

ANALES

DEL INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE

Calle San Martín No. 352 - Casilla 487 - Teléf. 88841 - Santiago-Chile

Año XXXVII

Abril de 1937

No. 4

Actas

SESION 412 GENERAL DEL INSTITUTO, CELEBRADA EL DOMINGO 25 DE ABRIL DE 1937

Presidida por don Héctor Marchant, y actuando de secretario don Agustín Huneus, se abrió la sesión a las 14.30 horas, con asistencia de los señores:

Gustavo Lagos L.
Raúl Simón.
Alberto Fernández Reyes.
Edmundo Bertín.
Francisco Javier Domínguez.
Ramón Montero R.
Darío Sánchez.
Camilo Pizarro.
Hernán del Río.
Carlos Sánchez.
Eduardo Reyes Cox.
Antonio Bascuñán.

Alberto Covarrubias.
Manuel Zañartu.
Alfonso Díaz Ossa.
José Manuel Eguiguren.
Eulogio Sánchez.
Carlos Tagle Z.
Guillermo Chadwick.
Camilo Donoso D.
Héctor Escobar F.
Luis Donoso Montt.
Javier Herreros V.
Edmundo Pulido.

Enviaron su resolución con respecto a los temas de la tabla y sus votos para la elección de Directores, los siguientes socios:

Patricio Guzmán.
Jorge Manzor.
Manuel Silva.
Arturo Aldunate.
Juan Oesterholm.
Carlos Concha F.
Roberto Tupper.
Alberto Claro Velasco.
Carlos Olavarrieta.
Gustavo Quezada.
Miguel Montalva.
Cristián Guldman.
Vicente Swinburn.
Reinaldo Guarda.
Carlos Llona Reyes.
Eduardo Aguirre.
Julio Donoso.
Pedro Errázuriz.
Carlos Infante.
Luis Joannon.
Ernesto Neira.

René Prieto.
Carlos Franke.
Ricardo Fritis.
Enrique Delgeón.
Eduardo Titus.
Pedro Palma.
José M. Pomar.
Germán Brain.
Germán Harnecker.
Federico Frick.
Jorge Lira.
Manuel Gmo. Ramírez.
Rodolfo Reich.
César Fuenzalida.
Oscar Baehr.
Ernesto Greve.
Carlos Sotomayor.
Pedro Alvarez.
Luis Harnecker.
Régulo Anguita.
Adolfo Adriaola.

Federico Carvallo.
 Waldemar Schutz.
 Ramón Larrain.
 Eduardo Simpson.
 Julio Santa María.
 Fernando Aguirre.
 Gastón Páez.
 Carlos del Campo.
 Guillermo Peña y Lillo.
 Carlos Carvajal.
 José Antonio Pérez.
 Ramón Salas.
 Francisco Rosende.
 Joaquín Tupper.

Carlos Martínez.
 Rubén Dávila.
 Domingo Santa María.
 Alejandro Mujica.
 Gonzalo Herrera Lira.
 Javier Díaz Salas.
 Luis Ropert.
 Rodolfo Opazo.
 Luis Montt.
 Víctor Vergara.
 Carlos Solís de Ovando.
 Enrique Costábal.
 Daniel Jara.

Cumpliendo lo indicado en el artículo 10, título 17, el señor presidente, don Héctor Marchant, dió lectura a la Memoria anual, al Balance de Entradas y Gastos correspondiente al período comprendido entre Marzo de 1936 y Abril de 1937, y al Presupuesto para el nuevo año social. Dicho documento se inserta al final de la sesión.

El señor Eduardo Reyes manifestó que en los Anales no se publicaban las fotografías o dibujos que acompañan a veces a un trabajo técnico, según se le había dicho, por no contar con dinero para ello.

El Sr. Presidente dió seguridades de que los trabajos serían publicados como se indicara, pues ahora se contaba con medios suficientes; solicitó una más abundante colaboración para la revista a fin de regularizar su publicación.

Propuso castigar en \$ 9,376.82 el valor de la Biblioteca; suma amputada, \$ 3,295.32 y la inversión hecha en ella durante el año, \$ 5,881.50 dan el total de \$ 9,376.82

Se dejó constancia de lo expuesto por los señores Hernán del Río y Manuel Zañartu, como inspectores de cuenta. El informe se inserta al final de la sesión.

Se pidió aprobación de la Memoria, Balance Anual y Presupuesto. Fueron aprobados por unanimidad, sin objeciones.

Se reeligió a los Inspectores de Cuenta señores Hernán del Río y Manuel Zañartu y también a los reemplazantes señores José M. Pomar y Fernando Vidal.

Se acordó mantener el actual valor de las cuotas.

Se procedió al escrutinio de la elección de Directores que deben de reemplazar a los señores:

Ramón Montero
 Reinaldo Harnecker.
 Agustín Huneus
 Enrique Albertz
 Camilo Donoso
 Eduardo Guzmán, que terminan su período;

Salieron elegidos los señores:

1º Don Camilo Donoso	75	Votos
2º Don Reinaldo Harnecker	64	"
3º Don Enrique Albertz	60	"
4º Don Agustín Huneus	54	"
5º Don Eduardo Guzmán	38	"
6º Don José Valdés	37	"

Otuvieron votos, los señores:

Ramón Montero.
Ricardo Labarca.
Carlos Llona.
Eduardo Reyes Cox.
Raúl Valdivieso.
Luis Ropert.
Carlos Alessandri.
Leonardo Lira.
Julio Zegers.
Antonio Bascuñán.
Jorge Slight.
José Manuel Eguiguren.
Manuel Zañartu.
Miguel Montalva.
Luis Montt.
Fernando Vidal.
Fernando Palma.
Germán Brain.
Carlos Tagle.
Alvaro Donoso.
Rodolfo Jaramillo.

Francisco Leighton.
Adolfo Adriaola.
Luis Court.
Walter Fett.
Alberto González.
Felipe Laso.
Ricardo Ayala.
Carlos Sotomayor.
Baldomero Schutz.
Régulo Anguita.
Félix Corona.
Domingo Durán.
Ernesto Neira.
Camilo Pérez de Arce.
M. G. Ramírez.
Eduardo Valdivieso.
G. Quiroz.
Victor Rivera.
Miguel Concha.
Alberto Fernández.

Por unanimidad se acordó un voto de aplauso propuesto por los señores José M. Eguiguren y Darío Sánchez, por la labor desarrollada durante el año por el Directorio y dejando especial constancia de los esfuerzos realizados en la gestión tendiente a obtener el despacho del proyecto de la ley sobre protección al ejercicio de la profesión de los Ingenieros, esfuerzo que los socios esperan sea renovado en el año en curso.

BALANCE Y ACTIVIDADES DEL INSTITUTO DE ING. DE CHILE

Abril de 1936 a Marzo de 1937

y

Presupuesto de Entradas y Gastos para 1937-38

De acuerdo con lo dispuesto en los estatutos de nuestra institución pongo en vuestro conocimiento un resumen de sus actividades durante el período Abril de 1936 a Marzo del '37, y el Directorio que habéis elegido scmete, por mi intermedio, a vuestra consideración un presupuesto de Entradas y gastos para el próximo año de vida del Instituto.

A) SESIONES

El Instituto ha celebrado 3 Juntas Generales; 2 sesiones extraordinarias y 8 ordinarias; el Directorio, 2 extraordinarias y 14 ordinarias.

Se han abordado y debatido durante este período interesantes problemas de la actualidad nacional y también materias de estricto carácter técnico y científico.

Es un motivo de satisfacción para el Directorio constatar la asistencia de personas ajenas al Instituto a sus sesiones de estudios, especialmente de estudiantes de Ingeniería y de socios de la Sociedad de Fomento Fabril, constituyendo así el Instituto un foco permanente de difusión cultural.

1) **CONFERENCIAS.** — Estimo indispensable dejar constancia de los

temas que más han preocupado la atención de los S. S. socios y de los nombres de las personas que principalmente se han encargado de la exposición de ellos en nuestras reuniones.

Señor Jorge Lira Orrego. — Estudios de rompeolas verticales en el Congreso de Navegación de 1935.

Señor Carlos Miranda. — Hospital clínico regional de Concepción.

Señor Gabriel Quiroz. — Ferrocarriles y caminos.

Señor Daniel Armanet. — Las ecuaciones del valor de la moneda.

Señor Erich Herzog. — Selección científica del trabajo por medio de exámenes de adaptación.

Señor Eduardo Reyes Cox. — El regadío en el país.

S. S. Domingo Santa María y Miguel Montalva. — Respuesta a la encuesta sobre regadío.

S. S. Carlos Prado Amor, Régulo Anguita, Gmo. Jara Ríos y otros. — Debate sobre el regadío.

S. S. Arturo Aldunate y Gmo. Cox Lira. — Comentarios a los estudios de Política Eléctrica Chilena.

En los Anales podrán encontrarse la casi totalidad de las conferencias citadas, algo de los debates que ellas originaron y algunas conclusiones aprobadas.

2) **BIEN RAÍZ.** — Preocupado el Directorio de dotar al Instituto de un local más apropiado a sus finalidades, ha convocado a Juntas Generales en las que se ha debatido tan interesante cuestión. En la última se protocolizó el siguiente acuerdo que fué aprobado por la junta de socios.

"Autorízase al Directorio del Instituto de Ingenieros de Chile para enagenar el bien raíz que la Institución posee en Santiago, calle San Martín 352, por una suma no inferior a \$ 420,000, debiendo destinarse el producido de la venta a la adquisición de otro bien raíz, que determinará el mismo Directorio".

Aún no podemos informar en definitiva sobre el resultado de estas gestiones.

B) SOCIOS

Los socios están distribuidos en la siguiente forma:

Honorarios	10
Correspondientes	27
Perpétuos	158
Activos	319
Pasivos	45
Total	559

Han cambiado de calidad 2 socios activos, pasando a perpétuos: los S. S. Eduardo Reyes y Carlos Franke.

1) **RENUNCIA E INCORPORACION DE SOCIOS.** — Fueron aceptadas las renunciaciones de los socios, S. S.:

Francisco Langlois,
Ricardo Lezaeta,
Luciano Claude,

Se incorporaron en calidad de socios activos, los S.S.:

Antonio Castillo,
Alberto Grado,
Gustavo Lagos,
José Manuel Eguiguren,
Jorge Kelemen,
Ernesto Neira,
Leopoldo Guillén,
Rudolf Reich,
Enrique Dodat,
Camilo Pérez de Arce.

Y en la de socios pasivos los S. S.:

Ignacio Ureta,
Humberto Vallejo,
Javier Vidal,
Jorge Iriberry,
Santiago González.

Hay, además, cinco solicitudes de socios activos en tramitación, y dos de socios pasivos.

2) **DIRECTORIO.**— Durante el período de que se da cuenta hubo de aceptarse la renuncia de los S. S.:

Vicente Izquierdo,
Carlos Vial y
Raúl Simón.

de los cargos de presidente, vicepresidente y tesorero, respectivamente. Fueron elegidos para dichos cargos, en el mismo orden, los S. S.:

Héctor Marchant,
Reinaldo Harnecker y
Camilo Donoso.

El señor Enrique Marfil presentó la renuncia de su cargo de Director y de Delegado ante la USAI. Se nombró en el cargo de Director al señor Juan Lagarrigue.

Terminaron su período los Directores S. S.:

Ramón Montero.
 Enrique Albertz.
 Reinaldo Harnecker.
 Camilo Donoso.
 Agustín Huneeus.
 Eduardo Guzmán.

3) SOCIOS FALLECIDOS.—En el curso del año hemos tenido que lamentar el fallecimiento de los siguientes miembros:

Francisco José Prado, socio fundador y perpetuo;
 Ricardo Poenisch, miembro honorario;

y de los socios activos:

Luis Matte Larraín;
 Andrés Díaz B.;
 Antonio Castillo y
 Enrique Torres.

Mucho podría decirse de cada uno de ellos; de cómo con constancia y lealtad impulsaron y sostuvieron este hogar común y cómo este hogar fué considerado por ellos como su casa intelectual. El Instituto ha estado de duelo y este sentimiento ha sido traducido en notas, comunicaciones y artículos necrológicos que han visto la luz pública en la prensa diaria y en nuestros Anales o en discursos oficiales pronunciados en los funerales.

C) BIBLIOTECA

Fruto de la labor constante y decidida del Directorio es el aumento del haber de la Biblioteca con colecciones, libros, folletos y revistas. Se han renovado algunas suscripciones que no habían podido mantenerse por razones de todos conocidas.

Se incluye una lista de las suscripciones a revistas extranjeras para el año 1937.

FRANCIA.—Le Génie Civil.

Annales des Ponts et Chaussées.

La Nature.

La Technique Moderne.

Revue Generale des Chemin de Fer.

Comptes Rendues des Sciences.

EE. UU.—Electrical World.

Engineering News Record.

INGLATERRA.—Engineering.

Nature.

BELGICA.—Bulletin du Congrès International des Chemins de Fer.

ITALIA.—Scientia Annali dei Lavori Pubblici.

ALEMANIA.—Zeitschrift des Vereins Deutscher Ing.
E. T. Z. Elektrotechnische Zeitschrift.
Beton u Eisen.
Die Bautechnik.

N.º suelto de revistas.—Le Génie Civil; año 1932; 2.º semestre Números 6, 14, 26, año 1933; 2.º semestre Números 6 y 15.

Nuestros agradecimientos para todos los que en una forma o en otra han incrementado las obras de nuestra Biblioteca, especialmente autores e instituciones extranjeras y a los señores o entidades que a continuación se indican.

Vicente Izquierdo.

Javier Herreros.

Director General de Obras Públicas.

Subsecretaría de Comercio.

Ismael Valdés Valdés.

Gerente de la Caja de Fomento Carbonero.

Dirección General de los FF. CC. del E.

Gabriel Quiróz.

Especial mención merece don F. J. Domínguez que obsequió 10 ejemplares de su interesante obra "Hidráulica" y entregó al Instituto la exclusividad de su venta.

Se incluye una lista de los libros, revistas y folletos recibidos con indicación del donante.

Rodovías Europeas. VII Congreso Internacional de Estradas de Rodage.

Autor: Ing. brasileño Arnaldo Alves da Motta.

Obsequio: de su autor.

Deterioration of Structures in sea water.

Autor: N. J. Grose.

Obsequio The Institution of Civil Engineers, de Londres.

Hidráulica.

Autor: F. J. Domínguez.

Obsequio: de su autor.

Lecciones de Estática Gráfica. Buenos Aires.

Autor: Humberto Meoli, ing. argentino.

Obsequio: de su autor.

Tiempo Pasado.

Autor: Ismael Valdés Valdés.

Obsequio: de su autor.

Cálculo de Estructuras Particulares. Madrid.

Autor: Carlos Fernández Casado.

Obsequio: de su autor.

Los Caminos del Inca, en el antiguo Perú. Lima.

Autor: Alberto Regal.

Obsequio: de su autor.

El nivel de las más altas aguas ordinarias o más altas mareas normales.

Buenos Aires.

Autor: Aquiles Armani.

Obsequio: de su autor.

Observaciones Generales sobre Obras Públicas.

Obsequio: D. G. de O. P. 15 ejemplares.

Revista Le Genie Civil, colección año 1934.

Obsequio: Vicente Izquierdo.

Revista Engineer, colección año 1935.

Obsequio: Javier Herreros.

Revistas varias, sobre electricidad, aparecidas en Francia.

Obsequio: Sub-Secretaría de Comercio.

Informe sobre los carbones situados en las provincias de Valdivia y Chiloé.

Autores: R. Fenner y Sylvester.

Obsequio: Gerente Caja de Fomento Carbonero.

Colección de libros y revistas.

Obsequio: Dirección de los FF. CC. del E.

Colección de Cartas del Brasil.

Obsequio: Gabriel Quiróz.

D) ANALES

Cumplió nuestra revista 36 años de vida. Inició un nuevo año con el número de Enero.

El Ministerio de Fomento y los Ferrocarriles del Estado destinan ciertas sumas para el pago de sus publicaciones técnicas lo que permite hacer menos onerosa su impresión. En realidad es de admirarse que revistas de este carácter alcancen la difusión de los Anales y logren el favor de un número de avisadores, obtengan la protección decidida de las entidades nombradas y den oportunidad a un canje de 150 ejemplares.

Ha sido preocupación constante del Directorio la publicación oportuna de los Anales. Tal vez hasta hayamos insistido demasiado, pero nos alienta el hecho de haber recuperado cerca de seis meses encontrándose actualmente al día dicha publicación.

E) PRESTIGIO PROFESIONAL

No sólo colaborando en los proyectos de interés general, no sólo estrechando cada día los lazos entre instituciones afines, tanto nacionales como extranjeras, ha seguido este Directorio la huella dejada por el anterior, sino también estando alerta a toda oportunidad en que la incomprensión o el interés pretendieran colocar nuestra profesión en un plano que no le correspondía.

En su oportunidad, y a propósito del debate que originó en el Congreso la Ley de Construcciones Carcelarias, se envió a los miembros de la comisión respectiva de la Cámara y a todos los ministerios una extensa exposición de motivos y un voto que decía: "El Directorio del Instituto de Ingenieros de Chile declara que la Dirección de Obras Públicas es el organismo debidamente preparado para la ejecución de las obras públicas y por lo tanto la creación de departamentos especiales dependientes de determinados ministerios es innecesaria, perjudicial y antieconómica."

En los Anales fueron publicadas la nota y las respuestas de los diversos Ministerios.

También ha sido objeto de su preocupación el "Proyecto de Legislación Profesional". Se solicitó oportunamente de cada socio que interpusiera su influencia ante los miembros de la comisión respectiva. En efecto, vuestro presidente, acompañado de los señores Izquierdo y Harnecker, asistieron a algunas reuniones de la Comisión de Legislación y Justicia de la Cámara de Diputados. Me es grato manifestar que la Comisión emitió su informe formulando un solo reparo de carácter constitucional que consiste en negar al Colegio de Ingenieros que se crea, la facultad de fijar el monto de ciertas multas por ser materia que sólo puede resolver la justicia ordinaria.

El Consejo Técnico Consultivo de Obras Públicas que debe contar entre sus miembros a dos socios del Instituto, elegidos de una quinta enviada por el Directorio, es otro motivo que debe enorgullecernos pues es el reconocimiento oficial de la labor seria y silenciosa que, en bien de la profesión, todos realizamos en este hogar común. Los señores Alberto Covarrubias y Eulogio Sánchez son nuestros representantes y no dudamos de la eficaz cooperación que prestarán a dicho Consejo.

1) CONFERENCIAS INTERNACIONALES.—En la Conferencia Mundial de la Energía, celebrada en Washington fué Delegado del Instituto don Vicente Izquierdo.

En la 1.ª convención de la Unión Sudamericana de Asociaciones de Ingenieros, celebrada en Montevideo, representaron al Instituto los Sres. Gabriel Quiróz, como presidente de la Delegación, Gustavo Lira, Leonardo Lira, Miguel Montalva, Jenaro Benavides y Antonio Castillo y los señores Bruno Leuschner y Jorge Mayne, que se encontraban en Buenos Aires.

Estas delegaciones han representado al Instituto en forma que lo honra. El señor Quiróz dió cuenta de la actuación de la Delegación e informa de los deseos de la Usai de uniformar en todos los países las legislaciones sobre el ejercicio de la profesión.

2) CONGRESO NACIONAL DE MUNICIPALIDADES.—Fué nombrado Delegado del Instituto al Congreso Nacional de Municipalidades celebrado en Valparaíso el señor Enrique Peña. El señor Peña desempeñó con brillo su misión.

3).—CONGRESO DE FF. CC. DE PARIS.—El Directorio acordó solicitar de don Miguel Letelier aceptara nuestra representación en el Congreso de FF. CC. a celebrarse en París en el presente año. Es grato informar que gustoso aceptó la misión encomendada.

F)—SOLIDARIDAD PROFESIONAL

1).—FUNDACION MARCOS ORREGO PUELMA.—Debo daros cuenta que se reunió la suma de \$ 63,793.23, y que, debidamente autorizado, el señor W. Muller, hizo entrega de ella al Banco de Chile a fin de obtener una buena renta con que atender a los premios anuales de esta fundación. Se reglamentó la forma de otorgar el premio y se nombró la comisión que debía concederlo. Este premio fué instituido por los compañeros y amigos de Marcos Orrego como un homenaje a su memoria.

Al elegir a los dos egresados más distinguidos en 1935 de las Universidades de Chile y Católica, la comisión estimó con iguales condiciones a los señores Luis Cox e Ignacio Cruzat, de la Universidad Católica, por lo que acordó dividir el premio y asignó al señor Camilo Pérez de Arce, de la Universidad de Chile, el otro premio, haciendo especial mención de don Alberto Cabero, por considerarlo también de méritos sobresalientes.

La entrega de los premios se verificó en los salones del Instituto y asistieron a ella los padres de Marcos Orrego Puelma, gran número de socios, el presidente de la Sociedad de Ingenieros del Perú, señor Juvenal Monge, especialmente invitado, y estudiantes que lo acompañaban en su visita de acercamiento internacional.

Debo recordaros que con este motivo el diputado don Enrique Cañas Flores rindió en la Cámara un caluroso homenaje al Instituto. Obtuvo respuesta del diputado don Enrique Doll. Ambos discursos fueron publicados en los Anales.

2).—SOLIDARIDAD SOCIETARIA.—Hemos querido fortalecer los lazos de Unión entre los socios y no hemos despreciado oportunidad para invitaros a un cocktail o para revivir nuestros almuerzos mensuales, pues creemos que mientras mejor nos conozcamos mayor será la estimación y más intensa la amistad que nos una; todo lo cual redundará en beneficio mutuo, de nuestro Instituto y de nuestra profesión.

No estamos en este sentido satisfechos; hubiéramos querido vencer la apatía, no de unos pocos, sino, de todos aquellos que no buscan la manera de postergar otros compromisos para brindar y brindarse unos minutos de alegre camaradería.

3).—RELACIONES CON INSTITUCIONES AFINES.—No solo mirando al interior de nuestra casa hemos procurado un mejor entendimiento. Es así como mantenemos cordiales relaciones con algunos institutos o asociaciones de ingenieros; la Asociación de Ingenieros del Uruguay, la Unión Sudamericana de Asociaciones de Ingenieros, el Club de Ingenieros de Río de Janeiro, la Sociedad de Ingenieros del Perú, Sociedad de Ingenieros de Bolivia, etc., han correspondido ampliamente a los deseos de estrechar vínculos manifestados por el Instituto de Ingenieros de Chile y este Directorio siente especial reconocimiento hacia las asociaciones citadas porque desde el primer momento ha recibido fraternales votos por el éxito de sus labores.

4).—PREMIO GRACE.—El Director señor Raúl Simón, envió para conocimiento del Directorio el Proyecto del Premio Grace de Ingeniería. Consiste en un viaje de ida y vuelta a Estados Unidos, y un empleo durante 8 ó 10 me-

ses, con sueldo, en alguna fábrica o repartición de la firma, sin compromisos recíprocos, para estudiantes que terminen sus cursos en la Universidad de Chile o Católica.

El número de premios podrá ser de uno, dos o tres anuales.

En la comisión que lo otorga figura un representante del Instituto.

El 9 de Abril otorgó la comisión, por primera vez, los premios.

Fueron favorecidos los señores:

a) Rudolf Reich.

Premio Organización Grace para estudiantes industriales.

b) Enrique Fresno Hübner.

Premio Grace-Ingersoll Raud, para estudios de maquinaria de minas.

c) Francisco Medina Herrera.

Premio Grace-General Electric, para estudios de electricidad.

5)—COUNTRY CLUB.—Se puso en conocimiento de los socios el acuerdo a que se llegó con el señor Gerente del Country Club sobre las tarjetas de entrada. A partir de Enero de 1937, se dan tarjetas, válidas por 3 meses, renovables, previo pago de \$ 5, a todo socio que esté al día en el pago de sus cuotas.

G).—MEDALLA DE HONOR

El Directorio anterior acordó dar la Medalla de Honor de 1934, a don Carlos Aguirre Luco, y la de 1935 a don Manuel Trucco; a ambos le fué comunicada la resolución, los que agradecieron efusivamente el alto honor concedido; pero el Directorio anterior no pudo realizar la entrega por encontrarse el señor Trucco en el extranjero y por el sensible fallecimiento del señor Aguirre Luco.

La medalla de oro fué entregada a la familia del señor Aguirre Luco por el presidente del Instituto, acompañado de los señores Izquierdo y Müller.

El señor Izquierdo, Delegado Oficial, ad-honorem a la Tercera Conferencia Mundial de la Energía de Washington, hizo entrega, a nombre del Instituto, en los salones de la Embajada de Chile ante Delegados chilenos y familiares de los Delegados afiliados a la Usai, en elocuente discurso, de la medalla de oro y diploma de honor al señor Trucco.

Agradeció el señor Trucco y posteriormente, en conceptuosa nota dirigida al Instituto, renueva sus agradecimientos.

El Directorio actual acordó otorgar el diploma y la medalla de honor, correspondiente a 1936, al señor don Teodoro Schmidt, Director General de Obras Públicas, por los grandes y dilatados servicios prestados al país, a la profesión y al Instituto.

Con tal motivo el 24 de Noviembre de 1936 se congregaba en el Instituto un grupo numeroso de profesionales, asistiendo, especialmente invitado, el señor Francisco Marseillán, ingeniero argentino, presidente de la Usai.

A don Francisco Mardones correspondió destacar, entre datos biográficos, la enorme labor desarrollada por el agraciado y las admirables condiciones que hacen de él un profesor, un amigo, un colega y un jefe irremplazable.

Contestó el festejado agradeciendo y asociando el homenaje rendido a su persona a la Dirección de Obras Públicas y a toda la masa anónima que ha contribuido y contribuye a realizar sus obras.

H).—EL 50 ANIVERSARIO DE LA FUNDACION DEL INSTITUTO

Se ha designado una comisión presidida por el señor Francisco Mardones e integrada por los señores:

Francisco Mardones
Miguel Letelier
Walter Muller
Teodoro Schmidt

El señor Carlos Valenzuela Cruchaga aceptó la secretaría de esta comisión.

En las reuniones se ha estudiado la forma de asociar este aniversario al Congreso Panamericano de Caminos, al Congreso Sudamericano de Ingeniería y al cincuentenario de la fundación de la Dirección de Obras Públicas

Como todo esto debe verificarse el próximo año de 1938, ha acordado la comisión una cuota voluntaria de los señores socios de \$ 50 durante los años 1936, 1937 y 38, para ser destinada exclusivamente a la celebración del 50 aniversario.

Por lo demás, es grato informar que el señor Ministro de Fomento ofreció la ayuda del Gobierno.

Básteme hacer presente que nada de lo que habéis escuchado habría sido posible realizarlo sin la entusiasta, decidida y eficaz cooperación de todos y cada uno de los señores Directores, de muchos de los señores socios, que en una u otra forma, han hecho más liviana la labor, y, por fin, sin la confianza que todos habéis depositado en el Directorio. En su nombre y particularmente en el mío, os doy las gracias.

BALANCE GENERAL EN 31 DE MARZO DE 1937**ACTIVO****ACTIVO INMOVILIZADO**

Propiedad San Martín N.º 352	\$ 356,799.01	
Mobiliario	24,253.30	\$ 381,052.31

ACTIVO REALIZABLE

Biblioteca		
Saldo, 31-III-936	\$ 76,829.27	
Invertido en 1936	5,881.50	82,710.77
Country Club	1.—	82,711.77

ACTIVO DISPONIBLE

Banco de Chile. Saldo a favor	31,571.77	
Caja, en efectivo	500.—	32,071.77
		<u>\$ 495,835.85</u>

PASIVO

PASIVO NO EXIGIBLE

Capital

Saldo, 31-III-936	\$ 369,191.72	
Más: Saldo de la cuenta Pre- supuesto	14,024.56	\$ 383,216.28

PASIVO EXIGIBLE

Banco Hipotecario de Chile

Saldo, 31-III-936	\$ 82,274.89	
Amortizado en 1936	3,295.32	78,979.57

Deuda Interna	13,640.—	
--------------------------------	----------	--

Banco de Chile - Préstamo	20,000.—	112,619.57
--	----------	------------

\$ 495,835.85

**ANALISIS DE LA CUENTA DE GANANCIAS Y PERDIDAS POR EL AÑO
TERMINADO EL 31 DE MARZO DE 1937**

SALIDAS

A SUELDOS Y COMISIONES	Estado N.o 1	\$ 21,887.90
A GASTOS GENERALES	Estado N.o 2	12,662.48
A ANALES	Estado N.o 3	23,026.40
A INTERES	Estado N.o 4	7,293.94
A AMORTIZACION DEUDA HIPOTECARIA	Estado N.o 5	3,295.32
A BIBLIOTECA Y REVISTAS	Estado N.o 6	5,881.50
A CONSERVACION DE EDIFICIO	Estado N.o 7	1,579.80
A CUOTA U. S. A. I.	Estado N.o 8	2,559.90
A IMPREVISTOS	Estado N.o 9	2,005.—
A SUMA TRASPASADA A LOS FONDOS DE RESERVA		4,847.74
		<u>\$ 85,039.98</u>

ENTRADAS

POR AVISOS Y SUSCRIPCIONES	Estado N.o 10	\$ 10,000.—
POR CUOTAS DE INCORPORACION		1,100.—
POR CUOTAS DE SOCIOS PERPETUOS		2,565.—
POR CUOTAS DE SOCIOS ACTIVOS		46,560.—
POR CUOTAS DE SOCIOS PASIVOS		1,840.—
POR SUBVENCIONES		22,499.98
POR COUNTRY CLUB (entradas)		390.—
POR CURSO DE HIDRAULICA		85.—
		<u>\$ 85,039.98</u>

COMPROBACION DE LA DIFERENCIA**Saldos disponibles en 31-III-937, según Balance**

Banco de Chile	\$ 31,571.77
Caja	500.—
	<hr/>
	\$ 32,071.77
Menos: Banco de Chile - Préstamo	20,000.—
	<hr/>
	\$ 12,071.77
Menos: Saldo disponible en 31-III-936	7,224.03
	<hr/>
	\$ 4,847.74
	<hr/>

Santiago, 31 de Marzo de 1937.

Firmado: **D. Carvallo G.****BALANCE DEL PRESUPUESTO EN 31 DE MARZO DE 1937**

ENTRADAS	PRESUPUESTO	
Avisos y Suscripciones	\$ 10,000.—	\$ 7,000.—
Cuotas de incorporación	1,100.—	1,500.—
Cuotas de Socios Perpetuos	2,565.—	1,000.—
Cuotas de Socios Activos	46,560.—	48,000.—
Cuotas de Socios Pasivos	1,840.—	1,500.—
Country Club (Entradas)	390.—	—
Curso de Hidráulica	85.—	—
Subvenciones	22,499.98	22,500.—
	<hr/>	<hr/>
	\$ 85,039.98	\$ 81,500.—
	<hr/>	<hr/>

SALIDAS

Sueldos y Comisiones	\$ 21,887.90	\$ 22,000.—
Anales	23,026.40	30,000.—
Intereses	7,293.94	7,300.—
Amortización Deuda Hipotecaria	3,295.32	3,200.—
Gastos Generales	12,662.48	8,000.—
Cuota U. S. A. I.	2,559.90	2,500.—
Conservación Edificio	1,579.80	500.—
Imprevistos	2,005.—	2,000.—
Biblioteca y Revistas	5,881.50	6,000.—
	<hr/>	<hr/>
	\$ 80,192.24	\$ 81,500.—
	<hr/>	<hr/>

Suma traspasada a los Fondos de Reserva ... \$ 4,847.74

\$ 85,039.98

Comprobación de la Diferencia.

Saldos disponibles en Marzo 1937

Banco de Chile ... \$ 31,571.77

Caja ... 500.— \$ 32,071.77

Menos: Banco de Chile, Préstamo ... 20,000.—

\$ 12,071.77

Menos: Saldo disponible en 31 Marzo 1936... 7,244.03

\$ 4,847.74

Santiago, 31 Marzo 1937.

PROYECTO DE PRESUPUESTO 1937-38

Se somete a la consideración de la Junta General el presente Proyecto de Presupuesto para el ejercicio 1937-38. Se ha anotado en columna auxiliar los datos efectivos correspondientes a Entradas y Gastos del período anterior, que han servido de base en las estimaciones que hemos hecho y sobre las cuales deseamos de vosotros un pronunciamiento.

ENTRADAS

	1936-37	1937-38
Avisos y suscripciones...	\$ 10,000.—	\$ 10,000.—
Cuotas de incorporación ...	1,100.—	1,500.—
Cuotas de socios perpétuos ...	2,565.—	2,000.—
Cuotas de socios activos... ..	46,560.—	49,000.—
Cuotas de socios pasivos... ..	1,840.—	2,000.—
Country Club y Varios	475.—	500.—
Préstamo Banco Chile	—	20,000.—
Subvenciones	22,499.98	37,500.—
	<u>\$ 85,039.98</u>	<u>\$ 122,500.—</u>

SALIDAS

Sueldos, comisiones, leyes sociales ...	\$ 21,887.90	\$ 26,000.—
Anales	23,026.40	28,000.—
Intereses hipotecarios	7,293.94	7,300.—
Amortización deuda hipotecaria ...	3,295.32	3,300.—
Gastos generales	12,662.48	12,000.—
U. S. A. I.	2,559.90	2,500.—
Conservación Edificio	1,579.80	1,500.—
Imprevistos (medallas de honor) ..	2,005.—	1,500.—
Biblioteca y Revistas	5,881.50	10,400.—
Ahono a Documento Banco Chile ..	—	10,000.—
Economías en dinero	4,847.74	—
Desahucio Administrador	—	20,000.—
	<u>\$ 85,039.98</u>	<u>\$ 122,500.—</u>

Haciendo un estudio del Balance y cuadros anexos se pueden constatar los siguientes hechos:

a) Las entradas efectivas fueron mayores que las contempladas en el Presupuesto. Diferencia a favor: \$ 3,539.98.

b) Las salidas fueron menores que las contempladas en el Presupuesto. Diferencia a favor: \$ 1,307.76.

c) Los valores anteriores han permitido incrementar los Fondos de Reservas en \$ 4,847.74. Como además se han invertido \$ 5,881.50 en Biblioteca y Revistas y \$ 3,295.32 en amortización de la deuda hipotecaria, se ha obtenido una utilidad en el ejercicio de \$ 14,024.56.

Debo hacer presente que este favorable resultado se ha obtenido a pesar de no haberse reparado en gastos, a fin de normalizar la marcha del Instituto. Cito, de paso, algunos hechos: fueron entregadas tres medallas de oro por valor de \$ 3,477.—; fueron puestos al día los Anales; se gastaron en los cocktails mensuales \$ 2,829.80, y se invirtió en mejoras del edificio la suma de \$ 1,579.80.