

BOLETIN MINERO

No. 602

JULIO

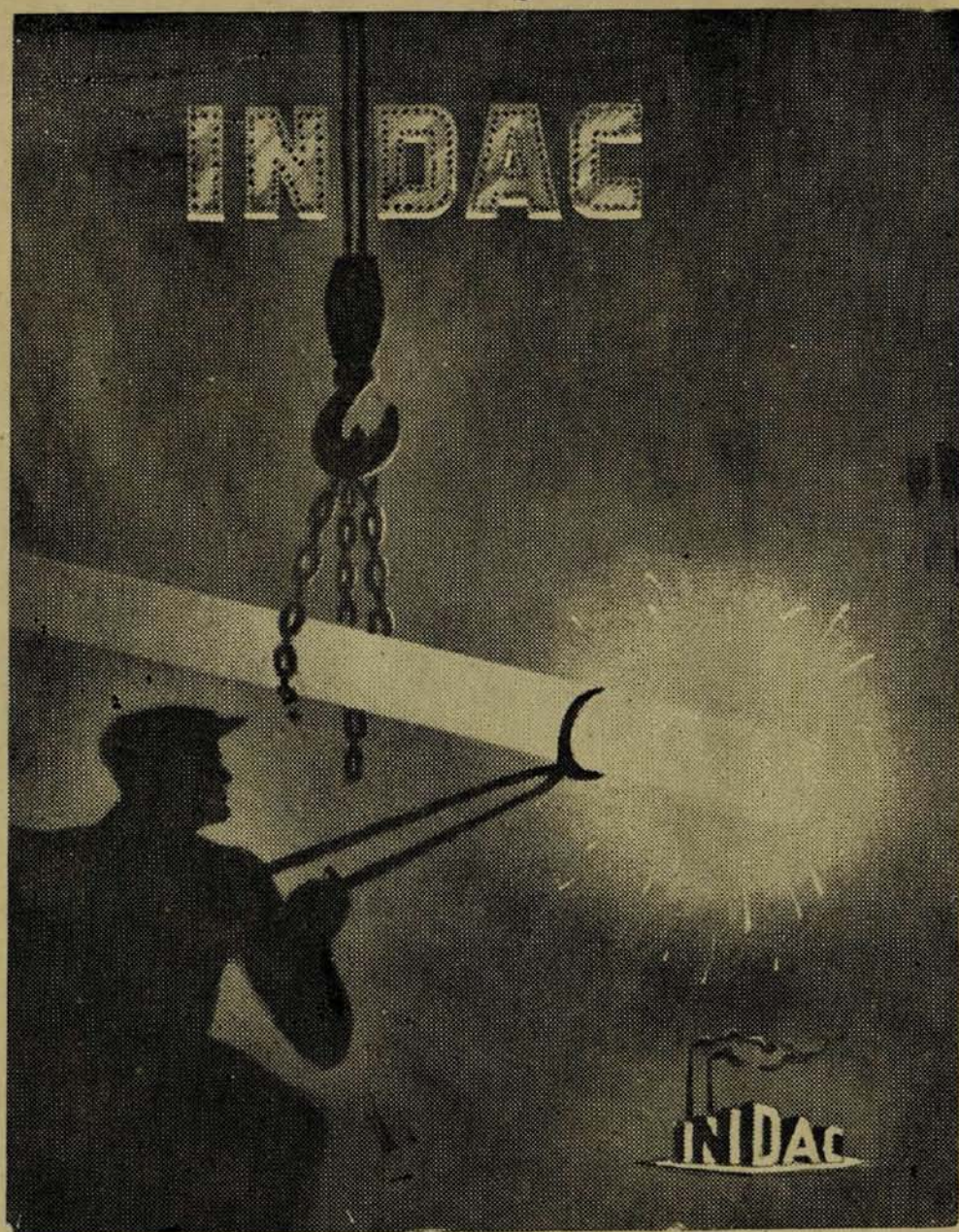
1950

Embarque de salitre granulado a granel en Tocopilla



SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

Aceros para Construcciones



ACEROS DE ALTA CALIDAD FUNDIDOS EN EL HORNO
ELECTRICO DE MAYOR CAPACIDAD DE SUDAMERICA

Agentes Generales:

AGENCIAS METALURGICAS S. A

Teatinos 248, 7.º Piso — Teléfono 85035

Santiago de Chile

BOLETIN MINERO

DE LA

SOCIEDAD NACIONAL

DE MINERIA

N.º 602	JULIO	SUSCRIPCION ANUAL
Año LXVI	1950	En el país: \$ 300 m/cte.
Volumen LXII		Extranjero: 10 dólares

SUMARIO

	Pág.
Don Oscar Urzúa Jaramillo	629
Recuerdos de una conversación con D. Oscar Urzúa	630
Ha muerto don Oscar Urzúa Jaramillo	632
Homenajes: del Senado	632
De la Sámará de Diputados, de la Sociedad Nacional de Minería	633
Símbolo de ausencia	633
De la Caja de Crédito Minero	641
Proyecto de Ley que habilita de fondos a la Caja de Crédito Minero	644
Solicitud previas	646
El Gerente de Braden Copper, Mr. Turton, fué condecorado por nuestro Gobierno	647
Memoria de la Asociación Minera de La Serena	649
Actas del Consejo de la Sociedad Nacional de Minería	651
El Petróleo en Chile, los precursores de su desenvolvimiento	662
De cómo las relaciones entre tonelaje y ley ayudan a predecir las reservas de minerales	666
La Industria Minera en Chile	673
Ley que crea la Empresa Nacional de Petróleo	676

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
Señores: Alejandro Lira, Carlos Lanas C., Exequiel Ordóñez, Máximo Astorga

Presidente
DON HERNAN VIDELA LIRA

Vicepresidente
DON FERNANDO BENITEZ

Segundo Vicepresidente
DON ARTURO HERRERA

CONSEJEROS:

a) Consejeros-Delegados de Asociaciones:

- Asociación Minera de Arica,
Don Eduardo Alessandri R.
- Asociación Minera de Iquique,
Don Fernando Varas A.
- Asociación Minera de Antofagasta,
Don Federico Low.
" Juan de Dios Carmona.
" Oscar Peña y Lillo.
- Asociación Minera de Taltal,
Don Arturo Griffin.
" Ciro Gianoli.
- Asociación Minera de Chañaral,
Don Mario Muñoz G.
- Asociación Minera de Inca de Oro.
Don Eduardo Frei.
- Asociación Minera de Copiapó,
Don Roque Berger.
" Ricardo Fritis.
" Humberto Alvarez.
- Asociación Minera de Vallenar,
Don Romelio Alday.
" Manuel Magalhaes.
- Asociación Minera de Domeyko,
Don Hugo Torres C.
- Asociación Minera de La Serena,
Don Víctor Peña Aguayo.
" Jorge Salamanca.
" Jorge Martínez.
- Asociación Minera de Andacollo,
Don Manlio Fantini.
" César Fuenzalida.
- Asociación Minera de Ovalle,
Don Arturo Herrera A.
" Isauro Torres.
- Asociación Minera de Punitaqui,
Don Carlos Nazar.
- Asociación Minera de Combarbalá,
Don Hugo Zepeda.
- Asociación Minera de Illapel,
" Enrique Alcalde.
- Asociación Minera de Valparaíso y Aconcagua,
Don César Infante.
" Alberto Callejas.
" Jorge Rodríguez Merino.

- Asociación Minera de Salamanca,
Don René Gárate.
- b) Consejeros-Delegados de Socios Activos:
Don Hernán Videla Lira.
" Oscar Ruiz.
" Federico Villaseca.
" José Maza F.
" Osvaldo Vergara.
- c) Consejeros-Delegados en representación de Empresas Mineras:
Grandes Productores de Cobre,
Don Saúl Arriola.
" Rodolfo Michels.
- Medianas Productoras de Cobre,**
Don Roberto Bourdel.
- Pequeñas Productoras de Cobre,**
Don Fernando Benítez.
- Grandes Productoras de Carbón,**
Don Oscar Urzúa J.
" Jorge Aldunate.
- Pequeñas Productoras de Carbón,**
Don Héctor Núñez.
- Explotadoras de Petróleo,**
Don Manuel Zañartu.
- Empresas Productoras de Salitre,**
Don Abel Hevia.
" William Archibald.
- Productoras de Oro de Minas,**
Don José L. Claro.
" Eulogio Sánchez E.
- Productoras de Oro de Lavaderos,**
Don Juan Agustín Peni.
- Productores de Azufre,**
Don Juan B. Carrasco.
- Productoras de Substancias no Metálicas,**
Don Adolfo Lesser.
- Productoras de metales que no sean cobre y oro,**
Don Fernando Lira.
- Empresas Industria Siderúrgica,**
Don Julio Ruiz Bourgeois.
" Roberto Müller H.
- Productoras de Minerales de Fierro,**
Don Glyn D. Sims.
- Empresas Compradoras de Minerales,**
Don Sali Hochschild.
- Vendedoras de Maquinarias Mineras,**
Don Reinaldo Díaz.
- d) Consejeros-Delegados del Instituto de Ingenieros de Minas:
Don Marín Rodríguez.
" Benjamín Leiding.

BOLETIN MINERO

DE LA

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

SANTIAGO DE CHILE

Director: Mario Muñoz Guzmán

DON OSCAR URZUA JARAMILLO

El desaparecimiento de don Oscar Urzúa Jaramillo, ha raleado nuestros cuadros directivos, para dejarnos la desoladora impresión del bosque en que cayó el árbol más arrogante. La figura del patriarca siempre rejuvenecido por la agilidad asombrosa de su espíritu, por la elocuencia de su palabra que elegantemente hilvanaba el período, sin una trizadura en el pensamiento, sin un vacío en la exposición, se ha perdido entre las sombras espesas y misteriosas de la muerte.

El destino que le había brindado múltiples condiciones para triunfar en la vida y para cruzar el camino de la felicidad, le tenía reservado para el final de la jornada, el doloroso trance de perder a la compañera de su vida. Y, desde ese día, don Oscar mostró una indiferencia estoica por el tramo que aún le quedaba por atravesar.

Sin embargo, se sobrepuso a tan desventajosa contingencia y durante sus últimos días nos dió una exhibición dramática de lo que puede el hombre cuando se ve impulsado por una voluntad de hierro, por un carácter firme y decidido. Hasta la víspera de su muerte, se entregó de lleno a sus labores de Presidente de importantes empresas industriales, y de consejero de

otras. Por algo Pío XI dijo que "la calidad es un numerador que multiplica las fuerzas".

Con la destreza mental que fué una de las características que mejor delineaba su personalidad, pudo, siempre, interiorizarse en breves instantes, de los problemas más complejos; su opinión era entonces, casi siempre definitiva.

Don Oscar tenía algo de Danton y también de Camille Desmoullins. La fogosidad de su oratoria era realzada por el tono tribunicio de su voz; sus juicios eran el fruto de un meditado análisis del problema que trataba; y si su palabra era cálida y a veces resonante, las conclusiones que planteaba tenían la fría y exacta proporción que en verdad les correspondía.

Su paso por el Consejo de esta Sociedad, de la Caja de Crédito Minero y de importantes sociedades industriales, como Cristalerías Chile, Compañía Carbonífera e Industrial de Lota, Compañía General de Electricidad Industrial, habrá de ser recordado, siempre, como un ejemplo de laboriosidad de eficiencia y de dinamismo.

Hombre versado y profundo conocedor de los problemas de la minería, prestó valioso aporte a la solución de los muchos y difíciles contratiempos que con frecuencia

entorpecen la marcha de esta fuente productora.

La industria carbonera, que le había confiado su representación en el Consejo de esta Sociedad, lo contó entre sus más esforzados propulsores. Miembro del directorio de la Compañía Carbonífera e Industrial de Lota, su consejo fué allí la pauta que sirvió, en más de una ocasión, para darle conformación definitiva al acuerdo que se estudiaba.

Su desaparecimiento importa rudo golpe para la industria extractiva nacional. La bondad de su alma generosa y comprensiva hizo que su desaparecimiento fuera sentido

por cuantos pasaron a su lado en esta ruta que nunca sabemos cuando dejaremos de recorrer.

La Bruyère, dice que para el hombre no hay sino tres acontecimientos: "nacer, vivir y morir. Nada sentimos al nacer; sufrimos al morir y, nos olvidamos de vivir". Don Oscar se desentendió un poco de la primera advertencia que le hizo la muerte. Y se entregó de lleno a servir a su patria y a sus semejantes. Tal vez en medio de aquella labor pesada, ardua y absorbente, se olvidó de vivir. Y una mañana triste para nosotros, se durmió, definitivamente, soñando con lo poco que no pudo hacer.

RECUERDOS DE UNA CONVERSACION CON DON OSCAR URZUA JARAMILLO

"El hombre no es sino una caña, la más débil de la naturaleza; pero es una caña pensante. No es preciso que el Universo entero se arme para aplastarla. Un vapor, una gota de agua bastan para matarla".

PASCAL.

Cuando don Oscar Urzúa Jaramillo abandonó la política —¿desilusionado, acaso?— fué entregando, paulatinamente, casi sin pensarlo, todo el brioso empuje de su personalidad vigorosa y definida a las diversas industrias que le buscaron para que fuera guía y mentor en sus directorios.

Puede que el marino, después de mucho años de enfrentarse con el océano, se vea forzado a ubicar sus afanes y sus desvelos en tierra firme. Pero, siempre quedará en él algo de lo que fué. Sus términos, su manera de mandar, aunque sea a sus hijos pequeños, su paso acompasado y balanceante, delatarán de todos modos al hombre que navegó por mares y latitudes que moldearon rasgos que el tiempo no puede borrar.

Don Oscar había sido parlamentario y periodista. Ambos oficios marcaron en su yo características tan profundas, que ni los años corridos con aparente placidez, ni los quehaceres cumplidos con distintas exigencias, consiguieron arcillararlo de nuevo. Sus palabras pronunciadas a propósito de los temas más áridos y poco generosos para el ejercicio de su dialéctica, le permitían exhibir algo de lo que había sido su elocuencia fascinante, su "cancha" de tri-

buno experimentado y sagaz. Y sus hábitos periodísticos lo impulsaban, cada vez que se presentaba una ocasión, a redactar declaraciones, explicaciones, notas de importancia.

Es posible que, aparte de la inmensa bondad que había en su alma, contribuyera también, en buena parte, esta última circunstancia a vigorizar la especial estimación que me demostró siempre. Eramos del mismo gremio.

•
•

Don Oscar pasaba la convalecencia del primer trastorno serio que sufrió su salud en estos últimos años. Me había pedido que le llevara algunos apuntes de un trabajo biográfico que estoy haciendo. Y, una tarde tibia y acogedora, llegué hasta Ricardo Matte Pérez 584.

A pesar de la gravedad del mal que se había hecho presente, lo encontré animoso como pocas veces lo había visto. Diríase que más comunicativo. Y, a propósito de las carillas que había revisado, se enhebró una conversación que no hubiera querido que terminara.

Estaba frente a mí, un don Oscar Urzúa

que yo no conocía. Nada de minería, de empresas, de plantas de concentración, de máquinas ni de abastecimientos. Recuerdo, que una cita de Platón sobre el Continente misterioso y sumergido de la Atlántida, fué el comienzo, el nexa, el pretexto para que don Oscar me diera a conocer facetas de su vida, ignoradas por mí.

Hombre de cultura superior, se había adentrado por los caminos de Descartes, filósofo al cual singularmente admiraba.

—Son los que se dedican a las matemáticas los que debían haberle levantado un monumento a Descartes — me dijo con esa frondosidad de su lenguaje siempre dispuesto a comenzar una frase feliz. Es quien los ha defendido mejor, porque con ser él matemático, contradice, magníficamente, a Stendhal, el que cree que los que se familiarizan con las matemáticas son “personas de mentalidad seca”. Don Oscar se entusiasma recordando cómo y cuándo leyó “Discourse de la Methode” y “Meditations”.

—¿No le descubre Ud. algunas inconsecuencias?, dijimos con cierta timidez.

—Claro que las tiene, dijo don Oscar irguiéndose desde el fondo del sillón en que estaba acomodado. Un católico que a ratos espiritualmente confraterniza con la herejía, no es una exhibición de pureza en este aspecto de la doctrina. Pero confesemos que la forma en que manejaba el método analítico es sólo propio de una mente superior. Yo le debo mucho a la lectura de sus obras que se mantienen lozanas tres siglos después de haber sido escritas. Muchas veces he meditado hasta dónde me sirvió en mis años de parlamentario el método analítico que examina las consecuencias de una suposición.

—Es indudable —dijimos—, que Descartes dejó sentir la influencia de su filosofía en algunos de los discursos por él pronunciados y que nosotros hemos leído. Pero, ¿y Pascal, filósofo y también matemático del mismo siglo XVII?

—Es imposible —dijo don Oscar— que un gobernante, un estadista, un político o un parlamentario nos recuerden a cada instante al que dijo que “las pequeñas causas pueden engendrar grandes efectos”. Si eso lo vemos todos los días y a toda hora.

—Aparte de todo esto— que no nos parece muy familiar en un estadista, un político o un parlamentario, dijimos, ¿el periodismo no dejó huellas en el Oscar Urzúa, que nosotros conocemos?

—Y muy profundas, mi amigo. Conservo

intactos algunos de los supersentidos que crea en el hombre el oficio del diarismo. Por ejemplo, yo podría en este momento, si supiera que Ud. iba a quedar imposibilitado para hablar y escribir, darle una impresión exacta de lo que valen, en su justo término, todas las personas que en común conocemos. El espíritu crítico se agudiza en el periodista en tal forma, que puede abandonar el trabajo de reportero y dondequiera que esté, siempre podrá hacer periodismo aunque sea sólo para sí mismo.

—Pero, ¿su vida de parlamentario fué más intensa que la de periodista?

—Quien sabe. Lo que hay es que de lo que dije y de lo que hice cuando pertencí al Congreso hay constancia. De lo que escribimos en los diarios no queda nada. Ese gran maestro del periodismo a quien Ud. tanto venera y con mucha razón. Carlos Silva Vildósola, decía que el trabajo de un periodista era bueno durante unas cuantas horas a condición de que para el día siguiente fuera malo.

Le hablamos a don Oscar de lo interesante que resultaría para nosotros poder recopilar en un libro todas las manifestaciones más destacadas de su vida parlamentaria, periodística, industrial.

—No me parece que esto pueda tener interés para nadie, dijo sin falsa modestia. Pero, si Ud. cree que puede sacarle algo de jugo a una cantidad de recuerdos en que yo podría referirme a grandes figuras de la política chilena que pasaron a mi lado y con muchas de las cuales conviví en estrecha amistad, yo estoy dispuesto a que juntos hagamos “este recuento de los pasos que quedan atrás”, como dice el poeta. Pero, he de confesarle que me agrada mucho más la biografía novelada. La otra, me parece fría, tiene algo de sarcófago. Y, como no le estoy haciendo un ofrecimiento inconsistente, yo mismo me encargaré de conseguir con nuestro común amigo Guillermo Videla Lira, que nos convida a pasar unos 10 días a Lota. Y allá trabajaremos sin tranvías, sin llamados, sin horarios.

•
•

Era ya tarde cuando dejé a don Oscar. En la Avenida Salvador había un no sé qué de silencio. Sólo se oía el chasquido de los pasos apresurados de algunos em-

¡Ha muerto D. Oscar

Diversos Homenajes

DE LA CAMARA DE SENADORES



DON OSCAR URZUA JARAMILLO

El 23 de Julio falleció en Santiago, don Oscar Urzúa Jaramillo, distinguido miembro del Consejo de la Sociedad Nacional de Minería, del Consejo de la Caja de Crédito Minero, Presidente y director de varias empresas industriales y mineras a las cuales había dedicado su asombrosa actividad y su talento no discutido.

Los funerales del señor Urzúa Jaramillo se efectuaron al día siguiente en el Cementerio Católico. Asistió a rendirle el último homenaje de admiración y respeto, numeroso cortejo, entre el cual se contaban Ministros de Estado, parlamentarios, políticos, altos dirigentes de la industria y amigos personales.

En el Cementerio, antes de inhumarse los restos del señor Urzúa Jaramillo, hicieron uso de la palabra, entre otros, el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, senador don Hernán Videla Lira, el Consejero de la Caja de Crédito Minero, don Jorge Salamanca Valdivia, el señor Hernán Arrie-

El señor **Alessandri Palma** (Presidente). — El inescrutible reloj del tiempo, con sus misteriosos designios, acaba de marcar la hora de partida de un alma virtuosa, de un gran ciudadano y noble caballero.

La rectitud inalterable de su vida pública y privada, el culto que rindió a la amistad verdadera, hacen más dolorosa esta partida.

Don Oscar Urzúa Jaramillo, cuyo sensible fallecimiento deploramos de corazón, compartió conmigo, durante tres períodos consecutivos, un asiento en la Cámara de Diputados. Allí pude apreciar sus nobles y generosos anhelos de bien público, sus inquietudes por el progreso y bienestar de la Nación y el temple de su alma magnífica.

Unidos por estos comunes sentimientos, nació entre nosotros una amistad sincera que se prolongó casi por medio siglo, circunstancia que hace para mí más profundamente dolorosa su inesperada partida al infinito, dejando en mi espíritu un vacío de aquellos que no se reemplazan.

En este mismo recinto, en el seno de esta asamblea, de la cual fué su digno Vicepresidente, fuí testigo de sus patrióticos esfuerzos y tenaz lucha, cuando, en su calidad de Ministro de la Guerra, defendió las necesidades, el prestigio y el progreso de las Fuerzas Armadas de la República.

En aquella ocasión, él atribuyó trascendental importancia al mejoramiento efectivo de la Maestranza del Ejército. Quería, con justa y sobrada razón, que aquella importantísima repartición dispusiera de todos los elementos necesarios para afrontar cualquiera emergencia.

Aun cuando las veleidades de la política, en aquella oportunidad como en otras, nos habían separado de un común campo de acción, me fué muy grato apoyar al Ministro con mi modesta palabra y con mi voto, habida consideración a la importancia de los problemas planteados por él.

Don Oscar Urzúa Jaramillo unía, a sus cualidades de excelente caballero y político hidalgo, su brillante oratoria, haciéndose oír con respeto e interés, porque sus intervenciones no sólo eran bien intencionadas y correctísimas desde el punto de vista político, sino que, también, eran verdaderas

Urzúa Jaramillo!

rendidos a su memoria

DE LA CAMARA DE DIPUTADOS

El señor TAPIA (Vicepresidente).— Con la venia de la Sala, tiene la palabra el Honorable señor Melej, para rendir un homenaje.

El señor MELEJ.— Honorable Cámara:

Acaba de fallecer en Santiago un eminente hombre público: me refiero al señor Oscar Urzúa Jaramillo, que durante largos años perteneció a esta rama del Congreso Nacional en representación de diversas zonas del país y perteneció al Hon. Senado de la República, en representación de las provincias de Atacama y Coquimbo.

El señor Urzúa Jaramillo fué, además, Ministro de Estado, Consejero de diversas instituciones y miembro del Consejo de la Caja de Crédito Minero, en representación de la Sociedad Nacional de Minería, cargo que desempeñó hasta sus últimos momentos.

El señor Urzúa Jaramillo fué un ciudadano que se distinguió en cada una de las actividades mencionadas en que tomó parte: personalmente, me correspondió verlo actuar y pude, por lo tanto, apreciar el celo que po-

(Pasa a la Pág. 637)

DEL CONSEJO GENERAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

El 27 de Julio de 1950, 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 Fernando Benítez, Manlio Fantini, César Fuenzalida, Ciro Gianoli, Arturo Herrera, Adolfo Lesser, Benjamín Leiding, Jorge Martínez, Mario Muñoz, Rodolfo Michels, Carlos Nazar, Jorge Rodríguez, Marín Rodríguez, Jorge Salamanca, Eulogio Sánchez, Isauro Torres, Fernando Varas y Osvaldo Vergara y del Prosecretario abogado, señor Raúl Rodríguez, que actuó de Secretario. Excusaron su inasistencia los Consejeros señores Reinaldo Díaz y Federico Villaseca.

El señor Videla Lira manifestó que el Consejo ha sido convocado a esta sesión, con el objeto de rendir un homenaje a la memoria de don Oscar Urzúa Jaramillo.

El señor Urzúa, dijo el señor Videla, re-

(Pasa a la Pág. 640)

SIMBOLO DE AUSENCIA...!

En la sesión que celebró el Consejo de la Sociedad Nacional de Minería para rendir homenaje a la memoria de don Oscar Urzúa Jaramillo, había en el ambiente un dejo de innegable tristeza.

A la hora establecida, todos los sillones fueron ocupándose poco a poco. Uno solo, el primero de la extrema derecha de la fila delantera, quedó vacío. Era el que habitualmente ocupaba don Oscar. Durante años y años el recordado consejero, tomó siempre la misma colocación. En aquellas sesiones en que la concurrencia era crecida, y en que solía haber necesidad de instalar asientos suplementarios, siempre la banca de don Oscar estaba disponible cuando él no había llegado a la reunión.

Desde ese mismo sitio, durante mucho tiempo, intervino en los debates y desde allí escuchó, también, con respetuosa atención, las ideas y las opiniones ajenas, aún aquellas que no estaban de acuerdo con su personal manera de apreciar determinado problema.

Ahora, su butaca preferida estaba sola.

Y, cuando los senadores Videla y Torres y los señores Fuenzalida y Rodríguez Merino se pusieron de pie para rendir homenaje al ilustre desaparecido, en ese sillón vacío, como la cuenca de un faro sin luz, había algo así como un tintineo de ausencia.

(De la Pág. 632)

ta, a nombre de la Asociación de Empleados de la misma Caja y otros oradores.

LA VOZ DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería senador don Hernán Videla Lira, despidió los restos del señor Urzúa Jaramillo con las siguientes palabras:

"Con la conmovedora placidez con que llegan al final de la jornada los que atravesaron el camino de la vida, cumpliendo lealmente con sus deberes y obligaciones y atesorando a su alrededor la admiración de sus conciudadanos, ha partido para siempre el destacado hombre público don Oscar Urzúa Jaramillo.

Figura patriarcal de la política chilena, perteneció a aquella legión de brillantes parlamentarios que en los primeros años de este siglo deslumbraron con el fulgor de su oratoria y con la ponderación de sus juicios.

Sus discursos leídos aún a través de los años, dejan la impresión de que era un vocero de todos los tiempos el que hablaba. Perdurará el recuerdo del parlamentario valiente y agresivo, pero siempre noble y caballeroso. En su elocuencia había una mezcla de lógica y de imaginación.

En las filas del Partido Liberal, que tuvo el honor y la suerte de cobijarlo bajo sus banderas, el señor Urzúa Jaramillo conquistó igual brillo, tanto en el sitio de presidente como en las asambleas en que auscultó el pensamiento de sus correligionarios con el mismo ahínco que puso en su superior dirección.

Mientras atravesó la arena pesada y movidiza de los afanes políticos, fueron también hombres de ideologías diversas y encontradas los que, con respeto, le abrían el paso.

Alejado de las esferas de la política, se entregó de lleno a las directivas de la minería nacional. Primero, vinculado a la industria del carbón y, más tarde, como consejero de la Caja de Crédito Minero, puso al servicio de esta rama de la producción sus mejores energías y desvelos.

En el Consejo de la Sociedad Nacional de Minería, que por mi intermedio le rinde hoy emocionado y postrer homenaje, su palabra fué escuchada con especial consideración y su parecer fué sistemáticamente recamado en los momentos en que se bus-

caba una difícil solución. En estas actividades derrochó sus últimos bríos, porque fué un gran convencido del papel preponderante que la minería debe jugar en los destinos económicos de la nación.

Nos unía una vieja y sólida amistad. Más que eso, tuve en él al amigo leal y bondadoso que dispensaba el consejo con paternal benevolencia.

Se borra del horizonte de nuestra vida política e industrial, la silueta destacada de un hombre que supo hacer de sí mismo una enseñanza de lo digno y fecundo que puede ser el breve caminar por este sendero cuyo último recodo él acaba ahora de atravesar".

DE DON JORGE SALAMANCA

A nombre de la Caja de Crédito Minero, el Consejero de esa institución, don Jorge Salamanca Valdivia, pronunció el siguiente discurso: Señores: El Consejo de la Caja de Crédito Minero, ha querido también por mi intermedio, rendir un último tributo de respeto y de cariño al que hasta ayer fuera el más distinguido de sus miembros.

No es éste señores, el mero cumplimiento de un deber social; es el ferviente deseo de testimoniar ante vosotros todo el dolor que sentimos en este instante de la despedida eterna de don Oscar Urzúa Jaramillo, pues había logrado captar entre nosotros el más hondo afecto por su hombría de bien, su espíritu justiciero y la inmensa bondad de su alma.

Don Oscar colaboró en el Consejo de la Institución desde que fué creada y hace dos días apenas lo veíamos trabajar a nuestro lado con el entusiasmo y el vigor de un joven.

Su palabra ilustrada y precisa, su opinión certera y su criterio sereno, contribuyeron en todo instante a guiarnos por el mejor camino y a hacer más grata y constructiva la labor de nuestro Consejo.

Es que su talento y su bondad infinita lo habían colocado más allá del bien y del mal: en el plano superior de aquellos hombres que han logrado el dominio de sus pasiones para realizar su vida con un sentido puro y recto del deber.

Su posición elevada y trascendente en las esferas en que le correspondió desempeñarse, sólo pudo obtenerla mediante el logro de la perfección moral más alta, y el amor de sus semejantes lo llevó a compartir los deberes comunes con esa modestia y sencillez propias de las almas escogidas.

Quedará, pues, entre nosotros su recuerdo como un claro ejemplo de rectitud y bondad.

A NOMBRE DEL PERSONAL DE LA CAJA DE CREDITO MINERO

Finalmente y en representación del personal de la Caja de Crédito Minero, el señor Hernán Arrieta, se expresó en los siguientes términos: Señores: La Asociación de Empleados de la Caja de Crédito Minero, me ha encomendado la penosa misión de traer hasta este Camposanto el doloroso sentimiento que ha causado en todos los funcionarios de la Caja Minera, el sensible e inesperado fallecimiento de don Oscar Urzúa Jaramillo.

Su preclara inteligencia lo hizo distinguirse en forma muy especial en el terreno político y en el campo industrial y comercial le cupo desarrollar intensa y fructífera labor. Por el año 1933 fué miembro del

Consejo de la Caja de Fomento Carbonero —y en el año 1938— se fusionó la Caja de Fomento Carbonero con la Caja de Crédito Minero —siendo nombrado Consejero en representación de las actividades del carbón por la Soc. Nacional de Minería.

La Caja de Crédito Minero, tuvo el orgullo de contarle como decano de su Consejo y en muchas ocasiones le cupo subrogar la Vicepresidencia distinguiéndose a través de su dilatada labor por su clara inteligencia, por su exquisita cultura y por todas esas virtudes que adornaron su personalidad: "caballerosidad, rectitud y honor".

Por esto, vemos con pena su partida a lo eterno, porque con él se pierde un gran caballero de tradición y cultura.

Como un homenaje postrero, los funcionarios de la Caja de Crédito Minero, se inclinan reverentes ante su última morada de paz y de recuerdo.

(De la Pág. 632)

piezas literarias, impregnadas de convicción respecto a las causas que defendía o impugnaba.

Su actuación fué siempre brillante, y cuando el liberalismo —por desgracia—, durante mi primera Administración, se mantenía dividido por diversas causas, que seguramente sus partidarios consideraban las más genuinas, lo tuve frente a frente, en enérgicos ataques a mi Gobierno, pero siempre de un modo singular y caballeresco.

Sus ataques tenían la virtud y la moderación que da el temple en que se forjan las convicciones y las conciencias. Sin embargo, estas distintas posiciones no lograron jamás interrumpir nuestra sincera amistad personal, porque ambos estábamos unidos por la misma finalidad: la felicidad de la República.

Digo todo esto en homenaje a su memoria, cuando ya no puedo retribuir de otra forma a la grata e importante adhesión con que me distinguió en los últimos tiempos. Y esa adhesión, para mí tan preciada y honrosa, es la prueba más fehaciente de nuestra comunidad de sentimientos, puestos al servicio de los grandes ideales del País.

Su consagración a la cosa pública y al bienestar de sus conciudadanos, lo identificaron en muchas memorables ocasiones

con el espíritu del gran Presidente don José Manuel Balmaceda, aureola que lo acompañó en todas las actividades de su vida, donde su concurso era reclamado como una necesidad. Y ahora que yace doblegado por el peso de la vida, en estrecha comunión con la tierra que tanto amó, esa aureola se agiganta y sus destellos marcan el rumbo que deberán seguir las generaciones posteriores.

He querido rendir este homenaje de recuerdo y gratitud a la memoria de don Oscar Urzúa Jaramillo para vaciar mi espíritu plétórico de afecto y de cariño por ese amigo incomparable.

También, le rindo este homenaje en mi calidad de Presidente de esta Corporación y como su correligionario del Partido Liberal.

Su memoria vivirá arraigada en mi corazón, como un culto a sus virtudes ciudadanas, que tanto he admirado.

Solicito el asentimiento del Senado para enviar a su angustiada familia las expresiones de condolencia de esta Corporación.

El señor **Aldunate**.— Señor Presidente:

Los Senadores conservadores tradicionalistas nos adherimos al homenaje que el Senado rinde a la memoria del ex miembro de esta Corporación don Oscar Urzúa Jaramillo.

Sus relevantes condiciones lo hicieron sobresalir, desde muy joven, en las actividades profesionales, educativas, periodísticas,

políticas e industriales, y su palabra en todas partes fué escuchada con respeto, y sus opiniones, sobre cualquiera clase de problemas, acatadas como la expresión de la verdad, la justicia y la cordura.

No es así extraño que en su vida política recibiera de su partido, el Liberal, las más altas distinciones, y que dejara en su larga labor parlamentaria, tanto en la Cámara de Diputados como en el Senado — en este último ocupó el cargo de Vicepresidente —, el recuerdo de su laboriosidad y de su competencia; y en la Presidencia de su partido, las huellas del político patriota y sagaz, que supo dirigir a su colectividad política por la senda del verdadero interés nacional, y que sorteó, con prudencia, las más delicadas situaciones.

Pierde el País, con su desaparecimiento, a uno de esos espíritus selectos que contribuyeron abnegada e inteligentemente a su engrandecimiento; y el Partido Liberal, a uno de los dirigentes que más hicieron por colocar a esa colectividad en un pie de eficiencia y de prestigio, al servicio del País.

Los Senadores conservadores tradicionalistas nos inclinamos respetuosos ante su muerte.

Adhiero también, señor Presidente, en nombre de los Senadores de estos bancos, al homenaje que se rinde al gran servidor público que fué don Francisco Mardones Otaíza.

El señor **Correa**.— Señor Presidente:

Tiene la vida deberes dolorosos que mortifican el alma.

Así, el Senado de la República, con periódica regularidad, traza un paréntesis en sus afanes cívicos para entregar algunas meditaciones, que se arrancan al emocionado lenguaje del corazón, en presencia de la majestad siempre severa de la muerte.

Hoy lo hace cuando advierte que la vieja tienda liberal viste los crespones del dolor.

Es justo que evoquemos un recuerdo. Corría el año, con acentos de tragedia, de 1891. El vendaval de las pasiones apuraba la tormenta. La hermandad, creadora y fecunda, era aventada por el odio, que tanto contiene y retrasa el progreso de las sociedades humanas. Los Poderes del Estado se entregaban a una lucha de sangre por la defensa de principios que — con sinceridad patriótica — estimaba cada cual más acordes con los fundamentos inmovibles de una colectividad bien organizada. El sacrificio del Gran Presidente produjo

el intenso dolor de sus parciales y la respetuosa admiración de sus adversarios.

Era el drama de Chile, teñido — con pinceladas de dolor — por la sangre de sus hijos.

En ese entonces, un muchacho curicano — generoso y esforzado, como su tierra —, Oscar Urzúa Jaramillo, se alistó, en espíritu y en corazón, en las filas de los caídos, de los mismos que habían sido derrotados en los campos ensangrentados de Concón y Placilla; de aquellos que — años más tarde — recibieron el veredicto reparador en democráticas jornadas de la opinión nacional.

Así abrazó Oscar Urzúa Jaramillo el estandarte liberal.

Por escogida selección, perteneció a esa legión de hombres dominados por la atrayente fascinación de los afanes públicos, del servicio honrado y leal del interés nacional; de la adhesión, sin reservas, a aquellos atributos esenciales de toda democracia de verdad.

Todo lo dió al servicio de su causa, con esa grandeza de intenciones que es demostración inequívoca de los convencidos.

Tuvo modestos comienzos, que superó — en esfuerzos sin espacios —, hasta llegar a la cumbre de la consideración pública. Las inquietudes de su mocedad las vació en la escuela de civismo del periodismo nacional. En la misma que tiene una superior finalidad: señalar al País la ruta de sus mejores destinos.

La actividad política le confirió grandes y merecidos honores. Fué guía y ruta de su partido en momentos inquietantes para la estabilidad institucional.

En la Vicepresidencia de esta Corporación, fué el primero entre sus iguales. Sus afanes se encaminaron a buscar esa conciliación que da lustre a nuestros debates y que, muchas veces, permite encontrar la mejor ecuación de nuestras esperanzas.

Como quien siente el explicable cansancio de una larga jornada, cerró de un solo golpe el libro fecundo de su vida.

Es justo el dolor de nuestros colegas los Senadores liberales.

A esa pena, se suma, la sentida emoción de los Senadores de estos bancos.

El señor **Frei**.— Señor Presidente:

Los partidos no viven sólo de ideas, viven también de los hombres que los integran, de su calidad moral, de su prestigio intelectual, de su espíritu de sacrificio puesto al servicio de la Patria común. Esto ha hecho posible el extraordinario fenómeno,

en América del Sur, de nuestra convivencia política, que no está basada en la abdicación de las propias ideas, sino en el respeto que, por encima de fronteras, se siente por las calidades humanas.

Nuestro partido, que es joven, pero que respeta las legítimas tradiciones, rinde hoy su homenaje y expresa su sentimiento al viejo Partido Liberal por la pérdida dolorosa del señor Oscar Urzúa.

El señor **Martínez Montt**.— Señor Presidente; miembros del Partido Liberal:

Una vez más el Partido Liberal sufre la pérdida de uno de sus mejores hombres, don Oscar Urzúa Jaramillo. Grande y sensible pérdida sufre, al mismo tiempo, el país, porque el señor Urzúa fué uno de sus más esforzados luchadores.

En esta oportunidad, se ha rendido un justo y cálido homenaje a don Oscar Urzúa Jaramillo, especialmente por su patriótica participación en las actividades políticas, como Ministro de Estado, y por la brillante labor que realizó como ingeniero y catedrático. Pero el Senador que habla, miembro de un partido de obreros, quiere, en esta ocasión, destacar que el ilustre ex-

tinto, desde sus cargos de presidente y miembro del Consejo de muchas instituciones que tenían relación con los intereses de obreros y empleados, siempre defendió, con criterio ecuaníme, altruísta y patriótico, a los que sufren y a los necesitados. Por esto, lamentamos profundamente el desaparecimiento del señor Oscar Urzúa Jaramillo, hombre que, dentro de las actividades comerciales e industriales, constituía una garantía y una defensa para los obreros de este país.

El señor **Martínez** (don Carlos A.).— Se ha dicho, con gran propiedad, que una gran desgracia agobia a Chile en este momento, por el sensible fallecimiento de don Oscar Urzúa.

Los Senadores socialistas adherimos al homenaje que se rinde a su memoria y expresamos nuestro sentimiento de pesar, tanto a su familia como a nuestros colegas liberales.

El señor **Ibáñez**.— Adhiero al merecido homenaje que, en estos momentos, rinde el Senado a quien fué un gran servidor del País: don Oscar Urzúa.

(De la Pág. 633)

nía en todos sus actos, la rectitud con que procedía.

Se distinguió singularmente por su trato afectuoso para con todas las personas que lo conocían, en especial para con sus amigos, entre los cuales tuve el honor de contarme.

Grande ha sido, pues, el pesar con que se ha visto desaparecer al señor Urzúa Jaramillo, especialmente quienes integramos el Consejo de la Caja de Crédito Minero.

He querido rendirle este homenaje póstumo por las brillantes virtudes que realzaron su eminente personalidad y pido a la Honorable Cámara que tenga a bien acordar el envío de una nota de condolencia a su familia.

En nombre de los Diputados de estos bancos presento al mismo tiempo nuestra sentida condolencia a los Honorables colegas del Partido Liberal.

El señor **TAPIA** (Vicepresidente).— Puede usar de la palabra el Honorable señor Tagle Valdés.

El señor **TAGLE VALDES**.— Hondo duelo, profundo quebranto, ha producido,

señor Presidente, en las filas de su Partido, al cual dedicó los mejores esfuerzos de su vida; en la sociedad chilena, de la cual fué un miembro esclarecido; en las industrias y en el comercio, a los cuales aportó las luces de su espíritu el sensible fallecimiento de don Oscar Urzúa Jaramillo.

Diputado, Senador, Ministro de Estado, Presidente del Partido Liberal, Director de grandes industrias, Consejero de la Sociedad Nacional de Minería, dondequiera que se requerían sus servicios, acudía a prestarlos noble y desinteresadamente con aquella generosidad bondadosa de las almas de selección que, siempre que acuden al llamado de los suyos, llevan y donan los preciados atributos de su talento, de su serenidad, de su armonía.

Alguien ha dicho "que las vidas, como las obras, tienen su estilo" y Oscar Urzúa cinceló la suya con contornos luminosos en espléndidas jornadas de esfuerzo.

Hombre de convicciones y doctrinas, siempre supo mantener en alto los ideales a que rendía culto su alma de cristiano, de patriota y caballero.

Al señor Urzúa, con justa razón, podrían

aplicarse las palabras que Rodó, el príncipe de los escritores americanos, decía de uno de sus compatriotas en análoga ocasión: "Sólo la voluntad que realiza el bien, es sólido fundamento de gloria; sólo de la inteligencia irradia luz y vida; sólo los hombres que han sido virtud, carácter, inteligencia, merecen el homenaje de los pueblos y el recuerdo de la posteridad". Y el Partido Conservador Tradicionalista rinde, por mi intermedio, al señor Urzúa, ese homenaje al cual las altas prendas de su espíritu y de su vida como político y como hombre, lo señalan como un ejemplo a la posteridad.

Para el viejo y glorioso Partido Liberal su pérdida es un doloroso desgarramiento. Vayan hacia él nuestros sentimientos por el duelo que hoy enluta sus banderas.

Con el bagaje de sus obras se habrán abierto para el señor Urzúa los eternos destinos que Dios reserva como premio a las almas escogidas.

He dicho.

El señor TAPIA (Vicepresidente).—Tiene la palabra el Honorable señor Smitmans.

El señor SMITMANS.— Señor Presidente y Honorable Cámara, rodeado del cariño de los suyos, del aprecio de sus amigos, de la consideración de sus correligionarios y del respeto de sus conciudadanos, ha entregado su alma a Dios el señor don Oscar Urzúa Jaramillo.

Actuó en la abogacía en el profesorado, en la política, en la alta industria, en el Parlamento y en el Gobierno, y dejó en tan variadas actividades el recuerdo de una vida limpia, de una inteligencia brillante, de una elocuencia magnífica de un juicio siempre ecuaníme, atributos todos de una personalidad destacada.

Los anales de la Honorable Cámara y del Honorable Senado se enriquecieron con el brillo de su palabra y con la profundidad de sus múltiples conocimientos. Polemista de amplios recursos, siempre tenía a flor de labios la respuesta fácil, elegante, persuasiva.

Con su fallecimiento desaparece un hombre público que con moral austera y con talento, representó dignamente a una generación que, inspirada en los altos ideales del Presidente Balmaiceda, amó a la Patria por sobre todas las cosas de la vida.

Los Diputados del Comité independiente adhieren por mi intermedio, al homenaje que rinde a su memoria esta Honorable Cámara, y, al destacar la personalidad de don Oscar

Urzúa Jaramillo exhiben a las generaciones jóvenes del país, la vida de un chileno que honró la política y que prestigió las actividades que ocuparon su esclarecida vida pública y privada.

El señor TAPIA (Vicepresidente).—Tiene la palabra el Honorable señor Rodríguez Lazo.

El señor RODRIGUEZ (don Arnaldo).— Señor Presidente, reunidos los Diputados agrario-laboristas en la mañana de hoy, me encargaron expresar a los Honorables colegas liberales su sentido pésame por el sensible fallecimiento de don Oscar Urzúa Jaramillo.

Los que tuvimos ocasión de apreciar el temple del carácter de este grande hombre público, no podemos menos de reconocer que, con su desaparecimiento, no sólo el Partido Liberal sino que la política, la industria y la Administración Pública, han perdido a un ciudadano de indiscutida personalidad, que prestó beneméritos servicios al país.

Hace algunos años, durante la celebración de la llamada Convención de Derecha, tuve oportunidad de tratar muy de cerca a Oscar Urzúa Jaramillo, y apreciar sus grandes condiciones de caballerosidad y de inteligencia. En esa agitada Convención fué siempre el político ecuaníme y sereno, que daba garantías a todos los sectores, como lo revelan los resultados de esa solemne asamblea.

El Partido Agrario Laborista, junto con expresar sus sentimientos de pesar al Partido Liberal, se hace un deber en reconocer que, con el desaparecimiento de Oscar Urzúa Jaramillo, Chile ha perdido a un gran ciudadano.

El señor TAPIA (Vicepresidente).—Tiene la palabra el Honorable señor Labbé.

El señor LABBE.— Señor Presidente, en nombre del Partido Conservador, rindo homenaje a la memoria del esclarecido ciudadano y eminente repúblico desaparecido, don Oscar Urzúa Jaramillo.

Su nombre ha quedado grabado en los anales de la República, como el de uno de los grandes servidores de la colectividad.

Fué un político modesto, pero de innegables merecimientos. Fué grande porque tuvo el don de la ecuanimidad; grande porque fué todo abnegación, y fué grande, en definitiva, porque fué un patriota entero.

Tanto desde un sillón de la Cámara de Diputados como desde uno del Senado, supo siempre servir a la democracia, con la lealtad y la generosidad con que los hombres probos

y elevados, saben entregarse por completo a ella, para defenderla.

En sus actividades de orden industrial y privado fué durante toda su vida un ejemplo de austeridad y de honorabilidad.

Indiscutiblemente será un señero para la ciudadanía que de sus actos podrá desprender sanas lecciones para servir cada día mejor a nuestra querida patria, inspirada en la vida toda del egregio ciudadano, don Oscar Urzúa Jaramillo.

El Partido Conservador, a través de sus Diputados, miembros de esta rama del Congreso Nacional, presenta su más sentida condolencia a los Honorables colegas del Partido Liberal, por el desaparecimiento de este repúblico, que desde el más alto sitio de su colectividad, la presidencia, guiara a su Partido por rutas de patriotismo y de progreso.

El señor TAPIA (Vicepresidente).—Tiene la palabra el Honorable señor Zepeda.

El señor ZEPEDA.—Honorable Cámara, con viva y honda emoción agradezco en nombre de los Diputados liberales el sentido y justiciero homenaje rendido esta tarde por personeros de los diferentes sectores de esta Honorable Corporación al ciudadano ejemplar; al constructor esclarecido e infatigable de la prosperidad de la patria; al político visionario y sin mácula, que en medio de las turbulencias de la vida pública supo orientar siempre su acción y su pensamiento al bien común; al modelo de virtudes cívicas y privadas que fué don Oscar Urzúa Jaramillo. Hablo también para expresar el sentimiento del Partido Liberal ante esta dolorosa pérdida.

Hay hombres que nacen dotados de talentos excepcionales, de virtudes sublimes y de una voluntad de acción inquebrantable. Don Oscar Urzúa Jaramillo fué uno de estos hombres, que aparecen esporádicamente en la vida de los pueblos, para dejar un estela de luz y una rica herencia de realizaciones perdurables y útiles a la colectividad. Vivió con esa prisa de los hombres que saben concentrar y multiplicar el tiempo, para hacer realidad en el breve espacio que concede el destino, los bellos ideales que le bullen en la mente y los sueños de ventura para los demás que se anidan en su corazón. Severo consigo y tolerante con los demás, ponderado y ecuánime, su mente polarizaba todo lo hermoso, grande y constructivo, como el imán que atrae el noble metal y repudia lo desleznable. Así su espíritu se saturó de anhelos, inquietudes y propósitos de ayudar

al país y a los chilenos, en la marcha hacia los grandes destinos que les aguardan.

Aplicar la mirada a esta vida magnífica, es como poner el cristal al rayo del cielo y verdo transformarse en la magnificencia de toda la gama del arco iris. Jurisconsulto, industrial, organizador de empresas de producción, conductor de la sociedad en la política, Oscar Urzúa se destaca con cualidades extraordinarias y la divulgación de sus méritos es una lección de valor, de fe y tenacidad para las nuevas generaciones.

Desde muy joven don Oscar Urzúa recorrió el país con amor entrañable, estudiando su maravillosa geografía, sus fuentes de recursos, las posibilidades de sus habitantes, sus cualidades y deficiencias, a fin de impulsar su acción en el sentido más útil para el bien de todos. Más que nada le sorprendió la magnificencia de nuestra naturaleza mineral y consagró desde entonces, en plena juventud, lo mejor de su energía y de su talento al fomento de la producción minera y a la industrialización de sus grandes riquezas. Soñaba con hacer de nuestra patria una de las grandes usinas del mundo; elaborar en Chile nuestra inmensa producción minera, para radicar en el país las utilidades de sus riquezas; aumentar la población en el bienestar, la fraternidad y la abundancia y aliviar, por medio de la mecanización, la dura labor muscular de nuestros obreros. La Caja de Crédito Minero, la Sociedad Nacional de Minería, empresas como la Cristalerías de Chile, la Compañía Carbonífera de Lota y muchas otras, lo contaron entre sus más luminosos y fervientes luchadores. Últimamente había consagrado sus mejores esfuerzos a la creación de la Fundación de Paipote, para estimular la minería nacional y hacer renacer el esplendor de los tiempos de Chañarcillo, Tamaya y Condoriaco.

Durante cinco períodos honró el señor Urzúa Jaramillo esta Honorable Cámara, representando con brillo y con talento las circunscripciones de Ancud y Quinchao; La Serena y Elqui, más tarde ocupó un asiento en el Senado de la República, en representación de las provincias de Atacama y de Coquimbo.

Era hijo de Curicó, pero su afán de progreso y sus anhelos de bien abarcaban todo el país, y donde iba era recibido como hijo de la región, pues en todas partes fué dejando, en su dilatada vida pública, como Ministro de Estado, como parlamentario, como organizador y conductor de empresas de gran aliento, una huella fecunda de rea-

lizaciones, de obras, que mejoraban el destino humano, que brindaban una base de bienestar y abrían nuevos horizontes a la esperanza. La presencia y la acción de Oscar Urzúa se singularizaban por su inmensa bondad, por su cordialidad constante, por sus hondos cariños familiares, por su noble sentido de la amistad y su riguroso y severo concepto del deber para con sus semejantes. "Golpeaos el corazón que allí está el genio", dijo Alfredo de Musset, y esta frase refleja con admirable exactitud las virtudes del eminente ciudadano que en estos instantes recordamos.

La adversidad eligió precisamente el único punto vulnerable que tenía este atleta del trabajo creador para herirlo. Fué la pérdida de la compañera de su vida, la esposa, a quien consagró todas sus ternuras y desvelos familiares, la que pudo abatirlo en medio de la jornada, pues el trabajo, las contrariedades y adversidades apreciaban redoblar sus bríos, afianzar sus ímpetus, como ocurre con las naturalezas nobles. Y siguió laborando hasta sus últimos momentos, pues la proximidad de la muerte no le arredraba, antes parecía acuciarlo para entregar todo su mensaje y cumplir la tarea propuesta. Murió al amanecer, como para abrir su alma a las claridades de otra vida y ausentarse de

este mundo cuando todo en él canta y vibra de esperanzas y armonías.

Este hombre excepcional tuvo un ejemplo, al que consagró su admiración de discípulo y su celo de estadista. Ese hombre superior fué Balmaceda, el gran Presidente, que puso en marcha a nuestro país hacia la grandeza material con sus construcciones y empresas creadoras, y hacia la plenitud de su espíritu por la difusión de la enseñanza a todos los ámbitos y sectores de la nacionalidad.

Señor Presidente: Cuando se derrumban los grandes árboles, los gigantes de la selva, sus gérmenes arrebatados por los vendavales, van a fecundar suelos lejanos y a formar nuevas selvas en tierras remotas. Tal fué el caso del Presidente Balmaceda, caído en la tormenta política, dejando pleno de ideales fecundos el cielo de la patria.

Uno de los destellos del alma del gran Mandatario arraigó en el corazón de don Oscar Urzúa Jaramillo, que militó en el Partido Balmacedista y luego en el Liberal, y siguió esa trayectoria de luz, que hará la grandeza de Chile y del Continente, transformando las fuerzas que duermen bajo los montañas y los mares en elementos de felicidad humana, jamás de destrucción, y llevando la plenitud de la educación y de la cultura y a todos los ámbitos de la Nación.

(Viene de la página 633)

presentó a las empresas carboníferas en el Consejo de la Sociedad, con especial brillo y acierto, por más de quince años y el eco de su voz elocuente resonará siempre en esta sala, en que sus intervenciones fueron siempre oportunas para aclarar los más difíciles problemas.

El señor Urzúa supo hacerse querer y respetar por todos nosotros por las condiciones de todo orden que destacaban su personalidad en forma inconfundible; y con toda razón, la Sociedad estima que ha experimentado una pérdida irreparable.

La Mesa concurrió a los funerales del señor Urzúa, en compañía de una Comisión de Consejeros, y el que habla despidió los restos a nombre del Consejo de la Institución.

El señor **Torres** (don Isauro) expresó, a nombre del Consejo de la Caja de Crédito Minero, que cumple con el deber de adhe-

rir a las palabras que acaba de pronunciar el señor Presidente.

En realidad, —dijo— con don Oscar Urzúa desapareció un gran servidor de la Nación.

El señor Urzúa se destacó siempre por su talento, su reconocido espíritu público, su conocimiento de los problemas nacionales, su profunda fe democrática y por esa su caballerosidad característica que lo permitió hacer derroche de ingenio y de ironía sin desbordar jamás el plano de la consideración, de la amistad y del respeto.

Por ello es que en sus amigos deja recuerdos y afectos que el tiempo no borrará y para la Caja de Crédito Minero y para la Sociedad Nacional de Minería, su desaparecimiento es pérdida por demás sensible, porque don Oscar Urzúa era voz de cordura, era espíritu de justicia, era afán de progreso, era calor humano.

El señor **Fuenzalida** (don César), al hablar a nombre de las Asociaciones Mineras

que forman parte de la Institución, expresó lo siguiente:

Señores:

Rendimos hoy un sentido homenaje a la memoria de un hombre cuyas relevantes condiciones lo colocaban en la categoría de los seres sobresalientes.

Es difícil reunir en una sola persona todos los grandes atributos que adornaban a don Oscar Urzúa: talento extraordinario, criterio amplio y sereno, hombría de bien, honorabilidad acrisolada, cultura sobresaliente, amplísima capacidad de organización y de trabajo y cien condiciones más que lo hacían aparecer, ante sus semejantes, como un hombre extraordinario.

La minería nacional, pierde en él a un abnegado, eficiente e incansable luchador que desde su puesto de Consejero de la Sociedad Nacional de Minería y de la Caja de Crédito Minero, estuvo siempre alerta, bregando sin descanso por la prosperidad y grandeza de la minería nacional, a la cual él consideraba, —con justa razón—, el sólido cimiento sobre el cual debía descansar el futuro económico del país.

Cuantas veces lo oímos con su elegante oratoria y su fino criterio, dar la solución precisa en delicados debates que parecían infranqueables y cómo sus amigos admirábamos en él esa sencillez, llena de simpatía, con que siempre sabía encontrar las soluciones.

Hasta los últimos instantes de su vida, apreciada y tesonera, tuvo su mente puesta

en los grandes problemas mineros, como la Fundición de Paipote, la Refinería Electro-lítica y el mejoramiento y progreso de las empresas carboníferas, a las que estuviera afectuosamente ligado, por tan largos años.

En nombre de las Asociaciones Mineras que se agrupan alrededor de la Sociedad Nacional de Minería, rindo un postrer homenaje de admiración y agradecimiento al que fuera, por tanto tiempo, el infatigable luchador de la industria extractiva, que con su oratoria convincente, su preclaro talento y su amplio criterio, supo dar tantas veces, normas precisas e indicaciones valiosas para el éxito de la incansable lucha en favor de la minería nacional.

He dicho”.

El señor **Rodríguez** (don Raúl) expresó que el fallecimiento de la brillante personalidad que fué don Oscar Urzúa Jaramillo, lo ha conmovido especialmente, ya que el señor Urzúa lo distinguió con un afecto y una amistad muy sinceros.

Sus compañeros de trabajo de la Sociedad Nacional de Minería le han pedido dejar constancia en esta sesión de sus sentimientos ante esta desgracia; y, por su parte, debe agregar que adhiere a las expresiones de pesar de los señores Consejeros que han hecho uso de la palabra en esta oportunidad.

El Consejo, por indicación del señor Presidente, acordó enviar una nota de condolencia a la familia del señor Urzúa.

Se levantó la sesión, a las 20 horas.

HOMENAJE DEL CONSEJO DE LA CAJA DE CREDITO MINERO

Presidido por el señor Vicepresidente Ejecutivo, don Julio Ascuí Latorre y con asistencia de los Consejeros, señores: Herrera, Melej, Nef, Peña Aguayo, Salamanca, Torres y Videla; del Gerente, señor Zúñiga, quien actuó de Secretario y del Fiscal, señor Varas, celebró sesión extraordinario el Consejo de la Caja de Crédito Minero el Jueves 3 de Agosto de 1950, a las 15 horas.

Excusaron su inasistencia el señor Müller por encontrarse fuera de Santiago y el señor Zepeda, por estar desempeñando funciones parlamentarias, excusas que aceptó el Consejo.

Homenaje a don Oscar Urzúa Jaramillo. — El señor Vicepresidente manifiesta que ésta es la primera sesión que celebra el Consejo después del sensible fallecimiento de don Oscar Urzúa Jaramillo y, por lo mismo,

en primer lugar formula indicación para enviar una nota de condolencia a la familia. En seguida cede la palabra al Consejero, señor Salamanca que se la ha solicitado.

El señor Salamanca expresa que cree que el Consejo debe aceptar emocionado la proposición que ha formulado el señor Vicepresidente porque se trata de rendir aquí un homenaje de recuerdo al que hasta hace poco fuera nuestro compañero de labores don Oscar Urzúa Jaramillo.

En los años en que ha desempeñado el cargo de Consejero de esta Institución, en representación de S. E. el Presidente de la República, continúa diciendo el señor Salamanca, ha podido apreciar que la intervención de don Oscar Urzúa Jaramillo en este Consejo ha producido en gran parte el fenómeno de que a pesar de los intereses encontrados que se debaten en sesiones y a pesar de pertenecer sus miembros a partidos políticos distintos, siempre los debates se han llevado en un plano muy alto, de amistad, tranquilidad y comprensión, debido principalmente, como ya lo ha dicho, a la intervención siempre oportuna y hábil del señor Urzúa. Este concepto, agrega, lo dejó establecido al hablar en nombre del Consejo en el acto de la sepultación del señor Urzúa, y desea pedir que las palabras que en aquella oportunidad pronunció, queden insertadas en el Acta de esta sesión como un póstero homenaje a su memoria.

Desea además, dejar constancia que cree que la ausencia del señor Urzúa seguramente va a hacerse notar mucho, pero al mismo tiempo abriga la esperanza de que a pesar de su ausencia, el Consejo de esta Caja, fiel a su recuerdo, siga desarrollando sus actividades dentro de la comprensión y altura de miras con que lo ha hecho hasta ahora.

El señor Melej manifiesta que por su parte adhiere en forma emocionada al homenaje que el Consejo rinde en este momento al compañero de labores y querido amigo, don Oscar Urzúa Jaramillo.

Agrega que en la primera oportunidad que se le presentó, que fué en la Cámara de Diputados, cumplió con este penoso deber pero al mismo tiempo obedeciendo a un imperativo de su conciencia, de rendir homenaje al señor Urzúa para destacar sus brillantes cualidades, que pudieron apreciar sus compañeros de labores que siempre lo vieron actuar con inteligencia, con mesura y por sobre todas las cosas poniendo en todo el sello característico de su per-

sonalidad, cual era, el de su extraordinario afecto con que trataba a todos y o cada uno de los señores Consejeros.

Por lo que a él particularmente respecta, continúa diciendo el señor Melej, no puede dejar de recordar las palabras tan bondadosas que le dirigió cuando este cuerpo tuvo a bien despedirlo con motivo de su viaje al extranjero, refiriéndose a él, como "al niño regalón del Consejo". Fué entonces don Oscar para con él extraordinariamente cariñoso y gentil como lo fué siempre para con todos y cada uno de sus colegas del Consejo.

Además de estas dotes de bondad y gentileza, una cosa que siempre admiró en don Oscar fué su inteligencia y rectitud no sólo en sus procedimientos sino en algo que en esta época de profundo egoísmo es mucho más raro encontrar, en sus intenciones. Por eso, agrega, no dejaremos jamás de lamentar esta pérdida irreparable que significa para la minería nacional y especialmente para esta Caja y este Consejo, su fallecimiento y al adherir con todo sentimiento a la nota de condolencia que se le enviará a la familia, desea proponer que como el señor Urzúa representaba a la Sociedad Nacional de Minería en este Consejo se dirija también al Directorio de esa Sociedad una nota de condolencia.

El señor Torres expresa que no necesita decir que comparte plenamente los conceptos que sus colegas, señores Salamanca y Melej han expresado con respecto al que hasta ayer fuera compañero de labores, don Oscar Urzúa Jaramillo. Todos sabemos, agrega, ese axioma que dice que ningún hombre es irremplazable, pero dada las condiciones de caballerosidad exquisita, talento y buena fe, propias del carácter del señor Urzúa y su cariño por la minería y especialmente por esta Institución, cree que es el caso aquí de decir que su pérdida es verdaderamente irreparable. Adhiere, pues, a las palabras que han pronunciado los demás señores Consejeros y espera que el ejemplo que dió el señor Urzúa de gentileza, amistad cordial, cariño y buen trato ha de inspirar siempre a los miembros de este Consejo en el desempeño de sus labores.

El señor Videla recuerda que hace mucho años cuando don Oscar Urzúa Jaramillo se incorporó al seno de este Consejo, manifestó que no estaba íntimamente ligado a la industria minera ya que sus actividades, hasta entonces, habían estado radicadas en la Caja Carbonera y que pedía la debida

consideración a la industria que él representaba porque, por su parte, estaba dispuesto a dedicarse a defender con todo entusiasmo los intereses de la minería. Pasaron los años y las palabras que se acaban de escuchar en el curso de esta sesión demuestran que el señor Urzúa supo dar fiel cumplimiento a su promesa y que su muerte constituye una pérdida irreparable para la minería que encontró siempre en él su mejor paladín.

Está cierto, agrega, que nunca sus colegas del Consejo olvidarán que cuando en el calor de un debate se suscitaban discusiones agitadas, siempre se escuchó la voz ecuanime y serena del señor Urzúa, que restablecía la calma y aquietaba los ánimos, porque la naturaleza misma del señor Urzúa era esencialmente paternal para con todos y en todas sus actuaciones dejaba el sello inconfundible de su hombría de bien.

Los que tuvimos conocimiento íntimo con el señor Urzúa, dice, sabemos la pérdida que su muerte significa, porque no sólo se pierde al gran amigo sino el consejo oportuno que siempre dispensó con generosidad.

Al dejar, pues, constancia con profunda emoción de este postrer homenaje a don Oscar Urzúa Jaramillo, espera que perdure para siempre su recuerdo en esta Institución y que ojalá la minería nacional siga teniendo defensores tan nobles y entusiastas como él.

El señor Peña Aguayo, manifiesta que para él que conoció al señor Urzúa Jaramillo como funcionario de esta Caja y después como compañero de labores, adhiere emocionado al homenaje que en este momento se le rinde, y a todo lo dicho respecto a las brillantes cualidades que adornaban al señor Urzúa y al espíritu de justicia y ecuanimidad que lo distinguía, quiere sólo agregar que fué un hombre que triunfó plenamente en la vida. Primeramente se graduó en las aulas universitarias recibiendo su título de Abogado, en seguida se destacó como político a través de largos años, teniendo la representación parlamentaria de diversas provincias del país, luego dedicó sus actividades y las brillantes condiciones de su inteligencia a la industria y por sobre todo esto, constituyó un modelo de hogar fundando una familia en la que se-

guirá latente el sello inconfundible de su gran personalidad.

Al rendirle este último tributo, que lo hace tanto en su carácter de Ingeniero como de miembro de este Consejo, quiere recordar aquella frase de Barros Arana que dice "que el luto se lleva en el corazón", porque está seguro que aquí en la Caja quedará para siempre y en lo más hondo el nombre de don Oscar Urzúa Jaramillo.

El señor Vicepresidente expresa que tiene encargo especial del Consejero señor Müller, quien no pudo asistir a la presente sesión por haber tenido que dirigirse a Valdivia por la situación de todos conocida de la Cía. que dirige, de su adhesión al homenaje que ahora se ha tributado al señor Urzúa. Asimismo, dice, sabe que igual encargo tiene el señor Videla de parte del señor Zepeda, que no pudo concurrir tampoco a la presente sesión.

El señor Videla corrobora lo expresado por el señor Vicepresidente y agrega que formula indicación de solicitar a la familia un retrato de don Oscar Urzúa Jaramillo a fin de colocarlo en esta sala.

El Consejo aprueba unánimemente lo propuesto por el señor Videla.

Acuerdo.— Por unanimidad el Consejo adopta los siguientes acuerdos:

1.º— Enviar una nota de condolencia a la familia de don Oscar Urzúa Jaramillo, expresándole todo el sentimiento del Consejo y de esta Institución, ante tan irreparable desgracia.

2.º— Enviar una nota de condolencia a la Sociedad Nacional de Minería, cuya representación tenía el señor Oscar Urzúa Jaramillo ante este Consejo.

3.º— Solicitar a la familia un retrato de don Oscar Urzúa Jaramillo a fin de colocarlo en la sala de sesiones de este Consejo.

4.º— Insertar en la presente Acta el discurso pronunciado por el Consejero, señor Salamanca en los funerales del señor Urzúa, en representación del Consejo de la Institución.

Acto seguido el señor Vicepresidente propone levantar la sesión en señal de duelo, lo que es aceptado unánimemente por el Consejo.

Se levantó la sesión, a las 16 horas.

PROYECTO DE LEY QUE HABILITA DE FONDOS A LA CAJA DE CREDITO MINERO

Con la firma de S. E. el Presidente de la República y del señor Ministro de Economía y Comercio don Julio Ruiz Bourgeois, fué enviado al Congreso el proyecto de ley que habilita de fondos a la Caja de Crédito Minero, mediante la contratación de uno o varios empréstitos que completen la suma de 100 millones de pesos, cantidad que la Caja servirá con sus propios medios derivados del porcentaje que le corresponde en los derechos aduaneros por internación de petróleo.

La Comisión de Minería y Fomento Industrial del Senado, que preside don Hernán Videla Lira y que integran los senadores don Fernando Aldunate, don Angel Custodio Vásquez, don Isauro Torres y don Elías Lafertte, informó este proyecto en los términos que se desprenden del documento que publicamos a continuación:

HONORABLE SENADO:

Vuestra Comisión de Minería y Fomento Industrial ha considerado un Mensaje en que S. E. el Presidente de la República inicia un proyecto de ley que otorga nuevos recursos a la Caja de Crédito Minero.

Expresa el preámbulo del Mensaje en informe que, a consecuencia de la baja del precio del cobre en el mercado internacional, ocurrida durante el año 1949, y del alza del precio del oro, muchos de los mineros que antes trabajaban minas de cobre, comenzaron a explotar yacimientos de minerales de oro de cianuración. Ha significado lo anterior que la referida Caja ha tenido que afrontar una mayor compra de este último tipo de minerales, que tiene un valor por unidad muy superior a los de cobre y que no puede beneficiar, en su totalidad en sus actuales establecimientos de beneficio. Por esta causa, agrega el Mensaje, la indicada institución cuenta actualmente con una gran existencia de minerales de oro de cianuración y aun de otras pastas, a pesar de todos los esfuerzos que ha realizado tendientes a disminuir los stocks.

Si a la situación anterior se agrega el hecho de que la Caja ha debido restringir las compras en los momentos en que se cons-

truye una Fundición de Minerales, tendiente a dar estabilidad a la industria, parece paradójal que se vea obligada a restringir aun más sus adquisiciones. Una política semejante traería la paralización de muchas explotaciones, cesantía y daños graves al país.

Se establece, además, en el Mensaje, que la Caja de Crédito Minero ha dejado de percibir entradas por \$ 25.600.000.

En efecto, cuando se suprimió la Jefatura de Lavaderos de Oro, en el año 1942, la Caja pasó a atender nuevas funciones, principalmente la compra de oro, para lo cual el DFL 27.208, de 20 de Octubre de 1942, dictado en virtud de la ley 7.200, consultó una cantidad anual de \$ 3.600.000; que la Institución no ha percibido desde 1943 a 1950.

Por otra parte, la Caja de Crédito Minero, recibe la tercera parte de los derechos de internación de petróleo, que alcanza a \$ 12.000.000 anuales, recursos que se destinan al servicio de los bonos emitidos en conformidad a la ley 6.175, modificada por el artículo 23 de la ley 6.798, Orgánica de la Caja. Esta obligación se encuentra reducida en Abril de 1950 a \$ 29.881.000, y ella significa un servicio anual de 8 millones 800 mil pesos.

Con el objeto de que la Caja pueda disponer de estas entradas en tal forma que le permitan un mejor empleo y obtener de esta manera que cumpla con el importante rol que desempeña en nuestro desarrollo económico, se propone en el Art. 1.º del proyecto autorizar al Presidente de la República para que pueda contratar un empréstito interno por la suma de \$ 30.000.000, con un interés que no exceda del 7% anual, y una amortización acumulativa no inferior al 2% ni superior al 4%. Estos bonos estarán, en conformidad a lo dispuesto en el Art. 2.º, destinados a reemplazar a la par los bonos aun no amortizados, que fueron emitidos de acuerdo con la ley 6.175, y que ascienden, como se ha indicado a la suma de \$ 29.881.000. El servicio de la nueva obligación sería aproximadamente a 4 millones de pesos, con lo cual la Caja tendrá

un saldo disponible para contraer nuevas obligaciones por \$ 8.000.000 anuales.

Con el mecanismo indicado, no se provee a la Caja de Crédito Minero de nuevos recursos. Sólo se la deja en condiciones de contraer otros compromisos, para cuyo efecto la iniciativa en informe faculta también al Presidente de la República para que pueda contratar uno o varios empréstitos internos hasta por la suma de \$ 80.000.000, con un interés que no exceda del 5% y una amortización acumulativa no inferior al 2% ni superior al 4% anuales. El servicio de este empréstito es, precisamente, de 8 millones de pesos. Con esta cantidad la Caja estaría en condiciones de atender sus compromisos.

En consecuencia, con las entradas propias de la Caja de Crédito Minero se atenderían la antigua obligación por \$ 30.000.000 y la nueva por \$ 80.000.000, sin recurrir a nuevas entradas fiscales.

La Comisión aprobó una sugerencia del señor Gerente de la Caja Autónoma de Amortización para aumentar el total del empréstito de \$ 80.000.000 a \$ 100.000.000, el interés elevarlo del 5% al 7% y establecer una amortización del 1% al 4% anual, con el objeto de encontrar así mercado para la colocación de los bonos. Asimismo, en reemplazo del artículo 7.º que dispone que los bonos serán tomados a la par por la Caja Autónoma de Amortización, se os propone que sean colocados a un precio no inferior al 84% de su valor nominal.

Se dispone, además, en el proyecto, que la Caja de Crédito Minero a cuenta del producto del o de los empréstitos podrá contratar anticipos o préstamos con la Caja Nacional de Ahorros u otras instituciones bancarias o semifiscales para ser invertidos en la aplicación de los establecimientos de beneficio y en la compra de minerales.

El artículo 8.º establece que las obligaciones que contraiga la Caja de Crédito Minero las servirá la Caja Autónoma de amortización de la Deuda Pública con las entradas que le corresponden por derechos aduaneros del petróleo.

Por último, el artículo 9.º dispone que mientras no hayan sido pagados los empréstitos a que se refiere el proyecto, la Caja de Crédito Minero destinará anualmente, para los fines establecidos en el artículo 70 de la ley 6,798, una suma igual a la que le hubiere correspondido percibir directamente por concepto de los derechos de inter-

nación del petróleo. El artículo 70 de la ley citada señala la distribución que debe hacer la Caja de las entradas correspondientes al carbón.

El Honorable Senador don Pedro Opitz, formuló indicación para agregar al proyecto diversos artículos sobre autorización al Presidente de la República para contratar uno o varios empréstitos hasta por 20 millones de Pesos destinados a los Institutos de Fomento Minero e Industrial de Tarapacá y Antofagasta para que dichas instituciones ejecuten las obras proyectadas por sus respectivos Consejos.

La indicación del señor Senador fué rechazada en atención a que el señor Ministro de Economía manifestó que pronto sería enviado al Congreso un proyecto tendiente a solucionar en forma más definitiva el problema planteado.

Por estas consideraciones, vuestra Comisión de Minería y Fomento Industrial, con la abstención del Honorable Senador don Fernando Aldunate, tiene el honor de recomendaros la aprobación de la iniciativa en informe, redactada en los siguientes términos:

PROYECTO DE LEY

Artículo 1.º— Autorízase al Presidente de la República para que pueda contratar un empréstito interno por la suma de \$ 30.000.000, con un interés que no exceda del 7% anual y una amortización acumulativa no inferior al 2%, ni superior al 4% anual.

Artículo 2.º— Los bonos que se emitan en virtud de lo prescrito en el artículo anterior serán destinados a reemplazar a la par los bonos aun no amortizados y que fueron emitidos de conformidad con lo establecido en la ley N.º 6,175, actualmente artículo 23 de la ley N.º 6,798 y autorizada por Decreto del Ministerio de Hacienda 3742, de 23 de Septiembre de 1939.

Artículo 3.º— Autorízase, asimismo, al Presidente de la República para que pueda contratar uno o varios empréstitos internos hasta por la suma de \$ 100.000.000 con un interés que no exceda del 7% y una amortización acumulativa no inferior al 1% ni superior al 4% anuales.

Los bonos que se emitan en virtud de lo prescrito en este artículo no podrán ser colocados a un precio inferior del 84% de su valor nominal, los que serán tomados por

la Caja Autónoma de Amortización de la Deuda Pública de Chile.

Artículo 4.º— A cuenta del producto del o los empréstitos a que se refiere el artículo anterior, la Caja de Crédito Minero, con autorización del Presidente de la República, podrá contratar anticipos o préstamos con la Caja Nacional de Ahorros u otras instituciones bancarias o semifiscales. Los préstamos que contrate la mencionada Caja, de acuerdo con lo prescrito en este artículo, no podrán devengar un interés superior al 7% anual.

Artículo 5.º— Se autoriza especialmente a la Caja Nacional de Ahorros para que conceda a la Caja de Crédito Minero los anticipos o préstamos a que se refiere el artículo anterior, sin necesidad de ajustarse a las disposiciones de su Ley Orgánica.

Artículo 6.º— El producto del o los em-

préstitos que se contraten en virtud de la autorización concedida en el artículo 3.º serán percibidos directamente por la Caja de Crédito Minero y serán invertidos por dicha institución en la ampliación de sus establecimientos de beneficio y en la compra de minerales.

Artículo 7.º— El servicio de las obligaciones que se contraiga en virtud de lo dispuesto en esta ley, lo efectuará la Caja Autónoma de Amortización de la Deuda Pública de Chile, con las cantidades que correspondan a la Caja de Crédito Minero, de acuerdo con lo establecido en el artículo 20 de la ley N.º 6,798.

Artículo 8.º— La Caja de Crédito Minero podrá cobrar en las diversas operaciones que realice un interés de hasta 7% anual.



(De la Pág. 631)

pleados del Hospital que volvían a sus hogares. Más allá la Avenida Providencia, más bulliciosa y menos acogedora.

Mientras caminaba bordeando los muros del Hospital, iba dándole improvisada estructura a lo que podría escribir con todo lo que me contara don Oscar. Me detuve al llegar a una puerta en que algunos enfermos conversaban de cosas sin importancia. Dos mujeres salían llorando del Hospital; era el dolor. Más allá, hube de darle paso a un furgón funerario: era

la muerte. Los dos grandes enemigos de toda obra humana, me dije al pensar en el trabajo que, en principio, había quedado planeado.

Pero, ahora, todo eso está trunco.

Mi entrevista con don Oscar está fatalmente postergada. Me contará sus recuerdos de parlamentario y de periodista, cuando nos encontremos de nuevo.

Y, entonces, si que yo podré escribir un libro maravilloso.

MARIO MUÑOZ GUZMAN.

Solicitudes previas de exportación de oro

Con fecha 12 de Julio se cursó el siguiente decreto que establece normas especiales para la exportación de oro amonedado o en barras:

Santiago, 12 de Julio de 1950.

Vista la facultad que me confiere el Art. N.º 72, N.º 2 de la Constitución Política del Estado,

He acordado y

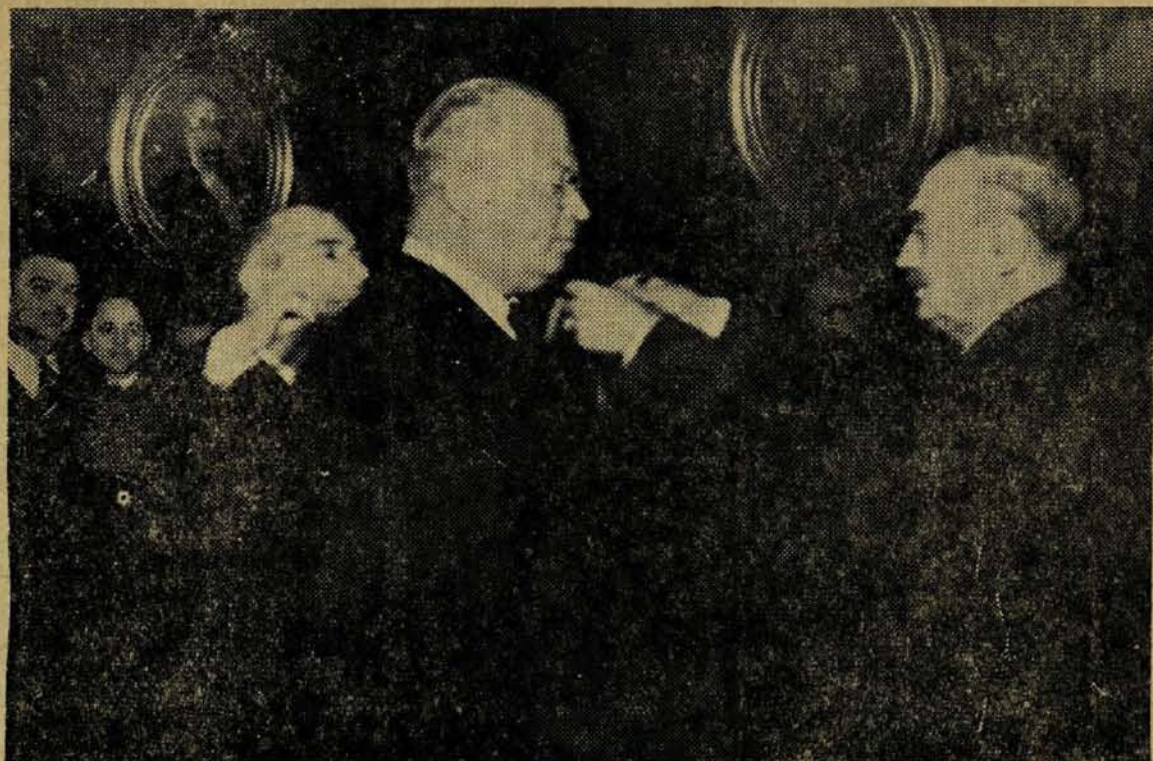
DECRETO:

1.º.— Las solicitudes previas de exportación de oro amonedado o en barras, antes de presentarse al Consejo de Comercio Exterior, deberán ser sometidas a conocimiento y resolución de la Caja de Crédito Minero, lo que dejará testimonio en esos

documentos de su conformidad con las condiciones en que se efectúa la operación. La Caja de Crédito Minero rechazará toda solicitud que, a su juicio, tienda a eludir las normas establecidas en la Ley N.º 9,270, y en el Decreto del Ministerio de Economía y Comercio N.º 386, de 15 de Marzo de Marzo de 1950, o cuando estime que las condiciones establecidas en la solicitud no se ajustan a la efectiva situación del oro en mercados extranjeros.

2.º.— Derógase el Decreto N.º 761, de este Ministerio, de fecha 30 de Junio del año en curso, sin tramitar.

Anótese, tómesese razón, comuníquese y publíquese.— (Fdos.): GABRIEL GONZALEZ V.— Julio Ruiz B.



GERENTE DE LA BRADEN COPPER RECIBIO LA ORDEN AL MERITO

Detalles de la ceremonia en el Salón Rojo de la Cancillería.— Felicitaciones de la Sociedad Nacional de Minería.

El gerente general de la Braden Cooper, señor Franklin E. Turton, es, desde el 29 de Julio, comendador de la Orden Al Mérito del General Bernardo O'Higgins, que le otorgó el Gobierno de Chile como reconocimiento a su labor de 35 años en la industria cuprífera chilena. Le impuso las insignias correspondientes el Ministro de Relaciones Exteriores, don Horacio Walker Larraín, en una ceremonia solemne que tuvo lugar en el Salón Rojo de la Cancillería.

Dijo el señor Walker, que no sólo los hombres de Estado y los diplomáticos contribuyen a estrechar los lazos de amistad entre los pueblos, sino también lo consiguen los hombres de esfuerzo con su inteligencia y su técnica. Agregó el Canciller algunos elogiosos conceptos para la obra de 35 años del señor Turton en la industria del cobre que es esencial para la defensa de los valores fundamentales de la democracia y de la civilización cristiana, como está ocurriendo en estos días en el Orien-

te. El señor Turton agradeció en un discurso que publicamos más adelante.

Asistieron a la ceremonia, el Ministro de Economía y Comercio, don Julio Ruiz Bourgeois; el Embajador de Estados Unidos, Excmo. señor Claude G. Bowers; el ex Canciller don Ernesto Barros Jarpa; el Consejero Comercial de la Embajada norteamericana, señor Gerald Smith; el Vicepresidente de la Anaconda Copper Mining Company, señor Rodolfo Mitchel; los jefes de la Braden Copper, señores John Whitters, Saul Arriola, M. Nicholson, Mario Illanes, Carlos Ducci, O. J. James, Erasmo Vergara, Thomas Skinner, Dr. Luis Silva y Aureliano Quijada, y altos funcionarios de la Cancillería.

DIJO EL SEÑOR TURTON

"Señor Ministro:

Nunca antes como ahora he lamentado más ser hombre de pocas palabras y no ha-

ber alcanzado el dominio del idioma castellano, pues ambas circunstancias aumentan mi dificultad para manifestar mis sentimientos en estos instantes.

Pero esto nada significa ante la satisfacción que siento de haber hecho toda mi carrera en este país tan querido, al que llegué hace 35 años, sin más bagaje que mi juventud, mi entusiasmo y un sincero y fuerte deseo de trabajar.

Además, me enorgullece haber contribuído al desarrollo de una industria de tan enorme importancia para el país, trabajando codo a codo con los empleados y obreros chilenos, y haber conocido la pujanza de esta raza; pero, por sobre todo, sin duda que mi mayor orgullo es poder decir, con toda la sinceridad de que soy capaz, que me enorgullece sentirme chileno y considerarme en Chile como en mi propia patria.

La distinción de que he sido objeto y el honor que se me ha dispensado, sin duda que inmerecidos, no puedo tomarlos como el reconocimiento a una obra personal mía. Debo considerarlos y los estimo como una distinción y un honor a la empresa que me honro en representar, porque a través de ella he podido hacer lo poco o nada que he hecho.

Si no hubiera sido por la comprensión y confianza que siempre encontré de parte de los personeros de mi representada y por el espíritu que en todo momento los ha inspirado, nada habría podido hacer.

Así como es generosa en Chile su naturaleza, así también son de generosos los chilenos. Ellos han sido los que supieron hacerme quererlos y los que con su propia comprensión me hicieron comprenderlos; y ahora, ellos mismos son los que, con igual generosidad y benevolencia, creen que yo merezco lucir tan alta distinción honorífica.

Por ello, Vuestra Excelencia, recibo esta condecoración como una expresión más del cariño de los hijos de esta tierra, para quien creo no haber hecho nada especial para merecerla, y podéis estar seguro que el diploma y la insignia distintiva de la Orden al Mérito que me habéis entregado serán mi más preciado y único tesoro.

Al daros mis agradecimientos, permitidme, señor Ministro, agregar los votos muy sinceros que formulo por la prosperidad siempre creciente de Chile y por el éxito del

Gobierno de Su Excelencia el Presidente de la República, a quien os ruego transmitir mi profundo reconocimiento y mis deseos de felicidad y ventura personal para él, su distinguida esposa y cada uno de sus gobernados”.

FELICITACIONES DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

Con motivo de la distinción de que ha sido objeto el señor Turton de parte de nuestro Gobierno, la Sociedad Nacional de Minería le envió la siguiente comunicación: Santiago, 31 de Julio de 1950.— Señor Gerente: Esta Sociedad se ha impuesto, con viva complacencia, de que nuestro Gobierno le ha conferido el grado de Comendador de la Orden al Mérito del General Bernardo O'Higgins, como reconocimiento a la labor por Ud. desarrollada durante 35 años, en la industria cuprífera que en forma tan destacada ha contribuído al progreso industrial de nuestro país.

Ha sido Ud. testigo, estimado señor Turton, de la forma acogedora y amistosa en que el pueblo chileno sabe recibir a los extranjeros que colaboran a su engrandecimiento. Y también ha podido apreciar cómo en nuestro suelo se sabe aquilatar la labor de quienes como Ud. han hecho del trabajo ennoblecedor, principal objetivo de su vida.

Para esta Sociedad, que por las estrechas vinculaciones que la unen a Braden Copper Mining Co. ha estado siempre en situación especial para valorar en todo lo mucho que representa la tarea por Ud. cumplida, en su noble afán de contribuir eficazmente a la prosperidad del país y a la consolidación cada vez más vigorosa de las cordiales relaciones que unen a Chile con los Estados Unidos de Norte América, es muy grato felicitar calurosamente a Ud. por la significativa distinción de que ha sido objeto.

Queremos valernos de esta oportunidad para reiterar al señor Gerente, la seguridad de alta consideración.— Sociedad Nacional de Minería.— **Hernán Videla Lira**, Presidente.— **Manlio Fantini**, Gerente.

Al señor Franklin E. Turton.— Gerente General de Braden Copper Mining Co.— Presente.

MEMORIA DE LA ASOCIACION MINERA DE LA SERENA

Período julio 1949-julio 1950

De este documento extractamos sus principales acápites:

En conformidad a lo dispuesto en el artículo 24 de los Estatutos, corresponde efectuar Junta General de Socios para resolver sobre los siguientes problemas: la Memoria, el Balance Anual, el Proyecto de Presupuesto de Entradas y Gastos, nombramiento de dos inspectores para el examen de la contabilidad, elección de nuevo Directorio y de Consejeros-Delegados ante la Sociedad Nacional de Minería, si éstos han cumplido dos años en sus funciones y examinar cualquier asunto de interés general para la Asociación o la minería de la región.

EL DIRECTORIO

El Directorio elegido el viernes 1º de julio de 1949, fué el siguiente:

Presidente, don Eliseo González G.; vicepresidente, don Paúl Muñoz P.; secretario-tesorero, don Walter Walker G.; directores, señores: Carlos Rey Blanco, Dan C. Woodward, Joaquín Gálvez, Luis Osorio y Luis Abarca.

Inspectores de Cuentas, señores Oscar Guerrero y Tomás Aracena.

Delegados en Sociedad Nacional de Minería, señores Víctor Peña Aguayo, Jorge Salamanca y Julio Ascuí Latorre. Por renuncia indeclinable de este último, de fecha 10 de noviembre de 1949, se designó en su lugar el 31 de marzo del presente año al señor Jorge Martínez Castillo, asociado.

Me permito presentar en forma especial a los señores Directores los agradecimientos para la importante cooperación en el estudio y resolución de los problemas que nos ha correspondido examinar en el presente período.

SESIONES

El Directorio ha celebrado en el actual período 16 sesiones, resolviéndose asuntos de gran importancia para la minería de la

zona, por un lado, y por otro, para la del país.

SOCIOS

El número de socios es en la actualidad 214, habiendo ingresado seis socios más.

La Asociación mantiene su servicio postal por intermedio de la Casilla N.º 312.

PROBLEMAS

Atendiendo a las materias consideradas en el presente período, se han agrupado éstas en: 1) Bienestar Social, y 2) Fomento de la Minería.

1.—BIENESTAR SOCIAL

A) SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

Nuevo Directorio de la Sociedad

Con fecha 16 de julio de 1949 presentamos nuestras felicitaciones a la nueva Mesa Directiva elegida por la Sociedad, en la que ha correspondido ser reelegidos su Presidente, senador don Hernán Videla Lira, y Vicepresidentes, los señores Fernando Benítez y Arturo Herrera A.

Automóviles en nómina semestral

En la misma fecha solicitamos a la Sociedad tenga a bien intervenir en el sentido de que el rubro "Automóviles" no sea eliminado de la nómina semestral de artículos que se importan con las divisas producidas por el oro nacional. Nuevamente insistimos en enero de 1950 sobre este mismo particular.

A pesar de las gestiones de la Sociedad realizadas en tal sentido, el rubro indicado no fué incluido.

Problema de la baja del cobre

En este mismo tiempo y con motivo de la baja del precio del cobre, se presentó al Congreso Nacional un proyecto de ley para

bonificar a la mediana y pequeña minerías con tres centavos de dólar por libra de cobre que se produzca.

Sin dejar de reconocer la importancia de este proyecto que beneficia a los productores, la Asociación manifiesta su interés de que se resuelva en forma amplia la situación de éstos, expresando que debe haber libre disposición para los dólares provenientes de la minería de cobre nacional y que es conveniente que se cree la Corporación de Cobre para la adquisición y venta del mineral.

Periódico "El Minero"

"El Minero" es el órgano oficial de la Asociación, que entra ya a los nueve años de vida, y se distribuye mensualmente a las Asociaciones similares y mineros en general, realizando así una importante labor de acercamiento social.

Balance anual

El Balance Anual es en general satisfactorio, aun cuando se consultan algunas obligaciones pendientes, que quedarán canceladas una vez que se reciban ingresos también pendientes.

B) CAJA DE CREDITO MINERO

Proyecto de reglamento para compra y muestreo de minerales

En nota de 24 de junio del presente año, comunicamos a la Caja de Crédito Minero las observaciones que nos merece el proyecto de reglamento para compra y muestreo de minerales elaborado por esa Institución para aplicarlo en sus agencias.

En esta oportunidad, solicitamos a la Caja, que, en conjunto con la Sociedad Nacional de Minería, designen, de su seno, una Comisión que estudie el mencionado proyecto, procurando conocer también esta vez la opinión de los mineros prácticos, para realizar una labor perfecta en la materia. Se es partidario además de que se confeccione un reglamento semejante para las casas compradoras.

Enviamos una copia de nuestra nota a Sociedad Nacional de Minería.

C) MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMERCIO

Nómina semestral

A comienzos de año enviamos al Ministerio de Economía y Comercio la nómina semestral de artículos que estima la Asociación que deben ser importados con las divisas provenientes del oro nacional.

Nuevo Ministro

Con fecha 1.º de marzo del año actual presentamos nuestros atentos saludos al nuevo Ministro de Economía y Comercio, señor Julio Ruiz Bourgeois, cuya preparación en materias mineras es de sobra conocida y que, por tal razón, es una garantía para el desarrollo de la industria extractiva.

2. FOMENTO MINERO

Convención Nacional de Asociaciones Mineras

Los actos de la Convención Nacional de Asociaciones Mineras son los más importantes que se registran en el año 1949. Vamos a preocuparnos de ellos en esta Memoria, porque a la Asociación le correspondió una parte esencialísima en la organización de dicho torneo. (1).

El banquete de la minería en Peñuelas

El sábado 11 de marzo de 1950 se realizó en la Exposición de Peñuelas el tradicional almuerzo que ofrece la minería regional en honor de S. E. el Presidente de la República.

Ofreció la manifestación el Presidente de la Sociedad Nacional de Minería, señor Hernán Videla Lira, quien tuvo pasajes muy interesantes en su discurso. Le siguió en el uso de la palabra el Ministro de Economía y Comercio, don Julio Ruíz B., quien se refirió a la obra realizada por el actual Gobierno y a los propósitos de dar amplia satisfacción a los anhelos de los mineros manifestados en la reciente Convención de Asociaciones Mineras celebrada en La Serena.

A pedido de los asistentes, habló el Excmo. señor González Videla, expresando que su Gobierno se ha dedicado a es-

tudiar en forma preferente los problemas de la minería de las provincias de Coquimbo y Atacama.

Cerró la manifestación el senador señor Isauro Torres, quien declaró que el actual Ministro de Economía, señor Ruiz era una garantía para los mineros, dadas sus especiales condiciones de hombre estudioso y de gran versación en materias económicas.

Refinería electrolítica en Guayacán

En las conclusiones de la última Convención en La Serena se solicita se aceleren los estudios del proyecto de la construcción de la Refinería Electrolítica de Guayacán, que es el complemento de la Fundición de Paipote.

El Directorio de esta Asociación estimó conveniente en la sesión del 30 de junio último de preocuparse de pedir a las Asociaciones Mineras de la provincia que insistan en el despacho de dicho proyecto, que beneficia a la economía del país y en forma especial a la minería regional.

En líneas generales, ésta ha sido la labor desarrollada por la Asociación en el presente período.

Eliseo González G., Presidente.

N. de la D.—(1) Hemos omitido la publicación de todo aquello que en esta Memoria se refiere a la Convención Minera de La Serena, celebrada en Noviembre de 1949, en atención a que nuestro Boletín ya insertó todo lo tocante a este interesante torneo en su N.º 595, Noviembre-Diciembre de 1949. Además, se publicó un folleto con todo el material informativo respecto de esta Convención.

ACTAS DEL CONSEJO GENERAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

SESION N.º 1,108, EN 22 DE JUNIO OE 1950

El 22 de Junio de 1950, a las 18.30 horas, se reunió el Consejo Directivo de la Sociedad Nacional de Minería, presidido por el Vicepresidente, señor Arturo Herrera, con asistencia de los Consejeros señores Reinaldo Díaz, René Gárate, Ciro Gianoli, Arturo Herrera, Freddy Low, Mario Muñoz, Carlos Nazar, Víctor Peña, Oscar Ruiz, Marín Rodríguez, Jorge Rodríguez, Eulogio Sánchez, Oscar Urzúa y Osvaldo Vergara y del Prosecretario-abogado, señor Raúl Rodríguez, que actuó de Secretario. Excusaron su inasistencia los Consejeros señores Hernán Videla, Fernando Benítez, José Luis Claro, César Fuenzalida, César Infante y Hugo Zepeda. Se dejó constancia que don Reinaldo Díaz se excusó oportunamente de sus inasistencias a sesiones anteriores, por hallarse en el extranjero.

El señor Vicepresidente informó que el Presidente, señor Hernán Videla, no ha podido concurrir a esta sesión por hallarse, en estos momentos, entrevistándose con el

Ministro de Economía y Comercio y tratando con él diversos problemas de interés para la minería.

I.—ACTAS.—A petición del señor Marín Rodríguez, quedaron pendientes las actas de las sesiones números 1,106 y 1,107, celebradas el 27 de Abril y el 11 de Mayo ppdos., respectivamente.

Se dió cuenta:

a) De una comunicación del Instituto de Ingenieros de Chile, dando a conocer la composición de su Directorio para el año social 1950-1951.

Se acusará recibo;

b) De una carta de la Asociación Minera de Antofagasta comunicando la nómina de su Directorio.

Se acusará recibo;

c) De diversas comunicaciones enviadas por la Sociedad, después de las peticiones hechas por la Cía. Salitrera de Tarapacá y Antofagasta y Mauricio Hochschild y Cía. a los Ministerios de Relaciones Exteriores y de Economía y Comercio, pidiendo se hagan gestiones para que el Brasil no ponga dificultades para las importaciones de sul-

fato de sodio chileno y respuestas favorables de ambos Ministerios;

d) De una carta de la Asociación Minera de Copiapó pidiendo se designe a una o dos personas para que actúen como apoderados de los mineros en los contratos que celebran con la Caja de Crédito Minero, con el objeto de evitar viajes a Santiago.

Se accedió a la petición y se designó, al efecto, al gerente de la Sociedad, señor Fantini y al abogado de ella, señor Rodríguez, quienes actuarán indistintamente; y

e) Comunicaciones de la Asociación Minera de Vallenar y de algunos mineros, pidiendo se reconsidere el acuerdo del Consejo de la Caja de Crédito Minero sobre cierre de la agencia respectiva y respuesta de la Sociedad expresando a todos ellos que el Presidente de la Institución, señor Videla Lira, consiguió que la Caja mantuviera abierta la agencia por treinta días más, mientras se estudia si el aumento de la producción justifica la mantención de la agencia.

A continuación se trataron las siguientes materias:

II.—NOMBRAMIENTO DE DON JORGE MARTINEZ CASTILLO COMO CONSEJERO DELEGADO DE LA ASOCIACION MINERA DE LA SERENA.

El señor Herrera (Vicepresidente) manifestó que se ha recibido una comunicación de la Asociación Minera de La Serena, solicitando se dé curso al nombramiento de Consejero-Delegado de don Jorge Martínez Castillo, en representación de la Asociación y en reemplazo de don Julio Ascui, que renunció al cargo, en atención a que es socio activo de dicha Asociación desde el año 1946.

El Consejo acordó aceptar el nombramiento de don Jorge Martínez Castillo como Consejero-Delegado de la Asociación Minera de La Serena.

III.—PROYECTO DE LEY DEL H. SENADOR SEÑOR EDUARDO FREI SOBRE RESERVA PARA EL ESTADO DE MINERALES DE FIERRO Y DE ALGUNOS MINERALES ESTRATEGICOS.

El señor Vicepresidente expresó que la Comisión de Constitución, Legislación y Justicia del H. Senado ha pedido la opinión de la Sociedad sobre el proyecto de ley iniciado por Moción del H. Senador y

Consejero de esta Institución, señor Eduardo Frei, por medio del cual el fierro y algunos minerales estratégicos se reservan para el Estado.

En una disposición transitoria del proyecto, dijo el señor Herrera, se establece que caducarán las concesiones y pertenencias de yacimientos de los minerales expresados si no se ponen en explotación dentro del año siguiente de la promulgación de la ley.

El señor Peña observó que algunos mineros de Coquimbo, que mantienen pertenencias de fierro desde hace 20 o 30 años, le han hecho presente que es injusto que se les sancione con la pérdida de sus minas si éstas no se ponen en trabajo y sin considerar indemnización alguna para el propietario.

Se acordó entregar el proyecto a la consideración de la Comisión de Legislación de la Sociedad, a la cual se invitará a los Consejeros señores Eduardo Frei y Víctor Peña.

IV.—ACUERDOS TOMADOS EN REUNIONES MINERAS.— UBICACION DE LA FUNDICION Y DE LA REFINERIA.

El señor Herrera se refirió a la reunión de mineros, celebrada últimamente en Copiapó y a la cual concurrió en su calidad de Vicepresidente de la Sociedad.

Asistieron a esta reunión numerosos mineros, y ella se vió prestigiada con la presencia de los señores Ministros de Economía y Comercio y Obras Públicas y Vías de Comunicación, ventilándose puntos de interés para la industria minera que fueron condensados en una nota que se entregó al Ministro de Economía.

Estos puntos se refieren a la necesidad de dotar de fondos a la Caja de Crédito Minero, como medida de carácter urgente; a la conveniencia de ampliar las listas de mercaderías susceptibles de importarse con oro; a la supresión de los artículos 43 y 45 del proyecto económico en que se otorgan facultades al Gobierno para conceder primas a los productores nacionales, a la vez que se autoriza al Ejecutivo para gravar con derechos adicionales de exportación, los productos de la pequeña minería; a la aceptación del proyecto del Presidente de la Sociedad, señor Videla Lira, sobre aplicación de un impuesto único a la minería de uno y medio por ciento, descontable en cada planilla de venta de minerales; y a la

necesidad de ubicar la refinería electrolítica en las proximidades de Paipote.

El señor Ministro de Economía prometió agitar el proyecto de ley que otorga recursos a la Caja de Crédito Minero para que ella pueda proseguir sus operaciones.

Agregó el señor Herrera que en su visita al Norte asistió, también, a algunas reuniones de mineros en Copiapó, Vallenar y Freirina, en las cuales se consideraron asimismo, materias de interés para la minería.

El señor Sánchez refiriéndose a las peticiones de los mineros de ubicar la refinería en Paipote, mencionada por el señor Herrera, opinó en el sentido de que la ubicación de la Fundición de Paipote constituyó sin duda un error. Ahora para fundamentar la conveniencia de establecer la refinería en el mismo sitio se da como argumento que existe un excedente de electricidad a bajo costo en circunstancias que en ninguna parte del Norte se puede hablar de excedentes de electricidad a bajo costo; lo que se llama hoy día excedente en Paipote, será útil para necesidades imprescindibles de la región y que ocupado este excedente habrá que proveerse con energía generada por motores Diesel.

Agregó el señor Sánchez que es necesario dejar constancia de estos hechos a pesar de que ya muchas veces lo había hecho en otras ocasiones cuando se discutía el problema, porque si la Fundición de Paipote fracasa, la opinión pública reaccionará en contra de la pequeña y mediana minería, sin considerar que la ubicación de la Fundición debía haber sido un puerto donde el acceso de los minerales y de todos los elementos necesarios, habría sido más económico, fácil y ventajoso.

Por último el señor Sánchez expresa que cometido este error puede suceder que ello haga más favorable instalar la refinería en las cercanías de Paipote, pero que los antecedentes deberían estudiarse en forma muy cuidadosa a fin de que pueda considerarse y discutirse ampliamente por el Consejo de la Sociedad.

Termina diciendo que al hacer estas observaciones sobre Paipote, no quiere hacer una crítica a la construcción misma de la obra, pues en una rápida visita que hizo, se formó la mejor impresión de su dirección y realización y se refiere únicamente a la ubicación de ella.

El señor Rodríguez (don Marín) mani-

festó que la Comisión Especial de Fundición de la Sociedad, de la cual formó parte, recomendó el establecimiento de la fundición en un puerto, el Consejo de la Sociedad aprobó el informe de la Comisión con esta recomendación y la Sociedad dirigió una nota en tal sentido al Gobierno.

En diversas sesiones del Consejo ha recordado la existencia del mismo acuerdo de la Comisión Especial de Fundición en orden a que la fundición debía construirse en un puerto.

Por razones que desconoce, posiblemente de orden político, la fundición se construyó en Paipote.

El señor Peña concordó con el señor Sánchez en la conveniencia de conocer y estudiar los antecedentes que los mineros tuvieron presente en la reunión de Copiapó para recomendar la instalación de la refinería en Paipote.

Pidió que se le cite a la reunión que se celebre para considerar esta materia.

El señor Muñoz expresó que la Sociedad estudió con interés todos los aspectos relacionados con la fundición nacional de minerales y en el informe que se elevó al Gobierno se dejó constancia explícita de los acuerdos tomados por la Comisión de Técnicos de la Institución, que estudió el problema. La ubicación fué resuelta por el Gobierno.

El señor Herrera manifestó que la Sociedad no se abanderizó cuando se estudió el problema de la Fundición. Se abrió, entonces, una amplia encuesta entre los mineros a fin de que todos pudieran emitir su opinión. Finalmente, el problema de la ubicación fué resuelto por el Gobierno.

El señor Díaz recordó que no faltó quien quiso culpar a Allis-Chalmers por la resolución que el Gobierno adoptó acerca de la instalación en Paipote.

Allis-Chalmers, agregó el señor Díaz, fué consultada por la Corporación de Fomento acerca de la posibilidad de que el proyecto de fundición estudiado para Paipote pudiera aprovecharse para establecerla en Caldera. Allis-Chalmers contestó que la Fundición podría levantarse en el sitio que se dispusiera modificando naturalmente la proyección estudiada, para adaptarla a la ubicación que, en definitiva, la Corporación resolviera.

Se acordó dejar pendiente este debate en espera de contar con nuevos antecedentes sobre la instalación de la refinería.

V.—OBSERVACIONES AL CONSEJO NACIONAL DE COMERCIO EXTERIOR SOBRE EXPORTACIONES MINERAS.

El señor **Herrera** expresó que la Sociedad envió una nota al Consejo Nacional de Comercio Exterior pidiendo la adopción de una resolución que deje a las exportaciones mineras al margen de los acuerdos que el Consejo pueda adoptar en lo que se refiere a contratación de fletes para los embarques de productos chilenos que se vendan en el extranjero.

El señor **Sánchez** explicó al Consejo la situación producida y agregó que las deliberaciones o posibles resoluciones del Consejo Nacional de Comercio Exterior a que se refiere la nota de la Sociedad, pueden originarse como consecuencia de la forma en que se realizan las exportaciones agropecuarias. Estas modalidades no son aplicables, en forma alguna, a las exportaciones mineras y hay conveniencia en que una Comisión de Consejeros de la Sociedad se entrevistase con el Vicepresidente Ejecutivo del Consejo de Comercio Exterior, para proporcionarle antecedentes y pedirle que se considere la situación especial de la minería al adoptarse las resoluciones que en la nota mencionada se indican.

Agregó el señor **Sánchez** que el señor Fuenzalida defendió los puntos de vista de la minería en el Consejo de Comercio Exterior y que se entregó a una Comisión del mismo Consejo el estudio del asunto.

La Mesa quedó facultada para designar la Comisión con el objeto sugerido por el señor **Sánchez**.

VI.—REGLAMENTACION DE LA LEY DEL ORO.

El señor **Sánchez** se refiere al reglamento de la Ley del Oro. Expresa que son indiscutibles los beneficios que ha traído, y que precisamente por concordar en forma completa con que dicho reglamento protege a los productores, se debe tener mayor cuidado de ponerlo a salvo, no sólo de eventuales abusos, sino que también de que la opinión pública se sienta tranquila, sin que se pueda hacer comentarios infundados.

Hace estas observaciones porque, de fuente influyente y altamente colocada, ha oído decir que actualmente se estarían aumentando producciones que quedarían sancionadas por los certificados que emitiría a los productores la Caja de Crédito Minero y que esto se trataría de hacer debido a la alta diferencia de precios que se está pro-

duciendo entre el oro de exportación y el oro corriente amonedado.

El señor **Herrera** (Vicepresidente) celebró que el señor **Sánchez** haya traído este problema al seno de esta Sociedad, ya que hay un desconocimiento absoluto afuera, de quiénes son los responsables del cumplimiento de esta ley y su aplicación, y como sabe el señor **Sánchez**, éstos corresponden al Consejo Nacional de Comercio Exterior, y solamente en lo que se refiere a la reglamentación en la parte de conceder certificados de oro a la Caja.

A pesar de esto, la Caja de Crédito Minero se adelantó, y, no correspondiéndole hacerlo, a manifestar al Ministro que se estaba vulnerando nuevamente la aplicación de la mencionada ley, y siente que el señor Presidente no haya tenido tiempo de ocuparse de la entrevista que está celebrando en estos momentos con el Ministro de Economía y Comercio sobre este problema.

Puede adelantarle, además, al señor **Sánchez**, que Ingenieros de la Caja de Crédito Minero y del Departamento de Minas y Petróleo fiscalizan la producción de oro desde Punta Arenas hasta Atacama.

El señor **Sánchez** expresó que está en conocimiento de que la Caja de Crédito Minero efectúa informes prolijos para controlar las producciones por intermedio de sus ingenieros, en las diversas zonas del país, pero cree que sería de toda conveniencia que, ya que la Caja tiene la responsabilidad de emitir estos certificados, comisione además a otro ingeniero de su Institución, que haga las veces de contralor de todos los establecimientos beneficiadores o compradores de oro, ya fuera de particulares o de la Caja, para chequear con los informes recogidos si las producciones concuerdan con los minerales comprados o beneficiados.

Estima el señor **Sánchez** que medidas de esta naturaleza deben ser conocidas por la opinión pública, ya que pondrían a salvo de críticas mal fundadas, que hoy día se hacen, a la Ley, como también daría mayor seguridad para que no pudieran cometerse abusos que serían muy de lamentar para la industria minera.

Hace esta indicación pidiendo la resolución del Consejo.

El señor **Urzúa** expresó que en la sesión celebrada hoy por el Consejo de la Caja de Crédito Minero, se acordó reiterar al señor Ministro de Economía y Comercio que se están originando situaciones en el comercio del oro, semejantes a las indicadas por el señor **Sánchez**.

El señor **Nazar** informó que en faenas mineras de su propiedad, se ha recibido la visita de varios ingenieros de la Caja de Crédito Minero para comprobar la producción de oro. A su juicio, todo cuanto se refiera a aumentar la fiscalización existente, es conveniente para el mejor funcionamiento de la Ley del Oro.

El señor **Gárate** manifestó que en la Caja de Crédito Minero se llevan registros completos de productores y compradores de oro y que constantemente, en su calidad de funcionario de esta Institución, está imponiéndose de los informes que emiten los funcionarios que recorren las faenas en misión de fiscalización.

Es de interés, observó el señor **Sánchez**, que se esparza en la opinión pública la existencia del control que verifica la Caja de Crédito Minero.

El señor **Peña** sugirió que la Mesa pida a la Caja de Crédito Minero que haga una exposición sobre esta materia.

El señor **Herrera** observó que es previo esperar la respuesta que dará el señor Ministro de Economía y Comercio a las notas que le ha enviado la Caja sobre el tema a que se ha referido este debate.

VII.—PROYECTO ECONOMICO. — NOTA DE LA SOCIEDAD AL RESPECTO.

El señor **Herrera** (Vicepresidente) manifestó que la Mesa dirigió una nota al Honorable Senado, formulando observaciones al Proyecto Económico, en resguardo de los puntos de vista de la minería y en cumplimiento al acuerdo tomado en la sesión anterior sobre esta materia.

Se levantó la sesión a las 20.30 horas.

SESION N.º 1.109, EN 6 DE JULIO DE 1950

El 6 de Julio de 1950, a las 19 horas, se reunió el Consejo Directivo de la Sociedad Nacional de Minería, presidido por don Hernán Videla Lira y con la asistencia de los Consejeros señores Saúl Arriola, Jorge Aldunate, William Archibald, Fernando Benítez, Roque Berger, Alberto Callejas, Reinaldo Díaz, Eduardo Frei, Ricardo Fritis, René Gárate, Ciro Gianoli, Arturo Grifin, Arturo Herrera, Abel Hevia, Sali Hochschild, César Infante, Freddy Low,

Adolfo Lesser, Benjamín Leiding, Manuel Magalhaes, Mario Muñoz, Rodolfo Michels, Roberto Müller, Carlos Nazar, Héctor Núñez, Juan A. Pení, Oscar Ruiz, Marín Rodríguez, Jorge Salamanca, Eulogio Sánchez, Isauro Torres, Oscar Urzúa, Fernando Varas, Federico Villaseca, Osvaldo Vergara y Manuel Zañartu. Actuó de Secretario don Mario Muñoz.

I.—**ACTAS.** — El señor Presidente da cuenta de que las actas números 1.106 y 1.107, en poder de los señores Consejeros, quedaron pendientes para su aprobación, en vista de que el Consejero señor Marín Rodríguez había manifestado que deseaba hacerles ciertas observaciones.

Después de algunas explicaciones que dió la Mesa, estas actas quedaron aprobadas.

El acta N.º 1.108, correspondiente a la sesión anterior, quedó pendiente, en atención a que, por motivos muy justificados, aún no había sido repartida a los señores Consejeros.

II.—NOMBRAMIENTO DE REPRESENTANTE DE LA SOCIEDAD EN EL DIRECTORIO DE LA EMPRESA NACIONAL DE PETROLEO.

El señor **Presidente** da lectura a una comunicación enviada por la Vicepresidencia de la Corporación de Fomento de la producción, en que manifiesta que, de acuerdo con lo establecido en la ley N.º 9.618, corresponde a la Sociedad designar a la persona que la representará en el Directorio de la Empresa Nacional de Petróleo.

Efectuada la votación correspondiente, fué elegido con tal objeto y por unanimidad, el señor Eulogio Sánchez Errázuriz.

III.—APLICACION DEL REGLAMENTO DE LA LEY 9.270.

A continuación, el señor **Videla Lira** se refiere a las observaciones que se formularon en la última sesión del Consejo, respecto de la aplicación de la ley 9.270, llamada Ley del Oro y de algunas modificaciones que la Caja de Crédito Minero había insinuado que se introdujeran. El señor Presidente deja constancia de que la Caja de Crédito Minero lo impuso, oportunamente, sobre el particular. No pudo informar sobre

esta materia al Consejo en la sesión anterior, debido a que obligaciones ineludibles no le permitieron asistir a esa reunión.

Expresó el señor **Videla Lira** que, después de algunos cambios de ideas, se llegó a un perfecto acuerdo y se propuso al Ministerio de Economía y Comercio la siguiente modificación:

“Las solicitudes previas de exportación de oro amonedado o en barras, antes de presentarse al Consejo Nacional de Comercio Exterior, deberán ser sometidas a conocimiento y resolución de la Caja de Crédito Minero, la que dejará testimonio en esos documentos de su conformidad con las condiciones en que se efectúa la operación. La Caja de Crédito Minero rechazará toda solicitud que, a su juicio, tienda a eludir las normas establecidas en la ley N.º 9,270 y en el Decreto del Ministerio de Economía y Comercio N.º 386, de 16 de Marzo de 1950, o cuando estime que las condiciones establecidas en la solicitud no se ajustan a la efectiva situación del oro en mercados extranjeros”.

Añade el señor **Videla Lira** que, en estas condiciones, la Caja quedará en situación de especificar si las exportaciones de oro corresponden en realidad al mercado.

IV.—FUTURO ABASTECIMIENTO DE LA FUNDICION NACIONAL DE PAIPOTE.

El señor **Presidente** informa al Consejo acerca de una entrevista celebrada recientemente con el señor Ministro de Economía y Comercio, y durante la cual el señor Ruiz le dió a conocer su pensamiento sobre la política que debía seguirse para asegurar el abastecimiento de la Fundición Nacional de Paipote una vez que este plantel entre en marcha. Agregó el señor **Videla Lira** que, como el señor Ministro le pidiera su opinión al respecto, él le había explicado las primeras dificultades que se habían presentado y que podían afectar seriamente el abastecimiento de la Fundición de Paipote en el futuro. En efecto, dió detalles al señor Ministro sobre los tropiezos con que la Compañía Cerro Negro ha debido enfrentarse para colocar sus concentrados. El señor Ministro hizo saber al señor **Videla Lira** que el Gobierno no permitiría la salida del país de aquellos minerales que hicieran falta para el normal funcionamiento de la Fundición. Añadió el señor **Presidente** que,

en ese sentido, ya la prensa había publicado declaraciones explícitas del señor Ruiz Bourgeois. A fin de que los señores Consejeros puedan informarse mejor de lo ocurrido, con referencia a las dificultades que se le habrían presentado a una Compañía Chilena para la venta de sus concentrados, el señor **Presidente** solicita del Consejero señor **Varas** otros antecedentes sobre este asunto.

El señor **Varas** expresa que a comienzos de 1950, la Caja, en virtud del antiguo contrato, compraba sus concentrados a la Compañía Cerro Negro. Pero como ese convenio dejara en libertad a la Compañía para buscar otros compradores, ésta solicitó propuestas a diversas Compañías, tales como Sali Hochschild, Menéndez Beehety, Caja de Crédito Minero, etc. El resultado de esta gestión fué que la mayoría de las casas compradoras que en un principio habían manifestado interés por esta negociación, después hicieron saber que no estaban en condiciones de adquirir esos concentrados. La South American Metal presentó una proposición en términos imposibles de aceptar, para el tratamiento de los concentrados; la American Smelting lo hizo en condiciones mucho menos aceptables que la Caja de Crédito Minero, institución que ofreció el contrato más favorable. Adelantando en este negocio, la American Smelting manifestó a la Caja de Crédito Minero que, en virtud del nuevo convenio, estimaba que no podría aceptar los concentrados provenientes de Cerro Negro que ella entregara, ya que creía que la Caja sólo podía vender concentrados de sus propias plantas. En vista de esta negativa, la Caja de Crédito Minero envió a la American Smelting la siguiente comunicación:

“Santiago, 26 de Junio de 1950.

Señores

Cía. American Smelting

Presente.

Muy señores nuestros:

Por carta de 10 de Mayo ppdo., nos manifiestan Uds. que no pueden aceptar que les entreguemos concentrados provenientes de la Cía Minera Cerro Negro en las condiciones del contrato vigente, por no prove-nir de plantas de la Caja, ni de minerales comprados por nosotros a la pequeña minería.

Sobre el particular, nos permitimos expresarles que los concentrados de la Cía. Minera Cerro Negro fueron adquiridos por la Caja de Crédito Minero en el año 1947, según escritura pública otorgada en la Notaría Cousiño de esta ciudad, de 7 de octubre de ese año, en una época en que el convenio entre esta Institución y ustedes establecía que la Cía. Minera American Smelting compraba a la Caja "todos los minerales y concentrados de cobre y todos los minerales y concentrados de oro que el vendedor (la Caja) adquiriera o produzca para la exportación", o sea que no había limitación alguna para estas operaciones.

Además, al aceptar la prórroga del contrato en marzo del presente año, partimos de la base que, para dar cumplimiento a los tonelajes de concentrados de cobre establecidos en ese convenio, contaríamos con la producción de la Cía. Minera Cerro Negro, que teníamos adquiridos desde hacía varios años.

En consecuencia, jurídicamente, están ustedes obligados a adquirirnó los concentrados provenientes de la Cía. Minera Cerro Negro.

La Caja de Crédito Minero, conjuntamente con la Corporación de Fomento de la Producción, entidades ambas estatales, son dueñas de más del 60 o/o de las acciones de esta Sociedad, y por tal situación puede considerarse que la Caja es codueña de la Planta de esta empresa, con lo que queda comprendida dentro de la letra y del espíritu de lo pactado en la carta de 24 de Marzo de 1950, aunque se llegara a estimar que ella es aplicable para esa producción, lo que no sucede por las razones dadas anteriormente.

En consecuencia, nos permitimos manifestarles que no aceptamos lo expuesto en su carta de 10 de Mayo ppdo., y que, en nuestra opinión, Uds. deben recibirnos los concentrados de la Cía. Minera Cerro Negro.

Saludamos atentamente a Ud.

Julio Ascui Latorre, Vicepresidente Ejecutivo.— Caja de Crédito Minero".

Esta comunicación recibió de la American Smelting la siguiente respuesta:

"Santiago, 30 de Junio de 1950.

Señor

Julio Ascui L.

Caja de Crédito Minero.

Presente.—

Muy señor nuestro:

Acusamos recibo de su atenta del 26 y debemos reiterarle lo expresado en nuestra carta del 10 de Mayo último.

Al discutirse con el señor Jefe de Compras de Minerales de la Caja las condiciones de la prórroga del 24 de Marzo último, fuimos muy claros al expresarles que no recibiríamos minerales provenientes de Cerro Negro, Tocopilla u otras empresas de la mediana minería.

El Sr. Berger estuvo de acuerdo en ello y nos pidió no indicar nominalmente las empresas excluidas, sino expresarlo en términos generales, y así lo hicimos en nuestra carta del 24 de Marzo, en forma que no deja lugar a dudas.

No podemos, en estas condiciones, aceptar ahora de Uds. minerales de Cerro Negro en condiciones que sólo hemos convenido como ayuda para empresas pertenecientes a la pequeña minería.

De Uds. Attos. y Ss. Ss.

Compañía American Smelting.— (Fdo.): Wendell T. Brown".

Esta carta recibió la siguiente contestación:

"Santiago, 11 de Julio de 1950.

Señores

Cía. American Smelting

Presente.—

Muy señores nuestros:

Nos referimos a su atenta de 30 de Junio ppdo., relacionada con la situación de los concentrados de la Cía. Minera Cerro Negro.

Sobre el particular, nos vemos obligados

a insistir en lo manifestado en nuestra anterior del 26 del mismo mes. Las observaciones formuladas en su citada carta no son aplicables a la situación planteada, por cuanto las afirmaciones de orden jurídico contenidas en nuestra anterior no han sido en manera alguna desvirtuadas por Uds., ya que el hecho de haber conversado con el señor Berger sobre el particular no altera, ni podría alterar en forma alguna, derechos que tenía la Institución en virtud de convenios anteriores.

En consecuencia, rechazamos terminantemente la no aceptación de ustedes de recibimos concentrados provenientes de Cerro Negro y nos reservamos todos los derechos que sobre la materia nos asisten.

Saludamos atentamente a Uds.

(Fdo.): **Julio Ascui Latorre**, Vicepresidente Ejecutivo".

Algunos señores Consejeros dan su opinión enteramente contraria a los puntos de vista sostenidos por la American Smelting. El señor Presidente hace notar que el 65 o/o del capital de la Compañía Cerro Negro ha sido aportado por la Corporación de Fomento de la Producción y la Caja de Crédito Minero. El señor Videla Lira es de opinión que sobre este particular la Sociedad dirija una comunicación al Ministerio de Economía y Comercio. El señor Presidente agrega que esta actitud de la American Smelting será tomada por la opinión pública chilena como parte de una campaña de ciertos sectores interesados en que la Fundición Nacional de Paipote no cumpla el cometido que le está señalado en la industrialización de nuestra minería.

El señor **Torres** (don Isauro) se extiende en diversas consideraciones sobre el asunto en debate, para recordar los incontables esfuerzos que han debido hacer los chilenos con el objeto de ir a la industrialización de sus minerales, que hasta hoy han sido vendidos en forma que impiden al país obtener de sus riquezas todos los beneficios que en justicia le corresponden. Celebra igualmente las declaraciones del señor Ministro de Economía y Comercio, que dejan bien en claro la firme voluntad de nuestro Gobierno para adoptar todas aquellas medidas que sea menester poner en vigor, para asegurar a nuestra Fundición el abastecimiento que se extrae de nuestra propia tierra. Añade que no es preciso situarse en un plano de infundadas suspicacias ni de caprichosas consideraciones, para estimar que la insólita po-

lítica adoptada por la American Smelting pueda traer graves consecuencias para el país, como sería la de malograr el abastecimiento de nuestra Fundición Nacional hasta impedir su normal funcionamiento. Estima el señor **Torres** que todos estos antecedentes deben ponerse en conocimiento del señor Ministro de Economía y Comercio, a fin de que se ponga atajo a esta actitud inamistosa e intencionada de la American Smelting.

A insinuación del señor **Presidente**, se acuerda proceder en la forma detallada por el señor **Torres**.

V.—PROYECTO DEL SR. FREI PARA MODIFICAR EL CODIGO DE MINERÍA, RESERVANDO PARA EL ESTADO LOS YACIMIENTOS DE FIERRO Y DE MINERALES ESTRATEGICOS.

El señor **Presidente** expresa que en atención a un oficio que la Sociedad recibió de la Comisión de Constitución, Legislación y Justicia del H. Senado, en que pedía la opinión de la Sociedad respecto de una moción del Senador don Eduardo Frei, en que inicia un proyecto de ley que modifica el Código de Minería, reservando para el Estado los yacimientos de fierro que se descubran en el futuro, como asimismo aquéllos de minerales estratégicos, se acordó entregar esta materia al estudio de la Comisión de Legislación de la Sociedad, la cual ha evacuado su informe al que se da lectura. Dice este informe:

"Santiago, 4 de Julio de 1950.

Señor Presidente:

El señor Presidente de la Comisión de Constitución, Legislación y Justicia del H. Senado dirigió un oficio a esta Sociedad, pidiéndole su opinión respecto del siguiente proyecto de ley iniciado en una moción del H. Senador señor Frei:

Artículo... Modifícase el Código de Minería en la siguiente forma:

a) Suprímense del artículo 3.º, inciso primero, las siguientes palabras: "fierro",

“uranio”, “niobio”, “galio”, “torio”, “zirconio” y “radio”.

b) Agrégase en el artículo 4.o, después de la expresión “depósitos de guano”, una coma (,) y la frase “de minerales de fierro, de minerales radioactivos...”

Artículo transitorio. “Caducarán las concesiones y pertenencias de yacimientos a que se refiere el artículo anterior que no se pongan en explotación dentro del año siguiente de la promulgación de la presente ley. La explotación se hará en las condiciones que fije el Presidente de la República en el Reglamento que dictará al respecto”.

Artículo “Se faculta al Presidente de la República para fijar el texto del Código de Minería, consignando las supresiones y modificaciones introducidas por la presente ley como parte integrante de éste”.

El H. Consejo de la Sociedad Nacional de Minería acordó pedir informe al respecto, a su Comisión de Legislación, la cual se reunió con este objeto, el día 30 de Junio último, a las 18.30 horas, presidida por don Arturo Herrera y con asistencia de los señores Fernando Varas, Jorge Aldunate y Jorge Salamanca. Actuó de Secretario don Mario Muñoz.

Después de un detenido análisis de la materia entregada a su estudio, esta Comisión acordó informar al Consejo de la Sociedad, en el sentido de que, en lo que se refiere a la explotación de minerales de fierro, estima que debe resolverlo ese H. Consejo, después de oír el parecer del representante de la Cía. de Acero del Pacífico. La Comisión cree que se trata, más bien, de un asunto de política minera y que, por otro lado, carece, por el momento, de la información suficiente para emitir una opinión sobre el particular.

De todos modos, la Comisión desea llamar la atención del H. Consejo sobre la inconveniencia que habría en aprobar el artículo transitorio del referido proyecto, ya que, a su juicio, habría imposibilidad material para cumplirlo en la forma que se propone. En efecto, se tropezaría con dificultades insalvables para atenderse a las exigencias de explotación en el breve plazo de un año y afectaría derechos ya adquiridos, suscitándose, consecuentemente, conflictos de carácter constitucional y jurídico.

En lo que se refiere a la explotación de aquellos minerales llamados estratégicos, la

Comisión acordó, por unanimidad, recomendar al H. Consejo auspicie la aprobación del siguiente proyecto de ley que, en el carácter de anteproyecto, presentó la Caja de Crédito Minero, con fecha 30 de Diciembre de 1946, a la consideración del señor Ministro de Economía y Comercio, y cuyo texto es el siguiente:

PROYECTO DE LEY

Art. 1.o Suprimir del inciso primero del artículo 3.o del Código de Minería las palabras “uranio”, “radio” y “torio”.

Art. 2.o Agregar al inciso primero del artículo 3.o del Código de Minería la siguiente frase final, reemplazando el punto por una coma: “con excepción de cualquiera sustancia fósil que contenga elementos capaces de producir energía a base de reacciones nucleares, como protoactinio, actinio, radioactinio, actinón, torio, mesotorio, radiotorio, torión, uranio, ionio, radio y radón, respecto de las cuales sólo se podrá constituir propiedad minera, previo convenio con la Caja de Crédito Minero sobre la exploración y explotación de yacimiento y sobre la disposición de los productos que se obtengan, de acuerdo con las modalidades y forma que determine el Reglamento que dicte el Presidente de la República.

Art. 3.o La exploración y explotación de las pertenencias mineras de torio, radio y uranio y la disposición de sus productos, como asimismo la exploración, explotación y disposición de las sustancias a que se refiere el artículo anterior (sustancias indicadas en la excepción contemplada en la parte final del inciso primero del artículo 3.o del Código de Minería), descubiertas en pertenencias mineras constituidas con anterioridad a la vigencia de esta ley, o con posterioridad a ella, en propiedades mineras pedidas para otras sustancias, sólo podrán efectuarse previo convenio con la Caja de Crédito Minero, en las condiciones y forma que fije el Reglamento que dicte el Presidente de la República.

Art. 4.o Las disposiciones de esta ley no se aplicarán a las aguas termales.

Art. 5.o Esta ley comenzará a regir desde su publicación en el “Diario Oficial”.

Saludamos muy atentamente al señor Presidente.

Comisión de Legislación.— Arturo Herrera, Fernando Varas, Jorge Aldunate, Jorge Salamanca.

Al señor

Presidente de la Sociedad Nac. de Minería.

Presente”.

El señor **Presidente** manifiesta que este informe fué puesto también en conocimiento de la Compañía de Acero del Pacífico, a fin de que diera a conocer su opinión sobre este asunto. Al efecto, la Compañía manifestó que aun no tenía juicio formado sobre este proyecto y que dentro de algunos días enviaría a la Sociedad su respuesta por escrito.

Por otra parte —expresa el señor **Videla Lira**— también he conversado sobre el particular con el señor Ministro de Economía y Comercio.

El señor **Frei** manifiesta que acaba de conocer el informe de la Comisión de Legislación de la Sociedad y que, en lo que se refiere a los minerales estratégicos, así a primera vista, parece que no hubiera inconveniente en ajustarse a lo que recomienda esta Comisión.

En lo que corresponde a los yacimientos de fierro, advierte que su proyecto lo redactó después de haber conversado sobre la materia que trata con el propio señor Ministro de Economía y Comercio. Explica que el objeto de su iniciativa es garantizar para el Estado las reservas de fierro. A mi juicio, agrega, es conveniente que vengan al país capitales extranjeros, pero no es posible que para que tales empresas prosperen, el país tenga que aportar íntegramente las riquezas de su suelo, al extremo que puedan repetirse casos como el de Romeral, en que es una empresa extranjera la que debe proporcionar el mineral que se extrae de nuestro suelo para que trabaje una empresa nacional como es Huachipato. Aun más, es evidente que hay muchos chilenos que han descubierto o descubrirán pertenencias que amparan y conservan con el pago de patentes para después venderlas a empresas extranjeras, porque en su opinión y después de haber hecho una verdadera encuesta entre los dueños de pertenencias, lo que esperan todos estos propietarios de pertenencias es enajenarlas a compañías foráneas. Y por último, le parece que si el país ha hecho un esfuerzo tan grande para le-

vantar la planta de Huachipato, es conveniente que las reservas de fierro que hay en el país queden en manos de chilenos, a quienes se les otorgarán las concesiones del caso cuando se estime conveniente. Advierte el señor Frei que este punto lo consultó con el Fiscal de la Compañía de Acero del Pacífico, antes de presentar al Senado el proyecto que se discute.

En lo que se refiere a la parte del proyecto que dice relación con la reserva para el Estado de los yacimientos de minerales estratégicos, reconoce que las recomendaciones de la Comisión de Legislación de la Sociedad son más amplias y completas que las que contiene su proyecto. Esto no significa —dice— que yo no pueda hacerle a este contraproyecto de la Comisión aquellas observaciones y modificaciones que estime convenientes.

El **Presidente** manifiesta que el primer punto que la Comisión entrega a la consideración y resolución del Consejo, es el que se refiere al fierro. Expresa que, en realidad, el señor Ministro de Economía y Comercio concuerda con el proyecto en debate. En el único caso en que se podría aceptar una concesión de fierro, es en aquél en que el Gobierno autorizara la formación de una sociedad con los capitales necesarios para emprender la explotación de yacimientos.

El señor **Salamanca** expresa que para las pertenencias ya concedidas, la Comisión no se creyó autorizada para aconsejar a la Sociedad una determinada línea en un aspecto del asunto que es enteramente de política minera. Cree que es de bastante interés que se discuta en primer término si es o no conveniente que estos minerales sean denunciados. En segundo lugar, debe resolverse el temperamento aconsejable para aquellos yacimientos ya concedidos. Estima el señor Consejero que es notoriamente angustioso el plazo de un año que se propone para poner en marcha la explotación de un yacimiento concedido hace ya muchos años y cuyos dueños, seguramente, han hecho sacrificios incontables para cubrir el valor de las patentes y conservar su dominio. Es como si simplemente se acordara una confiscación obligada sobre un derecho ya adquirido. Le parece que es un caso sumamente serio, que merece un estudio profundo de parte de la Sociedad Nacional de Minería, que es la Institución llamada a defender los intereses de los mineros. Mi opinión —agrega— no es contraria a resguardar los intereses del Estado, pero conviene armonizar la resolución que se adopte a fin de que ella

no vaya a perjudicar a los que han hecho muchos sacrificios para mantener el dominio sobre una pertenencia minera.

El señor **Núñez** expresa que está plenamente de acuerdo con aquella disposición del proyecto que reserva para el Estado estos yacimientos, ya que esa política parece fundamental para el país.

El señor **Benítez** cree que lo más importante es puntualizar la política que va a seguir la Sociedad con respecto a los yacimientos de hierro que hay en el país y sobre los cuales ya hay constituídas pertenencias mineras. Porque, en realidad —dice— del conocimiento que tenemos sobre la materia se desprende que hay probabilidades bien remotas de que en el país se vayan a encontrar después yacimientos de fierro tan importantes como los que ya tienen dominio de terceros. Se sabe que esos yacimientos se extienden desde La Serena a Copiapó; el resto de los depósitos de hierro que pudiera haber, seguramente serían de baja ley.

El señor **Marín Rodríguez** expresa que parece que todos están de acuerdo con el proyecto; lo único difícil es legislar sobre la propiedad minera ya constituída. Si durante un año se echaran a andar las faenas de extracción de todos los minerales de hierro que tenemos, ¿qué se haría con esa producción? ¿A quién se la venderíamos?

El señor **Sánchez** opina que es muy breve el plazo de un año que se determina en el proyecto de ley del señor Frei para que un dueño de pertenencia la ponga en trabajo de explotación. El país no necesita tanto fierro, fuera del que actualmente está en producción, como el Tofo y El Romeral, donde hay existencia para 20 años más. Si este plazo se ampliara a 5 ó 10 años, daría los mismos resultados y no haría daño.

El señor **Salamanca** cree que debe plantearse el problema en forma que se resolviera en qué forma deberían constituirse las sociedades para explotación de nuevos yacimientos. Estima que el país no debe volver a enfrentar situaciones tan irregulares como la que se le presentó cuando celebró convenio para abastecer a Huachipato.

El señor **Videla Lira** pide a los señores Consejeros opinión respecto de la insinuación de ampliar el plazo de un año y no permitir la enajenación de los yacimientos.

El señor **Leiding** propone pedir opinión al Instituto de Ingenieros de Minas de Chi-

le, ya que se trata de un problema que tiene relación directa con este organismo. El señor Presidente observa que del texto de la nota enviada a la Sociedad por la Comisión de Constitución del Senado, se desprende que hay suma urgencia en resolver este asunto. De modo que nos expondríamos a llegar con nuestra opinión cuando ya la materia haya sido tratada por la Comisión del Senado. Otros Consejeros estiman que se trata más bien de una materia de política minera y no técnica.

El señor **Callejas** cree que el problema no es tan grave. Estima que podría establecerse que ningún yacimiento descubierto o por descubrirse y amparado por patentes mineras, pueda ser transferido sin un decreto del Ministerio de Economía y Comercio. Si el plazo de un año se ampliara a cinco, quedaríamos en la misma situación que se trata de corregir. En cambio, un simple decreto del Ministerio de Economía y Comercio sería un recurso suficiente para resguardar los intereses del país.

El señor **Presidente** pide nuevamente la opinión del Consejo para resolver la consulta de la Comisión de Legislación.

A fin de puntualizar el pensamiento de la Sociedad Nacional de Minería en la consideración de este problema, se designó una Comisión compuesta de los señores Jorge Salamanca, Eduardo Frei y Fernando Varas, a fin de que le den redacción a los distintos puntos de vista, sobre los cuales ha habido unanimidad de pareceres entre los señores Consejeros.

Se levantó la sesión a las 20.45 horas.



EL PETRÓLEO EN CHILE

NO OLVIDEMOS A LOS PRECURSORES DE SU DESCUBRIMIENTO

También por aquellos años —comienzos de este siglo— los yacimientos petrolíferos fueron reservados para el Estado.

EN el primer decenio de este siglo, el Gobierno y la Sociedad Nacional de Minería recibieron constantes peticiones de particulares y de sociedades comerciales, a fin de que se comprobara, primero en la región de Carelmapu e Isla de Chiloé y después en la de Magallanes, la existencia de petróleo. Las esperanzas de encontrar el precioso elemento nacían, a veces, de pequeños indicios que, examinados después por los técnicos, quedaban reducidos a presunciones desprovistas de respaldo científico, ya que solo era necesaria la presencia de gases o de arenisca, para que se hicieran fantásticas apreciaciones del porvenir petrolero de una zona determinada.

Uno de los primeros trabajos que se conocen al respecto, pertenece al Dr. don Ernesto Maier, Profesor de Geología de la Universidad de Chile y Director de la Sociedad Nacional de Minería.

En un informe preliminar, fechado el 3 de Abril de 1911, había puntualizado el distinguido geólogo, las posibilidades que había de existencia de petróleo. Su informe posterior, pasado al Ministerio de Industrias y Obras Públicas, se refiere a estos tres puntos: 1.º La composición geológica general de la región ¿admite la posibilidad de la existencia de yacimientos petrolíferos? 2.º Valor que tiene el hallazgo de petróleo en Comodoro Rivadavia, hecho que en aquél entonces se consideraba tan determinadamente por el público, aun cuando la distancia entre ambas localidades es más o menos de 840 kilómetros, y 3.º ¿Existen en Magallanes indicios especiales que señalan la presencia de yacimientos petrolíferos y a qué resultados se ha llegado por los reconocimientos practicados hasta ahora? Antes de entrar a responder a este cuestionario, el informante expresa: "Del estudio de estas cuestiones se deducirá qué trabajos habrá necesidad de efectuar en el futuro, para es-

clarecer completamente la cuestión del petróleo en Magallanes".

En uno de los acápites de su informe el Dr. Maier dice que "Por las propiedades físicas y por la composición química de estos gases, se puede decir que ellos pueden ser gases de petróleo, indicando así la existencia de yacimientos petrolíferos. El Prof. Maier aconseja al Ministerio que el Gobierno ayude, convenientemente, a la Cía. Sondajes Petrolíferos —que en aquellos tiempos hacía exploraciones— y que, a modo de subvención, se le entreguen 900 pies de tubos para que pueda emplear su reducido capital íntegramente en sondajes.

La iniciativa particular, en aquellos días, no era escasa. Así, la Sociedad Nacional de Minería, conoció en la sesión N.º 580, de 5 de Agosto de 1911, de una solicitud presentada al Gobierno, en que se proponen bases de un contrato de cinco años de investigación y de 30 de explotación, de los terrenos petrolíferos que el Estado posee en Magallanes al sur del paralelo 47. Es decir, se pedía la concesión de toda la Patagonia. Después de un extenso debate y de conocer informes legales y técnicos, la Sociedad acordó informar al Gobierno de que a su juicio, legalmente, debía denegarse la solicitud, y que, en todo caso, la resolución respectiva no debía ser de índole administrativa sino legislativa.

Por aquellos tiempos, la Patagonia estaba totalmente parcelada con pedimentos petrolíferos. Parece que había más fe en el azar y en la previsión, que en la búsqueda científica de petróleo.

Durante muchos años la Sociedad Nacional de Minería estuvo haciendo presente al Gobierno la necesidad de contar con un Cuerpo de Ingenieros de Minas. En sus debates hay constancia de que, a la vez, se había hablado de la necesidad de que las investigaciones científicas en la zona magallánica,

sindicada como guardadora de petróleo, se llevaran adelante con la acuciosidad y el método científico que una empresa de tal magnitud merecía. En la sesión celebrada por el Directorio de la Sociedad en 6 de Septiembre de 1911, el director señor Maier manifestó que estaban por llegar al país los geólogos contratados por el Gobierno para prestar sus servicios en el futuro Cuerpo de Ingenieros de Minas, gestión que se había llevado adelante debido a las insistentes peticiones que en este sentido había formulado la Sociedad.

Se consideró la necesidad de que estos geólogos, que lo eran don Juan Brügger y don Johannes Felsch, se dividieran el trabajo y, así mientras el señor Brügger se dedicaría a las investigaciones en la zona del carbón, el señor Felsch podría entregarse al mantenimiento de una exploración constante en las zonas que, hasta entonces, eran sindicadas como guardadoras de yacimientos petrolíferos.

En la sesión 583, de 18 de Octubre de 1911, se hizo presente que, en atención a las reiteradas sugerencias de la Sociedad Nacional de Minería, era muy posible que el Ministerio de Industrias y Obras Públicas enviara a la zona magallánica a los geólogos señores Brügger y Felsch que recién habían llegado al país. El Director señor Maier expresó que él iría acompañando a uno de estos profesionales, a fin de encaminarlo en el trabajo que se les había fijado. El Presidente de la Sociedad, don Carlos Besa, expresó que celebraba que fuera a llevarse a cabo el estudio relacionado con los petróleos de Magallanes, ya que éste era un punto de gran interés nacional.

En la sesión 584, de 9 de Noviembre de 1911, interrogado el señor Maier por el Presidente de la Sociedad, a propósito de la visita que en comisión del Ministerio acababa de efectuar a los terrenos petrolíferos de Punta Arenas, en unión de uno de los geólogos llegados de Alemania, expone que la perforación efectuada por la Compañía Sondajes Petrolíferos de Magallanes, hasta una profundidad de 172 metros, hasta ahora no han dado resultados. Agrega que, a pesar de esta circunstancia y tal como lo manifestó en su informe de Abril último pasado al Ministerio, existen indicios que aconsejan practicar sondajes petrolíferos, sondajes que en la actualidad sólo deben considerarse como estudios, pero de ningún modo como empresas comerciales. Agregó que la perforación estaba ahora detenida

por falta de tubos; pero que se proseguiría lo más pronto posible.

En la sesión 585, de 22 de Noviembre de 1911, la Sociedad conoció de una solicitud particular presentada al Ministerio de Industrias y Obras Públicas y pasada en informe a la Sociedad Nacional de Minería, en que se pide que los geólogos señores Maier, Felsch y Brügger se trasladen a Magallanes y reconozcan ciertos yacimientos de petróleo que se asegura existen en las Islas de Santa Inés y Cambridge.

En la sesión 587, de 13 de Diciembre de 1911, copiamos los siguientes acápites, textualmente:

“El señor Maier comunica, en seguida, el resultado de la comisión que en unión del geólogo señor Felsch le llevó a Punta Arenas. Dice que según los estudios practicados por el Dr. Felsch en algunos puntos de las cercanías de Punta Arenas y en la Tierra del Fuego, hay indicaciones serias para creer en la posibilidad de que allí existe petróleo. Los hechos conocidos hasta ahora, no permiten asegurar la existencia de yacimientos explotables, sino solamente la posibilidad de la formación de sustancias aceitosas en el terciario inferior o cretáceo superior. Pero ya se ve la necesidad de seguir los estudios geológicos del territorio, para lo cual convendría recomendar al Ministerio, que el Dr. Felsch vuelva a Punta Arenas a proseguir los estudios hasta principios de invierno. El Dr. Maier agrega que ha creído conveniente guardar absoluta reserva sobre el resultado de la comisión, a fin de evitar especulaciones que impedirían la organización de una industria seria. El señor Gandarillas Matta (don Javier), manifiesta la conveniencia que habría en arbitrar medidas para reservar esta nueva riqueza al Fisco, asegurando para sí los terrenos que hasta ahora no se han pedido y dice que había convenido con el Ministro de Industrias y Obras Públicas para que el Directorio de la Sociedad le presentara un proyecto de ley sobre la materia. Se cambiaron ideas generales al respecto y se acordó que los señores Gandarillas Matta y Gallardo González elaboraran este proyecto que debería ser discutido en la próxima sesión”.

En la sesión 588, de 20 de Diciembre de 1911, se dió lectura al proyecto encomendado en la sesión anterior a los señores Gandarillas y Gallardo, y en cuyo artículo 1.º se establece a la letra que “el Estado se reserva la propiedad de los yacimientos de pe-

tróleo y carbón que se descubran en terrenos eriales del Estado o de las Municipalidades, situados en el Territorio de Magallanes.

En la sesión 592, de 19 de Junio de 1912 se conoció el informe preliminar, pasado al Ministerio de Industrias por el geólogo Dr. Felsch, sobre el resultado de sus trabajos de reconocimiento de petróleo, llevados a cabo en la región de Magallanes. Textualmente, el acta respectiva contiene la siguiente referencia: "Se cambiaron ideas, también, respecto de la conveniencia que habría en hacer presente al Gobierno la necesidad de tomar medidas tendientes a sacar algún provecho de la nueva riqueza en perspectiva, que según el informe leído, puede ya asegurarse, y al mismo tiempo organizar un plan científico de reconocimiento por medio de las sondas fiscales, de modo que se obtengan resultados de interés general y no como sucede en la actualidad, que las sondas están en manos de particulares, sirviendo a la solución de problemas exclusivamente de interés personal".

Paralelamente a estas investigaciones científicas del Dr. Felsch y al estudio y consideración que el problema le merecía a la Sociedad Nacional de Minería, los intereses particulares desplegaban sus fuerzas a fin de poner dificultades a tales iniciativas. En la sesión 606, de 9 de Enero de 1913, el Secretario de la Sociedad, don Osvaldo Martínez Carvajal, hizo presente que se habían hecho diversas publicaciones en la prensa, con el premeditado propósito de poner dificultades a la misión de estudio que está llevando a cabo en la región petrolífera el Dr. Felsch, campaña que estaba vinculada a negocios dudosos, a los cuales no convenía que se practicara un estudio concienzudo e imparcial. Observó que esa campaña estaba destinada, también, a demostrar aparentemente un modo diverso de apreciar esas zonas petrolíferas y que en el fondo tenía el objeto de impedir los estudios del Dr. Felsch y de molestar a la Sociedad Nacional de Minería **QUE HA COOPERADO A QUE ESOS ESTUDIOS SE LLEVEN A CABO**, en condiciones tales, que sean una garantía para los capitalistas y para el público en general. Se acordó denunciar estos hechos al Ministro de Industrias y Obras Públicas".

El 19 de Marzo de 1912, la Sociedad había dirigido una nota al Ministerio de Industrias, solicitando que el Dr. Felsch se trasladara inmediatamente a Magallanes. En la sesión celebrada el 9 de Abril, se dió cuenta de un oficio del Ministerio, aceptan-

do que el geólogo señor Felsch, se traslade inmediatamente a Magallanes y se pone a su disposición la suma de **dos mil pesos** para atender a los gastos de viaje y estada.

Los dos informes del Dr. Felsch, vinieron a despejar muchas incógnitas y situaron las posibilidades de encontrar petróleo en la zona magallánica, ya que muchas de las investigaciones de esos tiempos, se hacían insistentemente en la Isla de Chiloé y alrededores de Carelmapu.

En su informe preliminar el Dr. Felsch deja establecido:

1.º Los gases inflamables de la vecindad de Punta Arenas, son gases provenientes de petróleo.

2.º Las emanaciones gaseosas y el petróleo encontrado hasta ahora, son yacimientos secundarios. Los yacimientos originales no se conocen hasta ahora.

3.º Además de la existencia segura de yacimientos petrolíferos, demostrado en lo que procede, la frecuencia de las emanaciones gaseosas en el territorio, **HACE PROBABLE LA EXISTENCIA DE YACIMIENTOS EXPLOTABLES**.— Como hemos dicho, el mismo Dr. Felsch había descartado la posibilidad de encontrar petróleo en Chiloé y alrededores de Carelmapu, pues, había expresado en un informe que en esas zonas, "había muy pocas probabilidades que una continuación de los sondeos tenga resultados favorables".

La iniciativa de la Sociedad Nacional de Minería de enviar al Dr. Felsch a hacer nuevas investigaciones a la zona magallánica, dieron por resultado un interesante informe pasado por este geólogo al Ministerio de Industrias y Obras Públicas, con fecha 29 de Julio de 1916. Las conclusiones de este trabajo que se presentó con el visto bueno del Consejero de la Sociedad, señor Maier, establece:

1.º La existencia de yacimientos petrolíferos queda completamente comprobada. Pero, con esto, en ningún caso se comprueba también que los yacimientos petrolíferos sean explotables. Por otra parte, el gran número de indicios de petróleo hacen concebir la esperanza de que también esta cuestión sea resuelta favorablemente en el porvenir".

Muchos años después, diríamos que hasta hace muy poco las investigaciones a pesar de haber sido intensificadas ostensiblemente, no habían permitido emitir otro juicio que no fuera el del Ingeniero de Minas, don Roberto Müller, quien, en su obra "El carbón, esquistas bituminosos y petróleo en

Chile", expresa que la intensificación de la campaña de exploraciones se justifica ampliamente "para esclarecer en forma definitiva —en las diversas estructuras que geológicamente se presentan más favorables— la existencia de los supuestos yacimientos de petróleo".

La intensa campaña que, como hemos visto había venido sosteniendo la Sociedad Nacional de Minería, a fin de intensificar las exploraciones petrolíferas en la zona austral, fueron preparando el terreno para deducciones que después estuvieron más próximas a la realidad, y, por lo tanto, capaces de despertar el interés de firmas extranjeras.

Así, con fecha 11 de Agosto de 1926, el Gobierno recibió una solicitud de la Standard Oil Co. de México, en la que pedía se le concediera el derecho de exploración y explotación de los terrenos comprendidos desde el grado 52. al sur. Esta petición fué enviada en consulta a la Sociedad Nacional de Minería, institución que evacuó la consulta con fecha 9 de Septiembre del mismo año, acompañando un proyecto de ley urgente que comenzaba diciendo que "para asegurar el éxito de esta ley y obtener el resultado que se desea, es necesario que sea tramitada confidencialmente por el Ejecutivo. Este proyecto suspendía en el territorio nacional comprendido desde el grado 52, al sur, todos los derechos que concede el Código de Minería, para la libre adquisición de pertenencias mineras de cualquiera clase de substancias, hasta el momento en que se promulgue una ley que fije las condiciones que regularán las concesiones de terrenos petrolíferos. En otro proyecto se disponía que "El Estado se reserva la propiedad de los yacimientos de petróleo que se descubran en terreno de cualquier dominio dentro del territorio de la República.

Durante la presidencia de don Emiliano Figueroa, el Gobierno recibió una nueva petición, mediante la cual se solicitaba la concesión de un millón y medio de hectáreas para la exploración y explotación petrolífera.

Pasada esta solicitud a la Sociedad Nacional de Minería en carácter de consulta, esta

institución envió un informe privado, en que hacía valer consideraciones de carácter económico, estratégico y de integridad nacional, que aconsejaban no acceder a esa petición. Además, pedía la Sociedad que se declarara que tales bienes y derechos eran de propiedad fiscal. La ley respectiva fué despachada, totalmente, por ambas ramas del Congreso, en 24 horas, con lo cual se dió término a los pedimentos particulares.

En 1931 el Ejecutivo enviaba al Parlamento un mensaje en que pide la aprobación de un proyecto de ley que suspende las concesiones petrolíferas. La ley 4,281 deja sin efecto la autorización otorgada al Presidente de la República por ley 4,217, de 31 de Diciembre de 1927, para conceder permisos para explorar y explotar zonas petrolíferas. Y se autorizaba al Presidente de la República para invertir hasta la suma de 10 millones de pesos, en efectuar las exploraciones, investigaciones y sondajes a fin de comprobar la existencia de petróleo en el sur del país y la extensión de los terrenos petrolíferos. Como anexo se dió a conocer una nota del Superintendente de Salitre y Minas, don Edmundo Delcourt, sobre el programa de reconocimiento que debe seguirse para comprobar la existencia de petróleo.

Desde ese entonces, hasta que la Corporación de Fomento de la Producción se hizo cargo de las exploraciones respectivas, tales tareas corrieron las contingencias de la estrechez presupuestaria.

Pero, comoquiera que sea, de las informaciones que hemos dado a conocer, se desprende que la Sociedad Nacional de Minería, bregó decididamente por conocer la verdad científica en lo que a probabilidades de existencia de petróleo en Chile se refiere.

Fué aquélla una lucha larga y sostenida, en que la falta de recursos y los apetitos particulares, fueron dos enemigos contra los cuales hubo que enfrentarse a cada paso.

Pero, en todo aquello, hubo un esfuerzo digno del mejor encomio.

Hoy, que celebramos la conquista de un éxito halagador, no podríamos olvidar todo el ardoroso empeño de aquellos hombres que en 1911, pensaban que una campaña de exploración petrolera se podía intentar con un gasto de dos mil pesos.

DE COMO LAS RELACIONES ENTRE TONELAJE Y LEY AYUDAN A PREDECIR LAS RESERVAS DE MINERALES (1)

(Por S. G. Lasky (2))

Julián W. Feiss, Ayudante del Director del U. S. Bureau of Mines, revisó cuidadosamente este artículo y he aquí una parte de sus conclusiones: "Considerando la amplia aplicación de los métodos estadísticos modernos a otras ramas de la ciencia, la geología de los depósitos de minerales parece ofrecer un campo fértil para la investigación. La concepción que tiene Mr. Lasky de la relación existente entre el tonelaje y la ley en ciertos depósitos de minerales, no resulta, en absoluto, sorprendente al científico teórico. Ello no obstante, muchos geólogos e ingenieros de minas se sorprenderán al ver que puede existir semejante relación... Mr. Lasky ha indicado al geólogo de minas la importancia de aplicar las herramientas de matemáticas a su ciencia".

Nuestra propia conclusión es que el artículo de Mr. Lasky obligará a los lectores a pensar si la historia del tonelaje-ley de la mina propia no pueda ayudar a predecir reservas más allá de las comprobadas.

I.— PARTE.— POR QUE LAS LEYES MATEMATICAS SE APLICAN A LOS DEPOSITOS DE MINERALES

Descargue una escopeta contra un blanco. El patrón de hoyos dentro de los círculos del blanco podría llamarse un patrón normal de dispersión o frecuencia. Se puede expresar matemáticamente de varios modos. Si el número de hoyos en cada círculo se compara con el número de hoyos en círculos adyacentes, la ecuación que describe el patrón tiene una forma definida, conocida comúnmente como la ecuación de Gauss o normal de probabilidades. Si el blanco es chico, de manera que algunas municiones no han dado en él, se podría calen-

lar fácilmente el número de hoyos que hubieran contenido los círculos exteriores de un blanco más grande.

De igual modo, la naturaleza parece siempre operar en forma ordenada, nunca al azar, aunque el hombre haya resuelto etiquetar algunos de sus actos como "caprichosos". Hay más; en la agradable frascaología de D'Arcy Thompson, (3) "La naturaleza expresa sus múltiples cambios en unos pocos temas sencillos. Las mismas expresiones sirven para diferentes órdenes de fenómenos. La oscilación de un péndulo, el flujo de una corriente, la atracción de un imán, el choque de un golpe, tienen sus análogos en una fluctuación de comercio, una oleada de prosperidad, un golpe al crédito, una marea en los asuntos humanos. La misma curva exponencial puede ilustrar una escala de enfriamiento, una pérdida de carga eléctrica, la acción química de un fermento o de un catalizador".

En un artículo reciente (4) yo dije que estos mismos principios se aplican a la distribución de minerales en algunos depósitos, en la forma siguiente:

"En muchos depósitos, (de minerales) en los cuales hay una gradación desde material relativamente rico a relativamente pobre, parece haber una relación matemática consecuente entre el tonelaje y la ley, de acuerdo con la ecuación Ley = $K_1 - K_2 \log \text{tonelaje}$. La ecuación parece aplicarse a una clase tan ampliamente diversa de depósitos como los singenéticos de manganeso de baja ley en las Montañas Artillery de Arizona, los de fosfato y vanadio de Idaho y Wyoming, el depósito de níquel de Falconbridge, el de oro de Alaska-Juneau La ecuación también se aplica a los depósitos de cobre porfírico.

(1) Publicado con autorización del Director del U. S. Geological Survey.

(2) Jefe de la Sección de Mineral Resources, U. S. Geological Survey.

(3) Thompson, D'Arcy W., "On Growth and Form". The Macmillan Co., p. 139, 1942.

(4) Lasky, S. G., Estimación de Recursos

Tomando los cobres porfíricos como ejemplo, el patrón general de esta relación tiene que deducirse hasta el punto en que se le pueda presentar con más detalle. Nada hay nuevo o revolucionario ni en el patrón mismo ni en el método de analizarlo o expresarlo. No representa otra cosa que un patrón de frecuencia semejante a los mencionados. Lo que parece ser nuevo es el hecho de que de los pasados registros de operaciones mineras se puede deducir más información práctica de lo que hasta ahora se ha hecho —incluso conclusiones geológicas.

Las características de cada depósito de minerales, de la clase que aquí se discute, se pueden expresar en términos de cinco curvas, tres de las cuales son curvas clásicas o normales de frecuencia. Una de éstas es la que se conoce entre estadísticos y biólogos como la "curva de incrementos decrecientes"; las otras dos son la curva en forma de S o de suma y su diferencial, la curva en forma de campana "de primera derivada", descritas por Thompson (5). La curva en S tiene ya 350 años de edad y "representa cierto patrón común entre los mecanismos de la Naturaleza. El crecimiento de un niño o de una nación, la historia de un ferrocarril o la velocidad de un tren entre estaciones; la propagación de una epidemia o la supervigilancia evolucionista de un tipo favorecido — todas estas cosas siguen su curso... de acuerdo con la trayectoria de la curva en forma de S" (6).

Las cinco curvas mencionadas son curvas empíricas descubiertas por datos de hechos acaecidos.

Como una conclusión de los análisis presentados aquí y de estudios con que se relacionan, se puede sentar como principio general que en muchos depósitos de minerales en los que hay una gradación desde material relativamente rico a relativamente pobre, el tonelaje aumenta en escala geométrica cons-

tante a medida que la ley disminuye. O, a medida que el tonelaje aumenta, el contenido mineral del tonelaje acumulativo disminuye a escala constantemente decreciente.

No estoy preparado para especificar todos los tipos geológicos a los cuales puede aplicarse este principio, ni aún podría pretenderse que se aplique a cada ejemplo de un tipo particular. La aplicación específica sólo puede determinarse con ensayo. El principio ajusta a los cobres porfíricos, como se describirá más adelante y, aparentemente, a otros depósitos de tipo semejante, en los cuales hay pequeñas cantidades de minerales diseminados en grandes volúmenes de roca destrozada. Se aplica, también, a algunas clases de depósitos sedimentarios, como el depósito de manganeso de Artillery Mountains (7) y los de fosfato-vanadio de Idaho-Wyoming (8). Los cálculos que establecen una ecuación entre valores de ensayo y pies de perforación en un depósito calcáreo de reemplazo bien conocido, sugieren que el principio puede tener una aplicación geológica más amplia todavía.

Tampoco estoy preparado para explicar las razones geológicas por qué un depósito de minerales debiera conformarse al patrón normal de frecuencia, más allá de decir que un depósito de minerales es un fenómeno normal de la naturaleza. La distribución final del cobre en un depósito porfírico, por ejemplo, es la resultante neta de varios fenómenos individuales; el espaciamiento y tamaño de las grietas en millas cúbicas de roca destrozada; la naturaleza, volumen, concentración y velocidad de las soluciones que llevaron el cobre, y el juego de factores que produjeron la precipitación del cobre. Se puede esperar que cada uno de estos fenómenos adhiere a un esquema o patrón ordenado; no sorprende, por consiguiente, que su resultante adhiere también a dicho esquema.

Minerales por el U. S. Geological Survey, Colorado School of Mines Quarterly, p. 24, Vol. 45, N.º 1A, Enero, 1950.

(5) Thompson, D'Arcy, obra citada. Cap. III. The Rate of Growth págs. 78-285.

(6) Idem, pág. 158.

(7) Lasky, S. G., idem.; Lasky, S. G. y

Webber, B. N., Recursos de Manganeso de la Región de Artillery Mountains, Mohave County, Ariz., U. S. Geological Survey Bull. 961, Figs. 3 y 4, 1949.

(8) Por deducciones de comunicaciones personales de V. E. McKelvey.

ESTA APROXIMACION MATEMATICA OFRECE INFORMACIONES UTILES

La clase de estudio que aquí se describe, tiene una significación práctica considerable. Más adelante se discute brevemente algunas de las aplicaciones prácticas del estudio mismo de los cobres porfíricos como ejemplos destinados a sugerir al lector la utilidad que tienen estudios semejantes con respecto al artículo, depósito o problema que pueda preocuparle.

La implicancia práctica más evidente es que se puede, aún antes de la exploración, inferir primero, el tonelaje y ley del material que queda por encontrar en un depósito, y segundo, el tonelaje y gradación de ley material que proporciona la mayor parte del metal. La validez de estas conclusiones depende, por supuesto, de la extensión a que puedan extrapolarse las curvas más allá de los datos. Las operaciones en los depósitos porfíricos de cobre se iniciaron en mineral cuya ley media era algo mayor de 2% de cobre, mientras que la ley media actual es alrededor de 0.8% o 0.9%. Como las curvas definen con bastante rigidez la situación en ese rango de ley (aproximadamente 1 1/2%), parece razonable, siempre que lo permita la evidencia geológica y como teoría operatoria, proyectarles sobre dos o tres décimas por ciento adicionales, que es el máximo posible de extensión restante. Expresado de otro modo, parece posible proyectar otra pulgada más una curva que ya tiene 6 pulgadas de longitud.

UN DEPOSITO PORFIRICO TIPICO

Como parte de este estudio se ha calculado un depósito porfírico hipotético de tipo medio. Se puede decir que las características de este depósito "medio" son las que puede esperarse de cualquier nuevo depósito de cobre porfírico que eventualmente se descubra. Cuando se descubre un depósito y se obtiene datos reales, estas condiciones pueden modificarse en concordancia para tener un nuevo juego de características probables. Como puede notarse por la Fig. 5, los diez depósitos mostrados pueden agruparse grosso modo en tres familias — una familia compuesta por H e I; una segunda compuesta por E, G y J; y una tercera compuesta por A, B, C, D y F. Las características probables de un nuevo descubrimiento pueden analizarse aún más calculando el depósito "medio" para cada una de estas tres

familias y comparando los datos reales de que se disponga con ellas.

Estas aplicaciones tienen una importancia práctica manifiesta. Por ejemplo, el estudio ofrece una base para estimar la posición nacional en cobre, por cuanto los cobres porfíricos aportan más de los dos tercios de la producción nacional de cobre. Si los depósitos de Michigan y Butte se prestaran también a esta clase de estudio, la base sería buena, ciertamente. El rol desempeñado por los cobres porfíricos en una estimación de proporciones nacionales, se puede determinar por medio de la suma de las conclusiones concernientes a los depósitos individuales y de referencias a la curva de la Fig. 5, marcada "Total de EE. UU.". Esta curva es la suma de las curvas de mineral de los depósitos individuales y representa los depósitos porfíricos conocidos en cuanto grupo. De ella se puede leer la cantidad total de mineral (y por consiguiente el cobre total), presente en el suelo en depósitos conocidos de cualquiera ley media especificada. Como sabemos la cantidad de producción pasada, parece que podríamos deducir una buena aproximación de lo que queda. Tomando en cuenta pérdidas tecnológicas y costos irreductibles, podemos deducir el cobre que resta por producir y las condiciones económicas necesarias para realizar esta producción de cobre.

II PARTE. — NATURALEZA DE LOS DATOS

Los datos utilizados incluyen, primero, los registros de producción, y segundo, la historia de las estimaciones de reservas. Parece que la unidad del estudio debe ser una entidad geológica, en contraste con la entidad geológica parcial representada en algunas partes por las operaciones de una sola compañía. Por ejemplo, Miami e Inspiration juntas constituyen la entidad geológica en Miami, y Kennecott y Consolidated Coppermines constituyen la entidad en Ely.

La compañía minera bien administrada tiene que mantener, generalmente, una estimación continuada de sus reservas de minerales, poniéndola al día una o dos veces al año. La estimación incluye comúnmente, primero, sólo aquel material cuya presencia ha sido demostrada con seguridad considerable, y segundo, sólo material suficientemente rico para soportar operaciones rentables en las condiciones del tiempo en que se realizan. Así pues, en cualquier tiempo determinado se sabe que el depósito contie-

ne más roca portadora de mineral que lo que se incluye en la estimación, consistiendo esta roca en material de ley más baja que la aceptada por el que estima, y quizá también en material de la misma o mejor ley pero que no ha sido demostrado a su satisfacción. La estimación se expresa en términos de la ley media pesada de todo el material incluido.

Respecto de los cobres porfíricos, la eficiencia constantemente creciente en la explotación y el beneficio ha permitido explotar cada año, en promedio, material de ley más baja que lo arrancado el año anterior. Como resultado, cada año, (de nuevo en promedio) la estimación de reservas se basa en una ley límite más baja que el año anterior y tiene una ley media más baja. En esta forma, a través de los años, se va construyendo un registro de tonelaje creciente y ley decreciente. Si el registro es bastante largo, se podría leer de él la relación entre este tonelaje y la ley.

Tradicionalmente, las estimaciones de reservas en los depósitos porfíricos de cobre se han mantenido durante 25 o 30 años de producción. Se basan en una enorme cantidad de datos de exploración, especialmente en aquellas minas que han sido explotadas por muchos años. Por consiguiente, el registro es largo y amplio. Es la historia de una serie de muestras que consisten en la producción hasta cualquiera fecha más el material incluido en la estimación de reservas de esa fecha. El estudio aquí descrito se basa en la suposición de que estas muestras son representativas del depósito; si lo son no importa que el depósito no haya sido sondeado hasta sus últimos límites. El "patrón" de ley-tonelaje revelado por las muestras es análogo al patrón de municiones descrito en el párrafo inicial, por medio del cual el número de hoyos que estarían presentes en los círculos exteriores de un blanco grande puede calcularse por el patrón de hoyos en el blanco chico que se ha usado.

(TABLA A. Producción por años.— TABLA B. Producción por orden decreciente de ley).

TABLA A

TABLA B

Año	Tons. (000)	Ley (% Cu)	Ley (% Cu)	Tons. (000)	Tonelaje acumulativo (000)	Ley Media
1912	1.400	2.12	2.16	2.900	2.900	2.16
1913	2.900	2.16	2.12	1.400	4.300	2.14
1914	3.600	1.83	1.83	3.600	7.900	2.00
1915	3.100	1.64	1.82	2.300	10.200	1.99
1916	4.300	1.63	1.76	1.800	12.000	1.92
1917	2.300	1.82	1.70	500	12.500	1.92
1918	1.800	1.76	1.64	3.100	16.100	1.86
1919	500	1.70	1.63	4.300	20.400	1.80
1920	1.900	1.55	1.59	3.200	23.600	1.78
1921	3.300	1.50	1.55	1.900	25.500	1.76
1922	3.200	1.59	1.50	3.300	28.800	1.73
1923	3.500	1.42	1.42	3.500	32.300	1.71
1924	4.000	1.08	1.14	3.600	35.900	1.65
1925	2.500	1.13	1.13	2.500	38.400	1.61
1926	3.600	1.14	1.12	3.000	41.400	1.58
1927	4.000	1.11	1.11	4.000	45.400	1.53
1928	3.000	1.12	1.08	4.000	49.400	1.49
1929	3.100	1.05	1.05	3.100	52.500	1.46
1930	1.700	1.01	1.01	3.300	55.800	1.43
1931	1.600	1.01				

TABLA I.— REGISTRO DE MUESTRAS DE PRODUCCION DE UN DEPOSITO HIPOTETICO DE COBRE PORFIRICO

Cuando el material estimado como reservas en cualquier tiempo determinado se agrega al mineral producido en ese tiempo y se promedia con él, puede decirse que la cifra resultante se aproxima a la cantidad total de material que hay en el depósito con dicha ley media y la correspondiente ley límite. Como siempre se arranca material de ley más baja de año a año y éste es incluido en las sucesivas estimaciones de reservas, cada valor "total" sucesivo muestra una cifra mayor para el tonelaje y menor para la ley media. Cuando se establece la curva tonelaje a ley media el resultado de ella corresponde a la ecuación:

$$G = K_1 - K_2 \log T \dots \dots \dots (1).$$

en que T es el tonelaje producido en cualquier tiempo dado más las reservas estimadas, G es la ley media pesada de este tonelaje, y K_1 y K_2 son constantes que deben determinarse para cada depósito. K_2 está siempre precedida por un signo menos, por cuanto T aumenta a medida que G disminuye.

La curva A de la Fig. 1 es un ejemplo de un diagrama para un depósito existente. Los puntos establecidos están tan próximos entre sí que la curva no tiene que ajustarse a ellos, sino, por el contrario, está definida por ellos. De acuerdo con esta curva, el tonelaje de este depósito aumenta a escala compuesta de 14.9% por cada 0.1% de disminución en la ley.

LOS REGISTROS DE PRODUCCION MUESTRAN LA RELACION DE TONELAJE-LEY

La ley del mineral explotado durante cualquier período dado es ajustada por los operadores a la economía de ese tiempo y refleja así la influencia de un factor no geológico independiente. El efecto de este factor puede modificarse volviendo a reunir estadísticamente las cifras de producción anual de acuerdo con la ley del mineral producido. La Tabla 1 ilustra esta operación. Además, para poder comparar este registro con el que se obtiene combinando cifras de producción con estimaciones de reservas, los valores de las leyes decrecientes se suman en forma acumulativa, y las

leyes medias correspondientes se calculan como en la Tabla 1-B. Cuando se establece la curva de los valores acumulativos contra las correspondientes leyes medias, la resultante para los depósitos de cobre porfirico tiene típicamente la forma mostrada en la Fig. 2, en la que la curva X es para el mismo depósito de la Fig. 1, y la curva Y es para otro depósito existente. La curva X se repite como curva B en la Fig. 1.

TABLA 2.— MAGNITUD RELATIVA DE LOS DEPOSITOS DE COBRE PORFIRICO

Depósito	Situación	De acuerdo con la pro-
		duc. de 1948 y las reservas estimadas a la fecha
A	4	3
B	1	1
C	7	7
D	6	6
E	2	4
F	7	7
G	3	2
H	9	8
I	8	9
J	5	5

La parte de la izquierda de esta curva representa los años de operación durante los cuales se explotó selectivamente las partes de ley más alta del depósito, y la parte de la derecha representa los años después de que se implantó la explotación en masa, arrancándose entonces junto el mineral rico y el pobre. En la fraseología de los quirománticos, esta curva es la "línea de vida" típica de un cobre porfirico.

La Curva A, Fig. 3, que representa el mismo depósito que la Fig. 1, muestra la forma de curva que se obtiene cuando el contenido de cobre se compara con la ley del mineral que lo contiene. La curva A vuelve a aparecer como curva C, Fig. 1. La ecuación de esta curva es

$$\text{Log } T_c = \frac{K_1 - G}{K_2} \log G \dots (2)$$

$$o \quad \frac{K_1 - G}{K_2}$$

$$T_c = 10 \quad G$$

La ecuación 2, ha sido derivada algebráicamente de la ecuación 1 cambiando primero la ecuación 1, para que se lea como sigue:

$$G = K_1 - K_2 \log T + K_2 \log G - K_2 \log G \dots (3)$$

y en seguida desarrollando la ecuación 3 a la forma de 2 con la conversión de $\log T + \log G$ a su equivalente, $\log T_c$, en que T_c es el contenido de cobre en toneladas.

Para cualquier depósito determinado, los valores de K_1 y K_2 son los mismos para la ecuación 1 y la ecuación 2.

Esta es la curva de Thompson, de forma de S, antes mencionada.

Si se establece la curva del tonelaje acumulativo de mineral contra el contenido acumulativo de cobre, la curva resultante tiene la forma mostrada en la Fig. 4. Esta es la curva de "incrementos decrecientes" mencionada en la introducción. Su ecuación es

$$y = a (1 - e^{-kx})$$

$$o \quad T_c = a (1 - e^{-kT_o}) \dots (4)$$

en que T_o es el tonelaje acumulativo de mineral de cualquiera ley media, T_c es el tonelaje de cobre en este mineral, y a es el cobre total en el depósito.

El máximo mostrado por la curva de la ecuación 2 (Curva A, Fig. 3, y curva C, Fig. 1) es el punto en el cual el cobre cesa de sumarse; como ésta es una curva acumulativa, en ese punto todo el material portador del cobre del depósito ha sido incluido. De ahí en adelante, sólo se podría agregar material estéril. En otras palabras, se ha llegado a la ley límite de cero. Entonces, prácticamente la curva debe detenerse en ese punto o continuarse como una línea horizontal. El contenido total de cobre (y así el límite de la curva de cobre) pueden ser determinados también resolviendo a en la ecuación 4; la derivada de la ecuación 4 es

$$\frac{dy}{dx} = k (a - y) \dots (5)$$

y a es el punto en que la curva de esta ecuación interseca a la ordenada.

El punto límite cero determina también el límite práctico de la curva para la ecuación 1 (curva A, Fig. 1), porque, hablando prácticamente, la curva no puede extenderse más allá del punto en el cual se ha incluido todo el material portador de metal. Si se promediara en el material estéril, la curva se extendería a lo largo de la trayectoria punteada que se muestra. Debe recalarse aquí que toda la roca contiene algo de cobre, pero como éste representa apenas unas pocas partes por millón, la ley límite de cero puede considerarse sinónima del contenido cero.

La ley límite de cero indica el extremo límite de la curva, pero para algunos depósitos el fin práctico de la curva está en algún punto a la izquierda de la ley límite de cero. Las curvas A y B de la Fig. 1 convergen, como deben hacerlo lógicamente. Como la curva A representa reservas más el mineral producido hasta la fecha, y la curva B sólo representa mineral producido hasta la fecha. La diferencia de ordenada en cualquier punto representa reservas; cuando el depósito se agota, las reservas terminan y las dos curvas terminan en un punto común.

Para algunos depósitos estas dos curvas se intersectan en un punto a la izquierda del determinado por la ley límite cero, y para dichos depósitos el límite extremo de la curva A se toma en el punto de intersección. Este puede ser o no ser un verdadero punto matemático, pero a base de los actuales datos disponibles parece ser el punto práctico.

La curva B, Fig. 3 es la forma de la curva para la derivada de la ecuación 2. La ecuación derivada es:

$$\frac{dy}{dx} = \left(\frac{dT_c}{dG} \right) = \frac{(0.434 K_2 - g) T_c}{0.434 K_2 G} \dots (6)$$

Esta curva es la de "forma de campana de las primeras derivadas" mencionadas en la introducción. Es una manera de expre-

sar la frecuencia de las diversas leyes de mineral, de rico a pobre, que componen el depósito. Para el depósito ilustrado aquí, la mayor parte del cobre la produce el material - 100 millones de toneladas - que baja la ley media al rango de 1.7 a 1.2%. Con referencia a la curva de ley límite, explicada más adelante, parece que estos cien millones de toneladas tienen leyes que van de 0.5 a 1.0% de cobre.

LEY LIMITE

La consideración de las leyes límite lleva a resultados inciertos. La ley límite usada para calcular reservas se considera generalmente como un "secreto comercial" por la mayoría de los operadores de mina. Se dispone de pocas informaciones concretas, y lo que se tiene no concuerda con el análisis matemático.

La relación entre la ley límite y la ley media se puede deducir matemáticamente por dos métodos:

Un método depende del hecho que para cada valor de tonelaje y de la correspondiente ley media hay una ley límite correspondiente, y del hecho de que cada valor de tonelaje incluye a todo el material de la correspondiente ley límite y superior a ella. Cualquier material adicional (ΔT) sería inferior a la ley límite existente, y la ley mínima del material adicional se convertiría entonces en la ley límite del nuevo total. Si se toma ΔT como el tonelaje correspondiente a un determinado rango de ley (ΔG) el menor valor de este rango es la ley límite que se aplica a todo el depósito en el punto del correspondiente

T. Tanto ΔT en cualquier punto como la ley media de ΔT pueden calcularse fácilmente por las ecuaciones 1 y 2.

Como ΔT se hace más y más chico, su ley media se aproxima al valor límite; si llega a ser lo bastante chico, su ley puede aceptarse como igual al límite. Cuando los valores límites obtenidos de esta manera se representan con curvas contra sus correspondientes tonelajes, definen una curva del mismo tipo que la curva A, Fig. 1, y es paralela a ella.

El segundo método es igualmente corto. La determinación del punto cero límite ya ha sido descrita. Este constituye un punto en la curva de límite. Se puede determinar un segundo punto del hecho de que para el mineral de ley más alta en el depósito la ley límite es la misma que la ley

media. Esta ley es aproximadamente igual a K_1 de la ecuación 1, como se hace evidente tomando T a una tonelada. La conexión de los dos puntos da la curva de ley límite.

Las curvas obtenidas con los dos métodos no son exactamente iguales, porque una es paralela a la curva para ley media y la otra diverge ligeramente de ella; pero para el rango de valores aplicables a los depósitos, los dos métodos dan resultados casi idénticos. La curva D, Fig. 1, es la curva de ley límite, determinada de este modo, compañera de la curva A. Los valores límites reales usados por los ingenieros de compañías al estimar las reservas durante los últimos años, son más altos que los indicados por la curva, pero los datos de que se dispone no son suficientes para analizar esta discrepancia. La razón de ello puede encontrarse en el hecho de que la ley límite usada por estos ingenieros, no es en realidad la ley del material más pobre incluido, sino la ley media del bloque más pobre explotable.

No hay una relación necesaria entre las curvas D y B. Mientras la curva D se refiere a todo el depósito como un fenómeno geológico, la curva B se refiere a bloques diseminados no enteramente explotados; en efecto, la curva B sólo representa datos para formar un esqueleto.

La Fig. 5, muestra las relaciones de ley-tonelaje y la relativa magnitud de todos los depósitos porfíricos de cobre de Estados Unidos, excepto algunos de los más chicos.

La Tabla 2 compara la magnitud relativa, (a base del cobre contenido) deducida del análisis matemático descrito en este artículo, con la magnitud relativa que parecería la verdadera a base de las reservas más la producción a la fecha.

La Fig. 6 muestra las características del depósito de cobre porfírico hipotético de tipo "medio" calculado de los ocho depósitos mayores por la solución de mínimos cuadrados. La ecuación es como sigue:

$$G = 12.9 - 1.4 \log T \dots \dots (7)$$

El depósito hipotético medio contiene un total algo superior a 600 millones de toneladas de mineral con un promedio aproximado de 0.6% de cobre, y en él aumenta el tonelaje grosso modo a razón de 18% por cada decrecimiento unitario de 0.1% en la ley. La mayor parte del cobre que el depósito contiene se encuentra en los 175 millones de toneladas que tienen un contenido de cobre entre 0.5 y 0.9%.

Entre las numerosas personas, principalmente amigos y geólogos, con quienes he discutido el tema de este artículo, estoy obligado de manera especial y muy sinceramente a los siguientes: R. M. Hernon, James Grunig y W. W. Rubey del U. S. Geological Survey; Julian W. Feiss del U. S. Bureau of Mines; Walter A. Hen-

dricks del Departamento de Agricultura; Donal H. Menzel, del Observatorio de Harvard College; y James P. Pollock. Sobre todo estoy reconocido a V. E. McKelvey del Geological Survey, que me llamó la atención a la relación logarítmica en los depósitos de fosfato-vanadio de Wyoming-Idaho.

(Engineering & Mining Journal)

LA INDUSTRIA MINERA EN CHILE (1)

SALITRE Y YODO

La producción de salitre alcanzó en marzo un total de 140.630 toneladas, superior en 7.322 toneladas a la del mes precedente, e inferior en 5.737 toneladas, a la de marzo de 1949.

A 4.662 kilogramos subió la producción de yodo en marzo, de un total de 875 kilogramos netos en febrero. En marzo del año pasado se produjeron 11.541 kilogramos.

PRODUCCION DE SALITRE Y YODO

(Cifras de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Salitre Ton. brutas	Yodo Kg. neto
1940	1.485.070	1.400.586
1941	1.416.345	1.531.738
1942	1.332.723	861.263
1943	1.171.151	824.434
1944	990.709	1.328.572
1945	1.383.505	741.754
1946	1.648.958	628.000
1947	1.720.227	1.298.907
*1948	1.787.740	853.114
*1949	1.769.910	84.261
*1949 Marzo	146.367	11.541
Abril	143.259	8.328
Mayo	151.479	7.835
Junio	149.357	11.210
Julio	149.272	4.220
Agosto	149.535	4.620
Septiembre	140.433	5.506
Octubre	156.046	19.251
Noviembre	153.337	3.105
Diciembre	154.152	1.000
*1950 Enero	144.183	4.096
Febrero	133.308	875
Marzo	140.630	4.662

* Cifras provisórias.

CARBON

La extracción bruta de carbón llegó a 185.057 toneladas en marzo. En comparación con la producción del mes anterior

acusó un incremento de 4.078 toneladas, y un descenso de mínima importancia con respecto al mes de marzo de 1949.

PRODUCCION DE CARBON

(En toneladas)

(Cifras de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Prod. bruta	Prod. neta
1940	1.938.059	1.740.051
1941	2.060.271	1.846.302
1942	2.150.799	1.921.451
1943	2.265.128	2.031.548
1944	2.279.438	2.047.382
1945	2.078.530	1.850.514
1946	1.965.865	1.742.513
1947	2.066.764	1.071.561
*1948	2.234.058	2.015.113
*1949	2.076.690	1.882.117
*1949 Marzo	185.432	169.237
Abril	168.290	151.702
Mayo	142.634	127.846
Junio	155.312	139.380
Julio	170.609	155.895
Agosto	183.163	164.085
Septiembre	171.825	154.980
Octubre	181.708	164.935
Noviembre	182.511	165.302
Diciembre	195.043	178.577
*1950 Enero	188.566	173.329
Febrero	180.979	166.349
Marzo	185.057	169.092

* Cifras provisórias.

COBRE

Descendió nuevamente la producción de cobre en barras durante marzo. En este mes se produjeron 23.905 toneladas de fino, en comparación con 27.284 toneladas en febrero, lo que significa una disminución de 3.379 toneladas de fino. Con respecto a la producción de marzo de 1949, acusa también un descenso de 12.713 toneladas.

(1) Tomado del Boletín del Banco Central de Chile, correspondiente al mes de Abril de 1950.

Las exportaciones de minerales de cobre de la pequeña minería, que se han mantenido a un nivel relativamente bajo durante el presente año, sumaron en marzo 633 toneladas, y acusan un aumento de 297 toneladas de fino en relación con el monto exportado en el mes precedente. No obstante, son inferiores en 951 toneladas a las exportaciones efectuadas en el mes de marzo del año pasado.

PRODUCCION DE COBRE

(Toneladas de fino)

(Cifras de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Barras	Precipit. concentr. y cemento (1)	Minerales (1)	Total
1940	347.391	6.483	9.167	363.041
1941	455.959	7.681	5.048	468.688
1942	476.941	5.427	1.985	484.353
1943	488.518	3.892	4.731	497.141
1944	489.906	3.671	4.942	498.519
1945	462.080	2.665	5.435	470.181
1946	358.602	1.800	636	361.038
1947	408.400	10.782	7.488	426.670
*1948	424.883	13.546	6.520	444.949
*1949	350.737	17.040	3.318	371.095
*1949 Marzo	36.618	928	656	38.207
Abril	33.690	2.407	511	36.608
Mayo	31.747	2.049	255	34.051
Junio	30.251	663	7	30.921
Julio	25.542	3.120	587	29.249
Agosto	23.696	1.454	362	25.522
Septiembre	22.844	505	87	23.436
Octubre	25.429	1.456	262	27.147
Noviembre	25.505	1.131	282	26.918
Diciembre	26.748	2.342	11	29.101
*1950 Enero	27.527	943	189	28.659
Febrero	27.284	83	253	27.620
Marzo	23.905	598	35	24.538

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

El precio del cobre en los Estados Unidos, que se había mantenido últimamente a 19,5 centavos de dólar la libra, subió a mediados de mayo a 20,5 centavos de dólar. El mercado británico del cobre siguió inmediatamente la tendencia del norteamericano, aumentando su precio de 162 libras esterlinas la tonelada, que se mantenía desde el 19 de abril, a 164 libras esterlinas. Este último precio equivale a poco más de 20,83 centavos de dólar americano la libra reducción hecha a razón de 2,8007 dólares por libra esterlina. Posteriormente, a fines

de la primera semana de junio, un importante fundidor de desechos de cobre fijó para sus adquisiciones un nuevo precio de 22,5 centavos de dólar la libra de este metal. Sin embargo, los productores que practican una cautelosa política de ventas, no siguieron inmediatamente esta tendencia.

HIERRO

La producción de minerales de hierro bajó a 123.459 toneladas de fino en marzo, arrojando descensos relativamente fuertes de 39.363 y 28.249 toneladas en relación con la producción de febrero de este año y marzo del año pasado, respectivamente.

PRODUCCION DE HIERRO

(En toneladas)

(Cifras de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Minales	Fino contenido
1940	1.748.418	1.061.290
1941	1.696.626	1.011.189
1942	409.231	245.095
1943	4.637	2.818
1944	18.413	11.075
1945	276.904	173.037
1946	1.177.052	737.690
1947	1.737.553	1.083.635
*1948	2.710.941	1.681.480
*1949	2.742.914	1.663.356
*1949 Marzo	247.243	151.708
Abril	287.929	173.938
Mayo	184.867	111.789
Junio	237.717	143.486
Julio	238.164	141.874
Agosto	243.255	145.685
Septiembre	235.905	140.293
Octubre	171.188	104.425
Noviembre	119.110	71.371
Diciembre	249.024	150.361
*1950 Enero	231.904	138.052
Febrero	276.767	162.822
Marzo	210.538	123.459

* Cifras provisionarias.

ORO Y PLATA

En comparación con el bajo nivel a que había caído en febrero, la producción de oro señaló en marzo un incremento de 288 kilogramos, alcanzando en este mes un total de 494 kilogramos de fino. Con respecto a la producción en marzo de 1949, acusa un incremento de 43 kilogramos.

PRODUCCION DE ORO

(Kilogramos de fino)

(Cifras de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	Barras (de minas y lavaderos)	En minerales concentrados, precip. combin. y cont. en minerales de cobre (1)	En barras de cobre (2)	Total
1940	3.191	4.695	2.547	10.433
1941	2.832	2.324	3.050	8.206
1942	2.235	226	3.355	5.816
1943	1.392	330	3.682	5.404
1944	2.441	595	3.301	6.337
1945	3.061	1.065	1.484	5.610
1946	3.884	2.621	676	7.181
1947	2.683	1.976	593	5.252
*1948	3.337	1.049	723	5.109
*1949	4.199	735	638	5.572
*1949 Marzo	341	47	63	451
Abril	262	50	56	368
Mayo	240	169	38	447
Junio	328	8	52	388
Julio	313	100	46	459
Agosto	335	143	44	522
Septiembre	474	7	52	533
Octubre	386	48	53	487
Noviembre	447	29	57	533
Diciembre	403	24	57	484
*1950 Enero	408	65	56	529
Febrero	138	13	55	206
Marzo	343	94	57	494

* Cifras provisorias. (1) Estas cifras corresponden a los minerales de la pequeña minería. (2) Representan el oro contenido en las barras de cobre blister producidas en Potrerillos.

La producción de plata, que llegó en marzo a 1.400 kilogramos de fino, fué menor en 34 kilogramos a la del mes precedente, e inferior también, en 213 kilogramos de fino, a la de marzo del año pasado.

PRODUCCION DE PLATA

(Kilogramos de fino)

(Cifras de la Dirección General de Estadística)

FECHAS	En minerales concentrad. precip. combinados y cont. en minerales de cobre (1)	En barras de cobre (2)	Total
1940	24.116	19.160	46.853
1941	14.724	24.888	38.840
1942	3.304	25.584	28.192
1943	5.727	23.445	31.311
1944	7.551	18.032	30.996
1945	7.642	14.837	25.674
1946	2.498	14.648	17.335
1947	8.588	16.198	23.286
*1948	10.612	13.473	26.810
*1949	11.400		24.873

*1949 Marzo	304	1.309	1.613
Abril	2.996	1.106	4.102
Mayo	2.256	810	3.066
Junio	1.757	1.122	2.879
Julio	1.390	1.029	2.419
Agosto	796	979	1.775
Septiembre	345	1.154	1.499
Octubre	872	1.167	2.039
Noviembre	176	1.190	1.366
Diciembre	177	1.187	1.364
*1950 Enero	567	1.215	1.782
Febrero	234	1.200	1.434
Marzo	188	1.212	1.400

* Cifras provisorias. (1) Estas cifras corresponden a los minerales de la pequeña minería. (2) Representan la plata contenida en las barras de cobre blister producidas en Potrerillos.

INDICE DE LA PRODUCCION DE LA GRAN MINERIA

El índice general de la producción de la gran minería sufrió en marzo un nuevo descenso, esta vez de 3,2 %, como consecuencia, principalmente, de la menor producción de cobre y de hierro. Comparado con su nivel durante el mismo mes del año pasado, arroja una fuerte disminución de 24,8 por ciento.

INDICE DE LA PRODUCCION DE LA GRAN MINERIA

(1936-37-38 = 100)

(Calculado por la Dirección General de Estadística)

MESES	1945	1946	1947	1948*	1949*	1950*
Enero	119.7	104.6	120.1	118.1	122.6	103.8
Febrero	113.1	89.7	113.0	114.6	108.2	96.7
Marzo	120.0	121.3	129.1	129.8	124.4	93.5
Abril	109.7	100.9	128.0	126.7	119.9	
Mayo	126.6	114.5	123.8	126.0	114.2	
Junio	124.0	76.2	116.7	129.8	107.7	
Julio	113.1	124.5	115.9	118.9	105.0	
Agosto	128.8	103.2	97.9	125.0	93.1	
Septiembre	122.3	98.5	115.4	118.7	91.5	
Octubre	96.5	107.5	115.9	135.8	101.5	
Noviembre	117.1	92.9	116.0	120.2	93.1	
Diciembre	126.0	114.6	121.0	124.3	106.6	
Promedio	117.2	103.9	117.8	124.0	108.2	

* Cifras provisorias.

FIJA COMO PROPIEDAD DEL ESTADO TODOS LOS YACIMIENTOS PETROLIFEROS QUE SE ENCUENTRAN EN EL TERRITORIO NACIONAL

DAMOS A CONTINUACION EL TEXTO DE LA LEY 9,618, QUE CREA LA EMPRESA NACIONAL DE PETROLEO

Por cuanto el Congreso Nacional ha dado su aprobación al siguiente

Proyecto de ley:

Artículo 1.o. El Estado tiene la propiedad absoluta, inalienable e imprescriptible de los yacimientos de petróleo en cualquier terreno en que se encuentren.

Para estos efectos, quedarán comprendidas en la denominación de petróleo todas las mezclas o combinaciones naturales de hidrocarburos en estado líquido o gaseoso en su yacimiento y los gases que las acompañen.

Artículo 2.o. Créase con la denominación de Empresa Nacional del Petróleo, dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción, una empresa comercial con personalidad jurídica que se regirá únicamente por la presente ley y por los estatutos que, a propuesta del Consejo de dicha Corporación, se aprueben por decreto del Presidente de la República.

Las funciones y derechos que corresponden al Estado respecto a la exploración y explotación de los yacimientos petrolíferos y respecto a la refinación y venta del petróleo obtenidos de ellos, como asimismo de los subproductos, serán ejercidos por dicha Empresa.

El patrimonio de esta Empresa estará formado por las inversiones hechas por

la Corporación de Fomento en la exploración y explotación petroleras; por las cantidades que se asignen anualmente al respecto en el Presupuesto de la Corporación, aprobado por el Presidente de la República, y por los bienes que adquiriera a cualquier otro título. Las utilidades y beneficios que obtenga dicha Empresa incrementarán, también, su patrimonio hasta que la industria petrolera alcance su completo desarrollo y posteriormente ingresarán a rentas generales de la Nación.

Artículo 3.o. La Empresa será administrada por un Directorio compuesto de las siguientes personas:

El Vicepresidente de la Corporación de Fomento, que lo presidirá, y cinco Directores, tres designados por la Corporación de Fomento de la Producción, uno por la Sociedad Nacional de Minería y otro por la Sociedad de Fomento Fabril.

La elección de los representantes de la Corporación de Fomento de la Producción se hará por voto unipersonal.

Los Directores durarán tres años en sus funciones, podrán ser reelegidos y removidos por sus respectivos mandantes y tendrán como única remuneración la misma que corresponde a los Consejeros de la Corporación de Fomento de la Producción, por su asistencia a sesiones, según las leyes.

Es compatible esta remuneración del Directorio con la de cualquiera institu-

ción fiscal o semifiscal, inclusive las de la Corporación de Fomento de la Producción.

Artículo 4.o. El Directorio a que se refiere el artículo anterior designará un gerente encargado de ejecutar sus acuerdos, el que tendrá las atribuciones y obligaciones que le fije aquél y la representación judicial y extrajudicial de la Empresa.

El Gerente tendrá voz en las sesiones del Directorio y podrá hacer constar sus opiniones en las actas respectivas.

Artículo 5.o. El Directorio deberá someter anualmente al Consejo de la Corporación de Fomento de la Producción la memoria y balance anual de sus actividades.

Deberá, también, anualmente ilustrar a la Cámara de Diputados respecto de las actividades de la Empresa, remitiéndole copias de dicha memoria y balance y una lista del personal y de sus remuneraciones.

Artículo 6.o. La contabilidad y legalidad de las operaciones de la Empresa serán fiscalizadas por la Superintendencia de Sociedades Anónimas y sus estatutos deberán contener las disposiciones que, a juicio del Presidente de la República, den a esa Superintendencia a lo menos la misma intervención que le corresponde en las Sociedades Anónimas.

Artículo 7.o. Los empleados y obreros de la Empresa estarán sometidos a las disposiciones del Código del Trabajo y demás leyes que rigen a empleados particulares y obreros.

Artículo 8.o. Se declaran de utilidad pública, para los efectos de la expropiación, todos los terrenos que, por decreto supremo dictado por intermedio del Ministerio de Economía, determine el Presidente de la República como necesarios para cualesquiera de los fines indicados en el artículo 2.o, inciso segundo, en especial para las instalaciones de las faenas de explotación, refinación, campamentos, almacenamiento, transporte por cañerías o caminos y puertos; lo cual se entiende sin perjuicio de los derechos y servidumbres establecidos en el Código de Minería, en favor de investigación minera, de la propiedad minera y de los establecimientos de beneficio.

servidumbres y derechos que son aplicables en todo a la investigación, explotación y refinación del petróleo.

El decreto de expropiación, una vez publicado en el "Diario Oficial", se reducirá a escritura pública y se inscribirá en el Registro de Interdicciones y Prohibiciones de Enajenar del Conservador de Bienes Raíces respectivo. Una vez pagada la indemnización, la inscripción se efectuará en el Registro de Propiedades del mismo Conservador.

Artículo 9.o. Dictado el decreto de expropiación a que se refiere el artículo anterior, la Empresa Nacional del Petróleo convendrá directamente con los interesados en el monto que debe pagarles por la indemnización de perjuicios derivada de la expropiación.

Si no hay acuerdo entre los interesados en la expropiación, la Empresa acudirá a la justicia ordinaria para que regule el monto de la indemnización y se ordene la transferencia de dominio respectiva, una vez cubierto el valor correspondiente.

La acción ante la justicia ordinaria deberá iniciarse dentro de los seis meses siguientes a la fecha de la publicación en el "Diario Oficial" del decreto a que se refiere este artículo, y dicha acción se ventilará conforme a lo indicado en el Título XV, del Libro IV, del Código de Procedimiento Civil, con las modificaciones que se establecen en los artículos siguientes.

Artículo 10. En el juicio de expropiación, la audiencia que debe verificarse para el nombramiento de los peritos se realizará con sólo la parte que asista, entendiéndose que el rebelde renuncia al derecho de designar perito.

Los peritos deberán ser notificados de su nombramiento y aceptar el cargo dentro de quince días de la fecha de la resolución en que conste el nombramiento. Los peritos deberán evacuar su informe dentro de un mes, contado desde la fecha de la aceptación del cargo. El Juez prescindirá de los peritos designados por las partes que no cumplan con lo dispuesto en el presente inciso.

Los informes periciales servirán al tribunal de dato ilustrativo.

La tasación fiscal de los terrenos

pertinentes hecha para los efectos de Impuestos Internos servirá de base para una presunción judicial.

Artículo 11. Los incidentes que se promuevan en el juicio de expropiación se ventilarán en cuaderno separado y se fallarán en única instancia.

En dichos juicios, el Juez deberá dictar sentencia definitiva dentro de seis días, contados desde la entrega de los informes periciales o, en su caso, del vencimiento del plazo indicado en el inciso segundo del artículo anterior.

La apelación de la sentencia se tramitará como la de los incidentes. Estas causas tendrán preferencia para ser vistas por la Corte de Apelaciones.

En los juicios de expropiación no serán procedentes los recursos de casación en la forma o en el fondo.

Artículo 12. Libérase a la Empresa Nacional del Petróleo de todos los derechos de importación y exportación y de todos los impuestos y derechos que se perciban por intermedio de las Aduanas.

Esta liberación se refiere únicamente a las maquinarias, implementos y toda clase de elementos destinados exclusivamente a los fines establecidos en el artículo 2.º de esta ley y al petróleo.

Artículo 13. Todo lo concerniente al cumplimiento de la presente ley será de la competencia del Ministerio de Economía y Comercio.

Artículos transitorios

Artículo 1.º. Quedan liberados del pago de derechos de internación, de almacenaje, de los impuestos establecidos en

el decreto N.º 2,772, de 18 de Agosto de 1943, y las modificaciones posteriores y, en general, de todo derecho o contribución, los materiales y demás elementos encargados por la Corporación de Fomento de la Producción y destinados a la Empresa que se forma y que no hayan sido internados a la fecha de la vigencia de la presente ley.

La Corporación, queda, asimismo liberada del pago de todo derecho que grave la exportación de petróleo embarcado con anterioridad a la formación de la Empresa, a que se refiere la presente ley.

Artículo 2.º. Los empleados de la Corporación de Fomento de la Producción que con motivo de la organización de la Empresa pasen a ser empleados particulares, podrán optar, dentro del plazo de sesenta días, contados desde la fecha de publicación del decreto que apruebe los estatutos de la Empresa, entre el régimen de previsión de la Caja de Previsión de Empleados Particulares o el de la Caja Nacional de Empleados Públicos y Periodistas.

El Presidente de la República dictará las normas y condiciones necesarias para el reconocimiento en la Caja de Previsión de Empleados Particulares de los años de servicios del personal que optare por ese régimen de previsión y para el traspaso de los respectivos fondos a dicha Caja.

Y por cuanto he tenido a bien aprobarlo y sancionarlo; por tanto, promúlguese y llévese a efecto como Ley de la República.—

Santiago, dieciséis de Junio de mil novecientos cincuenta.— GABRIEL GONZALEZ VIDELA.—Julio Ruiz Bourgeois.

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

