# ACTAS DEL INSTITUTO DE INJENIEROS

### SESION ESTRAORDINARIA DE 20 DE JULIO DE 1895.

Se abrió la sesion a las 8 ¾ P. M. presidida por el señor Francisco José Prado i con asistencia de los señores socios Alamos, Garrido, Herrmann, Labatut, Frick, Sansa María, Symmes, Torres Rojerio, Vadillo i el secretario.

Leida el acta de la sesion anterior, fué aprobada sin observacion.

Se dió cuenta de haber sido propuestos para socios los señores Felipe Blanco i Guillermo Danks, injenieros de la Seccion Hidráulica de la Direccion Jeneral de Obras Públicas, presentados por don Santiago Sotomayor.

La Comision nombrada en sesion de 2 de Julio del corriente año, para fijar los temas que deben desarrollarse en las sesiones jenerales de Setiembre, indicó como convenientes las siguientes materias:

Electricidad I.—1.º Valor mecánico i económico de la electricidad en los usos i necesidades de la industria. 2.º Estado actual de los conocimientos sobre el alumbrado eléctrico particular, especialmente con acumuladores o pilas secas.

Industriales II.—3.º El cemento artificial: su produccion i sus usos. 4.º Empleo del alumínio en las artes o industrias. 5.º Observaciones jenerales sobre la próxima Esposicion Industrial.

Ferrocarriles III.—6.º Bases jenerales sobre la administracion i esplotacion económica i técnica de los ferrocarriles en Chile. 7.º Sistema mas económico de locomotoras para vías de trocha angosta. 8.º Aplicacion del concreto a las construcciones.

Jeografia IV.—9.º Programa que dehe seguirse para el levantamiento de la carta catastral de la República de Chile.

Jenerales V.—10.º Estudio de los diversos sistemas de trasmision de la fuerza. 11.º Consideraciones sobre el arte del injeniero.

Minas VI.—Aplicacion de la electricidad a los trabajos en las minas.

Despues de una detenida discusion, en la que tomaron parte la mayoría de los señores asistentes, se resolvió aceptar los mencionados temas, ménos los números 9.º 10.º; el primero, por haberse presentado en dos ocasiones i aun desarrollado por el señor Alfonso Nogués, i el segundo, por ser actualmente de escaso interés.

Se levanto la sesion a las 91/2 P. M.

CÁRLOS HERPMANN Presidente

Santiago Sotomayor Secretario.

### SESION ORDINARIA DEL 6 DE AGOSTO DE 1895

Se abrió la sesion a las 9 P. M., con asistencia de los socios señores Coo, Herrmann, Prado, Llanos, Sanchez, Santa María i Torres don Rojario, Presidió el señor Herrmann.

Aprobada el acta de la sesion anterior, se dió cuenta:

- 1.º De haber escusado el secretario su inasistencia;
- 2.º De una carta del señor Jacobo Krauss remitiendo un pequeño trabajo para los Anales;
- 3.º De haberse recibido un valioso obsequio de la Comision Jeografica Esploradora de Méjico, que consiste en un Catálogo de los trabajos de la Comision exhibidos en Chicago durante la Esposicion, un álbum topográfico de los alrededores de Puebla, escala de 1 : 200000; 13 hojas correspondientes a la carta jeneral de la República Mejicana, escala de 1 : 200000; una carta topográfica jeneral de los alrededores de Puebla, a la escala de 1 : 50000. Todo esto acompañado con una amable carra del injeniero de dicha Comision don Julio Alvarado. Se acordó agradecer este envío por medio de una atenta nota i procurar remitir, en cuanto se obtengan, una carta de Chile por Pissis i algunos otros planos de importancia.
- 4.º Se votó la aceptacion de los señores Guillermo Danks i Felipe Blanco, ambos propuestos por don Santiago Sotomayor en una sesion anterior, votacion que fué unánime por la aceptacion.

Se levantó la sesion a las 91/2 P. M.

José Luis Coo Presidente

Rojario Torres Secretario accidental.

### Sesion ordinaria del 3 de setiembre de 1895

Se abrió la sesion a las 9 P. M., presidida por el señor don José Luis Coo i con asistencia de los señores Garrido Moises, Fernández Filidor, Labatut Enrique, Sanchez Evaristo, Herrmann Cárlos i Torres Rojerio que hizo de secretario.

Se dió cuenta de que el señor don Eduardo Llanos había obsequiado al Instituto con unas muestras de minerales de la Esposicion de Minería; se acordó darle las gracias.

Se hizo presente, que no habiendo sido posible citar para sesiones jenerales en la fecha reglamentaria por falta de sesion, era menester resolver la fecha en que deberán tener lugar; acordándose que se citara para el 22 de Setiembre a la 1 P. M., debiendo continuarse en los dias sucesivos a las 8½ P. M. El señor Herrmann hizo indicación para que se anotara en la citación lo acordado.

Don Julio Pflüger ..nunció que daría una conferencia sobre «La determinacion gráfica de los momentos de inercia de secciones planas.»

Se levantó la sesion a las 91/2 P. M.

EVARISTO SANCHEZ
Presidente

Julio Laso Secretario.

## JUNTA JENERAL DEL. 25 DE SETIEMBRE DE 1895

Presidencia del señor Sanchez don Evaristo.

Se abrió la sesion a las 8.30 P. M. con la asistencia de los señores Alamos, Bascuñan S. M., Coo, Garrido, García Huidobro. Herrmann, Labatut, Lastarria, Mandiola, Pizarro. Torres Diego A., Torres Rojario, Vadillo, Vergara Montt i Villanueva (diez i seis socios.)

ACTA.—Se leyó i fué aprobada sin modificacion el acta de la sesion anterior.

MESA PARA LAS JUNTAS JENERALES.—En conformidad con las prescripciones de los estatutos, se procedió a la elección de mesa para las Juntas Jenerales. Recojida la votacion, quedó constituida como sigue:

Don Evaaisto Sanchez, presidente

» Augusto Villanueva, vice-presidente

Don José Luis Coo i

» Santiago García Huidobro, secretarios.

DIRECTORIO.—Tambien, en conformidad con las prescripciones de los estatutos, se procedió en seguida a la eleccion del directorio que debe entrar a funcionar desde esta fecha. La votacion dió el siguiente resultado:

#### Para Director

Por	D.	Washington Lastarria, nueve votos	;
>>	D	Ismael Valdes Valdes, seis »	

» Domingo V. Santa María, uon. »

#### Para Sub-Director

Por	D.	Enrique Vergara Montt, catorce votos
3	3	Telésforo Mandiola, uno»
D	>	Enrique Labatud, uno
2	»	Julio Laso, nueve
>>	>	Ascanio Bascuñan S. M., cuatro »
D	*	Rojerio Torres, tres»

#### Para Tesorero

Por D. Alejandro Bertrand, once votos

» Augusto Villanueva, cinco »

En consecuencia, el Directorio quedó compuesto como sigue:

Director, D. Washington Lastarria; Sub-Director, D. Enrique Vergara Montt; Secretario, D. Julio Laso, i Tesorero, D. Alejandro Bertrand.

Comision de cuentas.—A proposicion del señor Director, se nombró a los señores Mandiola i Alamos para miembros de la comision revisora de cuentas.

Cuota.—En vista de la situación desahogada en que se encuentra el Instituto en materia de fondos, se acordó que los socios pagarían la misma cuota del año anterior. Comision de Redaccion.—En seguida se procedió a elejir los socios que deben formar parte de la comision de redaccion de los Anales. La votacion dió el siguiente resultado:

Por	D.	Domingo V. Santa Maria, quince	votos
		Albelardo Pizarro, once	y.
>	»	Ascanio Bascuñan, once	D
>	>	Santiago García Huidobro, diez	D
n	10	Ramon Herrera Lira, diez	73
ď	*	Enrique Labatut, cuatro	>
*	>	Alejandro Bertrand, tres	>
>	*	José Luis Coo, tres	
*	>	Enrique Vergara Montt, dos	>>

i uno por los señores Vadillo, Garrido, Ceppi, Lemetayer, Mandiola, Herrmano i Frick. En consecuencia fueron proclamados los señores

Domingo V. Santa María, Ascanio Bascuñan, Santiago García Huidobro i Ramon Herrera Lira.

Movimiento de tesorería.—El señor Tesorero espone que, a causa de no estar terminado el balance, solo puede proporcionar a la Junta datos mas o ménos exactos sobre el movimiento de Tesorería hasta el 22 de Setiembre. Las entradas han ascendido a \$ 10,196.10, contando entre ellas el donativo de don Federico Errázuriz, que es de 803 pesos i centavos; los gastos son \$ 7,122.45, i queda en caja un saldo de \$ 3,073.45.

Se acordó a indicacion del señor Vergara Montt, que la mesa directiva presentase, en la primera sesion ordinaria, el presupuesto para el año entrante, consultando en él la partida que fuera necesaria para el conveniente arreglo del archivo i hiblioteca. A su su juicio, estas secciones del Instituto no prestan los servicios a que están destinadas, a causa de que las diversas obras con que cuentan no están convenientemente espastadas i catalogadas.

TEMAS.—Segun los estatutos correspondía tratar de los temas dados al estudio de los socios. El señor Vergara Montt hace presente que tiene preparado un trabajo sobre varios de ellos i en breves palabras recomienda la importancia que les ha dado en vista del rumbo que toma la industria i la magnitud i número de las obras que se construyen por el Fisco, i de aquellas cuyos proyectos están en vía de realizarse, entre las cuales se encuentran varios puertos artificiales, que vendrían a dar base para la instalación de fábricas de cemento.

Como la hora era un tanto avanzada, se acordó celebrar sesion el viernes 27 con el objeto de comenzar a tratar de los temas, i puplicar avisos en la prensa para ponerlo en conocimiento tanto de los socios como del público.

Se leyó una carta de don Domingo V. Santa María, en la cual dice que por motivos de salud no le ha sido posible terminar un trabajo que deseaba leer en las Juntas Jenerales i que versa sobre «Conservacion de las obras metálicas». Se acordó contestarle dándole las gracias por dicho trabajo i comunicándole que el Instituto deja a su eleccion el día para leerlo.

El señor Herrmam hace notar la prosperidad con que ha marchado el Instituto durante el último año, bajo la iniciativa i dedicación del Directorio saliente, i propone estampar en el acta un voto de aplauso en mérito de sus servicios. Así se acordó con el asentimiento de la sala i se suspendió la sesion. Eran las 10 P. M.

EVARISTO SANCHEZ
Presidente

José Luis Coo

Santiago García Huidobro Sect. de Juntas Jenerales,

## JUNTA JENERAL DEL 25 DE SETIEMBRE DE 1895

Presidencia del señor Sanchez D. Evaristo.

Se abrió la sesion a las 8.45 P. M. con la asistencia de los señores Bobillier, Garrido, García Huidobro, Lemetayer, Laso, Labatut, Llanos, Lastarria, Mandíola, Nicolay, Torres Rojerio, Vadillo, Vergara Montt i Villanueva quince socios.

VISITADORES.—Asistieron tambieu seis visitadores, entre los cuales estaban don Santiago García Mieres, señores Salazar, Rigot i Gahona.

CONFERENCIA.—Cumpliendo con el objeto de la Junta, el señor Presidente ofreció la palabra al señor Vergara Montt que debia, segun acuerdo de la Junta anterior, desarrollar su tema sobre «Valor mecánico i económico de la electricidad en los usos i necesidades de la industria». En un breve preámbulo, el señor Vergara espresó que habia preferido escribir su trabajo; porque de este

modo, ademas de que se tenia la ventaja de espresar el pensamiento con mas correccion i exactitud i se podrían revisar los cálculos, los socios tendrían la ventaja de leerlo con toda detencion, si lo deseaban, una vez que fuera publicado en los Anales del Instituto.

En seguida, en un elocuente prólogo hizo ver la importancia excepcionalmente práctica en Chile de las aplicaciones de la electricidad en todos sus ramos. Siendo Chile un pais industrioso, progresista i de buen juicio, no podría desentenderse de las ventajas que proporciona a la industria, en países mas adelantados, esta forma de la fuerza, que se traduce en una fuerte economía, segura garantía de la propiedad de los mercados. Ademas, Chile, por la configuracion de su suelo tendría forzosamente que perder inmensa parte de la fuerza que le proporionan sus numerosas fuentes naturales, por la distancia a que ellas pueden encoentrarse de los centros de poblacion, o por lo ménos, tendría que instalar muchas fábricas o talleres en puntos poco adecuados, con gran recargo de costo i de esplotacion. Estas son las circunstancias que forman el campo en que a la electricidad le corresponde hacer su padel de fluido, desligándose por las canalizaciones, como el agua o el vapor por cañerías, o siendo trasportada o acumulada en profundos recipientes eléctricos, para restituir su enerjía en el punto donde se la necesite, sea en forma de fuerza dinámica, sea en forma de luz o en forma de foco calorífico.

Dando ya un rumbo mas fijo a su trabajo, habla brevemente de los imanes, electro-imanes, campo magnético, corrientes inducidas i sus aplicaciones; unidades eléctricas i sus relaciones. Se detiene en los dinamos i sus diversas clases, segun el sistema de excitacion i la calidad de sus corrientes; teoria de los acumuladores, sus distintas especies i aplicaciones; canalizaciones i principales prescripciones para instalarlas; i por último entra en aplicaciones prácticas, cálculo del valor de un cahaílo de fuerza por año, datos prácticos i tablas en que se dá un cierto número de problemas resueltos sobre el valor i rendimiento de las instalaciones segun sus condiciones.

Siendo ya la hora un tanto avanzada, se acordó continuar la conferencia el Martes 1.º de Octubre, inmediatamente despues de la sesion ordinaria. Se suspendió la sesion a las 10.45 P. M.

EVARISTO SANCHEZ
Presidente

José Luis Coo

Santiago Garcia Huidobro Sero, de Juntas Jenerales.

## JUNTA JENERALE DEL 1.º DE OCTUBRE DE 1895

Presidencia del señor Sanchez don Evaristo.

Se abrió la sesion a las 8.45 P. M. con la asistencia de los señores Coo, García Huidobro, Klein, Lemetayer, Laso, Lastarria, Obrecht, Torres Rojerio, Vergara Mentt i Villanueva (diez socios i tres visitadores.

El señor Vergara Montt continuó su conferencia sobre el «Valor mecánico i económico de la electricidad en los usos i necesidades de la industria.»

Trató primero de la traccion eléctrica, de gran aplicacion en las ciudades. Para dar a conocer sus ventajas económicas e hijiénicas, la comparó con los ferrocarriles urbanos, colocándose en el caso de un servicio en la Alameda de las Delicias de Santiago: el servicio eléctrico no ofrece ningun peligro a la poblacion, por cuanto los carros son mas manejables merced a la potencia i seguridad de sus máquinas, a tal punto que, en caso de algun peligro, pueden ser detenidos hasta en tres metros de via, i porque elimina las caballerizas i el tráfico de sus caballos por las calles. Luego hace ver las ventajas económicas: requiere ménos espacio para la instalacion, ménos material rodante i ménos empleados; causas que dan, para el capital, un interés mui superior al servicio de sangre. Dió algunas noticias sobre el estado de los estudios para la aplicacion de la electricidad en los ferrocarriles grandes: éstos se encuentran relativamente atrasados.

Despues trató del alumbrado eléctrico de un modo semejante a la traccion eléctrica, haciendo un cálculo comparativo entre un alumbrado de gas i uno eléctrico equivalente, siendo tambien las conclusiones semejantes a aquellas: grandes ventajas económicas en la instalación i producción; ventajas hijiénicas, por cuanto no se vicio al aire, i ménos peligros de accidentes i siniestros.

Se acordó continuar la conferencia el Viernes 4.

Se dió cuenta de una carta del señor Labatut, en la cual hace presente que no pudiendo asistir a la sesion, se fije el lunes 7 para dar su conferencia. Por diversos inconvenientes se acordó que ésta tuviera lugar el Martes 8.

Se suspendió la sesion a las 10.10 P. M.

EVARISTO SANCHEZ
Presidente

Santiago García Huidobro Scro. de Juntas Jenerales.

### SESION JENERAL DEL 15 DE OCTUBRE DE 1895

Presidencia del señor Sanchez don Evaristo.

Se abrió la sesion a las 9 P. M. con la asistencia de los señores García Huidobro, Sotomayor, Lastarria, Prado, Santa María, Torres Rojerio i Villanueva (ocho socios) i el visitante señor Alfredo Heister.

Se dió cuenta de una nota de la sociedad «El Progreso Médico,» en la cual invita al Instituto de Injenieros a tomar parte en una velada fúnebre que esa corporacion prepara a la memorie del célebre bacteriólogo Pasteur, fallecido en Paris el 28 de Setiembre último; proponiendo que el Instituto nombre dos de sus miembros para que formen parte de la comision que debe organizar dicho acto.

Se acordó contestar la nota agradeciendo la invitacion i comunicando que el INSTITUTO será representado por los señores Washington Lastarria, Director, i Alberto Obrecht.

El señor Santa María dió lectura a su interesante conferencia titulada «Conservacion de las obras metálicas». Comienza por tratar de las causas que pro ducen la destruccion de dichas obras i las clasifica en dos categorías: accidentales, como choques i esfuerzos violentos, i permanentes como la oxidacion i el aumento gradual del servicio a que están destinadas; en seguida habla de la importancia de cada una de estas causas, segun que las construcciones sean de fundicion o mistas, de palastro o acero.

Encomia la indispensable necesidad que bai de revisar con prolijidad i reponer las piezas fracturadas o garantir el perfecto estado de las ensambladuras; i ante todo no calcular las piezas sometiéndolas a resistir esfuerzos superiores a a los que aconseja la esperiencia de las obras existentes.

Da algunos datos sobre el estado de varias obras, como el puente de los Maquis, que ya es indispensable cambiar a causa de que no presta la garantía necesaria para el público, desde que actualmente está soportando una tasa de trabajo exajeradamente mayor que la tomada para calcularlo. Tambien dió algunos datos sobre las causas que produjeron la destrucción del muelle de la Población Vergara, en Viña del Mar con los temporales del último invierno.

Se levantó la sesion a las 10, 10 P. M.

EVARISTO SANCHEZ
Presidente

Santiago García Huidobro Scro. de Juntas Jenerales.

### SESION JENERAL DEL 22 DE OCTUBRE DE 1895

Por no estar presentes ni el Presidente ni el Vice-presidente, a indicacion de varios señores socios, abrió la sesion el señor Lastarria don Washington, con la asistencia de los señores Santa María, Labatut, Garrido, Rojas Juan Ignacio i Garcia Huidobro (seis socios), i los visitantes señores Trincado del Villar don Pedro i don Enrique, Titus, Edwards, Guzman Rocha, Alfonso Federico, Guzman Eduardo i Barrios Cárlos.

El señor Labatut dió lectura a su conferencia titulada «Algunas observaciones sobre el arte del injeniero.» Primero entró en algunas consideraciones jenerales sobre la estension i forma en que deberian hacerse los estudios de injeniería, atendiendo a la teoría i a la práctica. Dirije sus observaciones, por viade ejemplo, hácia la enseñanza actual de la mecánica; hace una lijera reseña de su programa, en relacion con los conocimientos que son indispensables a nu injeniero, de cualquier ramo que sea; encuentra que dicho programa es incompatible en absoluto con las exijencias de la práctica.

Despues hizo algunas observaciones sobre la manera como el joven injeniero debe iniciarse en el desempeño de su profesion para asimilar el caudal de cono cimientos que en la práctica forman el buen juicio del injeniero, dote que debe ser sin duda, la que lo lleve a los escalones culminantes de su carrera.

Se levantó la sesion a las 9,50 P. M.

EVARISTO SANCHEZ Presidente

Santiago Garcia Huidobro Scr. de Juntas Jenerales.

### SESION JENERAL DEL 25 DE OCTUBRE DE 1895

Presidencia del señor Sanchez don Evaristo.

Se abrió la sesion a las 9 P. M. con la asistencia de los señores Dancks, García Huidobro, Klein, Lemetayer, Santa María, Torres Rojerio, Vergara Montt, Rojas Juan Ignacio i Villanueva (diez socios), i los visitantes señores Samuel Florez Ruiz, E. Heitmann, Jorje Jarpa, Cárlos Frerant i Bernardo Boutrux.

El señor Klein dió lectura a su conferencia relativa a la fabricación de cementos. Recuerda que desde Setiembre de 1893, con motivo de una conferencia análoga a la presente, tenía compromiso con el ISATITUTO de continuar sus estudios sobre este tema i llevarlos al conocimiento de la corporacion en una nueva conferencia, en la cual daría las bases de la fabricación, fundándose en datos numéricos proporcionados por esperiencias continuadas. Desgraciadamente el incendio del edificio del Congreso Nacional destruyó todos los resultados de sus estudios, por cuya razon su conferencia no tendrá la amplitud que hubiera deseado darle.

Habla lijeramente de la fabricacion de cales lijeramente pulverizadas, cales hidráulicas i cales límites, segun los procedimientos empleados en Chile, para entrar en seguida a tratar con bostante detencion de las cualidades, composicion i preparacion de un buen cemento

Para averiguar con exactitud las cualidades de un cemento hai que someterlo a ensayes rigurosos que permitan conocer su composicion química, su peso específico, su resistencia a la tracción i la pérdida que esperimenta por la calcinación. Cita la opinión de varias autores, i con la autoridad de ellos fija los límites entre los cuales pueden variar las proporciones de cal i de arcilla, la densidad i las demas propiedades del cemento.

Hace un estudio del cemento North, atendiendo a las materias primas con que se fabrica; habla del *factor hidráulico* i llega a asentar la *ecuacion* de su composicion, la cual naturalmente, debe verificarse también para otro cualquier cemento.

Se dedica en seguida al estudio de las materias primas chilenas, que encuentra especialmente puras i por consiguiente mui económicas. Proporciona al auditorio algunas muestras de las rocas calizas o arcillas que se encuentran en abundancia en Chile; aplicaa estas materias primas la ecuación del cemento i obtiene -a proporcion de los componentes.

Presenta muestras del cemento nacional de «La Calera» en estado de calcina i tambien en estado de polvo, apto ya para las construcciones, obtenido por él en ese establecimiento, por procedimientos en conformidad con los princípios que ha espuesto, i con el cual ha preparado algunos blocks, que pone en mano de los concurrentes, haciendo notar uno que fué sometido a una prueba de compresión i resistió 24 kilos por centímetro cuadrado.

El señor Vergara Montt hace algunas indicaciones sobre las facilidades de fabricacion que hai en Chile, i cree que el único empeño realmente cuidadoso que deben tener los productores, es llegar a producir el cemento con la conveniente homojeneidad química i mecánica, para crearse así un credito sólido. Sostiene que bajo este punto de vista es mas seguro el método de la vía húmeda.

En estas ideas es apoyado por el señor Lemetayer. El señor Klein sostiene

que la viu húmeda en Chile es antieconómica i no tiene objeto siempre que las arcillas estén exentas de soda, magnesia i potasa.

Como han terminado las conferencias i es del caso ocuparse de las conclusiones que pudieran desprenderse de ellas, el señor Vergara Montt propone que se nombre una comision que estudie las conferencias habidas i presente un informe, en el cual proponga las conclusiones que convendria acordar. Estas conclusiones serían presentadas al Gobierno, solicitando de él que coopere a la accion evidentemente benéfica en que se ha empeñado el Instituto en bien de progreso industrial del país. Así se acordó, quedando compuesta la comision de los señores:

> Evaristo Sanchez, Presidente, Ismael Renjifo, Diego A. Torres, Domingo V. Santa Maria i Telésforo Mandiola.

El Instituto se reunirá nuevamente cuando esta comision presente su informe.

Se levantó la sesion a las 10, 10 P. M.

一日の日本のできる これであることではないとれているのからいかいもの

Santiago Garcia Huidobro Secr. de Juntas Jenerales.

## SESION ORDINARIA DEL 5 DE NOVIEMBRE DE 1895

Se abrió la sesion a las 9 1/4 P. M. presidida por el señor Washington Lastaria i con asistencia de los señores Vergara Montt Enrique, Llanos Eduardo, Klein Victor, García Huidobro Santiago, Torres Rojerio i el secretario.

Aprobada el acta de la sesion anterior se dió cuenta:

- 1.º De una propuesta para socio del señor Braulio Gahona, presentado por el señor Telésforo Mandiola.
- 2.º De una propuesta para socio del señor José Rigot, presentado por el señor José A. Vadillo.
- 3.º De una nota de la Société Scientifique du Chile en la que invita al INSTI-TUTO a tomar parte en un Congreso Cientifico que deberá celebrarse a fines del presente año i pide que se nombre una comision para las sesiones preparatorias.

#### ACUERDOS

- 1.º Se acordó autorizar al Secretavio actual para que firme el acta de la sesion de fecha 3 de Setiembre.
  - 2.º Aceptar como socio al señor Braulio Gahona.
  - 3.º Aceptar como socio al señor Branlio Rigot.
- 4.º Aceptar la invitacion de la Société Scientifique du Chili i comunicar a los señores Washington Lastarria i Alberto Obrecht para que representen al INSTITUTO, tanto en las sesiones preparatorias como jenerales del Congreso Cientifico.

El señor Vergam Montt don Enrique presentó a la aprobacion del Instituto el siguiente proyecto de Reglamento para las sesiones jenerales:

- Art. 1.º El Directorio, en la sesion ordinaria del mes de Mayo, nombrará una comision compuesta de cinco miembros para que proponga los temas que deben tratarse en las sesiones jenerales i que serán sometidas a la aprobación del Instituto en la sesion ordinaria del mes de Junio en conformidad a los estatutos.
- Art. 2.º Antes del 1.º de Agosto deberán ser entregados al administrador los trabajos que quieran presentarse sobre los temas fijados i la Junta Directiva examinará los que se hubieren presentado, quedando facultada para publicar en folleto los que a su juicio fueren meritorios.
- Att. 3.º La primera sesion jeneral tendrá lugar el segundo Doming o de Setiembre, i en ella, a mas de la elección jeneral que fijan los estatutos, se nonbrará una comision de cinco socios para que estudien los trabajos presensados e informen sobre ellos i las conclusiones a que se pueda llegar.
- Art. 4.º Las sesiones siguientes tendrán lugar cuando cite la Mesa Directiva, despues de haber recibido el informe de la comisión.

Puesto en discusion dicho Proyecto de Reglamento, fué aprobado en la forma siguiente:

- Art. 19. Sin modificacion.
- Art. 2.º Despues de una corta discusion, se acordó cambiar la palabra «Administrador» por «Secretario.»
  - Art. 3.º Se acordó cambiar la fecha del z.º al 1.º Domingo de Setiembre.
  - Art 4.º Aprobado sin modificacion.

En consecuencia, el Reglamento quedó aprobado en la forma siguiente:

Art. 1.º El Directorio en la sesion ordinarin del mes de Mayo, nombrará una comision compuesta de cinco miembros para que proponga los temas que debea tratarse en las sesiones jenerales i que serán sometidos a la aprobacion del

Instituto en la sesion ordinaria del mes de Junio en conformidad a los Esta tutos.

Art. 2.º Antes del 1.º de Agosto deberán ser entregados al Secretario los trabajos que quisieren presentarse sobre dichos temas, i la Junta Directiva examinará los que se hubieren presentado, quedando facultado para publicar en folleto los que a su juicio fueren merítorios.

Art. 3.º La primera sesion jeneral tendrá lugar el 1.º Domingo de Setiembre i en ella, a mas de la elección jeneral que fijan los Estatutos, se nombrará una comision de cinco socios para que estudie dichos trabajos e informe sobre ellos i las conclusiones a que se puede llegar.

Art. 4.º Las sesiones siguientes tendrán lugar cuando cite la Mesa Directiva despues de recibir dicho informe.

No habiendo otro asunto de que tratar, se levanto la sesion.

JOSÉ ANTONIO VADILLO Presidente

Julio Laso Secretario.

### SESION ORDINARIA DEL 3 DE DICIEMBRE DE 1895

Se abrió la sesion a las 9¼ P. M. presidida por el señor José A. Vadillo i con asistencia de los señores José Luis Coo, Santiago Carcía Huidobro, Cárlos Herrmann, Washington Lastarria, Rojerio Torres, Enrique Vergara Montt i el Secretario.

Aprobada el acta de la sesion anterior, prévia la modificacion de cambiar la palabra Directorio por Instituto en el art. 1.º del Proyecto de Reglamento para
las sesiones jenerales, se dió cuenta de una carta del señor Braulio Gahona agra deciendo al Instituto el que le aceptara como socio, carta que se mandó archivar, i de la asistencia del Directorio a los funerales del señor Nogués.

El señor Vergara Montt solicita el acuerdo del Instituto para pedir al Supre mo Gobierno incluya en la lei de presupuestos una subvencion al Instituto. Se acordó por unanimidad.

El señor administrador pidió el nombramiento de un bibliotecario; se acordó por unanimidad crear el puesto i autorizar al Directorio para fijarle sueldo, una vez que se despache por el Congreso la subvencion.

El señor Vergara Montt hace indicacion para que se celebre una sesion estraordinaria i se cite especialmente a ella a los miembros de la Comision de Re-

dacción de los Anales, a fin de estudiar i aprobar el Proyecto de Reglamentación de la publicación de los Anales presentado en la sesión de 28 de Junio de 1893.

A indicacion del señor Vergara Montt se dió lectura a dicho proyecto.

El señor Herrman modificó la indicación del señor Vergara, pidiendo se comisione a la Junta Directiva para que de acuerdo con la Comision de Redacción, prepare un proyecto i lo someta a la aprobación del Instituto en sesion estraordinaria o en la primera ordinaria. Aprobada esta última, el señor Vergara retiró su indicación.

No habiendo otro asunto de que tratar, se levantó la sesion.

Domingo V. Santa María Presidente

Julio Laso Secretario