

DOS PROYECTOS DE ACUERDO

La manifestación habida últimamente entre los miembros del Instituto del deseo de la subsistencia de esta institución, producida por la suscripción extraordinaria pedida por la Junta Directiva para el sostenimiento de la REVISTA, aunque ella sea debida en gran parte á una muestra de confianza hacia las personas que componen la Junta, viene á colocarnos en una situación que es necesario contemplar para que el sacrificio hecho por algunos socios no sea infructífero.

La marcha que ha llevado el Instituto desde su organización ha sido más ó menos próspera, más ó menos provechosa.

El entusiasmo ha tenido sus alzas y sus bajas, según la época y las circunstancias.

Bajo el punto de vista científico se ha visto dilucidar con calor, y sin llegar á un acuerdo práctico, la cuestión ladrillo, y últimamente ha estudiado la cuestión «Protección del Estado á la construcción de ferrocarriles,» sin que haya podido terminarse; se ha publicado en nuestros ANALES artículos de mérito y originales de verdadero interés general; se han dado conferencias más ó menos interesantes con mediana asistencia; se ha publicado los ANALES con regularidad y se les ha hecho adquirir cierto prestigio que se traduce por el canje con diarios y revistas; en pocas palabras, se puede presentar un cuadro que demuestra

que no ha faltado actividad en nuestra institución que, aunque inconstante, revela una importancia y una utilidad que, sin duda, es algo en este apartado rincón del mundo.

Sin embargo, para personas que han podido seguir con atención la marcha del Instituto, se ha podido traslucir que esa actividad pudo aún haber dado más, pero que no se ha obtenido por causas que es difícil investigar y mucho más dilucidar, y que abordaremos para llegar á basar en ellas la conveniencia de los dos proyectos de acuerdo que á la consideración del Instituto se han presentado en la sesión ordinaria del mes de Julio.

Para entrar en apreciaciones de fondo conviene definir primeramente el objeto y fin que persigue el Instituto de Ingenieros.

Nuestra institución ha adoptado este título, dados los recuerdos que me quedan, sin tomar en cuenta lo que ello representan. No se bautizó con el nombre de academia ni de simple sociedad, que habría adoptado si su misión hubiera sido simplemente especulativa ó comercial, y si tomó el de Instituto fué para dar á la corporación un carácter mixto de ciencia y aplicación, de estudio y de trabajo.

Un instituto es una corporación destinada á desarrollar y perfeccionar una enseñanza, y la ingeniería es una rama de aplicación de la ciencia; de modo que la corporación que une ambos nombres, si es consecuente con lo que representa por ellos, debe llevar su acción á la ciencia, al arte y á sus aplicaciones.

De este modo si como instituto debe propagar y perfeccionar los conocimientos que forman su tema, ya sea por medio de conferencias, ya por medio de publicaciones que son medios directos, ya por medios indirectos, como formando bibliotecas, suscribiéndose á revistas, periódicos, etc. . . ; como Instituto de Ingenieros debe propender á que sus socios tengan un campo de aplicación de sus conocimientos, es decir, á dar facilidades para que sus socios puedan encontrar las oportunidades de aplicar lo que saben.

Bajo esta nueva faz vendría á ser el Instituto una cooperación mutua de sus socios en un sentido dado.

Fuera de esta circunstancia hay observaciones que pueden llevarnos á establecer en el Instituto una disposición que tienda á permitir el trabajo cooperativo y reenumerado de los socios sin que por eso se aleje de la base científica en que, en apariencias, está fundado.

Las razones que hay que aducir son de diverso carácter y las daremos separadamente.

Sobre la primera que hay que llamar la atención es sobre las influencias que puede producir el trabajo cooperativo de los socios bajo los auspicios del Instituto.

Estas pueden producirse sobre el Instituto, sobre los socios y sobre el público.

Formada nuestra corporación con elementos de diversos géneros por el origen de su instrucción, por la forma y fondo de sus conocimientos, por la experiencia y las inclinaciones, por el ramo cultivado y por la especialidad en el mismo, como colectividad puede presentar una entidad de valor y de confianza que no podían obtener por sí solos y aisladamente los socios.

De este modo, un trabajo preparado por una agrupación de ingenieros más ó menos aptos en una materia dada y compuesta de personas especialmente ó mejor preparadas en detalles de la misma obra, puede suponersele una bondad de fondo que, fuera de casos especiales, será difícil encontrar mejor en el país.

En las circunstancias porque atravesamos una garantía ofrecida en esta forma puede ser un motivo de aliento para que se piense en realizar ciertas obras en que la bondad de los antecedentes es la base de su realización.

En materia de ferrocarriles, por ejemplo, el trabajo cooperativo, discutido é ilustrado, de la preparación de un proyecto y de una negociación puede ser, sin duda, el *desideratum* de su construcción; y hoy, que tan abatido está el espíritu de empresa,

es obra de patriotismo y de verdadero interés público el presentar al país una fuente de investigación y de estudio severo y formal que les permita confiar en el porvenir de una empresa.

Por mucha que sea la experiencia y el estudio que á una persona acompañen, nunca podrá presentar al público la confianza que puede dar una corporación compuesta de socios más ó menos entendidos, más ó menos experimentados, encargados de pronunciar su opinión sobre un proyecto dado.

De este modo, si el Instituto estableciera de hecho el trabajo cooperativo bajo sus auspicios, vendría á establecer una oficina de trabajos profesionales de confianza para el público, y de estímulo para las obras que están basadas en el concurso del ingeniero.

Y si esta medida puede producir para el público benéficos resultados, natural es que atraiga para el Instituto ventajas y resultados que lo enaltecerán más y más, y que lo harán una institución de evidente utilidad.

Para los socios aisladamente presentará el trabajo cooperativo conveniencias que fácilmente pueden darse á conocer.

Sea él reenumerado ó no lo obligará, sin duda, á estudiar, con la circunstancia atrayente de que sus estudios, deducciones ó reflexiones tendrán, en la mayor parte de los casos la resolución de la práctica, lo que será un motivo de experiencia personal que le permitirá en un caso conocer sus errores y en otros alentarse para nuevas ocasiones y obtener cierta confianza en sí mismo, de que muchas veces se carece y que es tan necesaria para abordar los problemas de la vida.

Fuera de esto, este sistema de trabajos que le da un carácter práctico al Instituto de Ingenieros, presenta para los socios una otra ventaja que no podemos eludir ni dejar de reconocer.

Por mucha que sea nuestra preparación para abordar la resolución de problemas de nuestra profesión, nos encontramos á veces con alguno de ellos que no podemos abarcar en su con-

junto y detalles. El ejemplo de los ferrocarriles, de nuevo señalado para mostrar este hecho, no permite patentizarlo.

Aunque no faltan en el país personalidades que conozcan esta industria en sus detalles es ésta tan vasta y tan variada que, sin embargo, no serán esas personalidades las que puedan declarar que conocen á fondo los detalles. En su administración, en su estadística, en su explotación, en su material rodante, en las obras de arte., etc., presenta problemas de tan distinto género que es difícil encontrar quien los abarque con verdadero conocimiento.

Para obtener un conjunto que llene los deseos no puede buscarse sino en el trabajo colectivo.

Por esto, organizadas dentro del Instituto comisiones de trabajo en los diversos ramos de la actividad del ingeniero, se puede presentar personales casi completos que puedan tratar una materia con la suficiente garantía de seriedad y preparación.

Contando con la confianza del público para el trabajo colectivo se diseñará poco á poco esta misma en cada uno de los socios abriéndoseles así un horizonte para su trabajo.

Los socios que tengan su tiempo libre podrán tomar parte activa en el desempeño de los trabajos que al Instituto se le encomiende y los que estén contratados por su servicio tendrán lugar á estudiar y perfeccionar sus conocimientos concurriendo á revisar los proyectos ya formados.

De este modo cada cual contribuye á ilustrar un proyecto, á dar fe de las bondades que presenta y á dar á conocer sus defectos ó deficiencias, llegando así á un resultado final digno de confianza para el interesado y generalmente meritorio en el fondo.

El proyecto presentado para realizar esta idea puede contener, y contendrá, disposiciones inadecuadas y puede no haber resultados prácticos en su implatación; pero es llegado el caso de ensayar en nuestra institución el establecimiento de medidas que

tiendan á hacerla práctica y útil, no sólo á los pocos miembros que la forman, si no que también al país y al público en general.

El proyecto de trabajo cooperativo de los socios es pues presentado únicamente como un ensayo.

Si como idea se le puede considerar buena y oportuna, como práctica puede encontrar inconvenientes que la hagan fracasar: su resultado final sólo pende de que ella obedezca ó no á una necesidad, de que la forma de su establecimiento tienda á apartar los recelos que sobre ella pudiera haber y de que encuentre entre los consocios el buen espíritu que para ella es de desear.

Al proponerla espero que sea sometida á un riguroso examen y ámpliamente discutida para lanzarla al público en condiciones de acierto y éxito.

El segundo proyecto de acuerdo está destinado á reglamentar la publicación de los ANALES.

Para comprender la importancia de él es necesario dar á conocer los móviles que han producido su presentación.

La importancia de los ANALES es reconocida de todos los socios: basta con observar que una institución de propaganda necesita necesariamente de un órgano de publicidad que refleje sus ideas y propague sus aspiraciones y deseos, fuera de ser el depositante de las deducciones que la experiencia denote y que debe tener á la mano todo ingeniero.

El servicio que está llamado á prestar el órgano de publicidad del Instituto de Ingenieros es de creer que no ha sido comprendido hasta hoy por cuanto su material no ha salido de su órbita puramente científica: en general ha abandonado ó hecho un lado el lado profesional del Instituto.

Porque es necesario tener presente que el ejercicio de la profesión no es únicamente la aplicación cotidiana y constante de

los conocimientos científicos que en la Universidad se ha adquirido, es también la aplicación de conocimientos legales y mercantiles tan necesarios al ingeniero en el desempeño de su profesión como aquellos otros.

Pues, si esto es así, es muy natural que la publicación que periódicamente recibe en sus manos y lee el ingeniero chileno, contenga las disposiciones legales, decretos, concesiones, etc. . . que se relacionen con su profesión por lo que es necesario establecer en ella una sección destinada exclusivamente á este objeto.

A más se nota en nuestros ANALES la deficiencia de una revista general sobre las publicaciones extranjeras que llegan al Instituto, lo que permitiría él que todos los socios supieran el material de que tratan sin necesidad de hacer un viaje á la sala de reuniones á imponerse personalmente de él y de este modo interesarse á leer aquello que al ramo que cultiva se refiere.

Para los socios ausentes ó radicados fuera de la capital representaría esta disposición una ventaja real y positiva, cual es la de tomar nota de lo que les interese y pedir se les remitiere por correo la publicación que contenga el artículo que les interesa y desearan leer.

Todavía conviene llamar la atención sobre una innovación que se propone para la REVISTA, me refiero al artículo de fondo.

Es conveniente explicar lo que esto significa, lo que me obligará á extenderme en este asunto.

Para nadie es un secreto que la situación actual del país es de lo más solemne y que por las condiciones que reviste es de una trascendencia tal que del giro que tomen las cosas y los hombres pende el porvenir del país; su levantamiento ó su ruina.

A llegar á este estado han contribuido numerosos errores políticos, económicos, sociales y administrativos que sentaron sus reales en el país y los que es necesario hacer desaparecer para que pueda encaminarse en el sentido de su regeneración.

La obra de destruir errores y costumbres inveteradas, sin duda que es obra de romanos, pero también no cabe duda de que es un deber de los hombres y de las instituciones libres el contribuir con lo que sus fuerzas le permiten al establecimiento de los principios prácticos y reales que son el fundamento del engrandecimiento de los pueblos.

Que nuestra institución es libre no lo podrá negar ninguno de sus socios, que tiene motivos para existir lo demuestra el sacrificio extraordinario efectuado para el sostenimiento de los ANALES y con ellos el del Instituto; si tenemos esta conciencia de nuestra libertad de acción, si vislumbramos el poder de existencia de nuestra institución ¿por qué motivo no podemos verter nuestra opinión sobre asuntos económicos y administrativos que se relacionen con nuestra profesión?

No mezclándonos en negocios de caracteres políticos y sociales, á los que está enteramente ajeno el Instituto, no despertaremos, sin duda, aquellos recelos intransigentes que destruyen cuanto encuentran á su paso y que les estorba, ó ha podido estorbarles, y lejos de eso, si chocamos con personas ó instituciones, basados siempre en el buen espíritu y en el anhelo de buscar las conveniencias públicas, esos choques han de repercutir en beneficio del Instituto.

El abordar desde nuestros ANALES cuestiones de interés público y de bien general, muy lejos de perjudicar á nuestra institución le producirán ventajas de todo género.

En efecto, los acontecimientos acaecidos desde la fundación del Instituto y la participación que en ellos ha cabido á la mayor parte de sus miembros nos coloca como colectividad en la situación de comprobar y demostrar nuestra buena disposición y los buenos fundamentos de nuestra actitud.

El núcleo de ingenieros, por ejemplo, que resistió los impetus engendrados por el contrato Lord y por la administración que quiso sostenerlo á despecho de sus inconvenientes, está sin

duda, moralmente obligado á continuar su acción hasta que se vean implantadas en la ley todas aquellas disposiciones que sean necesarias para prevenir la repetición de los mismos acontecimientos y que su experiencia les permitirá señalar.

Si, por ejemplo, en los artículos de fondo se llamara la atención sobre las bases generales de la ejecución de las obras públicas, sobre los contratos para las mismas, etc., y que esto se hiciera en nombre del Instituto, ¿habría acaso inconveniente para ello? ¿habría temor de que trajera malas consecuencias sobre el Instituto?

Es de creer que no, y lejos de eso, es natural suponer que llamara la atención de los hombres que se preocupan también del porvenir y bienestar del país, lo que atraerá para el Instituto sus aplausos y su apoyo.

Fuera de estas consideraciones es conveniente mencionar otra más que para nosotros es ineludible.

El público sin quererlo, ó porque nosotros mismos hemos de él llamado la atención por nuestras publicaciones por las actas impresas en los diarios, por el anuncio de conferencias, etc., ha debido imponerse de nuestra existencia, de los móviles que nos guían, de los fines que perseguimos y de nuestra actitud dispuesta y bien encaminada, y es natural que espere algo bueno de nosotros, y más cada día que pasa por cuanto adquirimos más experiencia y conocimientos y por cuanto mejoramos nuestro criterio de observación y de practicabilidad de nuestros conocimientos.

En la vida que han llevado numerosos miembros de nuestra institución han hecho adquirir muchas esperanzas y en estas horas de calamidad para el país es cuando menos deben desalentarlas, puesto que la realidad de las cosas lleva á los pensadores y estadistas á buscar el mejoramiento de nuestra situación en el desarrollo de la industria, á lo que debe concurrir el ingeniero, en todas sus ramificaciones, en primera línea.

Nuestra institución sino cuenta en su seno con todas las notabilidades de la profesión, cuenta al menos con algunas y, sin duda, con muchas esperanzas y por lo que se vería con gusto en el país que se principiara ya á dar á conocer los principios prácticos que la gobiernan y las aspiraciones que fijan su rumbo.

El artículo de fondo de cada entrega de nuestro ANALES, producido en la forma que establece el proyecto, vendría á ser el eco de nuestras ideas y probaría que nuestra institución, organizada libremente y sostenida sin intereses mezquinos y con vigor, obedecía á fines positivos y prácticos que la harían acreedora á la confianza pública y de este modo á su sostenimiento y desarrollo.

I.—PROYECTO PARA LA FORMACIÓN DE COMISIONES DE TRABAJO

Artículo 1.º El Instituto de Ingenieros se encarga, previa una remuneración fijada conforme á lo que este acuerdo establece, de los estudios, formación y revisión de proyectos de obras materiales y de arbitraje y peritaje en la solución de contratos y construcciones.

Art. 2.º Para el objeto de dar garantías sobre los trabajos que se llevarán á cabo bajo la dirección del Instituto, se formarán las siguientes comisiones que deberán encargarse de los pedidos que se hicieren en el ramo designado:

- 1.^a Comision de ferrocarriles
- 2.^a » » caminos y canales
- 3.^a » » puentes y obras hidráulicas
- 4.^a » » minas
- 5.^a » » topografía y geodesia
- 6.^a » » arquitectura y construcciones.

Art. 3.º Los trabajos que se encargare al Instituto serán transmitidos por la Junta Directiva, la que pasará los datos que

den los interesados á la comisión respectiva para su estudio y para que fije el honorario correspondiente.

Art. 4.º Los socios que deseen aprovechar de este acuerdo deberán inscribirse previamente en las comisiones en que deseen formar parte.

Art. 5.º La cooperación de los miembros en los trabajos de las comisiones puede ser activa y pasiva.

Se entiende por cooperación activa la contratación del servicio personal para la formación y estudios de los anti-proyectos y proyectos y para los informes periciales en los asuntos de arbitrajes que se presentaren.

Se entiende por cooperación pasiva la revisión que se hace de los proyectos y el estudio y fallo definitivo en los asuntos de arbitraje ó peritaje.

Art. 6.º La remuneración que se pida por los trabajos constará de dos porciones: una que será fijada por los socios que tomen parte activa en la ejecución de trabajos y que le corresponderá íntegramente, y otra que será fijada por la comisión por la revisión, estudio de los antecedentes, fallos, etc. ., y que se repartirá en la proporción siguiente: 10 % para el fomento de la biblioteca, 20 % para el sostenimiento de los ANALES y 70 % que será distribuido á prorata entre los miembros informantes de la comisión.

Art. 7.º Los socios que tomen parte activa en los trabajos deberán entregar los planos generales y de detalle, que la comisión indique, en la escala que el solicitante pida, y una copia de ellos en la escala que fije la comisión que servirá para su intercalación en los ANALES.

Art. 8.º Las dimensiones de las hojas en que deba sacarse las copias será fijada por la comisión de redacción de los ANALES.

Art. 9.º Los informes y planos serán publicados en los ANALES, teniendo derecho el autor ó autores del proyecto, á 25 ejemplares, y á 75 la persona que hubiere pedido su estudio y formación.

Art. 10. Cuando el trabajo versare sobre arbitraje ó peritaje serán publicados el informe y el fallo teniendo derecho los interesados á 30 ejemplares de los *ANALES* en que se hiciere su publicación.

Art. 11. Las comisiones establecerán la forma de distribución del trabajo y llevarán un libro de acuerdo en que dejarán constancia de las determinaciones que tomaren.

Art. 12. Para cada trabajo que acordare ejecutar una comisión deberá dar cuenta á la Junta Directiva de la distribución que se ha dado al trabajo, de los emolumentos que cobran los miembros que toman parte activa, el tiempo en que creen poder despachar el asunto y el emolumento que cobra la comisión por su trabajo pasivo y los miembros que se han comprometido á tomar parte en la revisión, fallo, etc. . . , y á los que corresponderá el 70 % de su honorario cobrado por la Comisión.

Art. 13. Las comisiones se reunirán de 8½ á 9½ de la noche de los días de trabajo y de 12 á 5 P. M. de los días de fiesta previa citación del administrador del Instituto, quien lo hará en vista de orden escrita del Director, llevando orden y citaciones el día y hora de la reunión y el objeto de ella.

Art. 14. Las comisiones podrán reunirse cuando lo tengan por conveniente para tratar únicamente de su régimen interno y del cometido de los trabajos que la junta le hubiere presentado, no siendo válidos los acuerdos que tome sobre trabajos que le hayan llegado por conductos que no sean los especificados en el artículo anterior.

Art. 15. El administrador pasará á la comisión respectiva la orden de citación del Director, la que impresa en formulario especificará:

- 1.º El objeto del trabajo que motiva la orden;
- 2.º La persona que lo encomienda;
- 3.º Las condiciones de detalles.

Art. 16. El interesado en un trabajo deberá firmar el formulario de que habla el artículo anterior y podrá asistir á los sesiones cuando la comisión lo creyera conveniente.

Art. 17. El formulario quedará incerto en el libro de actas de la comisión junto al acta de la sesión en que fuere transmitido.

Art. 18. La comisión en formularios impresos fijará los honorarios y el tiempo que necesita para ejecutar los trabajos, el que será remitido al interesado para que en el término de tres días comunique al Director si acepta ó no las condiciones en que se fija la comisión.

Art. 19. Si el interesado acepta firmará al pie las condiciones impuestas declarando que queda establecida la realización del trabajo en forma de contrato con las consiguientes consecuencias.

Art. 20. Los socios se hacen responsables por los compromisos que contraigan por la aplicación de este acuerdo quedando completamente desligado el Instituto de las dificultades que surgieran.

Art. 21. En caso de desavenencias ó dificultades en las comisiones fallará sin ulterior recurso la Junta Directiva.

Art. 22. Los honorarios serán cobrados por el administrador quien les repartirá, previo recibo, en la forma en que la comisión lo ha indicado al Director, entre los socios que han tomado parte activa y parte pasiva y el Instituto.

Art. 23. Las comisiones podrán funcionar siempre que cuenten con cinco ó más miembros inscritos.

Art. 24. Para que un socio pueda tomar parte en una comisión debe firmar un formulario en que designará las comisiones á que desea pertenecer, en que se comprometa á cumplir fielmente el desempeño de los trabajos y á respetar en todo y por todo lo que este proyecto dispone.

Art. 25. El Instituto anunciará periódicamente en los diarios la organización de las comisiones con su personal y el objeto con que han sido formadas.

Art. 26. Queda facultada la Junta Directiva para efectuar los desembolsos que este acuerdo demande y para establecer los reglamentos que al respecto fueren necesarios.

II.—PROYECTO DE REGLAMENTACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LOS «ANALES.»

Art. 1.º La redacción y administración de los ANALES estará á cargo de una comisión compuesta de cinco miembros que serán nombrados en las sesiones generales de Septiembre por mayoría de votos.

Art. 2.º Son obligaciones y atribuciones de la comisión:

a) Reunirse mensualmente ó cuando dos de sus miembros ó la Junta Directiva lo pidiere;

b) Disponer el material que debe ser publicado;

c) Fijar las condiciones de publicación de las entregas en vista de las sumas que consulte el presupuesto;

d) Presentar anualmente en el mes de Septiembre una memoria sobre la marcha de los ANALES.

Art. 3.º La comisión nombrará de su seno un presidente y un secretario.

Art. 4.º Corresponde al presidente:

Presidir las sesiones de la comisión;

Velar por el cumplimiento de este reglamento;

Firmar las actas de la comisión;

Presentar al Instituto la memoria anual.

Art. 5.º Corresponde al secretario:

Llevar el archivo de la comisión;

Redactar y firmar las actas, notas y correspondencias;

Citar á reunión cuando el presidente, ó dos de sus miembros ó la Junta Directiva lo pidiere;

Dirigir la impresión de la REVISTA.

Art. 6.º Los otros tres miembros de la comisión se turnarán

mensualmente como redactores de turno y durante el mes en que éste le corresponda, deberán:

- 1.º Redactar un artículo de fondo sobre asuntos de interés público que tendrá preferencia en la entrega del mes en que le tocara de turno;

- 2.º Redactar para la publicación en los ANALES el sumario de las revistas y publicaciones llegadas al Instituto durante su turno;

- 3.º Disponer el resto del material de los ANALES en caso de que la comisión no lo hubiese dispuesto;

- 4.º Efectuar la corrección de pruebas de la entrega correspondiente al mes que le tocara el turno; y

- 5.º Llenar las funciones del presidente ó secretario cuando alguno de ellos faltare.

Art. 7.º El administrador del Instituto dará cuenta quincenalmente al redactor de turno de las publicaciones y revistas que hubieren llegado al Instituto.

Art. 8.º Las entregas deberán contener:

- 1.º El artículo de fondo que llevará por firma la comisión de redacción;

- 2.º Revista de las publicaciones llegadas al Instituto durante el mes;

- 3.º Los decretos, leyes y concesiones que se relacionen con la profesión expedidos en el mes;

- 4.º Las actas del Instituto;

- 5.º Las disposiciones reglamentarias que la Junta Directiva acordare publicar; y

- 6.º Los artículos científicos ó profesionales que hubiere disponibles.

Art. 9.º Se faculta á la comisión de redacción:

- 1.º Para pagar un escribiente con el sueldo que fije la Junta Directiva;

- 2.º Para abrir suscripciones á los ANALES y cobrar por ellas la cantidad que crea conveniente;

3.º Para agregar avisos á las entregas previa una remuneración;

4.º Para tomar las medidas extraordinarias que creyere necesarias, previa aprobación de la Junta Directiva.

Artículo transitorio.—Este reglamento principiará á regir desde el 18 de Septiembre próximo.

ENRIQUE VERGARA MONTT.

Santiago, 28 de Junio de 1893.
