
ANALES
DEL
INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE

ACTAS

Sesión 180.ª extraordinaria del Instituto, celebrada el juéves 19 de agosto de 1915

Presidida por don Luis Riso Patrón se abrió la sesión a las 9.30 P. M., con asistencia de los señores Francisco Asejo, Juan Blanquier, Pedro Blanquier, Juan E. Cerda, Vicente Costa, Francisco Cereceda, Alberto Espina, Carlos Heidinger, Javier Herreros, Carlos Lanas, Juan A. López, José López, Leonardo Lira, Francisco Mardones, Santiago Marín Vicuña, Alfredo Molina, Luis Mate de Luna, Ramón Montero, Servando Oyanedel, Gastón Ossa, Francisco José Prado, Aurelio Puelma, Adalberto Rojas Alvarado, Jorge Torres Boonen, Eduardo Vidal Garcés, Julio Vidal V., del secretario señor Lira y algunos visitantes.

Leída y aprobada el acta de la sesión anterior, se dió cuenta:

De haber fallecido el señor don Carlos Manuel Prieto, miembro fundador i perpétuo del Instituto.

El vice-Presidente señor Riso Patrón manifestó que tenía el sentimiento de comunicar a los señores socios que había fallecido el señor don Carlos Manuel Prieto, miembro perpétuo y fundador del Instituto. Recordó la actuación que había tenido el señor Prieto, como profesor en el Instituto Nacional y en la Universidad de Chile, como jefe de la Oficina Hidrográfica y últimamente como jefe de la sección técnica de la Caja de Crédito Hipotecario, puesto de labor y responsabilidad en que lo había sorprendido la muerte. Terminó haciendo indicación para dejar constancia en el acta del pesar con que el Instituto se había impuesto de su desaparicimiento, indicación que fué aprobada tácitamente.

Ofreció en seguida la palabra al señor don José López, quién desarrolló una interesante conferencia sobre pavimentos betuminosos.

El señor López inició su conferencia, justificándola con la esperanza de que se estudiaran los asfaltos naturales que existen en el país, para ver si son aprovechables para pavimentos y para que esta industria salga de manos de extranjeros.

Entrando en materia, empezó por hacer presente la gran anarquía existente en cuanto a terminología y después de definir lo que es un betún, pasó a demostrar la complejidad de estas sustancias que son mezclas de gran cantidad de hidrocarburos distintos, con propiedades físicas y químicas diferentes, y cuya separación es por ahora industrialmente imposible y que para estudiarlos se les ha dividido en grupos caracterizados principalmente unos por que se evaporan calentándoles durante 7 horas a 325°F. (petrolicidad) otros que son solubles en Nafta de 88° B. (Malticidad) algunos son solubles en tetracloruro de carbono, (asfálticidad), y los que no son solubles en tetracloruro de carbono (carbonidad), siendo todos solubles en sulfuro de carbono. Después de esto pasó en revista los betunes artificiales mas importantes

que se obtiene de la hulla, como la brea, el alquitrán, el tarjía, etc., los principales betunes naturales como ser los de Trinidad (del Valle y del Lago) haciendo ver que el Trinidad del Lago debe dar en el papel una raya negra azul y que el betún traído a Santiago dá una raya café lo que nos demuestra que el Trinidad enviado con marca como lejítimo del lago no es lo que la marca indica. Después pasó en revista los asfaltos naturales que ántes de usarse en pavimentos se someten a una correccion química y finalmente los betunes estraidos de areniscas betuminosas i de esquistos betuminosos.

Después analizó los principales asfaltos de roca, definiéndoles como mezclas íntimas de piedra caliza con betún natural, mezcla hecha por la naturaleza, e indicó su técnica y algunas de las causas de su poco éxito en la ciudad. En seguida pasó en revista los asfaltos artificiales con base de betunes naturales como el que se hace con betún de Trinidad, de Bermudes, de Maestu, de España y varios otros y algunos métodos de refacción de estos pavimentos y por último terminó las descripciones con el Macadam betuminoso y los concretos betuminosos.

Pasó después en revista los enemigos de estos pavimentos que son principalmente las aguas detenidas, los escapes de gas de alumbrado, la bencina de automóviles, la falta de limpieza, las grandes oscilaciones de temperatura que se producen rápidamente y aún en algunos casos la falta de tráfico y muchas otras.

Antes de terminar espuso las enormes dificultades de fiscalización de pavimentos como éstos cuya gran mayoría tienen secretos de confección o están amparados por privilegios exclusivos y que se hacen según normas dictadas por pretendidos técnicos que no se pueden cambiar por que de lo contrario las empresas no se hacen responsables de la calidad del pavimento, y además indicó que las fuertes garantías son casi siempre una ilusión, pues la mayoría de los empresarios de pavimentos como éstos, al proponer un precio por metro cuadrado toman en cuenta que, gran parte de las retenciones de garantías van a perderse por que el pavimento va a resultar malo, y que a pesar de perder estas garantías siempre les queden ganancias, no faltando casos de contratistas que sacan una patente cualquiera para un pavimento, van a una Municipalidad donde no haya técnicos y hagan un ensayo cuidadoso que da buen resultado, tras del cual se consigue un buen contrato el que se cumple sin más mira que la de sacar el máximo de provecho, y la ciudad es la que pierde.

Terminó el señor López haciendo presente la dificultad que existe en Santiago para mantener los pavimentos en buen estado, ya que hay 5 oficinas que intervienen en ellos; i además dió una lista de obras modernas sobre pavimentos de esta clase.

La conferencia del señor López, ilustrada con la presentación de numerosas muestras de betunes i asfaltos, mereció los aplausos de la concurrencia. El señor Vice-Presidente agradeció al señor López el tema abordado que se refería a una cuestión tan interesante para la ciudad i casi desconocida en sus aspectos técnicos.

Ofrecida la palabra, hizo uso de ella el señor Cereceda, quién manifestó que a su juicio, se deducía de la conferencia del señor López, cierta responsabilidad de la Inspección Fiscal de la Pavimentación de Santiago en los fracasos del pavimento con asfalto Trinidad i Ragusa, a lo que contestó el señor López, que el pavimento con asfalto Trinidad había sido hecho por la Municipalidad, y que en cuanto al asfalto Ragusa, la Inspección había informado desfavorablemente su adopción y había hecho presente en cada caso a la Junta de Pavimentación los defectos notados en su confección.

El señor Vice-Presidente manifestó que estando anunciada para la presente sesión la continuación del debate sobre participación del personal de los Ferrocarriles en los beneficios de la explotación, creía conveniente dejar abierta la discusión del tema tratado por el señor López y ofrecer la palabra al señor Marín Vicuña, que se había inscrito para tratar de las ideas espuestas por el señor Mardones en una conferencia anterior.

Lo tratado por el señor Marín Vicuña, se publicará en los ANALES.

Abierto el debate, el señor Mardones analizó con algun detenimiento los puntos capitales de la disertación del señor Marín; demostró que la objeción que se hacía a la fórmula indicada por él, en su conferencia del día 5, y que consiste en clasificar el personal en grupos en razón de la influencia económica de las funciones que les corresponde desempeñar, y atribuir a cada grupo una porción fija del total por distribuir entre empleados y obreros calificados, no tenía otro fundamento que la hipótesis de suponer en los funcionarios superiores de la Empresa y los miembros del Consejo de Administración una ignorancia completa de la importancia relativa de los diversos puestos o empleos desde el punto de vista de los resultados económicos.

Condenó la solución propuesta por el señor Marín en sus diversos aspectos; insistió, contrariamente, en la necesidad de preocuparse ante todo de asegurar el funcionamiento regular de la Empresa, dando preferencia a la constitución del fondo de reserva sobre la del fondo de fomento; en que no había lógica ni conveniencia en que el personal participara en los beneficios sino cuando las utilidades excedieran de un tanto por ciento del capital empleado en el ferrocarril. Reiteró sus observaciones respecto a la falta de equidad del procedimiento de repartir parte de los beneficios a los empleados en proporción a sus rentas, cualesquiera que sean sus funciones y cualesquiera que haya sido su comportamiento durante el año. Demostró que no podía otorgarse derecho a la participación sino a los empleados y a los obreros que ejercen funciones permanentes, como a los maquinistas, fogoneros, limpiadores, revisadores, operarios de talleres, cabos de cuadrillas de la vía, etc., pero no a los simples jornaleros que trabajan alternativamente en la Empresa o en las faenas agrícolas.

Rebatió la teoría de suprimir la cuota del uno y medio por mil de las entradas brutas con que la Empresa contribuye a la Caja de Ahorros y de Retiro, en cambio de la participación del personal en los beneficios, lo que equivaldría a suprimir esta participación y a creer que la obligación de la Empresa de velar por la suerte futura de los hombres que le consagran sus energías, no rije sino en los años en que tiene utilidades. Recordó que según la norma casi universal las empresas contribuyen a las Cajas de Retiro con tanto cuanto contribuye el personal, y que aquella contribución se imputa a los gastos de explotación y es, por consiguiente, ajena al resultado posterior del balance.

Terminó manifestando que, como la proposición del señor Marín no contemplaba el verdadero objetivo de la participación de los empleados en los beneficios, no podría acogerse como una solución del problema.

Siendo muy avanzada la hora, se levantó la sesión, quedando pendiente el debate.

Se levantó la sesión a las 11,40 P. M.

LUIS RISO PATRON
Vice-Presidente

René Prieto P.
Secretario

Sesión 181.^a general del Instituto, celebrada el Miércoles 8 de Septiembre de 1915.

Presidida por don Luis Riso Patrón, se abrió la sesión a las 6 1/2 P. M., con asistencia de los señores Carlos Alliende, Juan Blanquier, Carlos del Campo, Alfredo Campaña, Belisario Díaz Ossa, Miguel Eyquem, Bruno Elsner, Francisco Escobar, Gustavo Flühmann, Ernesto Greve, Osvaldo Galecio, Javier Herreros, Carlos Herrmann, Carlos Hoerning, Ricardo Lezaeta, Emiliano López, José López, Juan A. López, Alfonso López R. J., Leonardo Lira, Javier La-

garrigue, Alfredo Molina, Luis Mate de Luna, Hernán Molina Lavín, Servando Oyanedel, Camilo Pizarro P., Sergio Riveros, Carlos Sotomayor, Ricardo Simpson G., Pedro Soto, Balomero Schütz, Carlos Schneider, Alejandro Torres Pinto, Jorge Torres Boonen, Archibaldo Unwin y de los secretarios señores Lira y Prieto.

Leída y aprobada el acta de la sesión anterior, se dió cuenta:

De haberse recibido un telegrama del Presidente, señor don Javier Gandarillas M. excusando su inasistencia a la presente sesión.

El Vice Presidente, señor don Luis Riso Patrón, dió lectura a la siguiente Memoria anual correspondiente al periodo 1914-1915

Memoria anual correspondiente al año 1914-1915

En ausencia del Presidente del Instituto, señor Javier Gandarillas, cuya inasistencia ha escusado, me cabe el honor de daros cuenta, en cumplimiento de los incisos VII y VIII del artículo 32 del Reglamento, de la marcha del Instituto de Ingenieros de Chile, en el período que hoy termina, y de presentar a vuestra consideración el presupuesto de entradas y gastos para el período que empieza en esta misma fecha.

* *

Nuestra institución, sobre la sólida base de su Estatuto orgánico, y con la cooperación eficaz de sus asociados, ha terminado un año más de vida, que en estas difíciles circunstancias es augurio feliz de que su marcha y su progreso, no habrá de detenerse.

Hace un año, el que era su distinguido Presidente, refiriéndose a la terminación del edificio del Instituto, que tan empeñosamente habían impulsado los Directorios anteriores, manifestaba la esperanza de que, no obstante la difícil situación económica del país, continuaríamos la obra emprendida. Estábamos entonces en el comienzo de la honda crisis mundial que hoy nos envuelve; sin embargo, aquella esperanza no ha sido frustrada, y si es verdad que actualmente esa obra está paralizada, podemos afirmar que, saldados todos los compromisos que representaban los esfuerzos anteriores, nuestra situación financiera nos permite pensar hoy en reanudar los trabajos nuevamente.

* *

Durante el año que hoy termina el Instituto ha celebrado dos sesiones generales, tres ordinarias y seis extraordinarias.

El Directorio, a su vez, celebró diez sesiones ordinarias, y cinco extraordinarias

Fué aceptada la renuncia presentada por el señor Teodoro Schmidt, del puesto de director y se nombró en su reemplazo al señor Rafael Edwards.

La vacante producida en el Directorio, por el lamentado fallecimiento del señor don José del C. Fuenzalida no fué llevada, en vista de la proximidad de la fecha de la elección de todos sus miembros.

* *

Durante este período, las sesiones del Instituto han continuado llenando el objetivo que les señalan los Estatutos: tratar de temas que se relacionen con la ciencia y el arte del ingeniero. Me es satisfactorio dejar constancia que, en este terreno, la tribuna del Instituto, ha

estado constantemente abierta para toda cuestión de interés nacional, que se relacione con nuestra profesión.

Los temas que se han discutido son los siguientes:

Nuevas tarifas de los Ferrocarriles del Estado, por don Pedro Blanquiere;

Las futuras maestranzas de los Ferrocarriles del Estado, por don Carlos Valenzuela Cruchaga;

Organización de la ex Oficina de Mensura de Tierras, por don Luis Riso Patrón;

Valorización de terrenos por la construcción de ferrocarriles, por el señor Verne Havena, agregado comercial a la Embajada de los Estados Unidos de América;

Participación de los empleados de ferrocarriles en las utilidades de la explotación, por don Francisco Mardónez;

Nacionalización de la industria minera, por don Francisco Cereceda;

Preparación del personal ferroviario, por don Pedro Blanquiere; y

Pavimentos betuminosos, por don José López y López.

La mayoría de estos trabajos se están publicando en nuestros ANALES y han quedado pendientes para las próximas sesiones, los debates abiertos sobre los temas tratados.

* * *

El movimiento de socios habido durante el año acusa un aumento de 31, de los cuáles corresponden 1 a honorario, 1 a correspondiente, 11 a activos y 18 a pasivos. De éstos últimos, 6 han pasado a la categoría de activos.

Los 444 socios con que actualmente cuenta el Instituto se distribuyen como sigue, en las diversas categorías: 5 socios honorarios, 21 correspondientes, 69 perpétuos, 264 activos y 85 pasivos.

Hemos tenido que lamentar en el curso del año el fallecimiento de nuestros distinguidos colegas los señores don Omer Huet, don José del C. Fuenzalida y don Carlos Manuel Prieto.

En sesión extraordinaria celebrada por el Instituto el domingo 16 de Mayo pasado se acordó por unanimidad y a propuesta del Directorio, nombrar miembro honorario del Instituto al Excmo. señor Ministro de Relaciones Exteriores del Brasil, ingeniero don Lauro Müller, y miembro correspondiente en Buenos Aires, al ingeniero argentino don Carlos Wauters, que fué Presidente del Centro Nacional de Ingenieros de Buenos Aires.

Atendido a lo prescrito en el artículo 6.º del Reglamento, han sido suspendido 25 socios de la fila de los activos, y 5 que han presentado sus renunciaciones sin cumplir sus disposiciones. De los pasivos han sido suspendidos 18, por la misma causa.

En sesión general del 27 de octubre del año pasado, el Instituto acordó elevar de 50 a 100 pesos la cuota de incorporación de los socios activos.

* * *

Nuestros ANALES llegan ya al décimo quinto año de su existencia, siguiendo su vida normal de órgano oficial de nuestra institución.

Con el objeto de procurar las mayores economías, la Comisión Editora hizo disminuir el tiraje de 700 a 600 ejemplares. De éstos se destinan 150 ejemplares para el servicio de canjes.

Por el mismo motivo, y en vista del aumento del costo de la impresión, el Directorio acordó, desde el número de Abril del año pasado, imprimir los ANALES por trimestres, con un aumento de pliegos. Esta medida es sólo transitoria, pues el nuevo Presupuesto da margen para que en el próximo período, los ANALES puedan publicarse bimensualmente, hasta que sea posible editarlos mensualmente.

Esta publicación, ha costado desde el número de Marzo de 1914 hasta el de Junio de 1915, la suma de \$ 4 537.63, sin contar el número correspondiente al trimestre de Julio a Septiembre que aún no se ha publicado.

La subvención fiscal de \$ 1 500. que el Gobierno asignaba a nuestros ANALES ha sido reducida a la mitad.

* * *

El aumento en nuestra biblioteca ha sido escaso, por cuanto las publicaciones que se recibían de corporaciones análogas y casas editoras, han sido suprimidas en gran parte por motivos de la guerra europea.

Por falta de fondos no se ha atendido a la encuadernación de libros.

En el pago de suscripciones extranjeras se han gastado \$ 3.75,36.

* * *

Del balance de caja que acompaña a su informe la Comisión de Cuentas, resulta que las entradas del Instituto en el período que termina, subieron a cuarenta y tres mil setenta y siete pesos sesenta y dos centavos (\$ 43 077, 62), que añadido al saldo del período anterior de nueve mil cuatrocientos cuarenta y cinco pesos setenta y un centavos (\$ 9 445,71) hacen un total de cincuenta y dos mil quinientos veintitres pesos treinta y tres centavos (\$ 52 523,33).

El total de salidas sube a cuarenta y seis mil seiscientos catorce pesos veintiseis centavos (\$ 46 614,26), con lo cual el saldo para el próximo período alcanza a cinco mil novecientos nueve pesos siete centavos (\$ 5 909,07). Este balance comprende el movimiento total de fondos en el período, e incluye por consiguiente, tanto el ejercicio ordinario de la Institución, como el movimiento del fondo de reserva, establecido por los Estatutos.

En cuanto al ejercicio ordinario, si bien los gastos han sido inferiores a los consultados en el Presupuesto, las entradas lo han sido también, y en mayor proporción a las previstas, de modo que ha habido un déficit de cinco mil trescientos cuarenta y un pesos cuarenta i nueve centavos (\$ 5 341,49) que ha debido saldarse tomándolo del fondo de reserva o edificación. Igual procedimiento hubo de adoptarse en el período anterior, de modo que hoy sube a catorce mil ochocientos noventa y tres pesos treinta y dos centavos (\$ 14 893,32) el total sacado para gastos ordinarios del fondo de edificación, situación que urge remediar, en la forma que se propone en el presupuesto para el período que hoy se inicia.

En cambio, nuestro fondo de reserva se ha incrementado en veinticinco mil setecientos veintitres pesos sesenta y cinco centavos (\$ 25 723.65), de los cuales tres mil seiscientos cincuenta y cinco pesos (\$ 3 655) han sido erogados voluntariamente por los miembros perpetuos del Instituto. Con esto el fondo de reserva acumulado ha llegado a doscientos doce mil ciento cincuenta y un pesos nueve centavos (\$ 212 151,09), cifra subida dado el número de socios con que cuenta el Instituto.

Esta suma está casi totalmente invertida en el edificio de la calle de San Martín. La cuota de \$ 25 723.65 recaudada, se ha invertido en cancelar los trabajos ejecutados en él, no quedando pendiente ningún compromiso, y con un saldo de \$ 5 909,07, de modo que con las nuevas sumas que se perciban con este objeto se podrá continuar la obra, en la forma que el nuevo Directorio lo estime conveniente.

Sin embargo, ese edificio está inconcluso y las entradas ordinarias no han alcanzado para atender a los gastos ordinarios del Instituto, entre los cuáles, hay que observar, es cierto, que se incluye el servicio de los intereses y amortización de la deuda hipotecaria, con que hemos constituido parte de nuestro fondo de reserva y que a lo menos en parte, no corresponde a los gastos ordinarios.

El motivo de éste déficit está en la falta de puntualidad en los pagos de un número considerable de socios: sólo 100 pagan puntualmente, otros 100 con cierta irregularidad y el resto lo hace en forma tan incierta, que sería lógico anotar sus cuotas, como entradas imprevistas. Hay aquí una situación de manifiesta desigualdad que ha obligado al Directorio a tomar la dolorosa determinación de aplicar las disposiciones reglamentarias respectivas, a fin de procurar la fijación de nuestras rentas, que, con la liquidación que ya hemos hecho de nuestros compromisos, permita a los socios considerar, con toda exactitud, cuál es realmente la situación de nuestro Instituto, y cuál el programa que debemos desarrollar en el futuro.

* *

El Instituto ha visto con satisfacción que han entrado a formar parte del Congreso Nacional 9 de sus miembros más distinguidos.

Con ocasión de la visita del Excmo. señor Ministro de Relaciones Exteriores del Brasil, ingeniero don Lauro Müller, se no abrió una comisión compuesta de los señores Javier Gaudarillas, Luis Riso Patrón, José Pedro Alessandri y Francisco José Prado para presentarle un saludo de bienvenida en nombre del Instituto y comunicarle su nombramiento de miembro honorario de la corporación. Esta misma comisión pasó después al domicilio del señor Murature, Ministro de Relaciones Exteriores de la República Argentina, a fin de saludarlo y comunicarle el nombramiento recaído en la persona del Presidente del Centro Nacional de Ingenieros de Buenos Aires, señor Carlos Wauters, como miembro correspondiente en esa ciudad.

Como lo he manifestado mas atrás, el Instituto tuvo el agrado de oír una interesante conferencia que tuvo la bondad de dictar en una de sus sesiones, el distinguido ingeniero norteamericano, señor Verne Havens, agregado comercial de la Embajada de los Estados Unidos de América.

Se ha acordado aceptar la invitación hecha por la Comisión Directiva del Congreso Americano de Bibliografía e Historia de Buenos Aires, agradeciéndola y manifestando que oportunamente, si ello era posible, se designarían los delegados que habrá de representarlo.

Se ha acordado también aceptar y agradecer la invitación recibida, para concurrir al Segundo Congreso Pan Americano, que se celebrará en Washington en Diciembre próximo.

Habiendo fallecido el director del Instituto, señor don José del C. Fuenzalida, el Directorio asistió en cuerpo a sus funerales, invitó a los socios a concurrir a ellos y uno de sus miembros hizo uso de la palabra en el acto de la inhumación.

Se han enviado notas de condolencia a las familias de los socios fallecidos durante el período y se han publicado artículos necrológicos en los *ANALES*.

Oportunamente se envió al Congreso Internacional de Ingeniería de San Francisco de California, una reseña general de los más importantes trabajos de ingeniería ejecutados en el país, en sus diversos ramos.

* *

El esfuerzo realizado por todos los socios, a fin de obtener un hogar propio, es un alto ejemplo de solidaridad y compañerismo profesionales, no realizado aún por ningún otro Instituto de la misma índole de Sud América, y que por consiguiente lo colocan en el mas alto rango entre las instituciones similares. Es de desear que, inspirándose en los mismos anhelos, se ofrezcan aun los recursos necesarios para dar remate a la obra ya comenzada.

* *

Termino expresando a los señores socios, a nombre del Directorio que hoy termina en

sus funciones, nuestros agradecimientos por la honrosa y señalada muestra de confianza recibida.

Terminada la lectura de la Memoria, el señor Riso Patrón presentó, en conformidad con los Estatutos, la cuenta de inversión correspondiente al período que acaba de terminar, y el Presupuesto de Entradas y Gastos para el período que se inicia y que se copian a continuación.

Al mismo tiempo pidió al Instituto que se diese un voto de aplauso al tesorero don Javier Herreros V., por la dedicación y entusiasmo con que había atendido a la Tesorería del Instituto.

Así se acordó unánimemente.

CUENTA DE INVERSIÓN EN 1914-1915

ENTRADAS

Cuotas de socios activos: mensuales.....	\$ 9 613,37
bimensuales.....	4 535
Cuotas de socios pasivos: mensuales.....	1 090
trimestrales.....	420
Incorporaciones i «Anales».....	635
Imprevistos.....	326
	<hr/>
Entrado provisionalmente del Fondo de Reserva.....	\$ 10 819,37
	5 341,49
	<hr/>
	\$ 22 160,86

INVERSIÓN

Arriendo de local.....	\$ 1 725
Sneldos.....	6 600
Anales.....	4 557,63
Deuda Hipotecaria.....	6 029,26
Revistas y Canjes.....	547,60
Tesorería y Secretaría.....	736,80
Seguro sobre menaje.....	237,50
Contribución de haberes, agua y luz.....	330,87
Imprevistos.....	1 396,20
	<hr/>
	\$ 22 160,86

PRESUPUESTO 1915-1916

ENTRADAS

Cuotas de socios activos (\$ 120 anuales).....	\$ 30 000
Cuotas de socios pasivos (\$ 60 anuales).....	4 200

Cuotas de incorporación (\$ 100).....	800
Avisos, suscripciones y otras entradas.....	1 000
	<hr/>
	\$ 36 000

INVERSION

Deuda Hipotecaria, seguro y contribuciones del edificio.....	\$ 6 000
Arriendo del local.....	2 400
Seguro del menaje, agua y luz... ..	400
Secretaría y Tesorería.....	500
Revistas y Biblioteca.....	500
Anales, publicación y franqueo.....	4 500
Sueldos y gratificaciones de empleados.....	6 600
Reíntegro al fondo de edificación e imprevistos.....	15 100
	<hr/>
	\$ 36 000

Sobre estos diversos documentos, el Vice-Presidente manifestó que correspondía al Instituto designar una comisión de dos miembros para que informáse sobre ellos. A indicación del señor don Carlos del Campo fueron nombrados miembros de ésta comisión los señores Carlos Herrmann y Alejandro Torres Pinto.

Se fijaron como días para las próximas sesiones ordinarias los cuartos mártres de cada mes, a las 9 P. M. y como quorum para éstas sesiones, el número de 12 miembros.

Para las próximas sesiones generales se fijó como quorum veinticinco.

El señor Carlos Hoerning manifestó la conveniencia de cambiar la fecha de la primera sesión general, en vista de que el 8 de Septiembre había sido declarado día de trabajo por la ley. El señor Vice-Presidente manifestó que el próximo Directorio tomaría sin duda en cuenta la insinuación del señor Hoerning.

A continuación, y debiéndose proceder a la elección de nuevo Directorio, el señor Riso Patrón suspendió la sesión por cinco minutos.

Reabierto bajo la presidencia del señor Servando Oyanedel, se procedió a elegir Directorio para el período Septiembre de 1915 a Septiembre de 1916.

Recogida la votación entre los socios presentes, y agregados los votos enviados por carta, en conformidad al Reglamento, se procedió al escrutinio. El número total de cédulas emitidas fué de noventa y tres, pero de éstas se dejaron de escrutar dos, por contener mayor número de nombres que las vacantes por llenar.

El resultado de la votación fué el siguiente:

Para Presidente:

Por don Luis Riso Patrón.....	80 votos
» Manuel Trucco.....	4 »
» Jorge Galvo Mackenna	3 »
» José Pedro Alessandri.....	1 »
» Ascanio Bascuñán S. M.....	1 »
» Francisco José Prado.....	1 »
» Teodoro Schmidt.....	1 »

Para Vice-Presidente:

Por don Jorge Galvo Mackenna.....	80 votos
» Francisco Mardones.....	4 »
» Luis Riso Patrón.....	2 »
» Teodoro Schmidt.....	2 »
» Pedro Blanquier.....	1 »
» Domingo Matte L.....	1 »
» Servando Oyanedel.....	1 »

Para Secretarios:

Por don Gustavo Lira.....	86 votos
» Ramón Montero.....	84 »
» René Prieto.....	5 »
» Camilo Donoso.....	1 »
» Javier Herreros.....	1 »
» Vicente Izquierdo P.....	1 »
» Alfredo Lea-Plaza.....	1 »
» José López L.....	1 »
» Luis Mate de Luna.....	1 »
» Jorge Torres Boonen.....	1 »

Para Directores:

Por don Jorge Torres Boonen.....	86 votos
» Javier Herreros.....	85 »
» Manuel Trucco.....	83 »
» Leonardo Lira.....	81 »
» Servando Oyanedel.....	80 »
» Pedro Blanquier.....	77 »
» Carlos Hoerning.....	73 »
» Rafael Edwards.....	69 »
» Rubén Dávila.....	67 »
» Juan A. López.....	65 »
» Camilo Donoso.....	61 »
» Julio Santa María.....	61 »
» Francisco Mardones.....	60 »
» Juan Blanquier.....	57 »
» Vicente Izquierdo P.....	55 »
» Luis Mate de Luna.....	48 »
» Bruno Elsner.....	42 »
» Urbano Mena.....	41 »
» Ricardo Simpson G.....	27 »
» Carlos Alliende.....	26 »
» Ernesto Greve.....	3 »
» Ernesto Ríos Talavera.....	3 »
» Francisco Gereceda.....	2 »
» Alfonso López R. J.....	2 »
» José López L.....	2 »

» Gamilo Pizarro P.....	2 votos
» Ramón Salas E.....	2 »
» Baldomero Schütz.....	2 »
» Eduardo Barriga.....	1 »
» Francisco J. Bascuñán.....	1 »
» Jorge Galvo M.....	1 »
» Domingo Gasanova O.....	1 »
» Alberto Decombe.....	1 »
» Alejandro Guzmán.....	1 »
» Guillermo Illánes.....	1 »
» Carlos Lanas.....	1 »
» Teodoro Schmidt.....	1 »
» Roberto Torretti.....	1 »

En vista del resultado de la votación, fué proclamado el siguiente Directorio:

Presidente: Don Luis Riso Patrón;

Vice-Presidente: Don Jorge Galvo Mackenna;

Secretarios: Don Gustavo Lira,

» Ramón Montero;

Directores: Don Jorge Torres Boonen

» Javier Herreros

» Manuel Trucco

» Leonardo Lira

» Servando Oyanedel

» Pedro Blanquier

» Carlos Hoerning

» Rafael Edwards

» Rubén Dávila

» Juan A. López

» Gamilo Donoso

» Julio Santa María

» Francisco Mardones

» Juan Blanquier

Se levantó la sesión a las 7 24 P. M.

Luis Riso Patrón
Presidente

Jorge Torres Boonen
Secretario accidental