos los harán más bien subir.

Otra de las grandes riquezas inexploradas aun del Congo son sus fuerzas hidráulicas que se hacen subir a 120 millones H. P. (Revista Time, 6 Setbre. 1944). Esta energía puede transformar toda la industria del Africa Central y darle un carácter mundial. La madera solamente ocupa una su-

perficie superior a 100 millones de hectáreas y el aceite de palma hoy extraído es de 100.000 ton. al año.

El total de ferrocarriles construidos es de 5.600 Kms. y hay 33.600 Kms. de ríos fluviales navegables entre mayores y menores. Los caminos y carreteras suben a 72.000 Kms. El total de blancos en 1944, residentes en el Congo, era de 34.888, de los cuales 22.668 belgas. En las escuelas primarias para indígenas hay 280.000 niños y hay 22 escuelas profesionales con 1.288 alumnos.

Como se ve en las dos colonias productoras de cobre del Africa las condiciones son muy diferentes. El factor humano, o sea el obrero, es atrasado, débil, se le debe tratar con gran cuidado y la Cía. de Katanga, después de grandes esfuerzos, sólo ha conseguido tener una tercera parte de los obreros estables, proporcionándoles todos los medios para mejorar su vida. El alejamiento de la colonia belga de la metrópoli y el clima no han permitido una mayor radicación de europeos. Se habla ahora de fundar un centro de investigaciones del uranio en Elisabethville, donde vivirán sabios para desarrollar la energía atómica.

Rhodesia está vecina a un gran centro de raza blanca y negra, como es el Africa del Sur, con 5 universidades y todos los adelantos modernos. Según el Dr. Van der Bijl, director general de abastecimientos durante la guerra, el conjunto de la población de este dominio en su capacidad productora y consumidora puede ser representado por unos 5 millones del porcentaje medio de Europa, como población económica válida. Los recursos agrícolas son extraordinariamente importantes, aunque la tierra, las cosechas y ganados sean muy inferiores a los de Argentina.

Con la abundancia de alimentos, industrias, carbón y fuerzas hidráulicas, es evidente que se logrará vencer la dificultad del factor humano para el trabajo de las minas y que la política económica e impositiva se orientará cada día a sacar el mayor provecho de la industria minera para cimentar la prosperidad económica y cultural de la raza negra sobre los productos extractivos y agotables de la minería.

El comercio internacional en 1942 fue (Statesman' Y. B.).

Imp. 2.711.452.318 francos belgas.

Exp. 3.889.047.303.

La producción de cobre en 1942 fue de 168.000 t. m. y en el 43 de 156.850 t. m.

METALURGIA DEL PLOMO

POR

T. D. JONES

Sobre la industria del plomo en 1945 puede decirse algo muy semejante a lo que se ha dicho en los tres últimos años. La respuesta invariable a todas las preguntas que se refieren a los nuevos adelantos es: "No hay nuevos adelantos; nuestros hombres han estado demasiado ocupados, ya sea con el problema de la falta de brazos, ya tratando de obtener el máximo de producción". Tanto el tiempo como los esfuerzos de la industria se han concentrado, en su mayor parte, en la guerra o en problemas de readaptación.

Ahora que han quedado atrás las victorias en Europa y Japón, la industria del plomo puede estar orgullosa de su esfuerzo en esta segunda guerra mundial. Como en guerras anteriores, el plomo desempeñó un importante papel y uno de sus usos más notables fué el de haber participado en la producción de la bomba atómica. Hemos leído que el papel desempeñado por el plomo fué más bien secundario, pero como agente protector tuvo una misión muy importante. "Desde el momento que los materiales en las Plantas de Abastecimiento eran intensamente radioactivos, tanto su acumulación como su extracción debían hacerse detrás de gruesas murallas de concreto o de corazas de plomo. El material nunca se ve y todas las operaciones se controlan automáticamente mediante un sencillo sistema proyectado especialmente para dicho objeto". (Chem. & Met., Sept. 1945).

Cuando nuestros ejércitos invadieron el teatro de la guerra en Europa y desembarcaron en las playas de Normandía, tanto la gasolina como el petróleo necesarios se llevaron a través de millas de cañerías blindadas de plomo. Esta curiosa instalación se hizo bajo el Canal de la Mancha, desde las Islas Británicas hasta el continente, y por medio de estas cañerías se bombeó la enorme cantidad de combustible que era nece-

saria para mantener el avance de nuestros ejércitos.

Nuestra fuerza aérea usó para entrenar a los artilleros de los bombarderos en el ataque real, balas de plomo quebradizo hechas de polvo de plomo y material termo-plástico.

Las ventas de plomo durante 1945 estuvieron bajo estricto control debido a la limitación de las reservas. El Gobierno importó plomo y el consumo nacional fué restringido por el Consejo de Producción de Guerra a los usos más esenciales. Con el término de las hostilidades, se han concedido toneladas adicionales a algunos consumidores de plomo, pero parece que el control a la venta del plomo se mantendrá por algún tiempo.

Desde el punto de vista metalúrgico la industria del plomo de Estados Unidos ha progresado muy poco por la escasez de mano de obra y la necesidad vital de producir. Los hombres de ciencia, consultados después de sus visitas a Alemania, declararon que en ese país no se había realizado ningún progreso ni descubrimiento sobre el plomo durante la guerra. Pero nuestros amigos canadienses y australianos han hecho rápidos avances en la operación de trabajar el plomo en hornos de viento. La tendencia actual es a trabajar con hornos más anchos y un horno de Canadá ha sido ensanchado a 70 pulgadas en las toberas y sus resultados son satisfactorios. Este horno trabaja con una presión normal de aire de 36 onzas. Se proyecta experimentar en un futuro próximo a fin de determinar el ancho máximo que puede emplearse con resultados satisfactorios. Sin embargo, después de los informes obtenidos, sigue en pie la regla que establece que la capacidad de fundición es directamente proporcional al área en las toberas. Se ha realizado un trabajo considerable en relación con cambios en el etalaje; así se ha propuesto em-

plear una doble corrida de toberas y variar las profundidades del espacio destinado a escoria.

El principal problema que nuestras fundiciones nacionales deben encarar hoy día, es la necesidad de usar una gran cantidad de fundentes de bajo punto de fusión y materiales recolectores para limitar la caída del plomo en la carga del horno de viento a 35 por ciento, aproximadamente. Esto constituye una práctica general para obtener un buen tonelaje y un buen control metalúrgico. Una de las grandes fundiciones extranjeras informa que una caída de plomo de 50% constituye en la práctica corriente un trabajo bien llevado. En Estados Unidos los concentrados de plomo varían desde un 65 a un 80% de plomo y se está estudiando la posibilidad de fundirlos sin agregar un material fundente.

En las plantas industriales de fundición se está usando con economía un horno que es una combinación del tipo escocés y del D. & L. para la aglomeración. Su empleo traerá seguramente consigo grandes mejoras en la práctica de la fundición en los próximos años.

Se ha normalizado la obtención de ácido sulfúrico a partir de la recirculación de las aguas del D. & L. El enriquecimiento de los gases en máquinas primarias ha sido una práctica corriente por varios años y actualmente nuevas mejoras hacen posible el enriquecimiento final de los gases de manera que queden aptos para la fabricación de ácido. Se está estudiando el ensanche de los hornos D. & L. para grandes unidades a fin de determinar el ancho máximo conducente a la máxima economía.

En el proceso Harris se ha obtenido un gran mejoramiento en la pureza de la producción de antimoniató de sodio. El plomo contenido se ha reducido a límites muy bajos, de modo que la separación del antimonio metálico proveniente de la fundición del antimoniató de sodio se ha simplificado y se produce un antimonio metálico de mejor ley, con la correspondiente reducción de antimonio circulante.

Se ha observado un cambio muy marcado en el equipo usado en la industria, como resultado de la extremada escasez de mano de obra. En el transporte interior de la planta por ferrocarril, los lingotes de 100 lb. se diseminaban en los carros, necesitándose apilarlos para descargarlos, trabajo que hacían camiones especiales con rastrillos. Aun en las condiciones más favorables, durante

la paz, las plantas que usan máquinas de carguío han tenido graves problemas para mantener el trabajo regular de las cuadrillas, debido a lo fatigoso de la tarea. Recientemente una de las fundiciones arregló su planta de escorificación, de modo que todo el botón de plomo es moldeado en bloques de 10 toneladas, que miden 8 pies de largo por 3 pies 3 pulgadas de ancho y unas 14 pulgadas de alto. Otra innovación es el empleo de dos ganchos atornillados introducidos en el plomo en el momento de moldearlo. Estos ganchos se mantienen en posición por medios mecánicos y cuando el bloque se enfría, un hombre, mediante un guía-puente, saca los bloques de los moldes y los coloca en un carro especial, listos para embarcarlos. Se introduce una barra en el ojo del gancho y 2 1/2 vueltas sacan el tornillo. El orificio que queda después de retirados los ganchos se rellena con plomo. Para descargar los bloques de plomo se usan grandes tenazas automáticas Gellert de doble mandíbula, como las que fabrica Heppenstall Co. en Pittsburgh, y se llevan a los sitios de almacenaje o de fundición. Se espera que esta práctica de moldeo en bloques se generalice, especialmente entre los fundidores que deben enviar sus productos a refineries muy lejanas.

Las bodegas que antes debían limpiarse a mano, se limpian actualmente con tractores especiales, motorizados. El transporte entre las distintas plantas de subproductos se hace en camiones con baldes, que pueden llevar hasta cinco toneladas. Una planta que funde plomo y subproductos de cobre en un horno de viento rectangular, de 96 por 48 pulgadas, usa cargadores para todo el material, incluso el coque, con excelentes resultados. En varias plantas que emplean mujeres se usan carros eléctricos de remolque, de manera que las cargas que aun para hombres eran pesadas, pueden manipularse fácilmente.

De acuerdo con las estadísticas del Lead Industries, la producción de placas de acumulador ha aumentado en 1945 respecto de 1944. En la actualidad se están fabricando más toneladas para baterías de submarinos y grandes cubos de plomo antimonial para la industria aeronáutica que anteriormente. En los próximos meses es probable que se disponga de más plomo viejo y de residuos para refundición, a medida que se acelere la reconversión a tiempos de paz.

INFORMACIONES SOBRE MERCADO DE METALES (1)

ACONSEJAN ECONOMIAS EN EL EMPLEO DEL PLOMO

Londres, Junio 10. El Ministerio de Obras Públicas emitió extensas instrucciones sobre las economías que será necesario hacer con el plomo durante el actual período de escasez, en que habrá que limitar estrictamente el uso de plomo a fines para los cuales no haya otra alternativa adecuada.

Para las principales cubiertas de techos, techos planos, etc., los reemplazantes son el aluminio, el fieltro bituminoso y el asfalto; para sitios húmedos se recomienda el fieltro bituminoso, el asfalto y la pizarra; para caños para agua y de desagüe se propone el empleo de cobre, hierro galvanizado, hierro fundido y cemento, variando el empleo según el tipo de artefacto.

El aluminio puede emplearse también, junto con el hierro y el acero, para caños y cañaleras para el agua de lluvia.

En las instalaciones de gas se permite el uso de plomo solamente para las conexiones a los medidores; en los demás casos deberá ser reemplazado por caños de bronce, cobre, aluminio, acero o hierro.

LA SITUACION DE LOS METALES EN EE. UU.

Nueva York, Junio 10.—El informe semanal sobre metales ofrece la siguiente información:

ACERO: La producción de hulla de las minas cautivas ha llegado a Montreal tan rápidamente que las operaciones de las empresas siderúrgicas, hornos de coque y hornos abiertos y de fundición exceden los cálculos hechos para la semana anterior.

Por consiguiente, el acero en bruto acudirá a los establecimientos de acabado en buen volumen dentro de poco.

Las fábricas de chapas están recibiendo preferencia para la obtención de material para abastecer a los establecimientos de ho-

jalata, en tanto que otros consumidores claman por entregas.

Es intensa la demanda de chapas, habiendo indicios de que será reducido el tonelaje disponible antes de fines del cuarto trimestre del corriente año.

Son grandes los pedidos por material de construcciones y en la semana pasada fueron colocados numerosos pedidos.

Es grave la situación del material usado y las disponibilidades de la mayoría de los establecimientos siderúrgicos de las empresas son extraordinariamente bajas.

HOJALATA: Algunas personas dicen que las asignaciones de exportación del tercer trimestre serán quizás demoradas hasta el cuarto trimestre, en vista de las grandes necesidades internas como consecuencia de la época del año.

COBRE Y PLOMO: Los consumidores industriales no pueden esperar un aumento material en los abastecimientos durante algún tiempo, pues las negociaciones sobre la huelga progresan en general lentamente. Entretanto, la Metal Reserve Company recurre ampliamente a las reservas de cobre con el fin de cubrir el déficit.

ZINC: El comercio se mantiene a la expectativa, anticipando un aumento en el precio máximo de la Oficina de Administración de Precios.

LA EXPORTACION DE PLATINO

Washington, Junio 10.—El Departamento de Comercio anunció que en adelante el platino y los artículos de platino son exportables bajo licencia general a los países pertenecientes al grupo "K".

LA ESCASEZ GENERAL DEL COBRE

Londres, Junio 12.—Los consumidores de cobre de este país continúan beneficiándose con la política gubernamental de abastecerlos al precio medio de costo de compra del metal.

Sin embargo, se notan algunas críticas y los fabricantes se han estado quejando de

(1) Tomado del Boletín de la firma Comtelburo, de Londres.

que en las condiciones actuales se ven imposibilitados de cubrir sus necesidades de metal en bruto con más de seis meses de anticipación.

Las repercusiones de tal situación son evidentes en los momentos actuales en que se está exigiendo a los compradores de metales que paguen mayores precios debido al aumento en el valor sufrido a principios de Abril, provocando el disgusto del comprador, perjuicios a la reputación de los vendedores y pérdidas de prestigio al comercio británico.

Se tiene entendido que los productores de cobre del Congo Belga tienen vendida su producción con aproximadamente tres meses de anticipación. Los compradores británicos de barras y alambre de cobre se han visto imposibilitados de colocar pedidos ante los exportadores belgas, pero recientemente se vendieron mil toneladas para la exportación a un gobierno extranjero.

REDUCEN EL SUBSIDIO SOBRE COBRE Y PLOMO

Washington, Junio 12.—La Oficina de Estabilización Económica ordenó que el subsidio básico sobre el cobre sea reducido de 5 a 2 3/8 cents. por libra de peso, y el del plomo de 2 3/4 cents. a 1 cent. por libra de peso, contrarrestando así los recientes aumentos de precios.

La reducción en el subsidio del plomo es retrospectiva al 3 de Junio, en tanto que el del cobre entra en vigencia en la fecha en que los explotadores de las minas hayan sido autorizados a aumentar los precios máximos.

Como consecuencia de los aumentos de precios, el ingreso básico total para las minas que reciben subsidios seguirá siendo de 17 cents. por libra para el cobre y de 9 1/4 cents. para el plomo, o sean, los niveles "en general adecuados para mantener la producción".

ES INTENSA LA ESCASEZ DE HOJALATA

Cardiff, Junio 12.—La escasez mundial de hojalata refleja las recientes huelgas del acero y el carbón en los EE. UU. y la breve huelga de la hojalata en Gales, más bien que la escasez de estaño.

Las huelgas agravaron las escaseces anteriores. El estaño no abundará hasta que re-

surja la producción en el Extremo Oriente, pero Gran Bretaña posee más estaño que el que puede utilizarse para la fabricación de hojalata. La reciente huelga galesa se produjo en los establecimientos anticuados que, aunque indudablemente de características antiguas, son actualmente indispensables; producen todavía las dos terceras partes de la producción británica total.

Debido a la falta de mano de obra, la producción galesa de hojalata disminuyó a menos de la mitad con respecto a las 20,000 toneladas semanales de preguerra.

Bajo el acuerdo de tiempos de guerra, los Estados Unidos tomaron a su cargo la responsabilidad de abastecer a casi todos los anteriores mercados británicos de hojalata, pero debido a la huelga siderúrgica dicho país envió pocas cantidades de hojalata a Europa desde el mes de Febrero. La producción de los países continentales representa sólo una fracción de la de preguerra, de modo que la escasez de materiales para envasar alimentos contribuye a agravar la falta de estos últimos.

Los productores británicos de hojalata apenas pueden enviar lo suficiente para envasar las propias compras británicas de alimentos en el Imperio y en otros países de ultramar y no pueden obtener sobrantes por encima de dichas cifras.

PRODUCCION Y EXISTENCIAS DE COBRE

Nueva York, Junio 14.—El Instituto del Cobre dió a conocer las siguientes cifras sobre la producción y existencias de este metal en el mes de Mayo, comparadas con las de Abril:

	Mayo 1946	Abril 1946
Producción de cobre		
erudo	31.712	29.379 Tons.
Producción de cobre refinado	20.551	18.989 "
Existencias de cobre refinado	93.647	75.756 "
Entregas de cobre nacional	75.754	65.448 "

EL PRECIO DE EXPORTACION DEL COBRE

Nueva York, Junio 14.—El precio estadounidense de exportación mundial del cobre fué aumentado de 14.50 cents. a 14.87 cents. de dólar por libra de peso.

CORPORACION DE FOMENTO HA INCREMENTADO LA PRODUCCION DEL PAIS Y HA ELEVADO NUESTRO STANDARD DE VIDA

¿QUE ES Y COMO OPERA EL ORGANISMO MAS PODEROSO QUE EXISTE EN EL PAIS?— SUS PLANES ANUALES DE FOMENTO.— SU INTERVENCION EN LA AGRICULTURA, EN LA MINERIA Y EN LA INDUSTRIA.— EXPLORACIONES PETROLIFERAS.— INDUSTRIA SIDERURGICA.— INVESTIGACIONES PESQUERAS

La Corporación de Fomento de la Producción fué creada en 1939, por la Ley No. 6,640.— Su objetivo es uno: incrementar la producción del país a fin de elevar el standard de vida de la población.— Para hacer realidad esta finalidad y cumplir con el mandato de la ley, esta entidad goza de cierta autonomía, cuenta con recursos propios, y en su Consejo de Administración y dirección participan representantes de todos los sectores de la producción y del trabajo.

PLANES DE FOMENTO

Al iniciarse cada año, la Corporación dispone de un Plan de Trabajo, aprobado por su Consejo y por el Presidente de la República. Todas las actividades de este organismo deben adaptarse a ese Plan, sujetarse a esas líneas de acción, formuladas en concordancia con las necesidades principales del país. Dentro de lo que dispone el Plan y conforme a las disponibilidades de fondos, el Consejo a través del año establece una verdadera prioridad de problemas y soluciones. De esta manera, coincide la estrictez de programa económico con la necesaria flexibilidad de un organismo moderno. Ahora bien, este Plan consulta los diversos rubros que comprende la economía. Es así como atiende a las necesidades de la Minería, la Agricultura, las Industrias, la Energía, los Combustibles, el Comercio y los Transportes. En resumen, la Corporación opera sobre la producción, activando simultáneamente todos los rubros o grupos económicos. Junto con

desarrollar una producción determinada se preocupa de asegurar el abastecimiento de materias primas, la adecuada distribución de los productos e incluso su consumo. Esta visión conjunta de la economía ha permitido a la Corporación intensificar seriamente las actividades productoras. Luego, la Corporación de Fomento no es un Banco de Préstamos, ni tampoco una oficina administrativa. Es una empresa creadora y activa.

FORMA DE OPERAR

En consideración a que el objetivo de este Instituto es muy complejo y que las actividades a atenderse, múltiples, el legislador ha dado a la Corporación flexibilidad para operar. No la ha sujetado a una norma estricta de actuación. El Consejo otorga préstamos a los particulares a un tipo de interés reducido; suscribe acciones de sociedades formadas u organizadas por la Corporación;

adquiere debentures emitidos por sociedades anónimas; participa con capitales en sociedades que no revisten esa modalidad jurídica anterior; toma a su cargo la dirección y financiamiento de las obras, operando como si fuese una empresa; concede su aval o fianza frente a las instituciones bancarias; otorga subvenciones, etc. No tiene límite en la forma de operar, sino que utiliza el más adecuado para asegurar el éxito de una iniciativa o proyecto de acuerdo. Esta flexibilidad para operar es otro de los factores que explican los éxitos de la Corporación en sus esfuerzos de fomento de la producción.

¿QUE SE HA HECHO EN AGRICULTURA?

Los planes formulados anualmente por la Corporación para la agricultura han contemplado diversos rubros, entre los cuales los más importantes dicen relación con maquinaria agrícola; fomento de la agricultura general; desarrollo de la ganadería, de la forestación, etc.

—En el rubro de maquinaria agrícola se ha contemplado la importación de maquinaria, la fabricación y reparación de la misma en el país, la formación de equipos agrícolas mecanizados y la organización de un curso de tractoristas. Todas estas directivas han tendido, fundamentalmente, a la mecanización de las labores agrícolas. Por lo que se refiere a la adquisición de maquinaria se ha realizado una labor de vastas proporciones. En sólo seis años se ha duplicado la existencia de maquinaria en el país mediante importaciones de tractores, trilladoras, carros colosos, cosechadoras, etc., que en conjunto suman una cifra del orden de los \$ 200.000.000.

—Por otra parte, se ha dado estructura a un servicio de equipos agrícolas mecanizados con el objeto preciso de atender las necesidades de todos aquellos agricultores que no se encuentran en situación de adquirir elementos mecanizados. Mediante el arrendamiento de servicios respectivos ha sido posible, por este medio, aumentar el área de cultivo, sin que signifique esta prestación de servicios un recargo demasiado oneroso para el agricultor.

—Finalmente es preciso señalar que se ha organizado en el Regimiento 'Tren un curso de tractoristas que prepara el personal suficiente para atender el ritmo de trabajo impreso a las labores agrícolas.

—Dentro del desarrollo de la agricultura general se le ha dado preferencia al fomento de nuevos cultivos, como ser plantas oleaginosas, textiles, sacarinas, forrajeras, etc. Se ha llevado a la práctica una política de mejoramiento de la producción frutera, especialmente de las Provincias de Atacama y Coquimbo, como asimismo las del Valle Central. Por último, se han realizado obras de regadío, desecación y defensa de terrenos, que comprenden la construcción de tranques, bocatomas, canales, desecación de pantanos, nivelación de terrenos, etc.

—Debe considerarse, en otras materias, que se ha organizado una adecuada distribución de fertilizantes, para lo cual se han utilizado los servicios de las diferentes Sociedades o Cooperativas de Fomento Agrícola.

—En el fomento de la ganadería nacional, se ha partido de la premisa que es posible conseguir que abastezca las necesidades del país e igualmente se convierta en un verdadero plantel de animales finos para la exportación. Con este objetivo se han realizado importaciones de reproductores de tipo de leche, de carne, ovinos, caballares, caprinos, etc.

—La política de fomento ganadero proyectada por la Corporación puede decirse que ha tenido en vista, en primer término, la lucha contra las enfermedades infecto-contagiosas que diezman el ganado; después, un aumento de producción de forrajes que comprenda especialmente un mejoramiento de su calidad y finalmente, el aumento propiamente tal de la ganadería.

—Todas estas medidas han sido adoptadas, en su mayor parte, conforme a un régimen de créditos adecuado que comprende incluso la adquisición de ganado menor y las construcciones de establos, galpones y silos.

—Por lo que se refiere a forestación se ha operado, ya sea por medio de formación de sociedades forestales o bien facilitando créditos a los particulares para inversiones que realicen en terrenos propios o bien fomentando la instalación de nuevos viveros forestales. Debe señalarse que al esfuerzo y ayuda de la Corporación se deben una serie de sociedades forestales que existen en el centro y sur del país. Por último, es preciso señalar que los resultados prácticos alcanzados con esta política se traducen en más de quince mil hectáreas plantadas con una mayor población de cincuenta millones de árboles.

—En el rubro de nuevos cultivos, han pre-

ocupado preferentemente la atención de la Corporación las siembras experimentales en gran escala de la betarraga sacarina, con el objeto de llegar a una explotación industrial posterior. Igualmente se han fomentado los cultivos de oleaginosas, textiles, forrajeras, etc. Se ha cooperado al aumento de las superficies sembradas con lino y cáñamo por la importancia que estos cultivos tienen para la industria textil.

—Se han facilitado además experiencias y selección genética de pastos para propender al aumento de la capacidad talajera de la zona de la Costa Central.

¿QUE SE HA HECHO EN MINERIA?

La Corporación, a través de sus Planes, ha enfocado el desarrollo y desenvolvimiento de la minería mediante una adecuada y justa industrialización. El fundamento de esta política realizadora, ha tenido como objetivo central la estabilización de la producción nacional. Es así cómo desde los Planes de Acción Inmediata a la fecha se han consultado y programado la instalación de una Fundición Nacional de Minerales de cobre y oro; la ubicación de refineries electrolíticas, especialmente de cobre y zinc, y la transformación de algunos minerales en productos manufacturados.

—Sin embargo, este programa ha debido posponerse en gran parte debido a las dificultades que se crearon con la última guerra. Fué así cómo se atendió de preferencia a la producción de minerales llamados estratégicos. En este sentido se impulsó la producción de cobre, manganeso, zinc, plomo, tungsteno, molibdeno, cobalto, etc.

—Sin perjuicio de esta directiva trazada para la producción minera y atendiendo a los principios básicos de los Planes de Fomento para la Minería se facilitaron los medios indispensables tendientes al desarrollo de aquellos centros mineros indispensables para la atención de las refineries.

—Por otra parte, se han otorgado créditos para la exploración y explotación de faenas auríferas y en forma preferente, se ha atendido a la industrialización de lavaderos de oro.

—Dentro de la minería no metálica, se ha contemplado el fomento de los yacimientos de azufre para aprovechar las bondades del mercado internacional. Asimismo se han estudiado en forma intensiva, nuevas fuentes de materias primas en fertilizantes y se ha

concedido un régimen de créditos adecuado para los productores. El desarrollo de esta producción se ha hecho de acuerdo con los Planes Agrícolas y atendiendo a la importancia que ellos tienen en los cultivos. De esta manera se ha incrementado la producción de abonos fosfatados, potásicos, calcáreos y nitrogenados, y se le ha dado vida a una serie de empresas, como la Sociedad Chilena de Fertilizantes, la Compañía Salitrera de Pozo Almonte, la Sociedad de Abonos Calizos, etc.

—Finalmente, se han destinado importantes recursos en el fomento de la producción de minerales de construcción y en el incremento de minerales industriales, tales como bórax, grafito, talco, sulfato de aluminio y otros.

¿QUE SE HA HECHO EN COMERCIO Y TRANSPORTE?

Las actividades de la Corporación en materia de comercio y transportes han sido muy amplias. Durante la guerra tomó bajo su responsabilidad el abastecimiento de maquinarias y materias primas en el país, alcanzando sus importaciones a cifras superiores a los \$ 400.000.000. No se limitó su labor al hecho de efectuar las importaciones, sino que de acuerdo con las necesidades del país, orientó las importaciones a aquellos rubros de mayor urgencia. Gracias al esfuerzo de la Corporación, fué posible que la industria nacional pudiera continuar sus faenas.

EXPORTACIONES

En el comercio de exportación ha tratado de normalizar las ventas y los productos, a fin de ampliar los actuales mercados exteriores y obtener otros. Producto de su iniciativa ha sido la organización de la Sociedad General de Comercio, sociedad anónima que realiza esta política nueva de la Corporación. En relación con ciertos productos especiales, como ser vinos, maderas, etc., ha organizado Vinos de Chile S. A. y la Exportadora de Maderas.

COMERCIO INTERNO

Ha facilitado la formación de Asociaciones de Productores con el objeto de incre-

mentar una mejor distribución de los productos y evitar la presencia de excesivos intermediarios. Estas Asociaciones han contado siempre con el crédito de la Corporación para el logro de sus fines.

Se ha preocupado preferentemente de organizar una Red de Frigoríficos que sirva para conservar los productos alimenticios de fácil descomposición y que constituya en conjunto un factor determinante de abastecimiento de las poblaciones. Se ha construido en Santiago un frigorífico de más de \$ 45.000.000 de valor y con capacidad para diversos productos y una Sección especial de pescado. En San Vicente se ha inaugurado otro frigorífico de pescado.

La labor de la Corporación ha comprendido, igualmente, a la capacidad de almacenaje de productos para facilitar su distribución. Se han concedido numerosos créditos para bodegas, silos, etc., y se auspicia una Red de Almacenes Warrants, utilizando el bodegaje de que disponen diversas instituciones estatales o autónomas.

MARINA MERCANTE

Al iniciar sus actividades la Corporación se propuso un programa de adquisiciones de barcos a fin de aumentar en 60.000 toneladas la dotación del país. El estallido de la guerra impidió hacer realidad ese proyecto. Sin embargo se siguió una política de cooperación económica y técnica a los armadores nacionales para rehabilitar buques y pontones que estaban inactivos. Estos créditos permitieron aumentar la Marina Mercante en unas 24.000 toneladas.

También se ayudó a los FF. CC. del Estado y Línea Aérea Nacional para mejorar sus medios de transporte. Estas adquisiciones subieron de los US\$ 2.000.000.

El transporte está íntimamente ligado al buen estado de las instalaciones portuarias, a la eficiencia en el embarque y desembarque de productos. La única solución a este problema es el de la mecanización de los puertos, programa que se ha trazado la Corporación y para el cual ha consultado fondos en su Presupuesto de este año.

MOVILIZACIÓN COLECTIVA

A instancias del Supremo Gobierno se ha preocupado de la movilización colectiva en las ciudades de Santiago y Valparaíso.

Para ello ha participado en la organización de la Empresa Nacional de Transportes Colectivos, aportando \$ 15.000.000 de capital. Además ha financiado la adquisición de 100 trolleybuses y 100 microbuses.

TURISMO

Con el objeto de cooperar al mejoramiento de la Balanza de pagos, ha participado en el incremento del turismo mediante la construcción de hoteles. A su iniciativa se deben HOCORSA (Hoteles de Cordillera S. A.), con su Hotel de Portillo, Consorcio Hotelero del Norte, con establecimientos en Iquique, Mamiña, Antofagasta, Ovalle, Copiapó, La Serena, Coquimbo; Hotel de Pirihueico, etc.

Esta política hotelera permitirá a las provincias del Norte disponer de la capacidad de alojamiento más indispensable. Por otra parte, cooperan a esta labor de la Corporación importantes capitales regionales, con lo que se hace posible la aceleración de las construcciones. En cuanto a los Hoteles de Cordillera por ser centros de gran atracción turística, especialmente Argentina, facilitarán el ingreso de una corriente de divisas, que antes no podía aprovecharse.

¿QUE SE HA HECHO EN INDUSTRIAS?

A través del Departamento de Industrias, la Corporación ha ayudado a los siguientes rubros: 1.— Industrias metalúrgicas; 2.— Químicas y afines; 3.— Maderas y productos forestales; 4.— Eléctricas; 5.— Alimenticias; 6.— Textiles, y 7.— Diversas.

Dentro de las industrias metalúrgicas y siderúrgicas, la Corporación ha cooperado al ensanche de los establecimientos de la Usina de Corral, pertenecientes a la Cia. Electrosiderúrgica de Valdivia. El programa de ensanche ha significado para la Corporación un aporte de capitales del orden de los \$ 48.000.000. Además y como obra fundamental, está haciendo realidad la Cia. de Acero del Pacífico.

MADECO

En las metalúrgicas propiamente tales, ha cooperado a Manufacturera de Metales S. A. (Mademsa). Pero su obra más importante es Manufacturas de Cobre (Madeco), empresa en la cual tiene un importante por-

centaje de capital y para la cual trajo de Estados Unidos las maquinarias. Madeco permitirá disponer de planchas y alambres de cobre tan indispensables para la prosecución del plan eléctrico. Dentro de este mismo rubro ha cooperado al ensanche de Siam Di Tella, a la formación de Industrias Mecánicas y Metalúrgicas Reunidas, más conocida como Inmar, astilleros, etc.

INDUSTRIAS ELECTRICAS

Con la cooperación económica y técnica de la Corporación fué posible organizar Electromat S. A., empresa dedicada a la fabricación de artículos eléctricos que anteriormente había necesidad de importar, con un apreciable egreso de divisas. Todos esos materiales se fabrican ahora en el país. También hizo posible la formación de Corporación de Radios de Chile S. A., industria que fabrica receptores y construye anexos indispensables en la producción de radios.

INDUSTRIAS QUIMICAS

Dada la trascendencia que la industria química tiene en un plan de fomento de la producción, la Corporación ha intervenido en Farmoquímica del Pacífico, Laboratorio Chile y Bacteriológico S. A. Sus inversiones de capitales han permitido la instalación de modernas maquinarias a fin de producir nuevos artículos y aumentar otros rubros. Por intermedio del Bacteriológico se han financiado importantes experimentos e investigaciones, destinados a facilitar adelantos industriales de importancia.

TEXTILES

Entre todas las realizaciones efectuadas en materia de textiles, la más importante es la Hilandería de Lino de La Unión. Esa industria ha permitido al país pasar de importador a exportador de estopas, fibras y linos. Además, la existencia de un poder comprador estable ha facilitado un desarrollo intenso del cultivo de lino en terrenos que antes se perdían por su poco rendimiento en los cultivos tradicionales.

ALIMENTICIAS

La Corporación ha dado especial importancia al incremento de la industria pesque-

ra. A su iniciativa se debe el fortalecimiento de la Sociedad Pesquera de Tarapacá y de la Sociedad Pesquera de Antofagasta, cuyas conservas tienen hoy grandes mercados consumidores en el exterior. Además organizó la Cía. Pesquera Arauco, empresa que ha aumentado el consumo de pescado en Santiago solamente de 5 a 12 toneladas al día.

En el fomento de la pesca ha cooperado al aumento de la extracción de pescado; transporte frigorífico; conservación y distribución del producto. Al mismo tiempo ha ayudado a industrias anexas que se dedican a la industrialización de los subproductos, como ser harina de pescado, etc.

CEMENTO

Entre las industrias diversas ha incrementado la producción de cemento. En efecto, la Corporación adquirió en los Estados Unidos maquinarias con capacidad para producir más de 400.000 toneladas de cemento, o sea, más de toda la producción nacional anterior a esa compra.

Parte de esas maquinarias se vendieron a la Fábrica de Cemento El Melón, aumentando su producción en 150.000 toneladas al año. Con la casi totalidad del saldo de las maquinarias, se instaló en Coquimbo una nueva Fábrica de Cemento, la de Juan Soldado, cuya producción se estima en unas 240.000 toneladas por año. De esta manera la Corporación de Fomento ha duplicado la producción de cemento en el país, poniendo término al déficit de este producto que comprometía la estabilidad de la industria de la construcción.

INSA

En cooperación con la General Tire and Rubber, organizó la Industria Nacional de Neumáticos S. A. Esta empresa puede producir hasta 70.000 unidades de neumáticos, cámaras, etc., por año, cubriendo casi todas las necesidades del país. La Fábrica está instalada en Maipú y se encuentra en pleno funcionamiento.

CHILE FILMS

En el ramo de la industria cinematográfica, la Corporación ha dado nacimiento a

Chile Films S. A. Es la más importante firma cinematográfica del país y sus producciones encuentran amplio mercado en el exterior.

INVESTIGACIONES PETROLERAS

Por Decretos del Ministerio de Economía y Comercio dictados en 1943, la Corporación tomó la responsabilidad de las investigaciones petroleras en la provincia de Magallanes. Hasta el 30 de Abril de 1946 se habían invertido más de \$ 83.000.000 en estas investigaciones.

TRABAJO REALIZADO

Los estudios geológicos en la zona han abarcado una superficie total de unos 15.000 km², incluyendo las zonas de Natales, Cerro Guindo, San José y Penitentes y una faja central de la península de Brunswick, en el Continente. En la Isla Grande de Tierra del Fuego se ha trabajado gran parte de la zona central, desde el Estrecho hasta el límite con Argentina, entre Porvenir y Filaret por el Norte y la ribera sur de Bahía Inútil y Río Chico por el Sur.

Los levantamientos geológicos detallados representan en total unos 2.000 km² y se circunscriben a las costas Norte y Sur de los senos de Otway y Skyring, a las costas de Brunswick; costas este y oeste de Isla Dawson; orilla oriental del canal Fitz Roy y una faja de dirección N.O.-S.E. a través de la península de Brunswick.

En cuanto a estudios geofísicos se han efectuado levantamientos de carácter general en una superficie total de 10.000 km². al Norte de Punta Arenas y estudios detallados en las zonas de Mina Rica, Pecket, Laguna Blanca, Dinamarquero, San Gregorio y Punta Delgada en el continente y Springhill y San Sebastián en Tierra del Fuego.

La superficie total reconocida en detalle pasa de los 2.500 km².

SONDAJES

La Corporación de Fomento para realizar tan intenso trabajo se ha asesorado de los

conocimientos técnicos de la United Geophysical Co., y ha adquirido en propiedad o ha arrendado, según los casos, las maquinarias necesarias. Después de avanzar aceleradamente en los reconocimientos y levantamientos y de precisar las estructuras más favorables, inició las perforaciones en Septiembre de 1945. En Diciembre del mismo año sus esfuerzos se vieron compensados con el surgimiento de petróleo en Springhill. Hasta este momento se han efectuado sondajes en Springhill, Mina Rica y Pecket. Con fines de reconocimiento de horizontes profundos se perfora Springhill número 2 y Canales. Quedan por perforar las estructuras de Punta Prat, Río Ganso, Río Grande, Isla Englefield, Laguna Blanca y San Sebastián.

REFINERIA DE PETROLEO

La instalación de una Refinería de Petróleo se encuentra muy avanzada desde el punto de vista de los estudios. El costo de la Refinería, incluyendo una planta de aceites lubricantes, stocks de materias primas y productos refinados se estima en US\$ 4.500.000, o sea, más o menos \$ 115.000.000. Con el objeto de asesorar al Vicepresidente Ejecutivo de la Corporación se ha organizado un Comité Técnico del Petróleo, integrado por los señores Gustavo Vicuña, Osvaldo Hiriart, Manuel Fredes, Enrique Mozó, Eliecer Mejías, Guillermo Moore, Luciano Claude, Fernando Mardones, Alfonso Fernández y Elías Ducaud.

CREDITOS NORTEAMERICANOS

Las inversiones en petróleo las ha efectuado la Corporación con cargo a sus presupuestos y a créditos en el Banco de Exportaciones e Importaciones de Washington. Estos últimos ascienden a US\$ 550.000 y aunque fueron concedidos para otros fines, se utilizaron en las investigaciones petroleras, con el conocimiento del Banco.

El Presupuesto de la Corporación para 1946 consulta \$ 48.000.000 para continuar las investigaciones petroleras.

COMPANIA DE ACERO DEL PACIFICO S. A.

Dentro de su Plan de Fomento de las Industrias, la Corporación dió especial profe-

rencia al desarrollo de la industria siderúrgica. La producción de acero en el país era considerada como factor básico para una reactivación económica. En atención a este convencimiento se cooperó al ensanche de las instalaciones de las Usinas de Corral pertenecientes a la Cia. Electro-Siderúrgica e Industrial de Valdivia. En este rubro se comprometieron \$ 48.000.000.

UNA NUEVA INDUSTRIA DEL ACERO

Los estudios efectuados por la Corporación determinaron la urgencia de establecer una nueva y poderosa industria siderúrgica que fuese capaz de abastecer al país en todas sus necesidades de fierros y aceros. De esta manera se programó la instalación de la Cia. de Acero del Pacífico, con una capacidad de producción de hasta 180.000 toneladas de fierros al año. Ese margen de producción permitía copar todos los consumos nacionales de fierros y aceros e incluso dejar pequeños márgenes de exportación.

El proyecto fué elaborado en la Corporación y remitido a los Estados Unidos, a fin de obtener el crédito especial que se requería.

Una misión de técnicos norteamericanos visitó el país y emitió un informe sobre las posibilidades de la industria siderúrgica, coincidiendo exactamente con las afirmaciones hechas por la Corporación.

COSTO DE LA PLANTA

El Vicepresidente de la Corporación, señor Oscar Gajardo V., en su visita a los EE. UU. gestionó ante el Banco de Exportaciones e

Importaciones la obtención de un crédito para la industria siderúrgica por valor de US\$ 28.000.000. El directorio del Banco mencionado estudió en detalle el proyecto siderúrgico y su financiamiento mediante la cooperación de la Oficina que la Corporación tiene en Nueva York.

CIA. DE ACERO DEL PACIFICO

Dado lo avanzado del proyecto de la Corporación, se pensó en la formación de una sociedad anónima que tomara a su cargo la construcción de la usina y su explotación. Así, por iniciativa de la Corporación de Fomento, surgió la Cia. de Aceros del Pacífico, con un capital de \$ 1.500.000.000.

Las gestiones del señor Gajardo tuvieron pleno éxito y el Banco de Exportaciones e Importaciones concedió el crédito.

UBICACION DE LA PLANTA

Los estudios de la Corporación se basaron en el abastecimiento de materia prima, aprovisionamiento de coque para los Altos Hornos, transportes, etc. Resultado de estos estudios fué la resolución de ubicar la Planta en la bahía de San Vicente, provincia de Concepción. De esta manera la Corporación extiende hacia las provincias el potencial industrial del país.

En 1946 se instaló legalmente la Cia. de Acero del Pacífico, quedando designado su primer directorio y sus Jefes. En EE. UU. se han colocado las órdenes de construcción de las maquinarias, las que empezarán a llegar en el curso de este año.

Se calcula que en 1948 la Cia. de Acero del Pacífico esté en plena producción.

LA INDUSTRIA MINERA EN CHILE (1)

SALITRE.

La producción de salitre subió en forma apreciable en Marzo; el total de 146.008 toneladas a que alcanzó fué superior en 36.014 toneladas al de Febrero y también mayor en 50.467 toneladas al de Marzo del año pasado.

La producción de yodo de 28.845 kilogramos en Febrero subió a 43.226 en Marzo;

PRODUCCION DE SALITRE Y YODO
(Datos de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Salitre	Yodo
	Tons. brutas	Kgrs. neto
1946* Enero	128.580	42.697
Febrero	109.994	28.845
Marzo	146.008	43.226

(1) Tomado del Boletín del Banco Central de Chile correspondiente al mes de Abril de 1946.

(*) Cifras provisionarias.

comparada con la de igual mes del año 1945 señala un descenso de 6.503 kilogramos.

CARBON.

La producción de carbón subió en Marzo en 54.768 toneladas, con lo que alcanzó a 165.182 toneladas; a pesar de este incremento, se mantuvo en un nivel inferior al registrado en Marzo del año pasado, en que la producción fué de 180.295 toneladas.

PRODUCCION DE CARBON

(En miles de toneladas)
(Datos de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Prod. bruta	Prod. neta
1946* Enero	137,6	122,0
Febrero	110,4	96,6
Marzo	162,2	147,0

* Cifras provisionarias.

COBRE.

También reaccionó favorablemente la producción de cobre en barras, la que con un total de 36.803 toneladas superó en 9.766 toneladas a la de Febrero; con respecto a lo producido en Marzo del año pasado, se registra un pequeño descenso de 3.244 toneladas.

PRODUCCION DE COBRE

(Tons. de fino)
(Datos de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Barras	Precipit. (1)	Minerales (1)	Total
* 1946 Enero ..	31.461	—	—	31.461
Febrero ..	27.037	95	248	27.380
Marzo ..	36.803	—	5	36.808

(*) Cifras provisionarias. (1) Estas cifras corresponden a los minerales exportados de la pequeña minería.

HIERRO.

La producción de hierro llegó en Marzo a 46.660 toneladas de fino, la que se compara

PRODUCCION DE HIERRO

(En toneladas)
(Datos de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Minerales	Fino contenido
1946* Enero	57.452	35.218
Febrero	26.345	16.255
Marzo	74.990	46.660

* Cifras provisionarias.

con 16.255 toneladas del mes de Febrero y sólo 2.115 toneladas de Marzo de 1945.

ORO.

La extracción de oro subió, de 488 kilogramos en Febrero, a 684 kilogramos en Marzo. El aumento de la producción se registró exclusivamente en el grupo del oro en minerales, concentrados, precipitados, etc., que corresponde al oro exportado de la pequeña minería. En comparación con la producción de Marzo del año pasado se observa también un aumento de 202 kilogramos.

PRODUCCION DE ORO

(Kilogramos de fino)
(Datos de la Dirección General de Estadística)

	Barras (de minas y lavaderos)	En minerales concentrados, precip. combinados y conten. en minerales de cobre (1)	En barras de cobre (2)	Total
1946* Enero ..	299	258	50	607
Febrero ..	324	102	62	488
Marzo	301	336	47	684

* Cifras provisionarias. (1) Estas cifras corresponden a los minerales exportados de la pequeña minería. (2) Representan el oro contenido en las barras de cobre blister producidas en Potterillos, Chagres y Naltaqua. En Febrero de 1945 paralizó su producción Naltaqua.

INDICE DE LA PRODUCCION MINERA.

Influenciado por el aumento anotado en todos los principales rubros de la producción minera, el índice de esta producción subió de Febrero a Marzo en 35,5% al pasar de 78 a 105,7 puntos; comparado con el de Marzo de 1945 señala asimismo un alza que alcanza a 3,8%.

INDICE DE LA PRODUCCION MINERA (1)

(1927 - 29 = 100)

(Calculado por la Dirección General de Estadística)

	1946
Enero	91,4
Febrero	78,0
Marzo	105,7

(1) Índice calculado a base de la producción mensual.

ACTAS DEL CONSEJO GENERAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

SESION No. 1062, EN 16 DE MAYO DE 1946

Presidencia de don Hernán Videla Lira

El 16 de Mayo de 1946, 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 Saúl Arriola, Pedro Alfonso, Roque Berger, Fernando Benítez, John Cotter, Manlio Fantini, Arturo Herrera, Adolfo Lesser, Carlos Melej, Rodolfo Michels, Ernesto Navarrete, Ernesto Pizarro, Jorge Rodríguez, Eulogio Sánchez, Alfredo Sundt, Isauro Torres, Oscar Urzúa Jaramillo, Fernando Varas, Pedro Luis Villegas y Oscar Peña y Lillo, Secretario General. Actuó de Secretario el Prosecretario señor Raúl Rodríguez. Excusaron su inasistencia los Consejeros señores Juan B. Carrasco, José Luis Claro, César Fuenzalida y Jack Jaime.

Se dió cuenta:

a) De una solicitud de incorporación de socio de don Albino Zúñiga, presentado por el Secretario General.

Fué aceptada.

Se trataron en seguida las siguientes materias:

I.—ACTAS DE LAS SESIONES N.os 1060 y 1061,

Se aprobaron las actas de las dos sesiones anteriores, dejándose constancia que concurrió a la sesión No. 1061, de 11 de Abril de este año, el Consejero señor Isauro Torres, aun cuando no fué incluido en la nómina de los asistentes.

II.—NOMBRAMIENTO DE DON RODOLFO MEIBERGEN SANNEL COMO CONSEJERO DE LA ASOCIACION MINERA DE ANTOFAGASTA.

Se dió cuenta de una comunicacion de la Asociación Minera de Antofagasta designando como Consejero-Delegado a don Rodolfo Meibergen Sannel.

Se acordó aceptar al señor Meibergen para el cargo indicado.

III.—PROYECTO DE NOTA AL GOBIERNO SOBRE LA SITUACION DE LA MINERIA.

El señor Presidente manifestó que, de conformidad con el acuerdo adoptado en la sesión anterior, se repartió entre los señores Consejeros el proyecto de nota al Gobierno en el cual se plantean los puntos de vista de la Sociedad sobre la situación de la industria minera y se pide que se defina la política que al respecto deberá seguir el Ejecutivo.

El señor Urzúa expuso que se ha impuesto del texto del proyecto de nota e insinúa algunas correcciones de redacción, sin perjuicio de modificar en el penúltimo párrafo algunos conceptos sobre el establecimiento de un impuesto directo.

El señor Michels estuvo de acuerdo con el señor Urzúa en esta observación y propuso eliminar el penúltimo párrafo, para expresar tan sólo que es menester uniformar los cambios con que opera la minería.

El señor Sánchez concordó con la idea del señor Michels.

El señor Videla insinuó la conveniencia de agregar a la nota un párrafo que demuestre que es imposible para la industria minera absorber nuevos tributos y recordando que el ex Ministro de Economía y Comercio, señor Pedro Alfonso, acogiendo algunas sugerencias de la Sociedad, envió al Parlamento un proyecto de ley por medio del cual se exime a la minería del pago de diversos impuestos.

Después de algunas observaciones de los señores Varas, Michels, Torres y Navarrete, se acordó enviar al Gobierno el proyecto de nota en discusión y facultar a la Mesa para agregar a dicha nota las nuevas observaciones formuladas en esta sesión por los señores Consejeros. Al mismo tiempo, se resolvió dar amplia publicidad por medio de la prensa y de la Radio Sociedad Nacional de Minería a la nota aludida.

IV.—EXPORTACION DE ORO.

El señor Videla se refirió a las dificultades que se han presentado para exportar monedas de oro a la Argentina.

En efecto, ha habido un malentendido entre el Banco Central y la Superintendencia

de la Casa de Moneda para acuñar el oro y en la práctica, ha sido imposible obtener que la Casa de Moneda refine todas las barras que se encuentran en poder del Banco Central.

Si se adoptara el arbitrio de refinar en el extranjero el oro que mantiene en su poder el Banco Central, se requeriría un gasto de unos ocho millones de pesos.

Entretanto, el oro de procedencia mejicana ha entrado a competir fuertemente con el oro chileno en el mercado argentino.

Es necesario, por consiguiente, adoptar medidas que permitan normalizar esta situación y asegurar la colocación del oro chileno en Argentina.

El señor **Varas** expresó que los tres primeros retornos de oro alcanzaron a la cifra de 5.427 Kgs., con un sobreprecio de 50 millones de pesos. Se halla pendiente el cuarto retorno, sin perjuicio de tramitar un quinto.

Se han producido, en realidad, dificultades entre el Banco Central de Chile y la Casa de Moneda, con los inconvenientes del caso para la exportación del oro chileno a la Argentina, cuyas posibilidades han sido amagadas, como lo ha dicho el señor Presidente, por la competencia del oro mejicano.

Se refirió en seguida a los tropiezos que ha experimentado la acuñación en la Casa de Moneda y agregó que, para solucionar las dificultades, se han propuesto al Banco Central algunas fórmulas intermedias, que han sido aceptadas en principio.

El señor **Sánchez** expuso que el Banco Central ha puesto prácticamente un pie forzado en perjuicio de la minería. Recordó que los Bancos se han beneficiado negociando con el oro.

A su juicio, corresponde a la Caja de Crédito Minero protestar enérgicamente por la situación producida.

El señor **Videla** observó que ha sostenido diversas conversaciones con los dirigentes del Banco Central, en las cuales le ha tocado defender los puntos de vista de la minería. Ultimamente advirtió que, de no adoptarse una solución adecuada, la Sociedad haría una exposición pública para dejar las cosas en su lugar y para precisar que no es posible perjudicar a la industria minera por dificultades de carácter interno entre el Banco Central y la Superintendencia de la Casa de Moneda.

El señor **Michels** expresó que la Caja de Crédito Minero debió contar oportunamente con instalaciones propias de refinación.

El señor **Varas** explicó las razones que existen para estimar que no corresponde a la Caja la labor de refinación, sino que ella es propia de otros organismos.

El señor **Torres** expuso que las dificultades a que se han referido los señores Consejeros ya habían sido previstas, pues la Casa de Moneda no ha querido amonedar el oro y el problema se agravará con los próximos retornos.

La Sociedad debe representar con energía esta situación, ya que el país requiere urgentemente sus divisas, y es indispensable, por otra parte, entregar a los mineros los fondos que les pertenecen.

El señor **Sánchez** recordó que siempre el Banco Central ha puesto tropiezos a los retornos de oro. Cuando se pensó en las posibilidades del primer retorno, el Banco Central se negó a consultar a los Estados Unidos sobre esta operación, porque estimó que no le correspondía preocuparse de los problemas de la minería. Por eso se encomendó la gestión a don Rodolfo Michels, Embajador entonces de Chile en Estados Unidos, quien propuso el asunto al Federal Reserve Bank de Nueva York, institución que lo aceptó.

No obstante, con posterioridad el Banco Central de Chile consultó nuevamente y por su cuenta al Federal Reserve Bank.

El señor **Videla** hizo presente que continuamente ha habido diferencias de criterio entre la Caja de Amortización, el Banco Central de Chile y la Superintendencia de Moneda, en lo que se refiere a los retornos de oro. La Caja de Amortización, a pesar de no correr riesgo alguno en estas operaciones y de haberse beneficiado con ellas en unos 10 millones de pesos, ha puesto también dificultades a su realización.

Recordó que, hace algún tiempo, cuando la Caja de Amortización estimó que le correspondía una partida de 200 Kgs. de oro, expuso los puntos de vista de la Sociedad al Ministro de Hacienda y éste solucionó el asunto.

Por esto, cree el señor Videla que hay conveniencia en realizar una gestión directa con el Ministro de Hacienda, a fin de que éste dirima el conflicto que se ha suscitado entre el Banco Central de Chile y la Casa de Moneda, sin perjuicio de enviar posteriormente una nota sobre el particular en el caso de que las gestiones directas no dieran resultado.

Después de algunas observaciones de los

Consejeros señores Sánchez, Herrera y Berger, se aprobó la indicación del señor Presidente.

V.—INVITACION DEL AMERICAN INSTITUTE OF MINING AND METALLURGICAL ENGINEERS.

El señor **Presidente** informó que el American Institute of Mining and Metallurgical Engineers ha invitado a la Sociedad a participar en la celebración de su aniversario que se efectuará en Nueva York en Septiembre de este año y ha pedido que se designe un delegado al efecto.

Se acordó aceptar la invitación y designar como delegado a don Pedro Alvarez Suárez.

VI.—SUBVENCIONES DE ASOCIACIONES MINERAS.

El señor **Torres** preguntó por el estado en que se encuentra el pago de subvenciones a las Asociaciones Mineras.

El señor **Videla** explicó los cambios de ideas que ha habido sobre el particular entre los Consejeros-Delegados y las Asociaciones que representan y se refirió a las ampliaciones de subvenciones acordadas por el Comité de Administración de la Sociedad.

Se levantó la sesión a las 20.30 horas.—**Hernán Videla Lira**, Presidente. — **Oscar Peña y Lillo**, Secretario General.

SESION No. 1,063, EN 6 DE JUNIO DE 1946

Presidencia de don **Hernán Videla Lira**.

El 6 de Junio de 1946, 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 **Roque Berger**, **Fernando Benítez**, **José Luis Claro**, **Roy E. Cohn**, **Reinaldo Díaz**, **Manlio Fantini**, **César Fuenzalida**, **Arturo Herrera**, **Homero Hurtado**, **Jack Jaime**, **Adolfo Lesser**, **Oswaldo Martínez**, **José Maza**, **Rodolfo Meibergen**, **Alberto Moreno**, **Luis Moreno**, **Ernesto Navarrete**, **Carlos Nazar**, **Marín Rodríguez**, **Jorge Rodríguez**, **Julio Ruiz**, **Alfredo Sundt**, **Oscar Urzúa**, **Fernando Varas**, **Oswaldo Vergara**, **Pedro Luis Villegas**, **Oscar Peña y Lillo**, Secretario General, y del Prosecretario Abogado, señor **Raúl Rodríguez**, que actuó de Secretario. Excusaron su inasistencia los Consejeros señores **Saúl Arriola**, **Juan B. Carrasco**, **Marcial Martínez**, **Roberto Müller** y **Ricardo Vallejo**.

Se dió cuenta:

a) De las solicitudes de incorporación de las empresas Cía. de Acero del Pacífico, Cía. de Petróleos de Chile, Manufacturas de Cobre S. A. y Cía. Electro Siderúrgica e Industrial de Valdivia.

Todas son aceptadas;

b) De las solicitudes de incorporación de socios de los señores **Jorge Figari Bauzá**, **Manuel Zañartu Campino**, **Hugo Zepeda Barrios**, **Antonio Baeza Morandé**, **Sali Hochschild**, **Arturo Matte Larraín**, **Arnoldo Courard Redoute**, **Domingo Durán Morales**, **Julio Lobos Olivares**, **Eugenio Vidal de la Fuente**, **Enrique Alcalde Cruchaga**, **Andrés Walker Valdés**, **Arturo Zúñiga Latorre**, **Enrique Sánchez Matte**, **Oscar Ruiz Bourgeois**, **Desiderio García**, **Franklin Earle Turton**, **Benjamín L. Johnson**, **Albiño Zúñiga** y **Julio Subercaseaux**.

Todos son aceptados;

c) De una comunicación del Instituto de Ingenieros de Minas, indicando los nombres de las personas que componen el nuevo Directorio de la Corporación.

Se tomará nota;

d) y e) Circular enviada a las empresas y Asociaciones Mineras, dándoles a conocer el texto de la nota entregada al Gobierno sobre la situación de la industria minera, aprobado en la sesión anterior del Consejo.

En seguida, se trataron las siguientes materias:

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

II.—NOMBRAMIENTO DE DON ARTURO ZUÑIGA LATORRE COMO CONSEJERO-DELEGADO DE LAS EMPRESAS DEDICADAS A LA INDUSTRIA SIDERURGICA.

Se acordó aceptar la proposición de la Cía. de Acero del Pacífico y designar a don **Arturo Zúñiga Latorre** como Consejero-Delegado de las empresas dedicadas a la industria siderúrgica. Al mismo tiempo se resolvió, dada la importancia de esta clase de empresas, aceptar que tengan dos representantes en el Consejo de la Sociedad.

III.—INCORPORACION DE DON RODOLFO MEIBERGEN COMO CONSEJERO-DELEGADO DE LA ASOCIACION MINERA DE ANTOFAGASTA.

El señor **Presidente** dió la bienvenida al nuevo Consejero de la Asociación Minera de

Antofagasta, señor Rodolfo Meibergen, a nombre del Consejo y suyo propio.

El señor Meibergen agradeció las palabras del señor Presidente.

IV.—GESTIONES EN FAVOR DE LA INDUSTRIA AZUFRERA NACIONAL.

El señor **Presidente** dió a conocer los términos de una nota dirigida por la Sociedad a la Superintendencia de Aduanas, pidiéndole la adopción de medidas de control en favor de la industria azufrera nacional para evitar la competencia del azufre boliviano.

El señor **Fantini** dijo que se ha entrevistado con el asesor económico del Ministerio de Economía, señor Jorge Téllez, y que trató con él algunos puntos relacionados con la industria azufrera, especialmente el que se refiere a las materias planteadas por la Sociedad en la nota a que se ha referido el señor Presidente.

V.—APLICACION DEL DECRETO 722 DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y VIAS DE COMUNICACION A LOS FLETES DE MINERALES.

El señor **Presidente** manifestó que la Sociedad Fábrica de Cemento El Melón ha pedido la intervención de la Sociedad para obtener que se aplique a los minerales de apatita el decreto 722 del Ministerio de Obras Públicas y Vías de Comunicación sobre reducción de fletes ferroviarios.

Agregó que la Mesa envió una nota sobre esta materia al Ministerio indicado, en la cual se recuerda que el decreto 722 fué dictado a petición de la Sociedad y que en él no hay restricción alguna y dados sus términos, debe aplicarse a todos los minerales que se transporten por los Ferrocarriles del Estado.

Los señores **Hurtado** y **Rodríguez** (don **Marín**) observaron que en el transporte de los fosfatos se han presentado también dificultades, porque la Empresa de FF. CC. del Estado estima que las disposiciones del decreto 722 no se aplican a estos minerales.

Se acordó enviar una nota al Ministerio de Obras Públicas y Vías de Comunicación, representando la situación que se ha producido en el flete ferroviario de los fosfatos, con respecto a los cuales es procedente aplicar también el decreto 722 ya mencionado.

VI.—NOTA DE LA ASOCIACION MINERA DE LA SERENA PIDIENDO INFORMACIONES SOBRE ALGUNAS MATERIAS.

La sala se impuso de una nota de la Asociación Minera de La Serena en que pide informaciones sobre las gestiones que se realizan para fundir minerales chilenos en Potrerillos, sobre los proyectos de ley de fomento a la minería de la plata y entrega de neumáticos a la minería.

El señor **Presidente** expresó que las Asociaciones han sido informadas del estado en que se hallan las conversaciones con Anaconda Copper Mining Co. para fundir minerales en Potrerillos; que en cuanto a la entrega de neumáticos se han practicado las gestiones necesarias ante el Comisariato General de Subsistencias y Precios; y que en lo referente al proyecto de fomento de la minería de la plata, proporcionará algunas informaciones en el curso de esta sesión.

VII.—ENTREVISTA DE LA MESA CON EL SEÑOR MINISTRO DE ECONOMIA Y COMERCIO.

El señor **Presidente** manifestó que la Mesa celebró una entrevista con el Ministro de Economía y Comercio, señor Manuel Hidalgo, para tratar todos los problemas planteados por la Sociedad en la nota cuyo texto conoció el Consejo en la sesión anterior y de la cual se envió copia, como se ha indicado en la cuenta de esta sesión, a las empresas y Asociaciones afiliadas.

El señor **Ministro** acogió con agrado las peticiones de la Sociedad y en el curso de la conversación se trataron diversos tópicos de actualidad para la industria minera.

El señor **Hidalgo** se mostró interesado en la marcha de las fundiciones de Chagres y Naltagua y dijo que llamaría a los Gerentes de estas empresas para concertar las bases de reanudación de sus actividades.

Se cambiaron ideas, en el curso de la entrevista con el señor **Hidalgo**, sobre los proyectos de fomento de la Minería de la Plata y el **Ministro** expresó que había hecho suyo un proyecto de su antecesor en el cargo, que ha enviado recientemente en informe al Banco Central de Chile, agregando que, cualquiera que sea la opinión del Banco, apoyará la idea de fomentar la minería argentina.

El señor **Videla** dió a conocer, en seguida, un estudio comparativo de los proyectos de acuñación de monedas de plata, confección

nado por uno de los miembros de la Comisión de la Sociedad Nacional de Minería que estudió esta materia. Este estudio compara los proyectos del Senador señor Cruceaga Tocornal con el de la Sociedad y con el del Ministerio de Economía.

Se acordó repartir una copia de este estudio a los señores Consejeros, acompañada del proyecto del Gobierno, a fin de estudiar los proyectos de fomento de la minería de la plata en una de las próximas sesiones del Consejo.

VIII.—GESTIONES DE LA MESA ANTE EL MINISTERIO DEL TRABAJO SOBRE REANUDACION DE FAENAS.

El señor **Presidente** dió cuenta al Consejo de haberse entrevistado con el Ministro del Trabajo, señor Cruz Ponce, a fin de pedirle que se otorguen las facilidades necesarias para reanudar distintas faenas mineras que han tenido dificultades para hacerlo por la acción perturbadora de algunos sindicatos.

El Ministro ofreció su concurso para facilitar la acción de la Sociedad.

LX.—FONDO DE FOMENTO MINERO.

El señor **Videla Lira** manifestó que la Caja de Crédito Minero ha recibido ya gran parte de los fondos provenientes del decreto No. 947, de Diciembre de 1943, que ordena entregar a esa Institución diferencias cambiarias que emanan de la provisión del cobre a las laminadoras existentes en el país.

Recordó el señor **Presidente** que la dictación de este decreto se debió a la intensa campaña sostenida por la Sociedad, que luego se cristalizó en la promulgación del decreto referido.

Agregó el señor **Videla** que en la última sesión del Consejo de la Caja de Crédito Minero se aprobó un plan de inversiones, que llega a los 7 millones de pesos, destinados al fomento de la minería, de acuerdo con las conclusiones del informe de la Comisión de Ingenieros designada en 1945. Estos 7 millones forman parte de los fondos recibidos por la Caja en virtud del citado decreto No. 947.

Finalmente, dijo el señor **Presidente**, celebra que el Gobierno entregue con oportunidad estos fondos, pues así se presta una ayuda poderosa a la industria y al mismo tiempo se coloca a la Caja en condiciones de pagar oportunamente los minerales que se le entregan a las agencias del Norte, eliminándose de esta manera el grave trastorno

que esos industriales habían experimentado con la demora con que les eran canceladas esas entregas.

X.—EXPORTACION DE ORO A ARGENTINA.

El señor **Presidente** expresó que en la sesión anterior se cambiaron ideas sobre las dificultades suscitadas entre el Banco Central y la Casa de Moneda sobre acuñación de monedas de oro para su exportación a Argentina.

Estas dificultades ya han sido solucionadas; pero se tropieza ahora con el inconveniente de que la Caja de Amortización no dispone de los dólares suficientes para verificar el cuarto retorno de oro, que es más o menos del orden de los 2.000 kgs.

Por esta razón, se entrevistará nuevamente con el Ministro de Hacienda para buscar una fórmula que permita obtener los dólares que la Caja de Amortización requiere para practicar las operaciones a que se ha referido.

XI.—REGLAMENTO DE POLICIA MINERA.

El señor **Videla Lira** manifestó que recientemente fué publicado en el "Diario Oficial" el Reglamento de Policía Minera, que ha sido objeto de diversas observaciones de parte de las empresas, que serán consideradas por la Sociedad para hacerlas valer ante el Departamento de Minas y Petróleo del Ministerio de Economía.

XII.—PROYECTO DE LEY SOBRE AUMENTO DE REMUNERACIONES DE LAS FUERZAS ARMADAS.

El señor **Presidente** manifestó que la Mesa ha debido preocuparse de este proyecto porque en él se establece un nuevo gravamen para la industria minera, ya que se dispone el aumento de las tasas de impuesto a la renta.

Ha practicado ya algunas gestiones y es posible que el nuevo gravamen a que se ha referido sea eliminado.

En todo caso, la Sociedad continuará atenta a la tramitación del proyecto.

XIII.—PROYECTOS DE LEYES SOBRE INDEMNIZACION DE AÑOS DE SERVICIOS Y PAGO DE LA SEMANA CORRIDA.

El señor **Videla Lira** expresó que en el Senado se está discutiendo el proyecto de

ley que concede a los obreros el pago de indemnización por años de servicios, proyecto que, después de los estudios de la Comisión de Legislación de la Sociedad, fué observado oportunamente por la Mesa, porque su aprobación significaría desembolsos considerables para la industria minera.

La Sociedad continuará practicando gestiones para evitar que se convierta en realidad este nuevo gravamen.

El señor **Claro** se refirió al proyecto de ley sobre pago de la semana corrida, confeccionado últimamente por el Ministerio del Trabajo, y sugirió la conveniencia de que la Sociedad se preocupara de él.

A indicación del señor Presidente, se acordó repartir una circular a las empresas afiliadas, pidiéndoles que formulen las observaciones que estimen oportunas sobre este proyecto para representarlas ante la Cámara de Diputados.

XIV.—RENOVACION DEL CONSEJO DIRECTIVO Y CELEBRACION DE JUNTA DE SOCIOS.

El señor **Presidente** manifestó que el actual Consejo Directivo de la Sociedad ex-

pira en sus funciones el 30 del mes en curso.

Se han dado ya los pasos necesarios para su oportuna renovación, habiéndose procedido a despachar las circulares respectivas a las empresas y Asociaciones afiliadas y a citar a Junta General Ordinaria de Socios para el 1.º de Julio próximo, a las 12 horas.

XV.—PROYECTO SOBRE CESION DEL TERRENO QUE OCUPA ACTUALMENTE LA SOCIEDAD.

El señor **Martínez** preguntó por el estado en que se encuentra la tramitación de este proyecto.

El señor **Videla** explicó que el proyecto de que se trata fué aprobado por la Cámara de Diputados; pero posteriormente hubo algunos tropiezos debido a la oposición del Alcalde de Santiago.

En todo caso, tendrá el agrado de impulsar el proyecto en el Senado en el momento oportuno.

Se levantó la sesión a las 20.30 horas.—**Hernán Videla Lira**, Presidente.—**Oscar Peña y Lillo**, Secretario General.

TARIFAS DE COMPRAS DE MINERALES DE LA CAJA DE CREDITO MINERO

COBRE.

Base 10%, \$ 450 tonelada.

Escala de subida, \$ 75 unidad.

Escala de bajada, \$ 75 unidad.

Oro contenido: Se descuenta un gramo de la ley y el saldo a \$ 30 gramo.

Plata contenida: Se descuentan 30 gramos de la ley y el saldo a \$ 0.25 gramo.

Bonificaciones: Diez pesos en lotes superiores a 5 toneladas. Veinte pesos en lotes superiores a 10 toneladas y veinte pesos en minerales con ley superior a 9%.

DESCUENTOS.—Flete a Puerto.

ORO.

La tarifa para esta clase de minerales

está sujeta a variaciones de acuerdo con la ubicación de la Agencia y con el destino que se da a los minerales.

PLATA.

Cianurable: Base 500 gramos, \$ 150 tonelada.

Escala de subida y bajada, \$ 0.70 gramo.

Oro.—Se paga todo el oro a \$ 33 gramo.

Cobre.— La ley máxima de tolerancia, 0.10% arsénico y antimonio.— Ley máxima de tolerancia, 0.50%.

Esta tarifa sólo es para los minerales que se entreguen directamente en las Plantas de Elisa de Bordos, Salado y Domeyko, y por lotes superiores a 20 toneladas; en lotes de peso inferior se descuentan los gastos de muestreo y ensayos.