

BOLETIN

DE LA

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA

METALURGIA

ESTADISTICA

REVISTA MINERA

PUBLICACION QUINCENAL

CAMINOS
FERROCARRILES
Y
TRASPORTES

SUSCRICIONES

POR UN AÑO \$ 5
POR UN SEMESTRE 3

OFICINA

11—CALLE DEL CHIRIMOYO—11
SANTIAGO

AVISOS

TARIFAS CONVENCIONALES

DIRECTORIO DE LA SOCIEDAD

Presidente

ADOLFO EASTMAN

Vice-Presidente

RAFAEL MANDIOLA

Consejeros

BARAZARTE, RAFAEL
CRUGHAGA, MIGUEL
CONCHA I TORO, ENRIQUE
DIAZ GANA, JOSÉ

Consejeros

DONOSO VERGARA, FRANCISCO
GANDARILLAS, FRANCISCO
GONZALEZ JULIO, NICOLAS
LASTARRIA, WASHINGTON

Consejeros

OVALLE, RAMON F.
OVALLE, PASTOR
PEREZ, FRANCISCO DE P.
RESPALDIZA, JOSÉ

Consejeros

VARAS, ZENON
VARELA, FEDERICO
VALDIVIESO AMOR, JUAN

Secretario

FRANCISCO GANDARILLAS

AVISO

Para todo lo que concierne a la redaccion i administracion, dirigirse al secretario de la Sociedad Nacional de Minería.

SUMARIO

Prospecto.—Informe de la Comision de Minería.—Estatutos de la Sociedad Nacional de Minería.—Lista de los socios.—Actas de las sesiones.—Reforma del Código de Minas.—Exploracion del Desierto de Atacama.—Estadísticas Universales.—Lei española de minas.—Mina Callao en Venezuela.

SANTIAGO, DICIEMBRE 15 DE 1883

Solo dos palabras bastan para explicar el objeto i alcance de esta publicacion.

La importante industria minera no podia permanecer mas tiempo sin un órgano que sirviese a la satisfaccion de las múltiples necesidades de su existencia.

En el dia no se comprende cómo pueda llenar sus fines una institucion de progreso i de fomento de una industria cualquiera sin un órgano de publicidad.

Así lo creyó desde el primer momento el directorio de la Sociedad Nacional de Minería: a su juicio, es éste el medio mas eficaz i adecuado de ejercer su accion.

I ya era tiempo que los esfuerzos de los mineros e industriales tuviesen un centro comun de accion, i consiguientemente una voz, un intérprete de sus lejitimas aspiraciones

Así tambien lo comprendieron el Gobierno i los industriales del pais, i a la iniciativa i buena voluntad del primero tanto como al esfuerzo i decision de los segundos se debe el nacimiento de esta Sociedad i de su modesto *Boletin*.

Su programa es el programa de la asociacion: servir los intereses jenerales de la minería.

Con este fin es indispensable estudiar primero cuál es la condicion actual de la industria i cuáles sus necesidades mas urgentes.

Tratándose de las industrias extractivas en jeneral, gozan de relativa prosperidad las explotaciones carboníferas i las elaboraciones salitreras.

La minería de plata, en decadencia en sus principales centros del departamento de Copiapó, se reanima por nuevos descubrimientos en diversas localidades.

Pero la principal industria, la de las explotaciones del cobre, que mayor importancia tiene en el monto de la produccion total, está evidentemente postrada i en situacion gravísima i amenazadora.

La produccion de oro es casi nula.

Las causas determinantes de esta situacion de la minería son varias i complejas, i procuraremos enumerarlas i estudiarlas separadamente. Consiguiente será el estudio de las medidas de fomento que convendria adoptar para modificar en cuanto dependa del esfuerzo de los hombres i de la lejislacion este estado de cosas.

Fiel intérprete de las opiniones de la Sociedad, este *Boletin* reasumirá las aspiraciones de su directorio, que, a su vez, se empeñará siempre en traducir con exactitud las del gremio de industriales cuyos intereses trata de impulsar.

En jeneral, las cuestiones que se estudian serán entregadas a la publicidad como base de discusion i a fin de procurar el acuerdo de la mayoría de las opiniones.

Una rigurosa exactitud en los datos que se publiquen será prenda segura de acierto en las deducciones que de ellos se hagan.

Las noticias i revistas mineras de las diversas localidades serán escritas por corresponsales miembros de la Sociedad i procuraremos sean tan variadas i exactas como sea posible.

Como garantía de seriedad exijiremos al pié de estas noticias la firma de sus autores.

Antes de tener organizado este servicio, preferimos no dar cabida a ninguna noticia de minas.

No teniendo esta publicacion propósitos de lucro, todo nuestro afan se encaminará a que, propendiendo al mejoramiento i progreso de la industria minera, sirva tambien de lazo de union entre todos los que la cultivan i dedican a ella su enerjía, su intelijencia o sus recursos.

No se nos oculta que la tarea es vasta i comprensiva; que no puede ser la obra de un dia el modificar i transformar las condiciones de vida de una industria, pero, a fuer de mineros, tenemos fé en el persistente esfuerzo i en la constancia i decision para ir devastando lo que es embarazo, estorbo i rémora al desarrollo de la riqueza minera.

Sin embargo, es preciso no perder de vista que el resultado dependerá en gran parte de la accion comun de los mineros i no del esfuerzo aislado de unos pocos. Damos, pues, gran importancia

al concurso de cuantos en la total estension de nuestro territorio se interesan por el porvenir de la minería, i desde luego, lo solicitamos i esperamos poder contar con él.

Nuestras columnas estarán abiertas para todo el que tenga una idea que propagar o una opinion que sostener concuerne a los fines de esta publicacion.

Aunque el carácter de esta revista es puramente industrial, procuraremos dar en sus columnas variadas traducciones de las revistas europeas o americanas del mismo jénero, i de los métodos científicos de explotacion, elaboracion i beneficio que en ellas se esponga.

I esta seccion no será la ménos importante si se atiende a que, en el dia, lo aleatorio de las empresas de minas está en razon directa de la ignorancia de los empresarios i en razon inversa de los medios científicos que en ellas se emplean. Los principios científicos son la base de toda industria estable, i en nuestra esfera de accion les rendiremos el debido homenaje.

La publicacion de estadísticas comparativas, a fin de poder comprender i apreciar el verdadero estado i condicion de los diversos minerales, no será tampoco desatendida.

Finalmente, hacer de este *Boletin* un repertorio en que se recopilen todos los actos de la asociacion i se anoten los principales hechos que se relacionen con la vida de la industria es, en resumen, su inmediato fin.

La Sociedad Nacional de Minería para hacer eficaces i duraderos sus esfuerzos i realizar sus propósitos, reclama el concurso i la cooperacion de todos. Si llega a contar con él, los resultados serán, sin duda, fructuosos para el pais.

Informe de la Comision de Minería.

I.

Aunque parezca destinado solo a los miembros de la «Comision» i sub-comisiones de Minería, el impreso titulado *Informe cuestionario de la Comision de Minería*, merece llamar la atencion i provocar las meditaciones de todos aquellos que se ocupan en la industria minera; i por eso, habiendo llegado a nuestras manos un ejemplar, queremos dar una idea jeneral de su contenido, reservándonos dilucidar despues, como ya hemos dilucidado ántes otras, algunas cuestiones importantes dilucidadas o indicadas en él.

II.

Cinco secciones, precedidas de un preámbulo, en el cual se inserta i se comenta el decreto que constituyó la «Comision de Minería», al mismo tiempo que se anuncia la division de materias del informe, componen su estenso contenido.

La seccion primera es relativa a la necesidad i utilidad de una Sociedad Nacional de Minería i de juntas departamentales que tengan por objeto conocer i dar a conocer el estado de la industria minera en todos sus ramos i sean capaces de proponer las medidas mas convenientes al progreso de ella o de emitir un juicio acerca de las que el gobierno quiera iniciar o decretar.

La segunda seccion, dividida en dos partes, llamada la primera de *Legislacion jeneral* i que es una crítica razonada i una iniciativa de oportunas reformas de nuestras leyes de minas, i la otra, de *Legislacion tributaria* que se refiere a los derechos de esportacion a los minerales i pastas metálicas i a los derechos de importacion sobre los útiles, ingredientes, máquinas de minería o de metalurjía, es la seccion mas importante por la materia en que se ocupa i por el modo cómo la trata, mereciendo indudablemente un estudio tan serio de mineros i abogados como debe serlo el aplauso a que la hacen acreedora la claridad i brevedad de la esposicion de las cuestiones i las de las interrogaciones con las cuales pide el juicio de los hombres prácticos.

La seccion tercera que se refiere a la *Enseñanza Minera*, superior i profesional, contiene reflexiones e indicaciones mui atendibles, dando a conocer, como el mejor resumen de las censuras i de las aspiraciones de la «Comision» el programa de estudios i la distribucion de tiempo de la Escuela de Minas de Clausthal, en Prusia.

La cuarta seccion está consagrada a la *Estadística*, comprendiendo, con razon en ella, materias i datos que hasta hoi no se ha acostumbrado i que convendría comprender en adelante.

La quinta i última seccion, de *Fomento*, se dedica a llamar la atencion a proyectos de un gran ferrocarril i de aguadas i alojamientos que la «Comision», bajo ciertas condiciones, cree mui hacendos i tan útiles como hacendos.

III.

Como ya lo ha hecho, contribuyendo por su parte al propósito del Gobierno, de la «Comision» i de las sub-comisiones de Minería, *El Atacameño* discutirá algunas de las cuestiones claramente planteadas en el sesudo informe i que ántes no han sido discutidas por él, particularmente, en lo relativo a las reformas en la legislacion i en la sustanciacion de los juicios de minas, ateniéndose a las lecciones i a la práctica que, en nuestras sierras dan el combo i la barreta, en profesores, algunas veces, pero raras, desmentidos en lo que afirman i en lo que niegan, puesto que no hablan sino por los hechos, en los hechos i con los hechos.

(Atacameño)

Estatutos de la Sociedad Nacional de Minería.

Art 1.º Se establece en Santiago una sociedad bajo la denominacion de *Sociedad Nacional de Minería*.

Art 2.º La Sociedad tiene por objeto el fomento i progreso de la minería.

Art 3.º La Sociedad, tan luego como el estado de sus recursos lo permita, fundará escuelas especiales, laboratorios de química analítica i colecciones de todos los minerales conocidos.

Art 4.º Ejercerá igualmente su accion por medio de la prensa por publicaciones periódicas, promoviendo congresos de mineros i exposiciones industriales de minerales i maquinaria; estableciendo relaciones con sociedades o corporaciones extranjeras para el cambio recíproco de conocimientos, i propagando, en fin, los mejores i mas nuevos sistemas de esplotacion i beneficio que son materia de la industria.

Art 5.º La Sociedad será rejida por un Consejo Directivo, que se compondrá de un presidente, un vicepresidente i quince consejeros.

Esta junta será nombrada por los socios en reunion jeneral, por mayoría de votos.

Sus funciones durarán un año, teniendo obligacion de reunirse, a lo ménos, una vez por semana.

Art 6.º La Junta Jeneral para renovar el Directorio, tendrá lugar en la primera quincena de setiembre de cada año, i habrá otra Junta Jeneral en la primera quin-

cena de abril para tratar de asuntos jenerales de la Sociedad.

Art 7.º Corresponde al presidente, de acuerdo con el Directorio, el nombramiento del secretario i todos los empleados rentados que la sociedad requiera para el buen arreglo i ejercicio de sus funciones. Tambien podrá nombrar comisiones entre los miembros de la Sociedad, segun las especialidades de conocimientos i aptitudes que les distingan, con el objeto de hacer estudios de la materia que la ocupen, para la formacion i direccion de colecciones, para la vijilancia de establecimientos de educacion, etc.

Estas comisiones serán presididas por uno o mas miembros del Consejo Directivo.

Art 8.º El Directorio representa a la Sociedad con plenos poderes i corre a su cargo la administracion de sus asuntos e intereses. Dictará los reglamentos de órden interior i económico que exige su administracion.

Convoca a la Sociedad por el órgano de su presidente i fija el programa para sus reuniones. Delibera válidamente por mayoría de votos, requiriendo para sus acuerdos la concurrencia de cinco, a lo ménos, de sus miembros.

Hace el presupuesto de gastos i entradas, dando cuenta anual a la Sociedad en Junta jeneral.

Art 9.º Todos los socios tendrán facultad para asistir a las reuniones del Consejo Directivo i tomar parte en sus deliberaciones, pero solamente de una manera ilustrativa. Pueden hacer indicaciones i presentar proyectos para que el Consejo los tome en consideracion.

Art 10. Todo socio pagará una subvencion anual de doce pesos, pagadero por trimestres vencidos.

Art 11. Los socios que entran despues de firmados estos Estatutos, necesitan ser presentados al Directorio por algun miembro de la Sociedad.

Art 12. Una vez aceptado como miembro de la sociedad no se podrá considerar separado de ella, sin que haya notificado su intencion de separarse al Directorio o por un acuerdo de éste aprobado en Junta jeneral.

Art 13. El número de socios es ilimitado.

Art 14. Habrá miembros honorarios i corresponsales; los títulos de los primeros se conferirán a los individuos nacionales o extranjeros que hayan prestado importantes servicios a la sociedad o a la minería del pais; los segundos segun las necesidades de la Sociedad.

Art 15. Los delegados de sociedades o juntas de minería que se establezcan en las provincias i tengan intereses en relacionarse con ésta, serán considerados como socios, sin gravámen alguno.

Lista de los socios.

Astaburuaga Mariano	Montt C. José María
Astaburuaga Federico	Miranda Marco A.
Aristia Anibal	Mandiola Telésforo
Alfonso Antonio	Matta Manuel A.
Acuña Evaristo R.	Montaner Ignacio
Amenabar J. D.	Montaner Ricardo
Amor Zilleruelo Francisco	Mandiola Rafael
Andrada Telésforo	Mandiola Adrian
Brieba Antonio	Mourgues Daniel
Besa Carlos	Ossa Alfredo
Basterria Juan	Ovalle V. Eduardo
Barazarte Rafael	Ovalle Matias
Clegg. Marcos	Orrego Augusto
Concha R. Manuel	Osandon Planet José María
Cruz Elias C. de la	Ovalle Ramon F.
Carbajal José A.	Ovalle Pastor
Cruchaga Vicente	Peña Tomas
Cortés José Tomas 2.º	Palazuelos Juan Agustin
Campaña Juan Francisco	Puelma Francisco
Cavada Enrique	Puelma Tupper Francisco
Cruchaga Miguel	Prado Uldaricio
Concha i Toro Enrique	Perez Francisco de P.
Correa Albano J. Francisco	Quezada Ramon
Castro J. Clemente	Ramirez Agustin
Cabezon J. María	Rojas M. Esteban
Claro José Luis	Rojas Salamanca Francisco
Doll Fernando	Respaldiza José
Donoso Vergara Francisco	Stolps Carlos
Diaz Gana José	Sassi Anjel 2.º
Elguin Nazario	Stuven Federico
Danto J. Antonio	Saavedra Aristides
Elguin Lorenzo	Saavedra Rivera Cornelio
Eastman Adolfo	Soto Manuel Pastor
Edwards Agustin	Sutil Diego A.
Espech Roman	Toro Herrera Domingo
Echeverría Manuel	Ugarte Francisco Anjel
Escribar Pablo	Vadillo José Antonio
Fernandez Carlos	Varas C. Isaac
Ferdandez Lopez Eujenio	Villegas Enrique
Fisher Benjamin	Varas Zenon
Gandarillas Juan	Vergara Marcelino
Gonzalez José Miguel	Velasco J. José
Gonzalez Miranda Pedro	Videla Vidal
Gandarillas Alberto	Vicuña Santiago
Garrido F. Moises	Varela Federico
Gatica Marcial	Valdivieso Amor Juan
Gormaz Eleodoro	Varas Niceto
Gandarillas Francisco	Valdivieso A. Alberto
Gonzalez Julio Nicolas	Valdes Munizaga José Antonio
Gall Emilio	Weir Carlos
Gócolea Luis	Walker Martinez Joaquin
Jhonson Alfredo	Ibarrá Miguel B.
Lastarria Washington	Izaga Aniceto.

Actas de las sesiones.

JUNTA JENERAL DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA
EN 24 DE SETIEMBRE DE 1883.

Se abrió la sesion presidida por el señor don Ramon F. Ovalle, presidente de la comision de minería i con asistencia de los señores Rafael Mandiola, Washington Lastarria, Clemente Castro, Vicente Cruchaga, Joaquin Walker M., Ramon Quezada, Nicolas Gonzalez Julio, Alberto Valdivieso Araoz, Ramon Espech, Adrian Mandiola, Telésforo Mandiola, Federico Varela, Anjel 2.º Sassi, Telésforo Andrada, J. Castro Fernandez, J. Francisco Correa Albano, José de Respaldiza, Enrique Concha i Toro, Zenon Varas, Miguel Cruchaga, Niceto Varas, Eduardo Ovalle, Antonio Brieba, Lorenzo Elguin, José A. Valdes Munizaga, i el secretario que suscribe.

El señor presidente espuso que el objeto de la junta jeneral era el de elegir el directorio de la sociedad que segun el art. 5.º de los estatutos se componia de un presidente, un vice-presidente i quince consejeros.

Acto continuo se procedió a hacer la eleccion i resultaron elejidos por mayoría de votos:

Presidente.

Don Adolfo Eastman

Vice-presidente.

Don Rafael Mandiola

Consejeros.

Señor Barazarte, Rafael
» Cruchaga, Miguel
» Concha i Toro, Enrique
» Diaz Gana, José
» Donoso Vergara, Francisco
» Gandarillas, Francisco
» Gonzalez Julio, Nicolas
» Lastarria, Washington
» Ovalle, Ramon T.
» Ovalle, Pastor
» Perez, Francisco de P.
» Respaldiza, José de
» Varas Zenon
» Varela Federico
» Valdivieso Amor, Juan.

Tambien obtuvieron votos los señores Antonio Brieba, Uldaricio Prado, Telésforo Mandiola, José A. Valdes Munizaga, Telésforo Andrada, Alberto Valdivieso, Roman Espech, Francisco Correa Albano, Carlos G. Huidobro, Alfredo Ossa, Clemente Castro, i Ramon Quezada.

El señor presidente hizo la proclamacion del directorio nombrado i siendo éste el objeto único de la junta, levantó la sesion.—*Francisco Candarillas*, secretario.

SESION 1.ª DEL DIRECTORIO EN 5 DE OCTUBRE
DE 1883.

Presidencia del señor Mandiola.

Asistieron los señores Concha i Toro Enrique; Cruchaga Miguel; Lastarria Washington; Ovalle Pastor; Varas Zenon; Valdivieso Amor Juan; Valdes Munizaga José Antonio, i el Secretario.

El señor presidente declaró instalado el directorio i espresó la conveniencia de comunicar su nombramiento al señor Ministro de Hacienda.

Solicitó en seguida el señor presidente, el acuerdo del directorio para el nombramiento de los empleados rentados que debia tener necesariamente la sociedad, i que a su juicio eran un secretario, un escribiente i un portero. Propuso al secretario que suscribe para el primer cargo i fué aceptado por unanimidad. Se fijó su renta en dos mil pesos anuales. Se convino tambien en que el secretario sirviera la tesorería.

El señor Cruchaga hizo indicacion para que el secretario nombre al portero i proponga al escribiente.

Se resolvió autorizar el cobro de las cuotas que deben pagar los socios en un trimestre.

Sucesivamente se tomaron tambien por unanimidad los siguientes acuerdos:

Autorizar al secretario para buscar un local apropiado en que pueda funcionar la sociedad, i para adquirir los muebles i útiles de escritorio indispensables;

Fijar los dias viérnes a las siete i media de la noche para las reuniones ordinarias del directorio:

A fin de hacer estensiva la accion de la sociedad a los diferentes centros mineros del pais, se resolvió propender a la organizacion de juntas locales constituidas por los mismos miembros de la sociedad, las que elejirán su directorio en número i forma que lo estimen por conveniente, i destinar a la caja de dichas juntas las cotizaciones de los socios de cada localidad;

Dirijirse a los mineros principales de cada departamento estimulándolos a promover i crear estas nuevas juntas.

A indicacion del señor Cruchaga se acordó la publicacion de un boletín que sirva de órgano de la sociedad, encargando de su redaccion al secretario con las mismas asignaciones que paga la Sociedad Nacional de Agricultura por el suyo, si el Gobierno proporciona los auxilios necesarios.

Con este motivo el mismo señor Cruchaga indicó la conveniencia de encargar al señor presidente hiciese las jestioniones del caso a nombre del directorio a fin de obtener del señor Ministro de Hacienda los auxilios indispensables para la pronta instalacion de la oficina de la sociedad, i así se acordó.

Por último, a propuesta del secretario, fueron aceptados como socios los señores Puelma Tápper don Francisco, Edwards don Agustin, i Puelma don Francisco.

Con esto se levantó la sesion quedando citados los presentes para el viérnes próximo a la hora de costumbre.

RAFAEL MANDIOLA, vice-Presidente.—Francisco Gandarillas, secretario.

SESION 2.^a DEL DIRECTORIO EN 12 DE OCTUBRE DE 1883.

Presidencia del señor Eastman.

Asistieron los señores: Mandiola Rafael, Cruchaga Miguel, Lastarria Washington, Respaldiza José, Ovalle Pastor, Valdivieso Amor Juan, Varas Zenon, i el secretario.

Se leyó i fué aprobada el acta de la sesion anterior.

Se dió cuenta:

De una nota del presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura, invitando al presidente de ésta sociedad, a una reunion con el objeto de promover la organizacion de una sociedad de fomento fabril.

De la contestacion a la anterior adhiriéndose al propósito de organizar la referida sociedad.

De una reseña estadística de la esportacion por el puerto de Antofagasta, de salitre, cobre i plata correspondiente al mes de setiembre último, presentada por el señor Mandiola i enviada a éste por el señor don Carlos Radbruch.

Se acordó darles las gracias i rogarle siguiese favoreciendo a la sociedad con sus interesantes datos.

El señor presidente espuso en seguida que no habia hablado aun con el señor Ministro de Hacienda sobre la instalacion de la sociedad i demas acuerdos del directorio, pero que sí habia tenido ocasion de conocer los buenos propósitos de S. E. el Presidente para con la sociedad, i que esperaba obtener del señor Ministro los auxilios que el directorio habia estimado necesarios.

El secretario dió tambien cuenta de las diligencias que habia practicado para obtener un local para la sociedad.

Se acordó comisionar al señor Lastarria para que tomase, desde luego en arriendo la casa que posee el Instituto Nacional en la calle del Chirimoyo.

El señor Mandiola hizo indicacion para que se nombrase miembros honorarios de la sociedad a los señores Ignacio Domeyko i A. Pissis, indicacion que fué unánimemente aceptada. Con este motivo el señor Lastarria hizo presente la conveniencia de no discernir ésta clase de honores sino a las personas cuyos méritos fueran verdaderamente eminentes.

Se acordó comunicar los nombramientos por secretario.

El señor Valdivieso Amor propuso la creacion de una junta local especial para atender a los intereses del mineral de las Condes, i despues de un corto debate en que tomaron parte varios directores la indicacion fué aplazada por su autor.

El señor Cruchaga presentó impresa una parte del cuestionario formulado por la Comision de Minería a fin de que se repartiese a los socios i se acordó esperar su conclusion para entregarlo complto.

Finalmente se formularon diversas indicaciones sobre la necesidad de organizar la estadística de las minas de que ahora se carece en absoluto, i hacer

presente al Gobierno ésta urgente necesidad en primera ocasion.

Se acordó esperar la conclusion del cuestionario de la Comision de Minería para tomar resolucion sobre este asunto.

Fueron propuestos i aceptados como socios los señores Uldaricio Prado, Francisco Anjel Ugarte i Alfredo Jhonson.

Con esto se levantó la sesion.

ADOLFO EASTMAN, presidente.—Francisco Gandarillas, secretario.

SESION 3.^a EN 19 DE OCTUBRE DE 1883.

Presidencia del señor Eastman.

Asistieron los señores Ovalle Pastor, Valdivieso Amor Juan, Lastarria Washington i el secretario. Se leyó i fué aprobada el acta de la sesion anterior.

El presidente dió cuenta de haber conferenciado con el señor Ministro de Hacienda i de la buena voluntad de éste para ayudar a la sociedad con los fondos que el directorio habia indicado; i que solo esperaba una nota en este sentido.

Se acordó pasar al señor Ministro la referida nota.

El señor Lastarria dió cuenta de la comision que se le habia encomendado acerca del rector del Instituto Nacional a fin de obtener la casa que solicita la sociedad.

Se acordó jestionar sobre esto ante el señor Ministro de Hacienda.

El señor Valdivieso Amor propuso nombrar una comision para el estudio del cuestionario i fué aplazada la indicacion hasta tener las contestaciones.

Con este motivo se discurrió largamente sobre la conveniencia de dividir el trabajo en comisiones especiales pero no se llegó a ningun acuerdo concreto.

Fueron propuestos i aceptados como socios los señores Francisco Amor Zilleruelo, Marcial Gatica, Benjamin Fisher i Eliodoro Gormaz.

Con esto se levantó la sesion.

ADOLFO EASTMAN, presidente.—Francisco Gandarillas, secretario.

SESION 4.^a EN OCTUBRE 26 DE 1883.

Presidencia del señor Mandiola.

Asistieron los señores Cruchaga Miguel, Ovalle Pastor, Lastarria Washington, Respaldiza José, Valdivieso Amor Juan, i el secretario que suscribe. Se leyó i aprobó el acta de la sesion anterior.

Se dió cuenta:

1.º De un oficio del señor Ministro de Hacienda al señor presidente de la sociedad en el que se transcribe un decreto que ordena que la tesorería jeneral entregue al secretario que suscribe la cantidad de mil quinientos pesos para gastos de instalacion i pago de empleados. Se acordó acusar recibo.

2.º De una nota de la sub-comision de Atacama remitiendo el informe que ha dirijido al señor Ministro de Hacienda sobre las preguntas formuladas por éste a la Comision de Minería.

3.º De otra nota de la misma sub-comision dando cuenta de haber iniciado sus trabajos i de su buena voluntad para cooperar a los fines de esta sociedad.

Con motivo de las notas anteriores el señor Cruchaga manifestó haber hablado con el señor Ministro de Hacienda sobre la conveniencia de reasumir las funciones de la Comision de Minería en ésta sociedad, i se acordó esperar esta resolucion ántes de contestar las referidas notas.

4.º De una carta del secretario de la Comision de Minería avisando estar terminada la impresion del informe cuestionario i poniendo algunos ejemplares de éste a la disposicion del directorio.

5.º De una carta del señor don Martin B. Bunster de Mulchen, por la que da cuenta de haberse descubierto en las rejiones de la Araucanía varias minas de cobre i plata que parecen importantes i llama la atencion de la sociedad a aquellas nuevas rejiones mineras. Se acordó darle las gracias al acusarle recibo.

El secretario, que suscribe, hizo indicacion para que el próximo viérnes se reunieran conjuntamente la Comision de Minería i este directorio a fin de acordar la organizacion de las diversas comisiones que deben recojer los datos para evaenar los informes pedidos por el señor Ministro de Hacienda; debiendo citarse a todos los que no hubiesen concurrido a la presente.

Así se acordó.

Con esto se levantó la sesion.

RAFAEL MANDIOLA, vice-presidente.—Francisco Gandarillas, secretario.

SESION 5.^a EN 2 DE NOVIEMBRE DE 1883.

Presidencia del señor Eastman.

Asistieron los señores Cruchaga Miguel, Concha Toro Enrique, Mandiola Rafael, Ovalle Pastor, Valdivieso Amor Juan i el secretario que suscribe. Se leyó i aprobó el acta de la sesion anterior.

Se dió cuenta:

1.º De un oficio del señor Ministro de Hacienda trascribiendo los acuerdos de la sub comision de Atacama sobre las cuestiones formuladas por el señor Ministro en el decreto de su nombramiento.

Se mandó acusar recibo.

2.º De una nota del señor A. Pissis, por la que acepta su nombramiento de miembro honorario de la sociedad i manifiesta por ello sus agradecimientos. Pasó al archivo.

3.º De una carta del ingeniero señor Enrique Sewell Gana, remitiendo varios recortes de diarios que contienen publicaciones referentes a la reforma de la lejislacion minera. El secretario espuso haber acusado recibo de dicha carta i haber remitido al señor Sewell Gana un ejemplar del «Informe Cuestionario de la Comision de Minería.»

4.º De varias jestioniones hechas por el secretario para obtener el local que desea la sociedad.

Se acordó oficiar al señor Ministro sobre este particular.

En seguida se tomaron los siguientes acuerdos:

Solicitar porte-franco para la correspondencia que lleve el sello de la sociedad.

Encargar al secretario que suscribe, la publicacion quincenal de «El Boletín de la Sociedad Nacional de Minería» debiendo principiar el 1.º de diciembre próximo.

Autorizar al mismo para suscribirse a las publicaciones extranjeras que estime mas interesantes.

Que en adelante las sesiones del directorio tuvieran lugar a las 8 en punto.

Por último, el señor presidente propuso el nombramiento de cuatro comisiones que deben ocuparse en el estudio de las cuatro respectivas secciones del Informe Cuestionario; a saber, Lejislacion de minas, al señor Cruchaga don Miguel; Planteamiento de la enseñanza minera i sistemas metalúrgicos, al señor Lastarria don Washington; Fomento de la minería, al señor Mandiola don Rafael; Estadística minera, al secretario que suscribe, pudiendo los nombrados buscar la cooperacion de las personas que estimen conveniente.

Así se acordó.

Con esto se levantó la sesion.—ADOLFO EASTMAN, presidente.—Francisco Gandarillas, secretario.

SESION 6.^a EN 9 DE NOVIEMBRE DE 1883.

Presidencia del señor Eastman.

Asistieron los señores Mandiola, Ovalle Pastor, Lastarria, Valdivieso Amor, Donoso Vergara i el secretario que suscribe.

Se leyó i aprobó el acta de la sesion anterior.

Dió cuenta el secretario:

De que las solicitudes que habia acordado el directorio dirijir al señor Ministro de Hacienda, habian sido despachadas favorablemente segun se lo habia dicho el mismo señor Ministro.

Espuso tambien que habia recibido los estados de la esportacion del puerto de Antofagasta, correspondiente al mes de octubre último.

En seguida se discurrió largamente sobre la publicacion de *El Boletín* de la sociedad i sobre su direccion i propósitos, aplazándose la discusion de este asunto por indicacion del señor presidente.

El señor Mandiola comunicó al directorio que habia nombrado cooperadores de la comision de Fomento que él preside, a los señores Valdivieso Amor i Concha i Toro.

Con esto se levantó la sesion.—ADOLFO EASTMAN, presidente.—Francisco Gandarillas, secretario.

SESION 7.^a EN 17 DE NOVIEMBRE DE 1883.

Presidencia del señor Mandiola.

Asistieron los señores Cruchaga, Donoso Vergara, Lastarria, Ovalle Pastor, Valdivieso Amor i el secretario que suscribe.

Se dió cuenta:

De tres oficios del señor ministro de Hacienda. Con el 1.º se comunica haber recomendado al señor Ministro de Instruccion Pública, la aceptacion del arreglo iniciado por ésta Sociedad para que se le dé en arrendamiento la casa que posee el Instituto Nacional en la calle del Chirimoyo.

Con el 2.º se trascribe otro del señor Ministro de Instrucción Pública, dirigido al señor Rector del Instituto Nacional, autorizándole para que pueda celebrar el contrato referido.

Con el 3.º se comunica haber trascrito al señor Ministro del Interior una solicitud de ésta Sociedad por la que pide se conduzca libre de porte su correspondencia.

El señor Lastarria dió a conocer al Directorio los antecedentes de la casa que ha tomado en arriendo la Sociedad.

El secretario espuso haberla recibido en mui mal estado.

El Directorio lo autorizó para hacer las reparaciones mas urgentes i para solicitar del Gobierno un auxilio para éstas composturas.

El señor Cruchaga hizo presente que hasta la fecha no habia recibido contestacion del señor Ministro de Hacienda a una nota que le habia dirigido como secretario de la Comision de Minería, preguntándole a quien encargaria de reunir los datos i formar el proyecto definitivo de que trata el núm. 5 del Informe Cuestionario.

Con éste motivo se suscitó un lijero debate en que tomaron parte los señores Donoso Vergara i Lastarria, al que se puso fin con el acuerdo de que se dirigiera al señor Ministro de Hacienda una última nota sobre el particular.

El señor Cruchaga hizo presente que los gastos materiales de la redaccion del cuestionario importaban la suma de docientos pesos que se adeudaban a los escribientes; que respecto de su trabajo personal lo estimaba mui honrosamente remunerado con un obsequio que habia recibido del señor don Adolfo Eastman, Presidente de ésta Sociedad.

En vista de esta esposicion, el Directorio acordó se pagaran por secretaria los docientos pesos que se adeudaban por los manuscritos del Informe Cuestionario de la Comision de Minería.

El mismo señor Cruchaga indicó, por último, la conveniencia de nombrar una comision de cooperacion que fijase la marcha del Boletín que debe publicar la Sociedad i con la cual pudiera el redactor consultarse en todos los casos necesarios.

Habiendo el secretario que suscribe hecho presente que el señor Presidente tenia el propósito de nombrar una comision como la que se indicaba, se acordó aplazar su nombramiento hasta la próxima sesion.

Con esto se levantó la presente.—**RAFAEL MANDIOLA**, vice-presidente.—*Francisco Gandarillas*, Secretario.

SESION 8.ª EN 23 DE NOVIEMBRE DE 1883.

Presidencia del señor Eastman.

Asistieron los señores Cruchaga, Concha i Toro, Mandiola, Lastarria, Respaldiza, Valdivieso Amor, i el secretario que suscribe.

Se leyó i fué aprobada el acta de la sesion anterior.

Se dió cuenta:

De dos oficios del señor Ministro de Hacienda: por el 1.º comunica, haber aceptado la creacion de un periódico que sirva de órgano a los intereses de la sociedad, i haber dado las órdenes necesarias al director de la Imprenta Nacional a fin de que éste funcionario proceda a hacer la publicacion en conformidad a las instrucciones que el directorio juzgue conveniente darle: por el 2.º encarga al directorio de la sociedad formule un proyecto de reforma del Código de minas.—Se acordó acusar recibo i manifestar al señor Ministro que el directorio acepta ésta honrosa comision a la cual dará atencion preferente porque estima ser una necesidad reconocida por todos i una de las principales medidas de fomento que pueden intentarse, desde luego, en favor de la industria minera.

El señor Valdivieso Amor espuso que la comision de fomento, ocupándose en el estudio de los trasportes habia tenido ocasion de conocer las dificultades que encontraban algunos mineros para el acarreo de minerales pobres por los ferro-carriles del Estado, a consecuencia de que los reglamentos exigen que los minerales se conduzcan ensacados i no a granel en carro completo, como lo desean algunos mineros i fundidores que necesitan trasportar grandes cantidades de materias pobres que a veces solo sirven de fundentes. Terminó haciendo indicacion para que el directorio recabase del Gobierno la modificacion de esa cláusula del reglamento de ferro-carriles, a fin de que los minerales puedan ser trasportados a granel, sin necesidad de sacos i en carros adecuados al objeto. Despues de un lijero debate ésta indicacion fué aprobada.

El señor Presidente propuso en seguida a los se-

ñores Cruchaga, Concha i Toro, i Perez, para que formaran la comision directiva del Boletín de la sociedad. Aceptada la comision quedó así compuesta, i estando presentes los señores Cruchaga, i Concha i Toro, se acordó comunicar su nombramiento al señor Perez.

Por último se discurrió largamente sobre los trabajos de la Comision de minería, i el señor Presidente propuso un voto de gracias al secretario de dicha comision, don Miguel Cruchaga, pidiendo se estampara así en el acta, i agregó que él, por su parte, habia hecho al secretario la manifestacion de que el mismo dió cuenta en la sesion anterior, porque, como industrial, se interesaba como el que mas en la reforma de nuestras leyes mineras i creia que cada cual debia contribuir a estimular i ampliar los trabajos que se hagan en ese sentido, i sobre todo, cuando son tan notables como el que habia ejecutado el señor Cruchaga. Éste por su parte manifestó al señor Presidente i al directorio que aplaudió sus palabras, sus mas sinceros agradecimientos i espuso estar a la disposicion del directorio para ejecutar cuantos trabajos le fueran encomendados.

Con esto se levantó la sesion.—**ADOLFO EASTMAN**, Presidente.—*Francisco Gandarillas*, secretario.

La reforma del Código de Minas.

Por las notas que se insertan a continuacion verán nuestros lectores que la necesidad mas apremiante de la industria minera, la exigencia unánime de los industriales, cual es la reforma de nuestra lejislacion de minas, está ya en camino de ser un hecho.

El señor Ministro de Hacienda al encargar a la Sociedad Nacional de Minería que formule un proyecto de reforma de nuestro actual i deficiente código, no hace sino encomendar a los propios interesados la obra que ellos reclaman como una urgente necesidad.

Una nueva era se abre para la importante industria minera que por solo errores i preocupaciones injustificables, no ha ocupado en la mente de los gobernantes, el lugar que le corresponde.

La accion de los industriales, combinada con la accion administrativa que dirige e impulsa, debe ser necesariamente fecunda.

A esta union de esfuerzos, no dudamos que se prestarán a cooperar gustosos cuantos son capaces de estimarlos i comprenderlos.

Al efecto, el directorio de la Sociedad Nacional de Minería recibirá con satisfaccion todas las indicaciones que los hombres prácticos en materia de minas le dirijan sobre la reforma que se intenta. De esta manera la reforma será la obra de todos i se hará en el sentido de la mayoría de las opiniones.

MINISTERIO DE HACIENDA.

Núm. 7306.

Santiago, noviembre 16 de 1883.

Con el fin de satisfacer la urgente necesidad de estudiar la reforma del Código de Minas, propone Ud. a nombre de la comision de minería que el Gobierno designe la persona o corporacion que reuniendo los informes de las sub-comisiones, ordene i formule definitivamente un proyecto sobre la materia.

Este Ministerio cree que ese trabajo seria satisfactoriamente desempeñado por el directorio de esa sociedad, cuyos miembros por su ilustrado celo i conocimientos prácticos de la industria minera, son una garantia eficaz de buen éxito i en esta virtud el infrascrito confia en que se servirá tomarla a su cargo.

Dios guarde a Ud.—*Pedro L. Cuadra*.—Al presidente de la Sociedad Nacional de Minería.

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERIA.

Santiago, noviembre 28 de 1883.

Señor Ministro:

Por encargo del directorio de esta sociedad acuso a US. recibo de su nota, número 7306 por la que US. encarga al directorio, formule definitivamente un proyecto de reforma del Código de Minas.

El directorio ha recibido con verdadera satisfaccion el honoroso encargo que US. le ha dado i al que se propone consagrar todo su celo i atencion, pues estima que la reforma de nuestra lejislacion minera es indispensable para fomentar esta industria.

Es tambien la reforma una aspiracion jeneral de todo el gremio de los mineros i el impulso que US. le ha prestado con su iniciativa, será recibido con aplauso por todos los industriales del pais.

Puede US. contar con que la atencion del directorio será mui preferente i decidida por tan importante asunto.

Dios guarde a US.—*Francisco Gandarillas*, secretario.—Al señor Ministro de Hacienda, don Pedro Lucio Cuadra.

Esploracion del Desierto de Atacama.

NOTA DEL INJENIERO EN JEFE.

Copiapó, octubre 24 de 1883.

Señor Ministro:

Dejamos terminados los trabajos de exploracion i mensura de la rejion del desierto, que corre entre las cordilleras de la costa i el primer cordon andino que forma la vertiente occidental de la grande altiplanicie atacameña.

El resumen de las operaciones se reduce a lo siguiente:

185 vértices de triángulos, casi todos ellos centros de estacion.

6 bases medidas directamente.

22 determinaciones de latitud.

68 azimutes magnéticos.

7 determinaciones de la declinacion magnética.

142 observaciones meteorológicas completas.

28 minas visitadas i estudiadas.

9 delineaciones de caminos i quebradas importantes.

1600 rocas, minerales i fósiles catalogados.

75 ejemplares de plantas coleccionadas.

Tiempo ocupado en todo este trabajo, tres i medio meses.

En la triangulacion de este territorio se han observado cuidadosamente todas las condiciones que exige un trabajo de importancia. La regularidad de los triángulos, las repetidas comprobaciones i verificacion de las observaciones, así como el perfecto estado de conservacion de los instrumentos de precision, garantizan suficientemente la exactitud apetecible para la construccion de la carta jeográfica.

La Comision no posee mas que un solo instrumento de gran precision, un teodolito de Troughton comprado a Schwalb Hermanos i otro prestado.

Para los detalles, hemos hecho uso de la brújula prismática, del antejo Rochon, del telímetro de reflexion i del pedómetro.

Las observaciones astronómicas han debido reducirse, por la falta de cronómetros, a la determinacion de alturas meridianas, sea con el círculo de reflexion o con el teodolito de tránsitos.

La falta de aquellos instrumentos indispensables, no ha sido sin embargo, tan necesaria, porque espresamente he combinado su carencia ahora con su posesion para mas tarde, de suerte que, oportunamente i sin desandar camino, los aprovecharemos para determinar las longitudes jeográficas que nos sean convenientes.

En todo cordon de montañas de alguna importancia, ya por su potencia como por sus recursos minerales, siempre hemos fijado, a lo ménos, el punto culminante, pero mas jeneralmente, ademas de éste, un segundo i un tercer punto en ámbas estremidades, determinando con precision la verdadera orientacion de la corrida montañosa.

La línea anticlinal i de las mas altas cumbres del cordon occidental de los Andes, está determinada en sus puntos mas notables, no solo por las señales naturales que pueden aprovecharse como puntos de mira, sino tambien por los linderos mandados construir espresamente para encadenar esta triangulacion central con la otra que llevaremos por sobre las mesetas andinas.

Las observaciones magnéticas que en algunos casos han acusado perturbaciones locales mui notables, nos han hecho constatar la existencia de grandes depósitos i filones de hierro magnético, no siempre visibles a la simple inspeccion, circunstancia que interesa, tanto para explicar los errores en que viajeros e injenieros han incurrido al confiarse en las indicaciones de la brújula, cuanto para constatar que aquí yace, para la prosperidad futura i engr