

# Actas

## SESION N.º 825, ORDINARIA DE DIRECTORIO, CELEBRADA EN MARTES 17 DE JUNIO DE 1947.

Bajo la presidencia del señor Fernando Palma se abrió la sesión a las 19.10 horas, actuando de Secretario el señor Fernando Martínez.

Asistieron los directores Ejecutivos, señores Reinaldo Harnecker, Vicente Izquierdo, Arturo Quintana, Jorge von Bennewitz, Domingo Tagle, Raúl Sáez, César Barros y Julio Donoso D; y el Director Vitalicio señor Carlos Ponce de León.

Excusaron su inasistencia los señores Severo Vidal, Julio Cariola, Jorge del Río y Joaquín Figueroa.

ACTA.—Puesta en discusión el acta de la sesión anterior N.º 824, fué aprobada.

### CUENTA

Se dió cuenta de los siguientes asuntos:

**1. Incorporaciones.**—De haber solicitado incorporarse como socios los señores:

Francisco Armendáriz Elortegui, como Miembro Estudiante. Es alumno del 6.º año de Ingeniería Civil de la Univ. Católica de Chile.

Paul Mongard Williams, como Miembro Estudiante. Es egresado del 6.º año de Ingeniería Civil de la Universidad de Chile.

Fernando Novoa Monreal, como Miembro Estudiante. Es egresado del 6.º año de Ingeniería Civil de la Univ. de Chile.

Luis Valenzuela Vargas, como Miembro Titular. Es Ingeniero Civil titulado en 1915, en la Universidad de Chile.

Cayo Pandolfi del Borgo, como Miembro Titular. Es Ingeniero Civil titulado en 1919, en la Universidad de Chile.

Ernesto Berríos Waideles, como Miembro Titular. Es Ingeniero Civil titulado en 1927 en la Universidad de Chile.

Carlos Isensee Muñoz Arlegui, como Miembro Titular. Es Ingeniero Civil titulado en 1944, en la Universidad Católica de Chile.

Con informe favorable de la Comisión de Admisión, se acordó aceptarlas.

**2. Cartas de Socios.**—De haberse recibido las siguientes cartas de socios:

Del señor Carlos Concha Fernández, agradeciendo su nombramiento de miembro integrante de la Comisión de Biblioteca.

Del señor Pedro Palma Araneda, agradeciendo el otorgamiento de Miembro Perpetuo del Instituto discernido por el Directorio en sesión pasada.

Del señor Guillermo Moore M., agradeciendo la felicitación del Instituto por su designación como Vice-Presidente Ejecutivo de la Corporación de Fomento a la Producción.

Del señor Alberto Covarrubias P., manifestando que tendrá el mayor agrado en seguir desempeñando el cargo de Consejero de la Corporación de Reconstrucción y Auxilio, en vista del rechazo de su renuncia por el Directorio del Instituto. Manifiesta asimismo que ha recibido la comunicación relativa a su nombramiento de miembro de la Comisión de Defensa Profesional, y que hará cuanto pueda por colaborar en dicha Comisión.

Se tomó conocimiento y se enviaron al Archivo.

**3. Congratulaciones al nuevo Directorio a).**—De Instituciones del país.—De la Asociación de Ingenieros de Chile, formulando votos por el éxito de la nueva Directiva del Instituto.

De la Universidad Técnica Federico Santa María, en el mismo sentido y ofreciendo la aceptación incondicional a la idea de estrechar los lazos de ambas instituciones.

Del Consejo General del Colegio de Arquitectos de Chile deseando éxito al nuevo Directorio.

Se tomó conocimiento.

b) de Instituciones extranjeras.—De la Asociación de Ingenieros del Uruguay.

De la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de La Plata.

Del Centro de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires.

De la Asociación de Ingenieros de Rosario. Se tomó conocimiento.

**4. Escuela de Constructores Civiles.**—De una comunicación del Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, pi-

diendo al Instituto la opinión que merecen los estudios de la Escuela de Constructores Civiles de esa Facultad y la preparación de sus egresados. Pide también juicio sobre la estimación que se tiene de ellos entre los profesionales del Instituto.

Se acordó enviarla en informe a la División de Construcción de Obras.

**5. Instituto Sudamericano del Petróleo—Sección Chilena.**—De una carta del señor Enrique Costabal por la cual renuncia en forma indeclinable como delegado del Instituto de Ingenieros de Chile ante la Sección Chilena del I. S. A. P.

Se acordó aceptar la renuncia por su carácter de indeclinable, y dejar pendiente la designación del reemplazante.

**6. Primera Olimpiada de la Escuela de Ingeniería de la U. de Chile**—De una comunicación del Comité Ejecutivo de esta Olimpiada en que da cuenta de que la Dirección de la Esc. de Ingeniería conjuntamente con los Centro de Estudiantes y Deportivo, han establecido desde este año, y en el carácter de permanente, una Olimpiada Anual.

Pide el patrocinio del Instituto como un medio de afianzar las relaciones entre los gremios de Ingenieros y los futuros profesionales, tan indispensable para la defensa profesional.

Da cuenta de que se ha incluido al señor Presidente del Instituto entre los miembros del Jurado de Honor que este año presidirá la Justa Deportiva que se desarrollará entre el 16 y el 21 del presente mes.

Se acordó instituir un premio al curso vencedor denominado "Trofeo Instituto de Ingenieros de Chile", dejando a los organizadores las bases de otorgamiento del premio.

Se encargará de buscar el trofeo el Tesorero señor Domingo Tagle y el señor Arturo Quintana.

**7. Carta del Pdte. del Centro de Estudiantes de Ingeniería de la U. de Chile.**—De una carta de este Presidente por la que designa para que lo represente en la sesión, al señor Mario Sarquis.

Se acordó oír al representante sin que pueda tener derecho a voto, por razones de estatutos.

**8. Círculo de Profesionales Hispánicos.**—De una comunicación del Secretario de este Círculo, informando sobre la constitución del Directorio elegido en la Asamblea General del 17 de Mayo ppdo.

Se acordó contestar deseando éxito en sus funciones al nuevo Directorio.

**9. Programa de Ingeniería de la B B C de Londres.**—De una circular del Departa-

mento Británico de Informaciones dando cuenta del programa trimestral que empieza el 29 de Junio con charlas sobre temas de ingeniería.

Se acordó agradecer la información y dar cuenta en la pizarra del Hall, de este programa.

**10. Universidad de Delft.—Holanda.**—De una nota del Secretario General del Instituto Real de Ingenieros de Holanda pidiendo datos sobre ingenieros calificados en relación con el número de Universidades Técnicas. Pide si es posible, dar detalles sobre esta materia, haciendo presente que en Holanda hay diferencia entre ingenieros de Universidad Técnica y Escuela Técnica Superior. (Technical High-School). Pide también el número de estudiantes de Ingeniería en las distintas Universidades en este año, y en el año anterior a la guerra.

Informa que en Delft los datos eran los siguientes:

Ingenieros calificados en Delft (Enero-47)  
7.075.

Número de estudiantes en Delft (1946-47).  
4.655.

Número de estudiantes en Delft (1938-39).  
1.905.

Se acordó pedir los informes correspondientes a las Universidades de Chile y Católica de Chile, para contestar en detalle.

**11. Historia de la Ingeniería en Chile.**—El señor Ernesto Greve ha informado que se encuentra listo el material para el V tomo de la "Historia de la Ingeniería en Chile", que trata de los Ferrocarriles Particulares iniciados y construidos en el país. Pide se le indique el financiamiento de la impresión.

Se acordó buscar la manera de financiar esta impresión con la ayuda de la Dirección de Obras Públicas y Ferrocarriles del Estado, procediéndose por Secretaría.

El señor Bennewitz manifiesta la necesidad de confeccionar previamente en la continuación de esta Historia un programa de trabajo o índice de capítulos.

Se acordó confeccionar este índice en el Instituto para cada rama de la Ingeniería cuya historia se encargaría a distintos ingenieros.

**12. Asunto Country Club.**—El abogado D. Benjamín Dávila, a quien se encomendó el estudio de los derechos del Instituto en el Prince Of Wales Country Club, ha informado que la única modificación al Convenio celebrado entre el Instituto y la Soc. Inmobiliaria es el que se refiere al monto de las cuotas de entrada al Club. Estima que procede celebrar un nuevo Convenio aclaratorio, cuyo borrador acompaña para ser considerado por el Directorio.

Se nombró una Comisión compuesta de los señores Reinaldo Harnecker, Camilo Pizarro y Domingo Tagle, para que estudien la fórmula que podría proponerse antes de enviar la nota.

### INCIDENTES

**13. Gastos de delegado a las conferencias de Atlantic City.**—El señor Ponce de León da cuenta de las gestiones ante la Dirección General de Servicios Eléctricos para abonar al delegado señor Renato Salazar sus gastos de viaje de Nueva York a Atlantic City para asesorar a los otros delegados a la Conferencia Internacional de Radio Difusión de Onda Corta y de Plenipotenciarios para la revisión de la Convención de Madrid. Dice que la dificultad ha sido de orden material por cuanto el señor Salazar se encuentra sobrecargado de trabajo en su oficina de la Corporación de Fomento en Nueva York, y no podrá, a juicio del Vice-Presidente, en ésta, actuar en Atlantic City.

Se acordó, en vista de que el señor Salazar ya ha actuado ejecutando gastos de su peculio, que es justo reembolsárselos, insistir por escrito ante la Dirección General de Servicios Eléctricos para buscar una solución a este asunto. Se procederá por Secretaría.

**14. Comité Ejecutivo Chileno de la USAI.** El señor Julio Donoso, presidente del Comité Ejecutivo Chileno de la USAI, propone el nombre de los demás componentes para este período social:

Vice-Presidente: Don Carlos Ponce de León  
 Secretario: Sergio Ossa P.  
 Vocales: Sres.: José Manuel Eguiguren  
 Domingo Santa María  
 Vicente Izquierdo Ph.  
 Gabriel Quiroz G.  
 José Valdés F.  
 César Fuenzalida C.

Así quedó aceptado.

**15. Informe sobre honorarios Elsner-Zanghellini.**—Sobre este asunto el señor César Barros deseaba tratar en el Directorio el informe que él tenía en borrador, para ganar tiempo y antes de someterlo a la División de Estructuras.

Se objetó lo anterior por el Presidente, ya que se había solicitado el informe a dicha División y por consiguiente, el señor Barros debía tratar allí previamente el borrador y obtener la aprobación.

Se insistió además para que se diera término a este asunto.

**16. Viaje a Venezuela de los alumnos de Ingeniería egresados de la Universidad de Chile en 1946.**—El señor Jorge von Bennewitz da cuenta que en pocos días más partirá a Venezuela un grupo de egresados de la Escuela de Ingeniería de la U. de Chile, invitados especialmente por el Presidente de esa Nación. Cuentan además, con la invitación de la República de Colombia. A cargo de esa misión, irá el propio señor Bennewitz. Van con todos sus gastos pagados.

Pide credenciales para las instituciones de Ingenieros de esos países.

El señor Ponce de León, dice que podría encargársele al mismo señor Bennewitz las gestiones destinadas a hacer ingresar a los ingenieros de Venezuela en la Unión Sudamericana de Asociaciones de Ingenieros. Agrega que esas gestiones se iniciaron por el ingeniero Barceló, de Uruguay, y tropezaron con escollo de carácter legal, por cuanto en ese país existe un Colegio de Ingenieros con control del Estado.

El señor Bennewitz contesta que con el mayor gusto intentará esas gestiones.

Se acordó premunirle de credenciales del Instituto y de la USAI, llevando saludos de los ingenieros chilenos.

**17.—Defensa Profesional.**—El señor Harnecker propone seguir estudiando el plan de acción a que se refirió en la sesión pasada. Como primera providencia dice que es necesario retirar el proyecto de ley de Colegio de Ingenieros, presentado al Congreso Nacional. Para este objeto considera que se debe pedir a la ASINCH considere esta proposición a fin de no seguir ahondando la división entre los ingenieros y los técnicos. Sostiene que es preciso tender a la Federación de las actuales asociaciones de ingenieros en el país.

El señor Sáez manifiesta que pueden considerarse dos conceptos, o la unión de las Asociaciones o la Federación de ellas, dejando a cada cual una propia órbita de acción. Dice que si se mantiene el proyecto de Colegio, esta Federación no tendrá objeto.

El señor Harnecker dice que se debe insistir a los Delegados de Centros de Estudiantes de Ingeniería que se aboquen al estudio del plan de acción y se pronuncien sobre él, o traigan nuevas ideas. Para este efecto, solicita al señor Sarquis, aquí presente, que ponga en el tapete de discusión este problema. El señor Sarquis manifiesta que así lo hará presente en la próxima sesión del Centro de Estudiantes de la U. de Chile.

Se acordó celebrar una sesión extraordinaria el martes próximo para seguir tratando este asunto, pidiéndose que los representantes de los Centros de Estudiantes asistan a esta sesión.

18. **Ayuda económica a la Escuela de Ingeniería.**—El señor Fernando Palma propone que se trate el punto referente a la ayuda económica a la Escuela de Ingeniería de la U. de Chile. Se acuerda mantenerse en contacto con el Decano de la Facultad. Asimismo, pedir a la Comisión Editora ordene la impresión de las cartas cambiadas al respecto con el Rector de la Universidad de Chile.

19. **Premio "Gormaz".**—Se deja constancia de la complacencia del Directorio por haberse discernido el premio "Gormaz", a un colega, el Ingeniero don Santiago Astraín.

20 **Fundación "Roberto Ovalle"** —Se acordó escribir al señor Titus, de Viña del Mar, que el Instituto se hace cargo con el mayor agrado de la administración de la Fundación Roberto Ovalle".

Se levantó la sesión a las 22 horas.

#### SESION EXTRAORDINARIA DE DIRECTORIO N.º 826, CELEBRADA EN MARTES 24 DE JUNIO DE 1947.

Presidida por don Fernando Palma, se abrió la sesión a las 19.10 horas, con la asistencia de los directores ejecutivos señores: Reinaldo Harnecker, Severo Vidal, Julio Donoso, Julio Carriola, Raúl Sáez, Jorge von Bennewitz, Joaquín Figueroa y José Zabala; actuó de Secretario el señor Fernando Martínez, y asistió el Director Vitalicio Sr. Carlos Ponce de León.

#### Orden del día: **Defensa Profesional.**

El presidente señor Palma, propone aprobar una tabla de trabajo para considerar el Plan de Acción que presentara el Director señor Harnecker en sesiones pasadas

El señor Harnecker lamenta la escasa asistencia de Directores a la reunión, la que demuestra que no se ha comprendido la importancia de las iniciativas que él propicia. Estima que sus ideas han sido tergiversadas haciéndose aparecer como un ataque al tercer grado de enseñanza industrial, cuando el error que él señala, consiste en que todas las Universidades Técnicas están elevando el nivel de sus estudios olvidando que para la industrialización de nuestro país, falta un profesional, el Ingeniero, que es diferente al Ingeniero Civil. Da lectura a la traducción de un artículo cuyo autor es el ingeniero L. E. Grinter, Profesor de Investigaciones en Ingeniería Civil y Mecánica del Instituto Tecnológico de Illinois, USA, y el cual se acuerda incluir en el acta.

#### **La Preparación de Ingenieros para la América Latina**

(L. E. Grinter.—Research Professor of Civil Engineering and Mechanics, Instituto Tecnológico de Illinois, Chicago, USA).

"Durante cerca de veinte años, he mantenido estrecha relación con numerosos estudiantes latinoamericanos, y me voy a permitir expresar desde estas páginas mis ideas sobre el tipo de educación técnica que en mi opinión podría contribuir grandemente a situar a las repúblicas latinoamericanas a la cabeza de las naciones industriales. Las ideas que expongo a continuación, son el resultado de un análisis personal de los sistemas docentes en México, Francia, Inglaterra y Estados Unidos, y como queda dicho, de un contacto personal con estudiantes de casi todas las naciones latinoamericanas y de muchos países de Europa y Asia.

En aquellos países donde se hallan en vigor los sistemas docentes europeos y de una manera especial en los que se siguen los métodos franceses o ingleses, se observa una característica común que consiste en conceder gran importancia a las facetas filosóficas, cultural y teórica de la educación técnica y en relegar a un lugar secundario el trabajo de laboratorio y los aspectos prácticos de la Ingeniería. Más aún, los sistemas europeos están basados en la idea de que la educación universitaria ha de hallarse, por naturaleza, solamente al alcance de aquellos candidatos de excepcional habilidad que constituyen forzosamente, una ínfima minoría de la población. Estos dos conceptos, limitan automáticamente el número de ingenieros así como el de las especialidades a que éstos puedan dedicarse.

Generalizando, podemos por lo tanto afirmar que la América Latina y los países que han seguido un sistema europeo de educación técnica, poseen un número insuficiente de ingenieros, pero que en cambio, la mayoría de sus profesionales representan una selección con preparación tal que les permita manejar las teorías matemáticas más abstractas y difíciles. Es sin embargo, evidente que, un programa rápido de industrialización requiere un número mucho mayor de ingenieros que el que existe en aquellos países en la actualidad y por otra parte, es también indudable que una gran mayoría de ingenieros en cada país no necesita conocer tan a fondo el aspecto teórico, sino más bien familiarizarse con los problemas prácticos de laboratorio y de experimentación y con las técnicas de diseño, construcción y producción.

Es interesante comparar, en términos generales, los sistemas docentes de los Estados Unidos por un lado, e Inglaterra, Francia y la Amé-

rica Latina por el otro. En los Estados Unidos dedicamos la mayor parte de nuestro esfuerzo a la educación de un gran número de estudiantes de tipo medio. En los otros países, en cambio, se concede una importancia mucho mayor a la educación de estudiantes superiores. Indiscutiblemente, un buen sistema docente debería abarcar ambos programas. En los Estados Unidos, debemos buscar la forma de dedicar mayor atención de los estudiantes de habilidad excepcional, capaces de trabajos de investigación, planeamiento, y creación. La América Latina por su parte, debería, en mi opinión, preparar inmediatamente ingenieros que puedan ocuparse de los aspectos más mecánicos de la profesión: diseño, operación, y producción.

Al objeto de comparar el número de estudiantes de ingeniería en Latinoamérica con el de otros países, son de interés las siguientes cifras: En los Estados Unidos, el total de estudiantes de Ingeniería en las Universidades y escuelas técnicas aumentó de 70.000 en 1936 a 110.000 en 1941. A partir de entonces, la guerra redujo considerablemente este número. Llegando a un mínimo de 35.000 en 1944. Sin embargo, es de extraordinaria significación que en el otoño de 1946 hubiese 225.000 estudiantes matriculados en cursos regulares de ingeniería. En cambio, durante un reciente viaje a Inglaterra me informaron de que en aquel país el número de estos estudiantes no alcanzaba a 5.000.

Es indiscutible que un programa de industrialización puede solamente desarrollarse rápidamente y alcanzar sus objetivos, cuando se dispone de ingenieros en cantidad necesaria. Algunos escépticos dudan que el gran número de ingenieros preparados en los Estados Unidos puedan encontrar colocaciones en el país, pero nuestra experiencia demuestra que la industrialización progresa a la par con la preparación de los ingenieros imprescindibles para dirigirla.

Es muy probable que las excepcionales cualidades que se exigen de todo buen estudiante de ingeniería —especialmente en cuanto a su habilidad matemática, sentido práctico de los valores y capacidad directiva— limitarán en todo momento, el número de ingenieros calificados. En todo caso, estudiantes de menor habilidad llenarán las posiciones secundarias de ayudantes de ingeniería. Parece pues una actitud errónea la de las naciones que no ofrecen adecuadas facilidades para una buena educación técnica, si tenemos en cuenta que la potencialidad económica de cada país puede depender, en buena parte, del número y la calidad de sus ingenieros”

A continuación se acuerda que la mesa redacte una declaración de los objetivos que persigue el Instituto con el Plan de Acción aprobado.

**El presidente señor Palma**, pide a los directores señores Figueroa y Zabala, que den a conocer la opinión de los Estudiantes ante el Plan de Acción.

**El señor Figueroa**, Presidente del Centro de Estudiantes de Ingeniería de la Universidad de Chile, da cuenta de que los estudiantes están de acuerdo con el Plan de Acción, y entra a analizar algunos de sus puntos. Considera que sería más fácil obtener apoyo exterior para tener profesores “full-time” si los laboratorios de ciertas industrias funcionaran dentro de la Escuela de Ingeniería. Informa que el Centro de Estudiantes que preside ha acordado la organización de un Foro para estudiar el proyecto de Ley de Colegio de Ingenieros. Está de acuerdo en que se debe tratar de sancionar a los alumnos que difamen a sus profesores o a su profesión, y estima que actualmente se realiza una autodepuración entre los estudiantes. Refiriéndose a las huelgas que ha habido en la Escuela, considera que los estudiantes no pudiendo remediar las causas que el señor Harnecker señaló en su discurso, tratan de mejorar la situación usando los medios a su alcance, y deja establecido que ninguna huelga ha estado destinada a obtener menos trabajo, sino que a combatir a los malos profesores. Informa que se ha acordado presentar un proyecto completo de Reformas.

**El señor Zabala**, Presidente del Centro de Estudiantes de Ingeniería de la Universidad Católica, manifiesta que los alumnos están conformes con las ideas del Plan de Acción. Deja constancia de que en la Universidad Católica algunos puntos no tienen significado, como el de incompatibilidad de Profesores con cargos públicos. En cuanto a la supresión de la crítica a Profesores, y a la autodepuración de los alumnos, manifiesta que han sido puestas en práctica este año por el centro de Estudiantes. Da a conocer el hecho de que este año, por primera vez en su historia, los alumnos de la Universidad Católica han acordado una huelga, la que contó con el voto en contra de todos los delegados de la Escuela de Ingeniería. Informa que funcionan actualmente cuatro comisiones de Reforma, divididas por especialidades.

**El presidente señor Palma**, considera muy interesante que los alumnos hayan reaccionado como lo han hecho, y se congratula de la cooperación que ofrecen.

A continuación se pone en discusión el primer punto del Plan de Acción: la Federación de todas las entidades de Ingenieros. **El señor Sáez** opina que primeramente debe resolverse el proyecto de Ley de Colegio, puesto que de ese

proyecto depende la posible formación de la Federación.

El presidente señor Palma, propone que para el estudio del actual proyecto de Ley de Colegio, envíen copias a los miembros de la Comisión de Defensa Profesional, y que ésta se reúna e informe al Directorio después de ponerse de acuerdo con la ASINCH.

Se levantó la sesión a las 21 horas.

### SESION ORDINARIA DE DIRECTORIO N.º 827, CELEBRADA EN MARTES 15 DE JULIO DE 1947.

Se abrió la sesión a las 19.15 horas, bajo la presidencia accidental del señor José Luis Claro. Actuó de Secretario don Jorge del Río B., y asistieron los señores Vicente Izquierdo, Domingo Tagle, Severo Vidal, César Barros, Joaquín Figueroa, y Carlos Ponce de León.

Se excusaron los directores señores Fernando Palma, Reinaldo Harnecker, Julio Cariola, Fernando Martínez y Julio Donoso D.

ACTAS.—Puestas en discusión las actas de las sesiones ordinarias N.ºs 825 y Extraordinaria N.º 826 de 17 y 24 de Junio respectivamente, fueron aprobadas

### CUENTA

Se tomó conocimiento y resolución sobre los siguientes asuntos:

**1. Incorporaciones.**—De haber pedido su incorporación al Instituto los siguientes ingenieros:

Roberto Lepe Flauraud, Ing. Civil de la U. de Chile, 1945. Miembro Titular.

Helios Piquer Méligo, Ingeniero Civil de la U. de Chile, 1945. Miembro Titular. Cambio de categoría.

Sergio Miquel Steeger, Ingeniero Civil de la U. de Chile, 1947. Cambio de categoría.

Orlando González Quiroz, Ingeniero Civil de la U. Católica de Chile, 1947. Miembro Titular. Cambio de categoría.

Arturo Vicuña Grez, Estudiante, 6.º año, de la U. de Chile. Miembro Estudiante.

Con informe favorable de la Comisión de Admisión, fueron aceptados.

**2. Miembro Perpetuo.**—El Ingeniero don Javier Gandarillas Matta, se incorpora como Miembro Perpetuo. Ingresó al Instituto el 16 de Abril de 1903. habiendo solicitado su incorporación el 24 de Diciembre de 1902.

Se tomó conocimiento.

**3. Congratulaciones al nuevo Directorio.**—a) de Instituciones del país: Centro de Ingenieros de Valparaíso; b) de Instituciones en el extranjero: Centro de Ingenieros de Bahía Blanca, Rep. Argentina.

Se tomó conocimiento. Al archivo.

**4. Instituto de Ingenieros de Minas de Chile.**—Da cuenta del nuevo Directorio elegido en Junta del 30 de Mayo. Se acordó felicitar al nuevo Directorio y publicarlo en Anales.

**5. Sociedad Colombiana de Ingenieros.**—Da cuenta de la constitución del Comité Ejecutivo de esta Sociedad para el período reglamentario de 1947,

Se acordó congratular a este Comité y publicar su composición en informaciones de Anales.

**6. Centro de Ingenieros de Santiago del Estero, Rep. Argentina.**—Da cuenta de que en Asamblea General Ordinaria celebrada el 7 de Abril último, se eligió nueva Comisión Directiva para el ejercicio del presente año.

Se acordó congratular a la nueva Comisión y publicar en informaciones de Anales su composición.

**7. Congreso Mundial de Mecánica de Suelos y Fundaciones.**—Se ha recibido contestación de la circular del Instituto pidiendo trabajos para presentar a este Congreso las siguientes reparticiones:

Departamento de Puertos. Departamento de Caminos.

Se acordó acusar recibo, agradecer y pasar las notas al Comité designado por el Instituto.

**8. Instituto Nacional de Investigaciones Tecnológicas y Normalización.**—De una nota del Directorio de esta Institución, pidiendo que se proporcione a los miembros del Instituto de Ingenieros de Chile, la oportunidad para conocer y emitir sus opiniones sobre los proyectos de normas que les interesen, elaborados por el Inditecnor. Para este efecto, se enviarían varios ejemplares de cada proyecto de normas que quedarían a disposición de los socios para sus estudios. Se haría además un anuncio en pizarra y en Anales solicitando de las personas interesadas cualquiera observación sobre sus proyectos.

Pide una respuesta sobre esta proposición.

Se acordó acceder al pedido y contestar en tal sentido, pidiendo que envíen los proyectos de normas con una nota explicativa. Se enviarían a las respectivas Divisiones según corresponda a las diversas especialidades.

**9. Instituto Panamericano de Ingeniería de Minas y Geología.—Sección Nacional Chilena.**—De una comunicación informando de

la nueva constitución de su Directorio bianual, que rige a esta Sección, a partir de Mayo ppdo.

Se acordó felicitar al nuevo Directorio y publicar su composición en los Anales.

De otra comunicación pidiendo se dé a conocer a los socios del Instituto de Ingenieros el acuerdo de esa institución para confeccionar un registro de Profesionales socios en cada Sección Nacional con especificación de la correspondiente biografía.

Se acordó contestar que el Instituto de Ingenieros de Chile está confeccionando un libro de matrícula de todos los socios que han pasado por nuestra sociedad desde su fundación, donde se lleva un detalle completo biográfico de sus miembros. Con gusto se publicará el acuerdo de esa Sección.

**10. Instituto de Ingenieros de Tarapacá.**—De una nota de este Instituto dando cuenta de la elección verificada en Junta General de 24 de Mayo para el Directorio de 1947-1948.

Se acordó desear éxito en sus funciones a este nuevo Directorio y publicar en Anales sus componentes.

**11. VI Congreso Panamericano de Ferrocarriles.—Cuba.**—De una comunicación de la Comisión Organizadora de este Congreso invitando al Instituto para concurrir al VI Congreso que ha sido señalado para el 28 de Febrero de 1948 en La Habana.

Pide cooperación propiciando el apoyo del Gobierno chileno y de los dirigentes ferroviarios, además el envío de delegación y de trabajos, conforme al Temario aprobado; estos últimos, por intermedio de la Oficina Internacional de Buenos Aires.

De otra comunicación de la División de Comunicaciones y Transportes de este Instituto, en que comunica que el Gobierno de Colombia dictó un decreto abriendo un concurso para la elaboración y selección de los trabajos que haya de presentar la Delegación Colombiana y sugiere que se comunique la resolución al Gobierno de Chile para adoptar una medida semejante.

Se acordó contestar a la Comisión Organizadora que el Instituto propiciará gustoso toda participación en este Congreso y que oportunamente se designará a los ingenieros que lo representarán.

Respecto a la sugerencia de la División de Comunicaciones y Transportes del Instituto, se acordó apoyarla enviando la nota correspondiente al Ministerio de Obras Públicas y Vías de Comunicación.

**12. Colegio de Arquitectos.**—De una nota de este Colegio, pidiendo que un representante del Instituto asista a una Sesión Extraordinaria del Colegio que se llevará a efecto el 15 a las 19

horas, para tratar del Concurso de Tasadores y Ayudantes a que se ha llamado por la Dirección General de Impuestos Internos, prescindiendo de la condición legal de ser Ingenieros Civiles, Arquitectos o Ingenieros Agrónomos,

Por Secretaría se puso en contacto con los miembros de la Comisión de Defensa Profesional que se encuentran en Santiago.

Se designó para representar al Instituto al señor Severo Vidal, quien delegó en el Ing. Don Renato Léniz.

**13. Fondos administrados por el Banco de Chile**—De una carta del Gerente de este Banco en contestación a otra del Instituto, en que se le comunicó el acuerdo del Directorio de insinuar una inversión a los fondos acumulados por los amigos de don Marcos Orrego Puelma, en valores inmobiliarios o industriales no sujetos a la desvalorización del poder adquisitivo de la moneda.

Se acordó contestar insinuando que el Banco invierta estos fondos en valores inmobiliarios o industriales al criterio del mismo Banco.

**14. Cartas de Socios.**—De don Alberto Fernández Reyes, agradeciendo su inclusión en la Comisión de Cuentas del Instituto.

De don Carlos Infante C., agradeciendo su nombramiento en la Comisión de Reforma del Edificio

Al archivo.

**15. Obsequio de libros.**—De una carta de la señorita Eliana Azócar Gajardo, por la que pone a disposición de la Biblioteca del Instituto en calidad de donación, una colección de "Proceedings of the Session of the American Railway Association", que fuera formada por el Ing. don Javier Reyna Lüders, socio del Instituto a la fecha de su fallecimiento.

Se acordó colocar una tarjeta a esta colección para recordar el nombre del señor Reyna, y agradecer a la señorita Azócar su obsequio.

## INCIDENTES

**16. Mejoramiento de Sueldo al Mayordomo.**—El señor Tesorero hace ver que a virtud de las disposiciones legales que rigen para los empleados particulares, el personal de Administración del Instituto ha tenido un reajuste en el presente año. No así el mayordomo que está sujeto a la ley 4054. Propone aumentarle su sueldo mensual de \$ 1.250 a \$ 1.500 y los fondos para movilización de \$ 50 a \$ 100 al mes.

Se aprobó la modificación.

**17. Biblioteca.**—Se acordó recomendar a la Comisión de Biblioteca que vea modo de completar la colección de Transactions of Civil En-

gineers, y que se hagan algunas adquisiciones nuevas.

Además se acordó que los libros valiosos no salgan del Instituto, pudiendo ser consultados únicamente en la sala de Biblioteca.

Para este efecto, la Comisión de Biblioteca confeccionará una lista de los libros sujetos a este acuerdo. La Administración hará una lista provisoria.

También se acordó publicar en Anales los nuevos libros que se reciban con el respectivo índice de materias.

**18. Proyecto de Defensa de Título Profesional.**—El señor Severo Vidal, da cuenta del proyecto de ley de defensa del título profesional de Ingeniero, que ha confeccionado la ASINCH. Manifiesta que lo dará a conocer para ser tratado por el Instituto en la próxima sesión, trayendo copia del proyecto.

Se acuerda incluirlo en la tabla de la sesión ordinaria del 29 del presente.

Se levantó la sesión a las 20.45 horas.

#### ACTA N.º 828 DE LA SESION ORDINARIA DE DIRECTORIO CELEBRADA EN MARTES 5 DE AGOSTO DE 1947.

Bajo la presidencia del titular, don Fernando Palma, y actuando de secretario el señor Fernando Martínez, se abrió la sesión a las 19.30 horas.

Asistieron los directores señores César Barros, Julio Cariola, Reinaldo Harnecker, Joaquín Figueroa, Jorge del Río, Raúl Sáez, Domingo Tagle, Severo Vidal y José Zabala.

Asistieron también los directores vitalicios señores Carlos Hoerning, Carlos Ponce de León, y Eduardo Reyes Cox.

ACTA.—Puesta en discusión el acta de la sesión anterior N.º 827, de 15 de Julio ppdo., fué aprobada.

Se dió:

#### CUENTA

**1. Incorporaciones.**—De haber solicitado ser socio de nuestra institución el señor Hernán Holley Merino, Ingeniero Civil titulado en 1941 en la Universidad Católica de Chile, quien desea pertenecer como Miembro Titular.

Con informe favorable fué aceptado.

De haber pasado a Miembros Titulares por el acuerdo de Directorio de la sesión N.º 817 de 14 de Enero de 1947, los Miembros Estudiantes señores: Juan Bennett Agacio, Alfredo García Chaigneau, Carlos Jarpa Yáñez y Gustavo Vergara Arriagada. Se tomó conocimiento para sus registros.

**2. Renuncia.**—El ingeniero titulado en 1937 don Pablo Kleiman renuncia en su carácter de Miembro Estudiante del Instituto.

Se acordó aceptarla.

**3. Felicitaciones al nuevo Directorio.**—  
a) de la Sociedad de Ingenieros de Bolivia acusando recibo de la circular que comunica la constitución del nuevo Directorio del Instituto y felicitando a la nueva Directiva.

b) del Consejo de Ingenieros de Santa Fe, Rep. Argentina, en el mismo sentido y remitiendo la ley provincial N.º 2429 de 1934, reglamentaria de la profesión.

Se tomó conocimiento.

Con respecto a la ley 2429 se pasó a la Comisión de Defensa Profesional que estudia la reglamentación del ejercicio de la profesión de ingeniero en Chile.

c) de la American Standards Association de N. York, acusando recibo de la citada circular y manifestando interés por las actividades del Instituto. Se tomó conocimiento.

**4. Banquete Anual del Centro de Ingenieros de Córdoba. R. A.**—De una invitación de este Centro, pidiendo que el Instituto se haga representar en la fiesta de Camaradería que tendrá lugar el 2 de Agosto,

Se envió telegrama de adhesión lamentando no poder nombrar representante por la premura del tiempo.

**5 Fundación "Roberto Ovalle Aguirre".**—De la contestación del Presidente del Centro de Ingenieros de Valparaíso a la comunicación de nuestra sociedad info mándole del acuerdo del Directorio por el cual se acepta la administración de esta fundación y que próximamente se pondrán a nuestra disposición los fondos que se están recolectando para este objeto.

De una carta del Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la U. de Chile, anunciando el envío de un cheque por un mil pesos como erogación para la misma.

Se tomó conocimiento y se acordó agradecer al señor Krassa la generosidad de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

**6. Consejero de la Corporación de Fomento de la Producción en representación del Instituto.**—De una comunicación del señor José Luis Claro dando cuenta de que el Supremo Gobierno ha rechazado su renuncia como Consejero en representación de nuestra sociedad, por decreto N.º 789 de 27 de Junio ppdo. y en consecuencia ha reasumido el cargo como Consejero de la Corporación de Fomento de la Producción.

Se tomó conocimiento.

**7. Presentación del socio señor Carlos Giroz G.**—De una presentación de este miembro del Instituto, pidiendo un pronunciamiento sobre cobro de honorarios profesionales, en un trabajo realizado a un particular.

Se acordó someter la consulta al Director señor Arturo Quintana, antes de informar al señor Giroz.

**8. Technical Advisory Associates.**—De una carta de esta sociedad ofreciendo sus servicios como consultores industriales.

Se acordó manifestar a la citada entidad, que el Instituto es una institución científica sin finalidades de lucro.

**9. Concurso entre Ingenieros chilenos para trabajos en el VI Congreso Panamericano de Ferrocarriles.**—Del oficio del señor Ministro de Obras Públicas y Vías de Comunicación, N.º 1503 de 31 de Julio ppdo., acusando recibo de la nota del Instituto por la cual se pide se llame a concurso entre Ingenieros Chilenos para presentar trabajos técnicos al Congreso Panamericano de Ferrocarriles que se llevará a efecto en La Habana en Febrero próximo y comunicando que por Decreto N.º 2026 de 18 del mismo mes de Julio, llama a concurso por intermedio de la Comisión Nacional Chilena del citado Congreso sobre los temas que se tratarán, con premios que se fijarán oportunamente, debiendo los ingenieros que obtengan los dos primeros lugares ser incluídos en la delegación de Chile.

Se acordó poner en conocimiento de los socios especializados en el temario del Congreso el respectivo Decreto a fin de que los interesados se pongan en contacto con la Comisión Nacional Chilena.

**10. The Institution of Mechanical Engineers, Londres.**—De una nota del secretario de esta institución, dando cuenta de haber recibido la comunicación por la cual se enviste al ingeniero señor Manuel Claro Vial, como delegado del Instituto de Ingenieros de Chile, ante las festividades de celebración del Centenario de esa institución.

Al archivo.

**11. Federación Mundial de Ingeniería.**—Como una consecuencia de la Conferencia Mundial de Ingeniería (WEC) el señor Yap-Chu-Pahy, que fué Consejero en la Secretaría de la UNESCO, da a conocer su pensamiento para formar la Federación Mundial de Ingeniería. Con este motivo envía un artículo para que se publique en Chile.

Se acordó pasar esta carta y el anexo a la consideración de la Comisión de Anales

**12. Comisión Electrotécnica Internacional.**—De una nota del Comité Electrotécnico Argentino, filial de la Comisión, dando a conocer la nueva Junta Directiva, para el período 1947-1948.

Se acordó acusar recibo augurando una feliz actuación para la nueva Junta Directiva de esa entidad.

**13. Renuncia del señor Hernán de Río, a la Com. de Actos Sociales.**—De una carta del señor Hernán del Río, renunciando a formar parte de la Comisión de Actos Sociales, por estimar que estos cargos deben desempeñarlos los directores. Se acordó aceptar la renuncia, lamentando la insistencia y dejando constancia que el punto de vista sustentado por el señor del Río, no ha sido compartido por el Directorio que estima que todos los socios deben vincularse a las comisiones asesoras.

**14. Nuevo proyecto de Colegio de Ingenieros.**—De una carta del ex-presidente de nuestro Instituto, don Alberto Covarrubias P., exponiendo su punto de vista en relación con el nuevo proyecto de Colegio de Ingenieros, presentado a la consideración de la Comisión de Defensa Profesional de la cual es miembro.

Se acordó pasar estas observaciones a la Comisión que informa sobre el nuevo proyecto de Colegio de Ingenieros.

#### ORDEN DEL DIA

**15. Proyecto de Defensa de Título de Ingeniero.**—El señor Vidal dá a conocer un nuevo proyecto de defensa de título de Ingeniero que ha elaborado la Asociación de Ingenieros de Chile, a base de un estudio que aprobó el año pasado la Comisión de Defensa Profesional del Instituto.

Manifiesta que sin abandonar la idea de legislar para que se cree el Colegio de Ingenieros, y como un primer paso adelante estima que debe protegerse a los que tienen título reconocido, prestigiando su origen, al obligar a los ingenieros a que usen el título que indique su procedencia con obligación de ostentar sus especialidades.

El señor Harnecker considera que es mejor a su juicio no presentar este proyecto antes del proyecto de ley de Colegio. Estima que el proyecto de la ASINCH pudo presentarse años antes, pero no ahora.

El señor Vidal dice que para este nuevo estudio de proyecto, se ha consultado a los ingenieros Industriales, a los Ingenieros Químicos de Concepción y a Técnicos con grados reconocidos y que sus personeros están de acuerdo en la bondad del nuevo proyecto. El señor Reyes Cox, considera de gran utilidad este primer paso y no ve

el escollo que se pueda presentar para los ingenieros de diferentes graduaciones que existen en el país.

Se acordó tratar este asunto una vez que se tenga la redacción final del proyecto por la ASINCH, en el que se incluirá a los ingenieros solamente, y consultar la opinión de las otras instituciones de ingenieros del país, tratando de que todas ellas auspicien el proyecto.

**16. Compra del sitio de Fondo del Edificio del Instituto.**—El señor Tagle da cuenta de que en conformidad al acuerdo del Directorio de comprar el sitio vecino que da al fondo de la propiedad de nuestra institución, se ha llegado al precio de \$ 370.000 por el retazo de 13,25 de ancho, por 17,75 de fondo. El precio se pagará de acuerdo con las siguientes bases:

1.º El precio de venta del predio de las srtas. Rosa Labbé y hermanas, que adquiere el Instituto se paga mitad al contado y mitad a un año de plazo con el interés de 8%.

2.º El plano de división que hay que protocolizar lo hará el Instituto.

3.º El impuesto de transferencia y los gastos de escritura se pagarán por mitades entre los vendedores y el comprador.

4.º La muralla medianera será la que necesite el Instituto para continuar el edificio. Será de cuenta del Instituto en lo que sea necesario construir para este efecto.

5.º Se independizarán los suministros de agua, luz, y gas inmediatamente que se nos entregue el predio que se compra.

6.º Mientras se ejecuta el alcantarillado hacia el edificio actual de nuestra sociedad, se mantendrá esta servidumbre por la calle Compañía.

7.º Será de cuenta del vendedor procurar un avenimiento con los arrendatarios para la entrega del retazo que se compra. En caso que esta entrega sufra cualquier tropiezo que alargue la posesión por el Instituto se abonará el interés del 8% por la cuota al contado.

Se acordó aprobar la compra, debiendo someterse a ratificación en Sesión Extraordinaria del Instituto, para lo cual se citará para el miércoles 20 del presente mes de Agosto, en consideración a que se compromete al Instituto en el pago del próximo año.

**17. Presentación de los Ingenieros Elsner y Zanghellini.**—El señor César Barros da cuenta del informe aprobado por la División de Estructuras sobre la presentación de los Ings. Elsner y Zanghellini para fijar los honorarios que les corresponde cobrar en la confección de proyectos cálculos de estabilidad, coordinación de los planos de instalación, estudio de fundaciones de máquinas, disposición de andamios y entibaciones profundas, cubicación de materiales, supervigilancia y control de la obra de Juan Soldado que les fueron encomendados por la Sociedad Fábrica de Cemento de este nombre.

De acuerdo con lo manifestado por los señores Elsner y Zanghellini los honorarios se acordaron con el Arancel del Instituto vigente al contratar los trabajos.

La División estima los honorarios totales en \$ 1.101.600. El monto total de las obras fué de \$ 20.400.000.

Se acordó aprobar el informe de la División y dar cuenta a los señores Elsner y Zanghellini de este acuerdo.

Se levantó la sesión a las 20.50 horas.