

Balance y actividades del Instituto de Ingenieros de Chile

ABRIL DE 1944 - MARZO DE 1945

PRESUPUESTO DE ENTRADAS Y GASTOS PARA EL PERIODO ABRIL DE 1945—MARZO DE 1946.

Señores consocios:

Cumpliendo disposiciones por las que se rige nuestra institución presento a la consideración de esta Junta General la Memoria Anual, el Balance correspondiente al período que acaba de terminar y el Presupuesto de Entradas y Gastos para el período comprendido entre el 1.º de Abril de 1945 y el 31 de Marzo de 1946.

A) DIRECTORIO, COMISIONES Y DELEGADOS

1. Directorio y Comisiones.—En el período de que se da cuenta, el Directorio Ejecutivo que rigió los destinos de la institución quedó constituido por los señores Jorge Bennewitz, Rosendo Caro (Ptde. de la ASINCH), José Luis Claro, Alberto Covarrubias (Presidente de la División de Construcción de Obras), Reinaldo Harnecker, Julio Ibáñez, Vicente Izquierdo, Fernando Palma (Presidente de la División de Energía Eléctrica y Fuerza Motriz), Camilo Pizarro, Arturo Quintana, Jorge del Río, Gabriel Quirós (Presidente de la División de Comunicaciones y Transportes), Raúl Sáez, Raúl Simon (Presidente de la División de Economía y Finanzas), Domingo Tagle, Raúl Valdivieso y los Presidentes de los Centros de Ingeniería de ambas Universidades, señores Eduardo Infante y Oscar Morel.

El Directorio Consultivo lo constituyen los siguientes Directores Vitalicios: señores Enrique Albertz, Eduardo Barriga, Alberto Covarrubias, José Luis Claro, Camilo Donoso, Ernesto Greve, Eduardo Guzmán, Javier Herreros, Carlos Hoerning, Reinaldo Harnecker, Vicente Izquierdo, Rodolfo Jaramillo, Luis Lagarrigue, Gustavo Lira, Jorge Lira Orrego, Miguel Letelier, Francisco Mardones, Ramón Montero, Héctor Marchant, Walter Müller, Servando Oyanedel, Carlos Ponce de León, Eduardo Reyes Cox, Ramón Salas E., Eulogio Sánchez, Raúl Simón, Manuel Trucco, Ismael Valdés Valdés.

En la primera sesión del período **que** termina, la mesa que ha regido los destinos del Instituto quedó constituida **como** sigue:

Presidente:	Señor José Luis Claro.
Vice Presidente:	Señor Vicente Izquierdo Ph.
Tesorero:	Señor Camilo Pizarro.
Secretarios:	Señores Domingo Tagle y Jorge del Río.

Las diversas comisiones se constituyeron con los siguientes miembros:

Comisión de Admisión: Domingo Tagle y Jorge del Río.

Comisión de Cuentas: Camilo Pizarro (Pdte.) Alberto Fernández y José Pablo Domínguez.

Comisión de Biblioteca: Jorge Bennewitz y los presidentes de los centros de E. E.

Comisión Editora: Arturo Quintana (Pdte.), Julio Ibáñez, Santiago Bonhomme y Raúl Sáez.

Comisión de Actos sociales: Camilo Pizarro (Pdte.) Héctor Marchant y los miembros que en cada oportunidad se designen.

Comisión Asesora de Orientación de la Enseñanza de la Ingeniería: Jorge Bennewitz, (Pdte.), Arturo Quintana, Domingo Tagle, Raúl Valdivieso y los presidentes de los centros de E.E. de Ingeniería de las Universidades de Chile y Católica.

Comisión Asesora de Defensa Profesional: Alberto Covarrubias (Pdte.), Rosendo Caro y Jorge del Río.

2. Delegados.—Fueron nombrados Delegados del Instituto a las entidades que se expresan los ingenieros que a continuación se indican:

Directorio de la USAI: Delegado Titular: Señor Enrique G. Segundo. Delegados Suplentes: Señores Juan M. Ramasso y Juan Bélinzon.

Comité Ejecutivo Chileno de la USAI: Señores Carlos Ponce de León (Pdte.), Vicente Izquierdo (Vice Pdte) Gabriel Quirós, Héctor Escobar (Secretario), José Manuel Eguiguren, Tomás R. Leighton, César Fuenzalida, Jorge del Río.

Corporación de Fomento de la Producción: Señor José Luis Claro.

Corporación de Reconstrucción y Auxilio: Señor Alberto Covarrubias.

Conferencia Mundial de la Energía. Comité Chileno: Señor Guillermo Moore.

Mathematical Reviews: Señor Ramón Salas Edwards.

Defensa Civil de Chile: Señores Francisco Mardones, Héctor Marchant y Enrique Bottinelli.

Instituto Sudamericano del Petróleo Sección Chilena: Señor Enrique Costabal.

Caja Habitación: Señor Guillermo Anguita.

Consejo Nacional de Comercio Exterior: Sr. Alberto Covarrubias.

Segundo Congreso Chileno de Urbanismo: Sr. José Luis Claro.

Instituto Nacional de Investigaciones Tecnológicas y Normalización: Sr. Antonio Bascuñán P.

Instituto de Estudios Nacionales: Sr. Hernán del Río.

3. Elección de Directores.—Cumplen su período los señores: Jorge von Bennewitz, Julio Ibáñez, Vicente Izquierdo y Jorge del Río.

De acuerdo con lo dispuesto en los estatutos, corresponde a esta Junta General elegir cuatro directores.

4. Juntas Directivas.—En el período de que se da cuenta rigieron los destinos de las diferentes Divisiones Técnicas las Juntas Directivas que a continuación se indican:

División Técnica de Economía y Finanzas: Señor Raúl Simon (Pdte.), Vicente Izquierdo, (Vice-Pdte.); Javier Herreros, Carlos Krumm, Ramón Salas, Daniel Armanet, Ricardo Simpson, y Moisés Vargas.

División Técnica de Construcción de Obras: Señores Alberto Covarrubias, (Pdte.); Luis Cifuentes, (Vice-Pdte.); Domingo Tagle, (Secretario); Eduardo Aguirre, Luis Cifuentes, Santiago Bonhomme, Carlos Infante C., Luis Ropert.

División Técnica de Comunicaciones y Transportes: Señor Gabriel Quirós (Pdte.); Carlos Concha, (Vice-Pdte.), José Valdés Fernández (Secretario); Ruperto Echeverría, Vicente Monge, Francisco Mardones, Julio Cariola, Arturo Montecinos.

División Técnica de Energía Eléctrica y Fuerza Motriz: Señor Fernando Palma (Pdte.); Jorge Silva, (Vice-Pdte) Raúl Sáez (Secretario); Reinaldo Harnecker, Guillermo Moore, Guillermo Cox Lira, José Luis Claro, Raúl Herrera.

B) SESIONES

El Instituto ha celebrado en el período de que se da cuenta 6 sesiones ordinarias y 2 extraordinarias (1); el Directorio 22 ordinarias y 2 extraordinarias (2). Ha organizado o patrocinado además, algunas reuniones generales de carácter técnico, cultural o de acercamiento profesional.

1. Reuniones y conferencias.—Entre otras podemos citar las siguientes:

Desarrollo de la Normalización Técnica en la postguerra por el Ing. señor Cyrus T. Brady.

Premio «Marcos Orrego Puelma».

Manera de estudiar el proyecto de la protección de líneas, centrales y subestaciones eléctricas contra sobretensiones, por el Dr. Peter L. Bellaschi.

Medalla de oro del Instituto a don Servando Oyanedel.

Investigaciones sobre descargas eléctricas en el terreno y en el laboratorio, por el Dr. Peter L. Bellaschi.

C) SOCIOS

1. **Clasificación.**—Se establece a continuación la distribución de los miembros del Instituto en las categorías que indican los estatutos:

	<u>En 31-III-1945</u>
Miembros Honorarios.	22
Miembros correspondientes.	16
Miembros Activos Titulares	555
Miembros Activos Asociados	150
Miembros Estudiantes.	179

922

El Directorio, como en el año anterior, ha hecho un prolijo estudio de las solicitudes de incorporación, dándole el pase solamente a cuarenta y dos para miembro titular, a seis para miembro asociado y a cuarenta y dos para miembro estudiante.

(1) Núms. 470 al 475.

(2) Núms. 750 al 773.

2. Socios fallecidos.—Durante el año hemos tenido que lamentar el fallecimiento de los siguientes miembros: señores Oscar Heiremans, Alvaro Donoso Grille, Fernando Aguirre E., Juan Bergen, César Moraga, Pedro Godoy y Fernando del Valle, a quienes en cada caso el Directorio rindió su justo homenaje dejando constancia de sus merecimientos en comunicaciones y necrologías publicadas en la prensa diaria y en las columnas editoriales de nuestra revista.

3. Renuncias y eliminaciones.—Por el carácter de indeclinable, hemos debido aceptar la renuncia de los señores Arturo Domínguez y Alipe Thonet.

4. Miembros activos perpetuos.—Han adquirido su calidad de miembros activos a perpetuidad, mediante el pago de la cuota correspondiente, los señores: Ernesto Ríos Talavera; Julio Zegers, Gastón Heriberto Páez y Arturo Donoso Molina.

5. Miembro correspondiente.—El Directorio en atención a la labor de acercamiento que desde largos años realiza el ingeniero argentino señor Enrique Dupont y especialmente a las deferencias y atenciones que prodiga a los ingenieros chilenos de paso por Argentina, acordó proponer a esta Junta General nombrarlo Miembro Correspondiente del Instituto de Ingenieros de Chile.

Solicitamos, en consecuencia, un pronunciamiento al respecto de vosotros.

6. Incorporaciones.—NUEVOS MIEMBROS.—a) Han sido aceptadas las solicitudes de incorporación a la categoría de Miembro Activo Titular de los señores: Alarcón Echaiz, Alfredo; Alvarez Lon, Hernán; Anguita Prieto, Raúl; Anwandter Schwarzenberg, Oscar; Arancibia Navarro, Hernán; Bargsted Kobrock, Heriberto; Bascur Herrera, Jorge; Bittner Bischoffshausen, Osvaldo; Calvo Saux, Luis; Campaña Fuenzalida, Raúl; Camus Ibarra, Guillermo; Deves Jullian, Eduardo; Dorlhac Lachaise, Máximo; Frías Torres, Aníbal; Gómez Geisse, Patricio; Goyeneche Boza, Gastón; Jara Gumucio, Daniel; Lemaitre Fernández de Córdova, Edmundo; López Vásquez, Sergio; Llona Llona, Roberto; Merino Zuloaga, Mario; Molgaard Kruse, Einar; Montero Rivera, Luis; Navarro Arrau, Mario; Palma Vial, Carlos; Pardo Vergara, Raúl; Poklepovich Petricic, Danilo; Retamal Espinosa, Juan Antonio; Río Rondanelli, José Luis; Santa María Santa Cruz, Carlos; Santa María Santa Cruz, Domingo; Santa María Santa Cruz, Pedro; Saitúa Pedemontes, José; Schneider Hernández, Jorge; Suárez Villanueva, Fernando; Tapia Cabezas, Julio; Ureta Castro, Héctor; Urrutia Ibáñez, Armando; Valle Solari, Reinaldo; Wagner Bohnhorste, Hans; Zañartu Sanfuentes, Enrique.

b) Han ingresado a la categoría de Miembro Activo Asociado los señores: Bardeau Fischer, Roberto; Busse Hausermann, Federico; Carr Mills, James; Corradi Allani, Jorge; Mac Dermott, Evans Owen Leonard; Prieto Serviere, Noel; Zavala Alamos, Fernando.

c) Han sido aceptadas las solicitudes de incorporación a la categoría de Miembro Estudiante de los señores: Alemparte Aldunate, Mario; Andreu Juliá, Sergio; Artigas Williams, Marcelo; Astaburuaga Larraín, Felipe; Barberi Zamorano, Julio; Benítez Van-Buren, Jorge; Bosch Lorenzo, Bautista; Bravo Valenzuela, Gastón; Butron Madge, Jorge; Buzeta Quezada, Sergio; Cárdenas Vélez, Ramiro; Covarrubias Ortúzar, Rafael; Cruz Plaza, Edgardo; Cruzat Saúl, Luis Felipe; Diban Ienda, Salvador; Doña Martínez, Esteban; Escudero Burrows, Efraín; Figueroa Velasco, Alberto; Giglio Raggi, David; Grunebaum Gun-

senhauser, Bernardo; Icaza Hederra, Sergio; Infante Rengifo, Eduardo; Jorquera Caballero, Alfredo; Madrid Escudero, Hernán; Mas Rocha, Juan; Melnick Mirochnick, Efraín; Merino Cisternas, Sergio; Monroy J., Lucio; Montt Araya, Lilia; Moreno Rodillo, Alejandro; Olivares Tobar, Luis; Pimentel Enríquez, Eugenio; Poblete Poblete, Guillermo; Real Correa, Jorge del; Rodríguez Espinosa, Luis; Santibáñez Lermenda, Víctor; Schwartzman Rapaport, Julio; Tolosa Monné, Juan; Valdeavellano Jones, Alejandro; Vásquez Machicao, Alberto; Vivas Ramírez, Héctor; Piquer Méliga, Helios.

D) PUBLICACIONES

1. Anales.—Cuentan nuestro Anales con 57 años de publicaciones ininterrumpidas, siendo, por lo tanto, una de las revistas técnicas más antiguas en nuestro país.

A fin de tener informados a los señores consocios de las actividades del Instituto hemos seguido publicando las actas de las sesiones del Directorio y hemos continuado con las páginas «Noticias de Interés», «Medidas Internacionales» y la lista de socios, agrupados éstos en titulares, asociados y estudiantes. Se publican, además, los nombres de los colegas que forman el Directorio Consultivo y las Juntas Directivas de las Divisiones Técnicas.

Nos es grato dejar constancia del reconocimiento del Directorio por la cooperación de los colegas que contribuyen a financiar nuestra publicación ordenando avisos que dan a conocer las actividades de las empresas en que actúan.

2. Otras publicaciones.—El Instituto ha contribuído también a la publicación de estudios que ha estimado de interés, facilitando la impresión de tirajes independientes de colaboraciones aparacidas en los «Anales», como el «Estudio acerca del servicio de movilización colectiva de Santiago», del Departamento de Ferrocarriles de la D. G. O. P.

E) BIBLIOTECA (1)

Se han agregado al fichero las obras recibidas durante este período y se han empastado las revistas más importantes que han llegado en el curso del año 1944.

1. Obras recibidas: Hemos recibido numerosos libros y Publicaciones obsequiados por socios; autores e instituciones, cuya nómina es la siguiente:

Racionalización—Ing. M. A. Cerial—Buenos Aires, 1943—Donante: M. S. Mc. Goldrick.

Minería y Riqueza Minera de México—Ing. Jenaro González Reina—México 1944.

Código Eléctrico Nacional—Estados Unidos.

Elementos de Normalización Industrial.

La provincia de Aysén—Fernando Sepúlveda—Donante: El Autor.

General Censures and Vital Statistic in the Americas—Donante: Ing. Raúl Simon.

Catálogo Industrial—Hitchcock Publishing Co.

Anales de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

La Pesca en Chile—Julio Luna.

Historia de los Ferrocarriles de Chile—Donante: Jorge Guerra S.

(1) Se ha iniciado una revisión total del fichero de la Biblioteca con el objeto de ampliar las clasificaciones por materias y hacer una nueva edición del catálogo. Esta revisión está a cargo del Director señor Raúl Sáez.

Memoria de los Ferrocarriles del Estado correspondiente a 1943.

Política Fiscal y Desarrollo Industrial—Ing. Fernando C. Fuchs—Lima, 1935.

Proceedings of the Institution of Automobile Engineers—1942-43.

Demonstration Devices for Electrical Instruction—Dr. Kurt Lubowsky—Donante: el Autor.

AEG Progress - Electric Power Number - Donante: Dr. Kurt Lubowsky.

Algunas Publicaciones Técnicas - Dr. Kurt Lubowsky - Donante: el autor.

Manual Técnico Industrial para el comercio exterior—Dr. Kurt Lubowsky—Donante: el Autor.

Forcas Hidráulicas—Ing. Decio de Vasconcelos—Brasil, 1943—Donante: el Autor.

Anuario del Observatorio Astronómico Nacional de la Universidad de Chile, para 1945.

Boletín de la Dirección de Caminos y Ferrocarriles—Lima.

Boletín de la Escuela Nacional de Ingenieros—Tomo XVII—Lima.

Anotaciones preliminares con motivo de una visita a la ciudad de San Juan a propósito del terremoto—Alfredo Castellanos—Rosario 1944.

Estudio crítico de los catálogos de galvanómetros. Datos numéricos de los aparatos de construcción corriente—Ing. S. Gerszonowicz—Montevideo, 1943.

Influencia de la componente continua de la corriente cortada sobre el poder de corte de los interruptores de corriente alterna en alta tensión—Ing. S. Gerszonowicz—Montevideo, 1943.

Coordinación de la aislación—Ing. S. Gerszonowicz—Montevideo, 1944.

Instituto de Fomento Minero e Industrial de Antofagasta. Memorias correspondientes a los años 1942 y 1943.

Memoria del Departamento de Hacienda correspondiente a 1943, Buenos Aires.

Problemas actuales y futuros de los Ferrocarriles Nacionales e iniciación de una industria metalúrgica pesada para materiales ferroviarios en los Talleres de Córdoba—Ing. César La Padula—Córdoba, 1944.

Convención Industrial de Chile celebrada en Santiago en Diciembre de 1944.

Estadística de la Energía Eléctrica. Normalización de la de Servicio Público con la de Servicio Privado—Ing. Teodoro Ackermann—Buenos Aires, 1944.

Legislación Hidroeléctrica—Ing. Pedro Brunengo—Buenos Aires, 1944.—Donante: Comité Argentino de la Conferencia Mundial de la Energía.

Aplicación del sistema de clasificación petrográfica de Johansen—María Elisa Hermitte de Nogues—Buenos Aires, 1943.

Las unidades O.M.S. en las Plantas para el tratamiento de líquidos cloacales—Ing. Carlos F. Venzano Botet.

Informaciones Técnicas—Publicación del Instituto de Geología de la Universidad de Chile.

Además, el señor José R. Echeverría L., regaló al Instituto las siguientes obras:

La construction des Ponts et Viaducts—Morandière.

Mathematiques—Topographie: Instruments et Methodes.

La construction en ciment armé—Berger & Guillerme.

Calcul des Ponts metalliques—S. Cart & L., Portes.

Principes de la construction des charpentes metalliques—H. Dechamps.

Turbines Hydrauliques—P. Boyeux.

Etude sur les transporteurs aériens—L. Pierre.

Machines de Briqueterie—Pautzer & Galke.
 Rivières et Canaux—Guilleman.
 Les odeurs de Paris—Jules Brunfaut.
 La route moderne—Vuissonneau.
 Hydraulique agricole—Charpentier de Cossigny.
 Mortiers Hidrauliques—Le Chatelier.
 La Telegraphie sans fil—Guarini.
 Suppresions du Chainage—Loir Erasme.
 Construction de la plateforme des chemins de fer—L. Partiot.
 Formulaire de L'électricien—Hospitalier.
 Puentes de madera—G. Otten.
 Puentes de Victoria a Temuco—Otten y Pardo.
 Administración Pública—Pérez de Arce.
 Cálculo Infinitesimal—Obrecht.
 Cimientos, Puentes, Túneles, Caminos y Ferrocarriles—Santa María.
 Tratado Elemental de Física—A. Ganot.

2. Subscripciones.—Como consecuencia de la guerra, no ha sido posible renovar las suscripciones a revistas europeas.

Durante el presente año el Instituto ha continuado suscrito a las siguientes revistas norteamericanas:

Engineering News-Record	Electrical Contracting
Electrical World	Engineering and Mining Journal
Factory Management and Maintenance	Business Week
Product Engineering	Chemical and Metallurgical Engineering
Power	Coal Age
Aviation	Food Industries
Electronics	Electrical West.

3. Publicaciones periódicas que recibe la Biblioteca.—Nuestra Biblioteca recibe 101 publicaciones periódicas, cuya nómina damos a continuación:

ARGENTINA:

La Ingeniería.
 Caminos.
 Anales de la Sociedad Científica Argentina.
 Anales de la Asociación Química Argentina.
 Revista del Banco de la Nación Argentina.
 Suplemento Estadístico de la Revista Económica.
 Boletín de Obras Sanitarias de la Nación.
 Boletín de Informaciones Petroleras.
 Informaciones Argentinas—Revista Comercial.
 Revista de Arquitectura.
 Revista Electrotécnica.
 Boletín de la Asociación Internacional Permanente del Congreso Sudamericano de Ferrocarriles.
 Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería de La Plata.
 Industria y Química.
 El Ingeniero (Córdoba).
 Boletín Bibliográfico Argentino.
 Cámara de la Construcción de Socios del Centro Argentino de Ingenieros.
 Publicaciones de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

Publicaciones de la Facultad de Ciencias Físicomatemáticas de la Universidad Nacional de La Plata.
 Boletín de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba.
 Informativo de la Dirección de Vialidad (Provincia de Buenos Aires).
 Publicaciones de la Universidad de Tucumán.
 Estadística del Ministerio de Agricultura de la Nación.

BRASIL:

Revista do Clube de Engenharia.
 Boletín da Sociedade de Engenharia do Rio Grande do Sul.
 Boletín do Instituto de Engenharia.
 Revista Municipal de Engenharia (PDF).
 Revista Politécnica.
 Boletín da Reparticao de Agua e Esgotos (RAE).
 Boletín do Departamento de Estradas de Rodagem (DER).
 Revista da Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro.
 Revista de Engenharia «Mackenzie».
 Boletín do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de Sao Paulo.
 Boletín da Inspectoría de Servicios Públicos (ISP.)
 Boletín da Inspectoría Federal de Obras Contra as Sécas.
 Boletín Técnico da Secretaria de Viacao e Obras Públicas.
 Boletín do Departamento Autonomo de Estradas de Rodagem (DAER).

CHILE:

Estadística Chilena.
 Revista de Caminos.
 Boletín Minero de la Sociedad Nacional de Minería.
 Industria—Boletín de la Sociedad de Fomento Fabril.
 Boletín de las Municipalidades de la República.
 El Artesano—Organo de la Escuela de Artesanos de Iquique.
 Seguros.
 Scientia—Organo de las Escuelas de la Universidad Técnica Federico Santa María.
 Boletín del Banco Central de Chile.
 Boletín de la Superintendencia de Aduanas de Chile.
 Seguridad—Organo de la Sección Accidentes del Trabajo de la Caja Nacional de Ahorros.
 El Campesino—Organo de la Sociedad Nacional de Agricultura.
 Memorial Técnico del Ejército de Chile.—Organo del Instituto Geográfico Militar.
 Memorial del Ejército de Chile—Organo publicado bajo la dirección del Estado Mayor del Ejército.
 Revista de Marina.
 Revista Chilena de Higiene y Medicina Preventiva.
 Anales de la Universidad de Chile.
 El Constructor—Organo de la Fed. Nac. de Sindicatos de Constructores y Contratistas de Chile.
 Torque—Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería de la Universidad de Chile.
 Anuario del Observatorio Astronómico Nacional de la Universidad de Chile.
 Revista Chilena de Ingeniería—Organo de la Asociación de Ingenieros de Chile.
 Boletín de Sesiones de la Cámara de Diputados.

COLOMBIA:

Anales de Ingeniería.
 Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
 Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia.
 Dyna—Revista de la Escuela Nacional de Minas.
 Ingeniería y Arquitectura—Organo de las Facultades de Ingeniería y Arquitectura y de la Asociación de Ingenieros de la Universidad Nacional.
 Anales de Economía y Estadística—Contraloría General de la República.
 Revista del Consejo Administrativo de los FF. CC. Nacionales.

CUBA:

Revista de la Sociedad Cubana de Ingenieros.

ESTADOS UNIDOS:

The Du Pont Magazine.

La Revista Du Pont (Editada en Español).

Mining and Metallurgy.

Baldwin Soutwark—Revista de propaganda.

Baldwin Locomotives.

Bulletin of the American Society for Testing Materials—Revista de investigación de materiales.

Boletín de la Unión Panamericana—Revista de vinculación continental.

The Driller—Boletín de propaganda,

Excavating Engineer.

Compressed Air Magazine.

Annual Report of the Smithsonian Institution.

Publics Roads.

Transactions of the American Society of Civil Engineers.

Electrical Review

Indiana Academy of Science Proceedings.

Camino y Calles.

GUATEMALA:

Ingeniería Nacional—Organo de la Asociación de Ingenieros de Guatemala.

MEXICO:

Ingeniería—Organo de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Físicas y Matemáticas.

Revista Mexicana de Ingeniería y Arquitectura—Organo de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México.

Camino.

Memorias y Revistas de la Academia Nacional de Ciencias «Antonio Alzate».

Revista de la Sociedad de Estudios Astronómicos y Geofísicos.

Anales del Instituto de Geología.

Irrigación en México.

PERU:

Informaciones y Memorias de la Sociedad de Ingenieros del Perú.

Boletín de la Dirección de Minas y Petróleo.

URUGUAY:

Revista de Ingeniería—Organo de la Asociación de Ingenieros del Uruguay.

Revista de Obras Públicas y Edilicias.

Publicaciones del Instituto de Electrotécnica de la Universidad de Montevideo.

Arquitectura—Organo de la Sociedad de Arquitectos de Uruguay.

Rutas—Revista Oficial de la Dirección de Vialidad.

VENEZUELA:

Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas.

Revista del Colegio de Ingenieros de Venezuela.

Publicaciones del Ministerio de Fomento.

F) ACTIVIDADES PROFESIONALES Y TECNICAS

1. Circulares a los socios.—Hemos seguido enviando a los socios por medio de circulares las noticias o acuerdos de interés inmediato. De la labor ordinaria queda constancia en la sección Crónica de los «Anales», en la publicación de las actas y en la página llamada «Noticias de Interés».

En el período recién pasado se han enviado circulares invitando a las conferencias de las que se da cuenta en otra sección, otras sobre cupones de gasolina, permisos de tránsito, etc.

2. Relaciones y credenciales.—Siguiendo su política tradicional, el Instituto ha mantenido durante este período relaciones con instituciones nacionales y extranjeras. Hemos recibido mensajes de fraternidad y visitas de distinguidos ingenieros. A su vez, aprovechando al viaje al exterior de algunos colegas los hemos acreditado como nuestros representantes ante las instituciones afines o les hemos otorgado credenciales de miembros de nuestra institución, a fin de que se les den mayores oportunidades de estudio en sus diferentes actividades.

Hemos otorgado credenciales a los consocios señores: Ricardo de Ferrari en su viaje a Argentina; Marín Rodríguez Diez, en su viaje al Perú; Eugenio Lorca Bunster, en su viaje a los Estados Unidos; Bautista Andrés Garmendia, en su viaje a los EE. UU.; Bautista Andrés Garmendia, en su viaje al Brasil; Herbert Matthaei, en su viaje al Uruguay y Argentina; Marcos Orrego Lyon, en su viaje al Uruguay y Argentina; Carlos Campino Guzmán en su viaje al Brasil; Enrique Valenzuela B., en su viaje al Brasil; Octavio Cabello G. en su viaje a EE. UU.; Jorge Schneider en su viaje a EE. UU.; Jorge del Río, en su viaje a Argentina; Renato Orellana, en su viaje a EE. UU.; Luis Oyarzún, en su viaje a EE. UU.

3. Actividades en favor de los ingenieros.—En varias oportunidades ha debido el Instituto hacerse presente en favor de algunos de sus miembros que han visto postergadas sus legítimas aspiraciones o en campañas que dicen relación con el prestigio de la profesión. Nos permitimos recordar de paso, que el Ministro de Educación solicitó la designación de un delegado para que formara parte de una comisión en que estarían representadas todas las tendencias afectadas a fin de estudiar un proyecto de colegio de ingenieros. El directorio designó al presidente de la Comisión de Defensa Profesional señor Alberto Covarrubias.

El Instituto hizo llegar en su oportunidad a las más altas autoridades su opinión en el sentido de que el cargo de Vice-Presidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento debiera ser desempeñado por un ingeniero que tuviera o hubiera tenido relaciones con la producción. No siempre el éxito nos ha acompañado; pero, en todo caso, el Directorio ha estado atento para hacer sentir su voz en el momento oportuno.

4. Instituto de Estudios nacionales.—Designado don Hernán del Río representante del Directorio para que asistiera a la sesión inaugural del Instituto de Estudios Nacionales, manifestó en la sesión del Directorio en que dió cuenta que ella se verificó en 11 de Agosto de 1944 y que asistieron sesenta a ochenta personas; que fué presidida por el Rector de la Universidad el que dió a conocer sus finalidades especialmente en cuanto tiendan a ayudar a los poderes del Estado para encarar la solución de los problemas de mayor urgencia; que en muchos casos no se tra-

tará de efectuar nuevos estudios sino de coordinar y actualizar los existentes dándoles a ellos más bien un carácter técnico; que para conseguirlo se efectuarán sobre la base de eliminar todo espíritu partidista y de eliminar la idea de una lucha de clases.

Manifiesta también que el Directorio de la institución se compone de 7 personas: cuatro nombradas por la Universidad de Chile y tres por la Asamblea.

Se hace presente, con el asentimiento del Directorio, que el problema está mal enfocado; se estima que dado los amplios fines de la institución el Directorio es demasiado reducido, lo que obligará a dejar importantes sectores sin representación; que no tiene representación en el organismo de reciente creación los elementos de la producción y que la tendencia humanística y literaria que prevalece en los altos círculos universitarios se traduce en presupuestos insuficientes para laboratorios y lo suficientemente generosos para permitir publicaciones de rebúsquedas académicas o literarias muy distantes de nuestros días.

5. Normas Técnicas.—El 5 de Mayo de 1944, se reunió en nuestro salón de actos una numerosa concurrencia invitada por la Asociación de Ingenieros y por el Instituto de Ingenieros de Chile, a fin de echar las bases de una institución Chilena de Normas. A esta reunión asistían especialmente invitados representantes de las Divisiones Técnicas y personas destacadas de la industria. Hubo acuerdo para crear la Asociación Chilena de Normas, entidad que en reuniones posteriores nombró un Directorio Provisorio y aprobó estatutos y realizaba parte de un programa de trabajo y simultáneamente con estas actividades se creaba el Instituto Nacional de Investigaciones Tecnológicas y Normalización y se nombraba Director a don Francisco Mardones. Esta nueva entidad acordó abarcar todos los aspectos de la normalización y este punto lo ha mantenido a pesar de que el Directorio Provisorio de la Asociación le ha hecho presente que estima conveniente que las normas no deben ser impuestas por decretos sino ser el resultado del anhelo de los interesados, principios que han guiado la organización y los trabajos ya ejecutados por la Asociación.

El Instituto, por su parte, estima que en el país no hay campo para dos entidades con esta misma finalidad y que la consulta a los sectores interesados está contemplada también en su organización.

En estas circunstancias el Instituto de Ingenieros ha instruido a su representante para que junto con el representante de la Asinch traten de que se adopte en el Tecnológico ciertas modalidades de organización que había adoptado la Asociación y para resolver lo que estimaren conveniente, incluso la convocación a los representantes de las instituciones que dieran vida a la Asociación para estudiar su disolución.

6. Problemas Técnicos.—El Instituto se ha interesado siempre en el estudio de los problemas nacionales, a fin de orientar a la opinión pública o de hacer llegar sus conclusiones a los Poderes Públicos como una cooperación técnica desinteresada en las soluciones que se persiguen.

Así el Instituto ha participado en el estudio o resolución del problema de la electrificación del país, del problema del petróleo, del problema del cemento, del problema de la industria siderúrgica, del problema de los combustibles, del problema de la movilización colectiva, etc.

Entre los temas que más han preocupado la atención del Directorio durante el período que termina nos permitimos recordar los siguientes:

MOVILIZACIÓN PORTUARIA.—Conocida la situación irregular que se produce en algunos puertos acerca de la movilización de mercaderías en los cuales no se usa la maquinaria existente y en cambio se cobran derechos poco conocidos y se pone un sinnúmero de trabas a la movilización, el Directorio solicitó del Ministerio correspondiente el nombramiento de una Comisión que se avocara al estudio del problema y encomendó, mientras tanto, a la División de Comunicaciones y Transportes que preparara los antecedentes del caso.

SITUACIÓN DEL INGENIERO EN LA ADMINISTRACIÓN.—El Instituto juntamente con la Asociación de Ingenieros y el Instituto de Ingenieros de Minas hicieron presente a S. E. el Presidente de la República, por intermedio de sus presidentes que las industrias están restando a la administración Pública los ingenieros con larga experiencia técnica y administrativa al ofrecerles mejores oportunidades y los inconvenientes de esta situación. El Presidente agradeció que se le comunicaran las impresiones de los círculos profesionales que él tenía especial interés en atender, pero que prefería insinuaciones concretas. Ante este hecho se le solicitó, entre otras cosas, la modificación del Reglamento de Obras Públicas a fin de que fueran consideradas con mayor equidad las relaciones de los ingenieros con el fisco; la centralización de toda la obra constructiva en el Ministerio de Obras Públicas y se le hizo ver la conveniencia que dicha Cartera fuera servida por un ingeniero.

CASA DEL PROFESIONAL.—El Instituto recibió invitación para hacer oír su opinión al estudiarse la posibilidad de construir un edificio para las diferentes asociaciones profesionales y designó como su representante a don Eulogio Sánchez.

El señor Sánchez informó al Directorio y manifestó que su falta de tiempo le impedía seguir asistiendo a las reuniones, razón que le obligaba a solicitar el nombramiento de un reemplazante.

Fué nombrada una Comisión formada por los señores Enrique Albertz, Vicente Izquierdo y Carlos Vial, la que informó, posteriormente, con amplios detalles al Directorio el que resolvió desahuciar la idea de adquirir un piso en el edificio Ostertag en construcción, entre otras razones, porque la institución necesita una mayor superficie y porque la venta precipitada del actual edificio no es aconsejable.

ORIENTACIÓN DE LA ENSEÑANZA.—El Directorio no ha permanecido ajeno a los problemas que se presentaron en el año pp., con la llamada huelga universitaria. Así en el mes de Septiembre, se autorizaba a su presidente para que llevara el sentir del Directorio al señor Rector de la Universidad y le manifestara, además, que veía una razón de ser en el movimiento estudiantil ya que perseguía una mayor seriedad en los estudios, mayor disciplina y había sido llevado en forma seria.

La petición del Decano de la Facultad de un representante del Instituto para que formara parte de la Comisión de Reformas, fué satisfecha con el nombramiento de su presidente, quien dió a conocer en una de las últimas sesiones del año pp., la enorme labor realizada por la Comisión Central y por las Subcomisiones en las cuales les ha cabido principal actuación a miembros destacados de la institución.

Un acuerdo concreto de la comisión Central es mantener las carreras de Ingeniero Civil e Ingeniero de Minas y crear la especialidad de Ingeniero Mecánico que se subdividirá en mecánica electricista y mecánica industrial.

7. Permisos de circulación y racionamiento de gasolina.—Como en el año anterior podemos afirmar que gracias a las facilidades que han acordado a la institución tanto la Dirección de Tránsito Público como la Dirección de Abaste-

cimiento de Petróleo, los miembros del Instituto han visto, si no eliminadas totalmente, por lo menos disminuídas en su mayor parte las dificultades propias de todo control.

8. Historia de la Ingeniería.—El año 1939 con motivo del cincuentenario del Instituto y de celebrarse en nuestra capital el primer Congreso Sudamericano de Ingeniería y Tercer Congreso Panamericano de Carreteras, el Instituto dió a la publicidad los dos primeros tomos de la obra "Historia de la Ingeniería en Chile", de Ernesto Greve y contrajo, con esto, compromiso tácito de dar término a tan interesante publicación. Este año ha publicado el tomo III a su entero costo y gestionado la publicación del IV y último, ya en circulación.

Una obra de tal magnitud no podía quedar inédita y el Directorio siente verdadera satisfacción de haber incrementado el acervo intelectual del país al patrocinar su publicación.

9. Congresos y Otras Reuniones.—El Instituto participó en el V Congreso Panamericano de Carreteras realizado en Lima, siendo su delegado don Carlos Concha F; el Directorio ha designado a su presidente para que lo represente como su delegado en la Comisión Organizadora del II Congreso Chileno de Urbanismo y ha contribuído al mejor éxito del Congreso de Química realizado en Concepción en Octubre del año p. p., con publicaciones en la revista.

El V Congreso Panamericano de Ferrocarriles a realizarse en Montevideo en Noviembre del año en curso y el II Congreso Panamericano de Ingeniería, a realizarse en Buenos Aires en coordinación con aquel han contado con la colaboración del Directorio el que ha ordenado la publicación en Anales de los programas, reglamentos y temarios y ha estimulado a sus miembros para que presenten trabajos a los certámenes indicados.

10. Divisiones técnicas.—La necesidad de un mayor acercamiento entre ingenieros de una misma especialidad fué contemplada en la última modificación de estatutos con la creación de Divisiones Técnicas. Los problemas allí planteados pueden ser llevados al Directorio por su presidente, quien, por derecho propio, pasa a ser Director de la institución.

Las Divisiones Técnicas que funcionaron durante el período de que se da cuenta son cuatro: Economía y Finanzas, Energía Eléctrica y Fuerza Motriz, Comunicaciones y Transportes y Construcción de Obras.

En sus reuniones para la renovación parcial de sus Juntas Directivas realizadas últimamente se ha dado a conocer someramente la labor realizada por ellas durante el año y algunas han hecho llegar copia de sus memorias a la secretaría del Instituto o enviando comunicaciones al Directorio dando cuenta de la constitución de las Juntas Directivas para el período que se inicia. Se copian a continuación los párrafos principales de las que han llegado oportunamente.

11. División de Economía y Finanzas.—La División de Economía y Finanzas, aparte de sus reuniones de Directorio, celebró cuatro sesiones generales en las cuales se leyeron las siguientes conferencias:

Ing. Raúl Simon.—El absurdo financiero del Impuesto a la Renta.

Ing. Javier Herreros.—Índices de Producción.

Dr. Herman Max.—Los acuerdos monetarios de Bretton Woods.

Ing. Daniel Risopatrón.—El problema ganadero.

A cada una de las conferencias mencionadas siguieron interesantes debates respecto de los cuales nos fué grato confirmar la participación de asistentes ajenos a la División que se interesaron personalmente por los temas enunciados.

12. División de Comunicaciones y Transportes.

a) **Sesiones.**—Durante el año se celebraron 13 sesiones con una asistencia media de 14 miembros.

b) **Materias Tratadas:**

I) **MOVILIZACIÓN PORTUARIA.**—La división inició con gran interés un estudio sobre la organización que actualmente existe en los puertos con respecto al transportes de mercaderías y de las modificaciones que pudiesen hacerse a ella a fin no sólo de abaratar el costo de estos servicios sino de simplificar los trámites que existen para bodegajes, aduanas, etc. Se invitó a fin que indicasen las medidas que estimaban interesantes a diversos jefes de reparticiones públicas que tienen correlación con estos servicios, a los jefes de las diversas compañías navieras y a algunas otras personas relacionadas con los despachos aduaneros. Desgraciadamente, no hubo interés alguno de parte de las personas nombradas por asistir a informar con su experiencia la materia en discusión por lo que hubo que postergar el estudio hasta tener más antecedentes.

II) **COORDINACIÓN DE TRANSPORTES.**—La comisión nombrada a fin de estudiar este interesante problema compuesto por los señores Juan Waidele, Carlos Ponce de León, Héctor Escobar, Fernando Mardones y Carlos Concha, ha trabajado durante el año en forma activa. Han preparado interesantísimos trabajos los señores Escobar y Mardones.

III) **FERROCARRIL TRANSANDINO.**—El socio de esta división don Ruperto Echeverría ha hecho un interesantísimo estudio que tiende a mejorar esta importante vía de comunicación.

IV) **FERROCARRIL A VALPARAÍSO.**—Preocupación de la división ha sido este año preparar un estudio del ferrocarril a Valparaíso que analice las diversas soluciones de actualidad en esta vía a saber: la colocación de un tercer riel que permita hacer el servicio con equipo de 1 m.; la variante de Tilttil a Limache y el trazado por Casablanca.

V) **CONGRESOS DE FERROCARRILES E INGENIERÍA.**—Preocupación de la División ha sido prepararse para concurrir a estos congresos que se realizarán en Montevideo y Buenos Aires en Primavera del año 1945.

13.—División de Construcción de Obras.

COMISIONES DE ESTUDIO.— De las comisiones de estudio se recibieron los siguientes trabajos:

Proyecto para crear la categoría de Ingenieros Revisores modificando la Ordenanza General de Construcciones.

La Comisión encargada del proyecto de arancel para fijar los honorarios de Ingenieros Estructurales ha ejecutado ya un proyecto que ha sido aprobado por el grupo de ingenieros Estructurales y ha sido puesto en conocimiento extraoficialmente del presidente del Colegio de Arquitectos.

La Comisión de Ordenanza se ha seguido preocupando de la Reforma estudiada el año pasado y después de aclarar diversos puntos con algunos de los miembros

de la comisión del Ministerio de Obras Públicas ha llegado a coordinar las modificaciones en forma que considera que se han respetado en sus líneas generales los puntos de vista presentados por la comisión del Instituto de Ingenieros y aprobados en sesión de la División de Construcción de Obras.

ACTIVIDADES DIVERSAS: La División estudió la situación producida por la falta de cemento. El Presidente hizo una visita al presidente del Sindicato de Contratistas y otra al Ministro de Economía para tratar de este asunto, quien agradeció el ofrecimiento hecho por el Presidente de ayudar en esta situación y prometió abordar este problema con todo interés desde su cargo de Ministro.

Se repartió a los socios interesados por conseguir cemento, una circular y formulario para tramitar las solicitudes por intermedio de este Instituto.

Las gestiones iniciadas el año anterior para la Reforma del Reglamento de Obras Públicas se dieron por terminadas con la modificación aprobada por Decreto Supremo N.º 1775 de fecha 30 de Septiembre de 1944, reforma que incluye la mayor parte de las ideas estudiadas por la División.

COMISIÓN RACIONADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.—El Presidente da cuenta que la Comisión Racionadora funcionó hasta el primer semestre del año 1944, y estuvo asistiendo a las reuniones y en ellas se trató de la repartición de cuotas fijadas por EE. UU., para la importación de materiales de construcción con exclusión del fierro redondo.

El representante del Instituto de Ingenieros trató siempre de que se fijaran normas de criterio para hacer estas reparticiones teniendo en cuenta los consumos habituales anteriores de los diversos importadores y las razones especiales que hubiesen en algunos casos para fijar cuotas a nuevos importadores o a los existentes en diferente proporción que correspondería por sus importaciones anteriores.

CONFERENCIA.—La División recibió a Mr. Cyrus Towesed Brady quien dictó una conferencia sobre Normas Técnicas, invitado por el Presidente.

14. División de Energía Eléctrica y Fuerza Motriz.—Las actividades de la División durante el año 1944 fueron muy reducidas debido al intenso trabajo de sus dirigentes y a los viajes que se vieron obligados a realizar.

El Secretario de la División, Ingeniero Sr. Raúl Sáez, con motivo de su viaje a los Estados Unidos de Norte América, dejó a cargo del señor Renato Salazar la atención de la Secretaría de esa División.

En el mes de Noviembre se realizaron 2 reuniones públicas de la División, en el salón de Conferencias del Instituto, en las cuales el Profesor Mr. P. L. Bellaschi desarrolló dos interesantes charlas sobre «Problemas de sobre tensión y descargas en sistemas eléctricos».

15. Bonos de Edificación.—En el período de organización del Instituto y a fin de contar con un hogar social, fueron emitidos bonos de edificación de un valor nominal de \$ 100 c/u. del 8% pagaderos al cabo de 30 años o a la muerte del socio si esta ocurriere antes.

La mayoría de esos bonos ha sido obsequiado al Instituto, pero se mantiene en el balance un ítem de \$ 12,740 para futuras restituciones, por la imposibilidad de identificar los no restituídos, aunque en el texto de ellos se declara que no darán mérito ejecutivo.

Como la última emisión fué autorizada con fecha 26 de Septiembre de 1913 y no se ha presentado para su cobro bono alguno, habría razón para eliminar dicho ítem de nuestras reservas.

16. Medalla de Oro y Diploma de Honor.—El Instituto otorga anualmente una medalla de Oro y un Diploma de Honor al ingeniero retirado de la vida activa, que en más alto grado haya prestigiado la profesión o haya prestado al Instituto o a la enseñanza de la ingeniería servicios que merezcan el reconocimiento público.

De acuerdo con los estatutos participan en la elección los Directorios Ejecutivo y Consultivo.

En sesión de 5 de Septiembre los Directorios Ejecutivo y Consultivo acordaron, por unanimidad, designar a don Servando Oyanedel, acreedor a tal distinción.

En la ceremonia oficial, el Presidente don José Luis Claro fundamentó el acuerdo del Directorio y don Miguel Letelier que había recibido igual distinción el año anterior, relató la vasta labor del señor Oyanedel.

Agradeció don Servando Oyanedel, en un conceptuoso discurso.

Una versión completa de esa sesión fué publicada en los «Anales».

La ceremonia de entrega de la Medalla de Oro y del Diploma que lo acredita Miembro Honorario de la Institución, se realizó en nuestros salones el 23 de Noviembre de 1944.

17. Fundación y Premios «Marcos Orrego Puelma».—Esta Fundación, instituída primitivamente por los amigos y compañeros de Marcos Orrego Puelma, e incrementada posteriormente por don Juan Antonio Orrego, otorga anualmente tres premios entre los profesionales que el año anterior hubieren terminado sus estudios de ingeniería en la Universidad de Chile, en la Universidad Católica de Chile y en la Escuela de Artes y Oficios de Santiago.

Los agraciados el año recién pasado fueron don Santiago Astraín Castro de la Universidad de Chile, don Jorge Vial Subercaseaux de la Universidad Católica de Chile y don Carlos Rodo Rodo de la Escuela de Artes y Oficios de Santiago.

La entrega se verificó el 5 de Octubre, aniversario del natalicio del ingeniero Marcos Orrego, en sesión solemne del Instituto, con numerosa asistencia de directores, profesores, ingenieros, estudiantes y familias invitadas, sesión que fué publicada en forma completa en los «Anales».

18. Nuevas Juntas Directivas.—Ocupan un lugar en el Directorio del Instituto por haber sido elegidos presidentes de División los señores Carlos Krumm, Alberto Covarrubias, Fernando Palma y Carlos Ponce de León.

Las Juntas Directivas de las Divisiones, para el año 1945, han quedado constituidas como sigue:

DIVISIÓN TÉCNICA DE ECONOMÍA Y FINANZAS.—Señor Carlos Krumm (Presidente); Javier Herreros (Vice-Presidente); Daniel Armanet, Vicente Izquierdo, Daniel Risopatrón, Raúl Simon, Ramón Salas y Ricardo Simpson.

DIVISIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS.—Señor Alberto Covarrubias (Presidente); Luis Cifuentes (Vice-Presidente); Domingo Tagle (Secretario); Eduardo Aguirre, Régulo Anguita, Eugenio Browne, Carlos Infante y Luis Ropert.

DIVISIÓN TÉCNICA DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y FUERZA MOTRIZ.—Señor Fernando Palma (Presidente); Jorge Silva (Vice-Presidente); Renato Salazar (Secretario); Raúl Herrera (Secretario); Reinaldo Harnecker, Guillermo Cox Lira, José Luis Claro y Guillermo Moore.

DIVISIÓN TÉCNICA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.—Señor Carlos Ponce de León (Presidente); Julio Cariola (Vice-Presidente); Vicente Monge (Secretario); José Valdés Fernández, Héctor Escobar, Carlos Concha, Gabriel Quirós y Arturo Montecinos.

19. Unión Sudamericana de Asociaciones de Ingenieros (U. S. A. I.).

—En el año 1944, sobre la base de un proyecto presentado por el Presidente del Comité Ejecutivo, señor Carlos Ponce de León, se inició el estudio de los Estatutos de la Fundación Chilena de la U. S. A. I., que sería una Sociedad de carácter benéfico destinada a ayudar a los estudiantes de ingeniería de los distintos establecimientos del país.

Con la colaboración del Comité Ejecutivo Chileno se llevaron a cabo los viajes de los Estudiantes del 6.º Año de Ingeniería Civil, Industrial y de Minas de la Universidad de Chile y Católica a las Repúblicas de Bolivia, Perú y Ecuador. Viajes de igual naturaleza fueron realizados por Estudiantes de Ingeniería a las Repúblicas de Argentina, Uruguay y Brasil. En todas estas Repúblicas se hizo presente el espíritu usaísta que une a los profesionales, por las atenciones muy especiales de que fueron objeto nuestros estudiantes de parte de los Ingenieros en cada uno de los países que visitaron.

Por razones derivadas del conflicto mundial se han interrumpido las conferencias de Ingenieros Chilenos a los países miembros de la U. S. A. I., política de acercamiento que había propiciado el Comité Ejecutivo Chileno en años anteriores.

Quedó constituido en Chile el organismo correspondiente a las instituciones que estudian las normas técnicas nacionales en la Argentina, Brasil y Uruguay, dentro del propósito de constituir el Instituto Sud Americano de Normas propiciado en las Convenciones de la U. S. A. I.

Finalmente, se ve la necesidad de disponer de fondos propios para desarrollar una mayor acción a los fines y propósitos de la U. S. A. I. con el objeto de realizar viajes de Ingenieros de la U. S. A. I. a los diversos países miembros de ella.

G) GASTOS Y ENTRADAS DE 1944-1945 Y PRESUPUESTO DE 1945-1946

El cuadro adjunto muestra separadamente las entradas y gastos del ejercicio último y los valores que se proponen para el año próximo, los cuales se someten a la aprobación de la Asamblea.

El Directorio se ha encontrado avocado al problema de presentar a esta Asamblea un proyecto financiado de Entradas y Salidas para el próximo período en circunstancias que, por un lado, las Entradas disminuían debido principalmente a la no percepción de la subvención fiscal y por otro, el costo de los Anales y el ítem «Sueldos y Leyes Sociales» aumentaba debido a causas ajenas a nosotros.

El Directorio ha estudiado y puesto en marcha una nueva organización de las oficinas y del trabajo interno del Instituto que significan una apreciable reducción especialmente del ítem «Sueldos y Leyes Sociales», pero no ha podido consultar una mayor entrada por cuotas debido a que la fijación de éstas es atribución propia de esta Junta General.

Como la disminución de las Salidas aprobadas por el Directorio no es suficiente para equilibrar el presupuesto del próximo período, nos permitimos proponer a esta Junta el alza de la cuota mensual con que los miembros activos contribuyen a los gastos de la Institución.

Las economías consultadas ascienden aproximadamente a \$ 33,000.— y la mayor entrada que significaría el aumento de cuotas se estima en \$ 74,000.—, valores que sumados dan \$ 107,000.— cantidad que podría cubrir el déficit presupuestario de \$ 106,420.—

Solicitamos, en consecuencia, la fijación de la cuota para los miembros activos en \$ 30 mensuales.

ENTRADAS	Ejercicio 1944-45		Presupuesto 1945-46	
	Presupuesto	Efectivo	Proyecto	Notas
Cuotas corrientes				
Miembros Activos.....	\$ 127,440	\$ 119,240	\$ 135,600	(1)
Miembros Estudiantes.....	18,120	17,100	21,480	(2)
Country Club.....	1,400	1,680	1,600	(3)
	\$ 146,960	\$ 138,020	\$ 158,680	
Cuotas extraordinarias:				
Incorp. Miembros Activos.....	\$ 8,000	\$ 9,400	\$ 8,000	(4)
Activos a Perpetuidad.....	7,000	6,274	6,000	(5)
Cuotas atrasadas.....	10,000	7,350	15,000	(6)
Subvención FF. CC. del Estado...	2,500	2,500	2,500	
Subvención Ministerio de Fomento..	70,000	—	—	
	\$ 97,500	\$ 25,524	\$ 31,500	
Anales:				
Avisos.....	\$ 100,000	\$ 111,481	\$ 100,000	
Subscripciones.....	2,000	1,200	1,000	
Venta.....	2,000	1,570	1,500	
	\$ 104,000	\$ 114,251	\$ 102,500	
Impresos varios:				
Publicaciones, Reimp. e Insignias ..	\$ 13,000	\$ 14,825	\$ 3,000	(8)
Utilidad Consignaciones y Roneo ..	1,000	684	500	
	\$ 14,000	\$ 15,509	\$ 3,500	
Otros ingresos:				
Intereses Fundac. M. Orrego.....	\$ 7,600	\$ 7,830	\$ 7,800	
Otros intereses y donaciones.....	5,000	5,895	5,900	
	\$ 12,600	\$ 13,725	\$ 13,700	
Divisiones Técnicas.....	\$ 25,000	\$ 27,520	\$ 27,000	
Entradas varias:				
Venta muebles y útiles.....	\$ —	\$ —	\$ —	
Otras cuentas transitorias y varios ..	800	—	800	(7)
TOTAL DE ENTRADAS.....	\$ 400,860	\$ 334,549	\$ 337,680	

Notas: (1) 565 miembros a \$ 20 al mes; (2) Son 179 miembros a \$ 10 al mes; (3) 80 carnets a \$ 20 c/u.; (4) 40 nuevos socios a \$ 200 c/u.; (5) Cada M. Perpetuo debe pagar \$ 3,600, menos 2% por año de M. Activo; (6) Cuotas pendientes al 31 de Marzo por \$ 17,210; (7) Valor de las suscripciones pagadas correspondientes al período 1945-1946. (8) La mayor entrada del período anterior se debió a liquidación parcial del stock de libros en venta.

S A L I D A S	Ejercicio 1944-1945		Presupuesto 1945-46	
	Presupuesto	Efectivo	Proyecto	Notas
Anales:				
Impresión y Clisés	\$ 110,000	(¹) \$ 136,816	\$ 150,000	
Reparto y varios	2,000	(¹) 800	1,000	
Comisiones y otros gastos	30,000	34,474	30,000	
	\$ 142,000	\$ 172,090	\$ 181,000	
Impresos varios	\$ 1,500	\$ 3,777	\$ 4,000	
Biblioteca:				
Subscripciones	\$ 2,000	(²) \$ 1,484	2,000	
Empastaduras	2,000	810	1,500	
Compra de Libros.....	3,000	650	3,000	
	\$ 7,000	\$ 2,944	\$ 6,500	
Sueldos y jornales:				
Sueldos y Jornales	\$ 95,000	\$ 93,805	\$ 98,000	
Comisiones de Cobranza.....	18,600	19,300	21,000	
Leyes Sociales	17,500	23,953	26,000	
Otros Gastos	10,000	11,858	3,000	
	\$ 141,100	\$ 148,916	\$ 148,000	
Divisiones técnicas	\$ 25,000	\$ 26,895	\$ 27,000	
Gastos Generales:				
Inst. y Com. Deuda Hipotecaria. . .	\$ 4,100	\$ 3,991	\$ 4,000	
Secretaría (Impr. y Trabajos ext.) .	5,000	2,170	3,000	
Medalla de Oro	3,500	4,744	5,000	
Premios Marcos Orrego P.	8,000	9,081	10,000	
Cuota USAI y del ISAP	4,000	(³) 2,900	3,000	
Impuestos y Contribuciones	3,000	2,065	3,000	
Servicio (Luz, Gas, etc.).....	12,000	14,250	15,000	
Escritorio y Franqueo	10,000	10,126	12,000	
Conservación Edificio y Seguros ...	4,000	3,351	4,000	
Representación Social	10,000	6,346	10,000	
Imprevistos y Varios	2,000	1,269	2,000	
	\$ 65,600	\$ 60,293	\$ 71,000	
Cuentas de Balance:				
Amort. Deuda Hipotecaria	\$ 800	\$ 786	\$ 800	
Muebles y Utiles	6,000	—	5,000	
Mejoras	5,000	—	—	
Inversión Cuotas M. Perp.	7,000	—	—	
	\$ 18,800	\$ 786	\$ 5,800	
Cuentas Varias:				
Otras Cuentas Transit. y varios.....	—	\$ 800	\$ 800	
TOTAL DE SALIDAS	\$ 400,900	\$ 416,501	\$ 444,100	

Notas: (1) Incluye estimación por Enero, Febrero y Marzo; (2) \$ 648 efectuados más \$ 800 por subscripciones ya pagadas; (3) Estimación.

H) INFORME DE LAS CUENTAS DEL PERIODO 1944 - 1945

Santiago, 10 de Abril de 1945.

Señor Presidente:

La última Junta General de miembros del Instituto de Ingenieros de Chile nos honró nombrándonos Inspectores de Cuenta del período comprendido entre el 1.º de Abril de 1944 y el 31 de Marzo del año en curso. En tal carácter hemos procedido a hacer una revisión completa y detallada tanto del Balance General como de la Cuenta Entradas y Salidas, nombre con que ahora se ha designado la Cuenta Ganancias y Pérdidas, más justo, tal vez, por tratarse de una institución cuyas finalidades son ajenas a tentativas de lucro.

Hemos podido constatar la exactitud de las cifras anotadas en el Balance confrontándola con las existentes en los libros correspondientes.

Queremos dejar constancia que el déficit del ejercicio que asciende a \$ 78,654.11 se debe principalmente al hecho de no haber dado curso el Ministro de Hacienda al decreto del Ministerio de Obras Públicas que ponía a disposición del Instituto una subvención de \$ 70,000 para contribuir a los gastos de publicación de la revista «ANALES».

Con respecto a la inversión en bonos de las incorporaciones a Miembro Perpetuo, dejamos constancia que ellas se han hecho a expensas de los bonos que en períodos anteriores adquirió el Instituto como una inversión de sus haberes, procedimiento que permitió cumplir los acuerdos al respecto sin afectar el saldo de Caja, en un período en que las entradas se vieron afectadas por la no recepción de la subvención a que ya se ha hecho referencia.

Nos permitimos llamar la atención al hecho de que las cuotas pendientes que en el período anterior sumaban \$ 11,380 en el actual período ascienden a \$ 17,210.

Por otra parte, nos agrada dejar constancia que la reserva hecha en el período anterior, para la publicación del tercer tomo de la «Historia de la Ingeniería» dejó al actual un excedente de \$ 690.

Nos hacemos un deber en dejar constancia que la Administración del Instituto nos ha facilitado nuestro cometido suministrándonos los antecedentes que le hemos solicitado y dándonos las explicaciones que se requerían.

Saludamos al señor Presidente con nuestra mayor atención.

JOSÉ PABLO DOMÍNGUEZ,
Inspector de Cuentas.

ALBERTO FERNÁNDEZ REYES,
Inspector de Cuentas.

I) BALANCE GENERAL AL 31 DE MARZO DE 1945

El Balance correspondiente al ejercicio que termina merece las explicaciones que van a continuación.

En las cuentas del Activo: el valor de la propiedad, el costo de los derechos adquiridos del Prince of Wales Country Club y el valor del inventario de la Biblioteca se mantienen constantes desde hace algunos años y en realidad no ha habido razones en el actual ejercicio para alterar dichas cifras.

Los bonos de la Deuda Interna suman, como el período anterior, un valor nominal de \$ 100,000. Sólo ha cambiado su distribución porque se ha traspasado a «Cuotas de socios Perpetuos» la cantidad correspondiente a lo que dicha cuenta arrojó en los últimos dos años, por no haberse hecho la inversión oportunamente.

En el Activo Diferido hemos hecho figurar el valor de la Cuenta a plazo que la institución mantiene en el Banco de Chile y que asciende a \$ 10,000.

En las cuentas del Pasivo: la reserva de la propiedad, colocada en su oportunidad para compensar el mayor avalúo Fiscal, la Fundación Marcos Orrego P., la parte de la Fundación Juan Gantes y la Emisión Interna de Bonos o sea una estimación del saldo de los bonos de construcción del actual edificio, se mantienen en los mismos valores del período anterior.

El Capital líquido bajó de \$ 652,978,18 a \$ 574,324.07 debido a que el ejercicio arrojó un déficit de \$ 78,654.11 por las razones que se pasa a explicar.

Para una comprensión retrospectiva del estado financiero del Instituto reproducimos a continuación, desde 1938, el Activo Total, el Capital y los Resultados Anuales que determinan el aumento o disminución del Capital.

	Activo total	Cap. líquido	Resultado
31 Marzo-1938	626,049	455,650	+ 11,480
31 Marzo-1939	721,042	505,942	+ 50,292
31 Marzo-1940	910,372	531,857	+ 25,915
31 Marzo-1941	974,494	600,005	+ 68,149
31 Marzo-1942	1.001,832	586,756	— 13,249
31 Marzo-1943	1.070,533	612,784	+ 26,027
31 Marzo-1944	1.125,709	652,978	+ 40,195
31 Marzo-1945	999,975	574,324	— 78,654

Conviene recordar que en la ley de presupuestos de la Nación figura desde hace años un ítem para ayudar a la publicación de los Anales, revista que tiene el mérito de llevar 57 años de publicaciones ininterrumpidas y que en el período de que se da cuenta se aprobó el cálculo de Entradas y Salidas suponiendo cobrable la subvención de \$ 70,000 que figuraba en dicha ley.

Desgraciadamente el Ministro de Hacienda no dió curso a los decretos del Ministerio de Obras Públicas que ponían dicha suma a disposición del Instituto. Si agregamos a esta situación el hecho de que las impresiones, clisés, etc., han elevado enormemente el costo de la publicación y, por otro lado, que los sueldos y leyes sociales que afectan al personal han incrementado legalmente las salidas, nos daremos cuenta de que no podía ser otro el resultado.

BALANCE GENERAL AL 1 DE MARZO DE 1945.

ACTIVO				PASIVO			
INVERSIONES:				CAPITAL LIQUIDO:			
PROPIEDAD S. MARTIN N.º 352:				Saldo al 31/3/44 \$ 652,978.18			
Valor del avalúo fiscal	\$ 521,200.00			Disminución en el presente ejercicio	78,654.11	\$ 574,324.07	
MUEBLES Y UTILES:				RESERVAS:			
Seg. inventario 31/3/44.....	\$ 92,777.70			Revalorización propiedad	\$ 521,200.00		
Castigos al 31/3/44 ..	\$ 48,667.24			Valor seg. n. libros.....	356,799.01	164,400.99	\$ 738,725.06
» 1945 10%...	9,277.77	57,945.01	34,832.69				
COUNTRY CLUB				CAPITAL NO REALIZABLE:			
Costo de derechos adquiridos	25,000.00			Fundación M. Orrego P.	\$ 115,000.00		
BIBLIOTECA:				Intereses por invertir	2,554.89	117,554.89	
Inventario al 31/3/45	\$ 121,416.15			PASIVO EXIGIBLE:			
Agregado en el año	2,058.40			BANCO HIPOTECARIO DE CHILE			
	\$ 123,474.55			Saldo al 31/3/44	\$ 60,596.65		
Castigos anteriores ...	\$ 21,416.15			Amortizado en el año	786.45	\$ 59,810.20	
» 1945.....	2,058.40	23,474.55	100,000.00	EMISION INTERNA DE BONOS:			
				Saldo a la fecha.....		12,740.00	
BONOS DEUDA INTERNA 6-1%:				CUENTAS POR PAGAR:			
Cuotas S. Perpetuo \$ 50,511.40 nom.	\$ 38,834.00			Garantía por préstamos libros.....	\$ 1,760.00		
Corriente del Inst. \$ 49,488.60 nom.	37,887.54	76,721.54	\$ 757,754.23	Consignaciones p. liquidar.....	160.00		
				Divisiones Técnicas, saldo.....	7,653.65		
CAJA Y BANCO:				Trabajos por Pagar.....	53,868.30	63,441.95	
Caja	\$ 7,192.47			FUNDACION J. GANTES:			
Banco de Chile	85,528.50	92,720.97		Saldo a la fecha.....	\$ 7,703.10	143,695.25	
EXISTENCIAS:							
Anales, neto	\$ 4,000.00						
Impresos.....	15,000.00	19,000.00					
ACTIVO DIFERIDO:							
Suscripciones por vencer a revistas.	\$ 5,500.00						
Banco de Chile, cta. plazo	10,000.00	15,500.00					
ACTIVO NO REALIZABLE:							
Fundación M. Orrego P. bonos en custodia en el Banco de Chile....		115,000.00					
		\$ 999,975.20					\$ 999,975.20

CUENTA DE ENTRADAS Y SALIDAS

Correspondiente al Ejercicio entre el 31/3/44 y 31/3/45

ENTRADAS				SALIDAS			
Cuotas Corrientes de Socios	\$ 138,020.00			Impresión de Anales.....	\$ 171,870.12		
Cuotas Extraordinarias.....	25,524.00			Impresos Varios	—		
Donaciones.....	2,140.00			Suscripciones a Revistas.....	800.00		
Intereses sobre bonos	\$ 5,895.00			Depósito en Garantía, dif. 1944	30.00	\$ 172,700.12	
Intereses sobre dep. a plazo	5,487.10	11,382.10					
Aportes de Divisiones Técnicas	3,874.40			Sueldos y Jornales		148,917.45	
HISTORIA INGENIERIA:				Gastos Generales.....		49,323.47	
Reserva p. publicación.....	\$ 79,474.50			CASTIGOS VARIOS:			
Venta de tomos	900.00			Depreciación biblioteca.....	\$ 2,058.40		
	\$ 80,374.50			Anales impresos.....	4,000.00		
Costo de la Publicación	79,675.50			Muebles y Utiles 10%	9,277.77	15,336.17	
Excedente a favor del Instituto	699.00						
Impresos Varios	11,732.60						
Anales, avisos, suscripciones, ventas	114,251.00						
TOTAL DE ENTRADAS.....	\$ 307,623.10						
Déficit del ejercicio.....	78,654.11						
TOTAL	\$ 386,277.21						\$ 386,277.21

Santiago, 31 de Marzo de 1945.

Luis Humberto Pérez,
Contador N.º 477.Camilo Pizarro,
Tesorero.