

# Crónica

## MENSAJE SOBRE EL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA INGENIERIA EN CHILE

CONCIUDADANOS DEL H. SENADO Y DE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS:

Es de conveniencia general que se dicte una ley que regule las relaciones entre el público, los ingenieros y los técnicos especializados en algunas de las ramas de la Ingeniería, pues el público tiene derecho, al contratar obras en que deban intervenir profesionales de esta naturaleza, a no ser sorprendido por personas que se atribuyan indebidamente el título de ingeniero o de técnico y que a su amparo puedan cometer abusos y defraudaciones.

Para reprimir estos abusos y para dar garantías al público, es menester una legislación adecuada que establezca que, no sólo las obras fiscales, semifiscales y municipales deban ser suficientemente controladas en su ejecución, sino también aquéllas de carácter particular que sean de naturaleza especial o que puedan comprometer gravemente la seguridad o los intereses de terceros.

Esta legislación constituye también una aspiración general entre los profesionales de la ingeniería, pues ella regularizaría las profesiones de ingenieros y de técnicos, les daría garantías y velaría por su correcto ejercicio, omisión que ahora existe y que coloca a estas profesiones liberales en situación desmedrada frente a otras como las de abogado, médico-cirujano, farmacéutico, etc., que han obtenido un reconocimiento oficial y una legislación que regula sus actividades.

También se justifica la necesidad de esta reglamentación, pues los estudios de la ciencia y la técnica de la ingeniería que se hacen en el país son de grado a lo menos igual al que proporcionan las mejores universidades y escuelas técnicas del mundo, y de orden muy superior a los de universidades y otros establecimientos de segunda categoría del extranjero que otorgan títulos de ingenieros y de técnicos, lo que hace que estas profesiones constituyan uno de los factores fundamentales del progreso de la nación, ya que su técnica es indispensable en todas las industrias y demás actividades productivas creadoras de la riqueza pública y privada.

El hecho de otorgar una prerrogativa de exclusividad para el ejercicio de una profesión liberal, obliga a determinar las normas de corrección y moralidad a que los favorecidos habrán de ajustar sus procedimientos, y las sanciones que deberán soportar los que las infrinjan, lo que constituye también otro de los factores que hacen deseable una legislación adecuada que permita una sanción enérgica y rápida.

Lo anteriormente expuesto basta para demostrar la conveniencia manifiesta de crear una institución que se haga cargo de este control y supervigilancia, por

cuyo motivo tengo el honor de someter a vuestra consideración, para que sea tratado en el presente período extraordinario de sesiones el siguiente:

PROYECTO DE LEY  
SOBRE EJERCICIO PROFESIONAL DE LA INGENIERIA

TITULO I

DEL COLEGIO DE INGENIEROS Y TÉCNICOS

Artículo 1.º—Créase la institución denominada Colegio de Ingenieros y Técnicos, con personalidad jurídica, que se regirá por las disposiciones de la presente ley. Formarán parte de ella todas las personas inscritas en el Registro de que habla el Título III.

Art. 2.º El Colegio de Ingenieros y Técnicos será dirigido por un Consejo residente en Santiago, constituido por 18 miembros, de los cuales 12 serán ingenieros y 6 técnicos, que representarán las diferentes ramas o especialidades de que consta el Registro. El cargo de consejero será gratuito.

Art. 3.º Para ser elegido Consejero se requiere ser chileno, estar inscrito en el Registro y estar al día en el pago de la patente profesional.

Art. 4.º Los Consejeros serán elegidos por las personas inscritas en el Registro, en votación directa, o bien en votos o poderes enviados por carta de acuerdo con la forma que establezca el reglamento respectivo.

La elección se hará por lista única completa, a pluralidad de sufragios y sin que pueda emplearse el voto acumulativo.

Sóla podrán tomar parte en la votación las personas inscritas en el Registro con tres meses de anticipación, a lo menos, a la fecha de la elección y que no adeuden patente.

Art. 5.º Los Consejeros durarán en sus cargos tres años y podrán ser reelegidos indefinidamente. No podrán, sin embargo, permanecer en dichos cargos por más de dos períodos consecutivos.

Art. 6.º La representación legal del Consejo la tendrá su presidente. Podrá delegar esta representación, en todo o en parte, en los casos y en la persona que autorice la mayoría absoluta del Consejo.

Art. 7.º Las atribuciones y deberes del Consejo son:

a) Mantener al día el registro de profesionales, en el que se podrán inscribir todas las personas capacitadas para ejercer la profesión de ingeniero o de técnico de acuerdo con la presente ley. Mantener, además, un archivo de los antecedentes que en cada caso sirvieron para aceptar el ingreso al Registro o su eliminación de él.

b) Distribuir anualmente copias impresas del Registro a los servicios, instituciones o empresas oficiales, semi-oficiales y a los particulares que directa o indirectamente tengan relación con materias de la profesión de ingeniero o de técnico y mantener en su Secretaría los ejemplares necesarios para consulta del público.

c) Aprobar o modificar, a lo menos por doce votos, los reglamentos y el arancel de honorarios, cuyas cifras serán consideradas como valores máximos para cada caso.

d) Solicitar de la justicia ordinaria la aplicación de las multas que se establecen en la presente ley, cobrarlas y percibir las. Reprimir, por la vía disciplinaria, los abusos o faltas que cometan en el ejercicio de su profesión los inscritos en el Registro.

e) Requerir, cuando haya lugar, de las autoridades o de la justicia ordinaria, el cumplimiento de las disposiciones de la presente ley.

f) Velar por el progreso, prestigio y prerrogativas de la profesión de ingeniero y de técnico y por su regular y correcto ejercicio; mantener la disciplina profesional; velar por el estricto cumplimiento de la ética profesional y prestar protección, en la forma que establezcan los reglamentos, a los ingenieros y técnicos inscritos en el Registro.

g) Administrar los bienes de la institución y disponer de ellos en conformidad a lo dispuesto en el artículo 11.º.

h) Formar anualmente el presupuesto de entradas y gastos, y rendir cuenta en la reunión ordinaria de julio de cada año. Estos presupuestos serán sometidos a la aprobación del Presidente de la República.

i) Discernir, con 12 votos favorables a lo menos, la recompensa que se acuerde por obras en pro del progreso del país, de la profesión o de sus estudios.

j) Representar, ante la autoridad correspondiente, las deficiencias que se hicieran notar o sentir en los estudios profesionales de ingeniero o de técnico, indicando la manera de remediarlas.

k) Propender al progreso de la Biblioteca y de las publicaciones de las sociedades profesionales y, en general, de todo cuanto tienda al desarrollo de la ciencia de la ingeniería, otorgando las subvenciones correspondientes.

l) Representar al Presidente de la República y autoridades correspondientes lo que puede redundar en menoscabo o dificultad para los ingenieros y técnicos en el ejercicio de sus actividades.

m) Denunciar, ante las autoridades que corresponda, a los infractores de la presente ley.

Art. 8.º El Consejo, con el voto favorable de 12 de sus miembros, a lo menos, podrá, de oficio o a petición de sociedades profesionales, dictar resoluciones de carácter general relacionadas con el correcto desempeño de la profesión de ingeniero y de técnico.

Art. 9.º El Consejo podrá nombrar, donde lo estime necesario y por un plazo determinado, delegados corresponsales, elegidos entre los profesionales inscritos en el Registro y que tengan su residencia en la localidad; o, en su defecto, a aquéllos que estén retirados del ejercicio activo de la profesión.

Podrá renovarlos, con acuerdo de diez votos, en votación secreta. Estos delegados servirán sus cargos ad-honorem y tendrán las facultades y deberes que el reglamento les atribuya. Sin perjuicio de lo anterior, el Consejo podrá asignarles honorarios no permanentes en retribución de las actuaciones extraordinarias que él mismo pudiera encomendarles.

Art. 10. Los bienes del Colegio de Ingenieros y Técnicos estarán constituidos por:

a) La parte que le corresponde en las sumas percibidas por el pago de las patentes profesionales, de acuerdo con lo establecido en el título IV.

b) El producto de las multas que imponga la justicia ordinaria, de acuerdo con lo establecido en la presente ley.

c) Los legados, subvenciones, donaciones, intereses u otras entradas.

Art. 11. Los bienes del Colegio de Ingenieros y Técnicos no podrán aplicarse sino:

a) A la adquisición o arrendamiento de un local para el Colegio y sus dependencias.

b) A la adquisición de mobiliario y demás elementos que el Colegio requiera para sus labores, y el pago de sus propios gastos de funcionamiento.

c) Al pago de las remuneraciones de los empleados que necesite y al cumplimiento de las obligaciones legales con respecto a ellos.

d) Al cumplimiento de los gravámenes que afectaren a donaciones y asignaciones aceptadas por la institución, y al pago o servicio de las deudas legalmente contraídas por ella.

e) A los gastos que provengan del cumplimiento de las atribuciones que dan al Consejo los artículos...

f) A mantener o crear escuelas o consultorios profesionales gratuitos o a subvencionar los existentes.

g) A mantener un servicio de auxilio para los ingenieros y técnicos en la forma que contemple el reglamento.

h) A remunerar conferencias o trabajos de investigación sobre la ciencia y arte de la ingeniería que el Consejo haya encargado.

i) A subvencionar a personas inscritas en el Registro, elegidas en concurso abierto y con el voto favorable de 12 consejeros, a lo menos, para que, en el país o en el extranjero, efectúen o profundicen estudios sobre las materias que el Consejo previamente acuerde.

Art. 12. El Consejo podrá adquirir o vender bienes raíces y contraer deudas, con o sin garantía hipotecaria, siempre que cuente en cada caso con la autorización del colegio, otorgada en sesión extraordinaria citada para el objeto.

## TITULO II

### DEL EJERCICIO DE LAS PROFESIONES DE INGENIERO Y DE TÉCNICO

Art. 13. El ejercicio de las profesiones de ingeniero y de técnico especializado en alguna de las ramas de la ingeniería estará sometido a las condiciones que la presente ley señala en todos los actos o servicios propios de tales profesionales, de acuerdo con el grado de preparación que acredite su título, a saber: proyectar, contratar y dirigir o supervigilar la ejecución y funcionamiento de obras y materiales, incluso la construcción, instalación y funcionamiento de maquinaria, que se rijan por la ciencia y la técnica de la Ingeniería; probar, recibir, y conservar esa misma clase de obras: practicar informes y avalúos; servir de árbitro o perito; ocupar cargos de asesor, consultor o director técnico en aquellas empresas o reparticiones que requieran los servicios del ingeniero o del técnico.

Art. 14. Se reserva a las personas que estén inscritas en el Registro de Ingenieros y Técnicos de que trata el título I de la presente ley:

a) El desempeño de cualquier cargo o actividad que, por disposición de la ley o de reglamentos dictados por autoridad competente, deba encomendarse a un ingeniero o a un técnico,

b) Todos los actos o servicios propios de las profesiones de ingeniero o de técnico, señalados en el artículo 13, dentro de las empresas o reparticiones fiscales, semi-fiscales y municipales, y los que estas empresas o reparticiones encomienden a los particulares.

c) Los cargos, aun de carácter transitorio, informes, avalúos, peritajes, consultas o asesorías que exijan la preparación de ingeniero o de técnico y que emanen de resolución de autoridad judicial, gubernativa, semi-fiscal o municipal.

Las disposiciones de los incisos a), b) y c) no serán obligatorias en aquellos departamentos donde no residan personas inscritas en el Registro.

d) Los actos y servicios indicados en el artículo 13, de carácter particular, cuando se relacionan con obras que, por su naturaleza especial o por comprometer gravemente la seguridad de terceros, se encuentren indicados en el reglamento de la presente ley.

e) El ofrecimiento al público de servicios que correspondan al ejercicio de las profesiones de ingeniero y de técnico, conforme a lo establecido en el artículo 13.

f) Los cálculos de estabilidad y la supervigilancia de su cumplimiento en toda obra de arquitectura, siempre que esta tarea no sea ejecutada directamente por el arquitecto proyectista.

g) Las tasaciones o hielaciones de predios urbanos o rurales de un valor total superior a \$ 100,000.— siempre que ellas no sean practicadas por un Arquitecto o un Agrónomo, respectivamente.

h) Los cargos de repartidores de aguas en las corrientes que se someten a turno, en los casos en que ellas rieguen más de diez mil hectáreas y en otras que, a juicio del consejo del Colegio de Ingenieros y Técnicos, requieran la intervención de un ingeniero o de un técnico, siempre que el cargo no sea desempeñado por un Agrónomo.

La exclusividad en los actos o servicios señalados en el presente artículo no abarca el campo de trabajo profesional de Arquitectos y Agrónomos.

Art. 15. El uso del título de Ingeniero o de Técnico en la denominación de cargos fiscales, semi-fiscales, municipales y particulares; en actuaciones profesionales por cuenta propia; en tarjetas, cedularios y demás documentos de identificación personal y en avisos u otros medios de propaganda quedará reservado a los profesionales inscritos en la Primera categoría de la correspondiente Sección del Registro a que se refiere el artículo 22.

Todo profesional de la ingeniería con derecho a usar título y en el cual se emplean las palabras «ingeniero» o «técnico» estará obligado, al hacer uso de él, a emplearlo en forma completa, agregando a la palabra «ingeniero» o «técnico», o a su abreviación— el distintivo o especialidad a que su título lo autorice y el nombre del establecimiento de enseñanza de donde proceda.

Art. 16. Ninguna empresa, sociedad o firma particular podrá ejercer cualquiera de las actividades a que se refiere el artículo 14, letra b), si para ese efecto no se hace representar por un profesional o por una persona inscrita en el Registro.

Art. 17. Toda sociedad, empresa, firma, agencia, sucursal, representación o filial,

ya sea industrial, comercial, minera, contratista o de cualquiera otra naturaleza, por el solo hecho de estar radicada en el país, deberá exigir a su personal de Ingenieros y Técnicos titulados que se inscriban en el Registro.

Art. 18. Ninguna oficina o repartición fiscal, semi-fiscal, municipal, o en que el Estado tenga participación, podrá prestar servicios particulares que correspondan al ejercicio de la profesión de ingeniero o de técnico, salvo que estén comprendidos entre las funciones encomendadas por la ley a la misma oficina o repartición.

Art. 19. Los Ingenieros y Técnicos que formen parte del personal de planta o a contrata de una oficina o repartición fiscal, semi-fiscal, o en que el Estado tenga participación, no podrán prestar servicios profesionales o particulares en asuntos que deban ser fiscalizados por la oficina o repartición a que pertenezcan.

Art. 20. El Ingeniero o Técnico a cargo de alguna obra o actividad profesional será directamente responsable, civil y criminalmente, del fracaso técnico de las obras o actividades a su cargo. Lo anterior debe entenderse sin perjuicio de las demás acciones que puedan hacerse valer conforme al derecho común.

Se presume de derecho que todo proyecto, estudio, informe, dictamen, peritaje o cálculos que él o los ingenieros o técnicos, autoricen con sus firmas, han sido elaborados bajo su dirección, inspección o supervigilancia.

Art. 21. Salvo acuerdo especial entre las partes, los honorarios profesionales de Ingenieros y Técnicos se registrarán por el «Arancel de Honorarios Profesionales» a que se refiere el artículo 5.º transitorio, y que esté vigente a la fecha de la prestación de servicios.

### TITULO III

#### DEL REGISTRO DE INGENIEROS Y TÉCNICOS

Art. 22. El Registro de Ingenieros y Técnicos constará de dos secciones: un de Ingenieros y otra de Técnicos. Cada sección se dividirá en dos categorías: primera y segunda.

En la primera categoría de la Sección de Ingenieros se inscribirán, por derecho propio, las personas que posean el título o despacho profesional de Ingeniero Civil, de Minas o Industrial, en cualquiera de sus especialidades, de la Universidad de Chile, de la Universidad Católica de Chile, de la Universidad Santa María, de la Universidad de Concepción, de las Escuelas de la Armada Nacional, de los establecimientos dependientes de la Dirección General de Enseñanza Industrial y Minera del Estado, de aquellos otros establecimientos cuyos títulos sean reconocidos por el Estado y aquellas personas que revaliden su título ante la Universidad de Chile o establecimientos del Estado que correspondan.

En la segunda categoría de la Sección de Ingenieros podrán inscribirse, con la aceptación previa del Consejo acordada en votación secreta con el voto favorable de 12 Consejeros, a lo menos, las personas que posean el título de Ingeniero conferido por una Universidad extranjera; las que, sin poseer el título profesional, comprueben haber cursado todos los años de estudio necesarios en cualquiera de las universidades, escuelas o establecimientos mencionados en el inciso anterior y además haber ejercido con buen éxito la profesión durante más de cinco años; y las que, sin ha-

ber hecho estudios profesionales completos, comprueben haber ejercido la profesión con buen éxito en Chile durante más de diez años.

En la primera categoría de la Sección de Técnicos se inscribirán, por derecho propio, las personas que posean el título profesional de Técnico otorgado por los establecimientos dependientes de la Dirección General de Servicios de Enseñanza Industrial y Minera, por las escuelas de la Universidad Santa María, por la Escuela de Sub-Ingenieros de la Universidad de Chile y por el Instituto Politécnico de la Universidad Católica de Chile.

En la segunda categoría de la Sección de Técnicos podrán inscribirse, con la aceptación previa del Consejo, acordada en votación secreta con el voto favorable de 12 Consejeros a los menos, las personas que posean el título de Técnico conferido por un establecimiento de enseñanza extranjero; las que, sin poseer título profesional, comprueben haber cursado todos los años de estudio necesarios en cualesquiera de los establecimientos, escuelas o institutos mencionados en el inciso precedente, y, además, haber ejercido con buen éxito la profesión durante más de cinco años; y las que, sin haber hecho estudios profesionales completos, comprueben haber ejercido la profesión con buen éxito en Chile durante más de diez años.

Art. 23. Para ser inscrito y permanecer en el Registro, además de los requisitos exigidos en el artículo anterior, es menester haber pagado la patente profesional a que se refiere el Título IV.

Art. 24. Cada una de las dos secciones del Registro se subdividirán en tantas ramas como títulos genéricos se concedan por los planteles de enseñanza ya mencionados. Cada rama podrá tener los agregados y especialidades que consulten los reglamentos correspondientes.

## TITULO IV

### DE LAS PATENTES PROFESIONALES

Art. 25. Las personas inscritas en el Registro del Colegio de Ingenieros y Técnicos pagarán semestralmente una patente profesional, cuyo monto anual guardará relación con la renta total anual declarada por ellas, conforme a la siguiente escala:

|  |                  |
|--|------------------|
| A rentas inferiores a \$ 20,000.— corresponderá una patente de . . . . . | \$ 100.— anuales |
| A rentas comprendidas entre \$ 20,001 y \$ 40,000.— . . . . .            | > 200.— >        |
| A rentas comprendidas entre \$ 40,001.— y \$ 60,000.— . . . . .          | > 350.— >        |
| A rentas superiores a \$ 60,000.— . . . . .                              | > 500.— >        |

Art. 26. Desde la fecha de la recepción del título profesional, y por el término de dos años, quedarán exentos del pago de patente los Ingenieros y Técnicos que no hayan sido inscritos en el Registro con anterioridad a la obtención del título, sin perjuicio de proceder a su inscripción provisional.

Art. 27. La patente se pagará en la Tesorería Fiscal que corresponda al lugar en donde resida el Ingeniero o Técnico. La Tesorería llevará una cuenta especial de lo recibido por esta causa.

Art. 28. Las Tesorerías entregarán mensual y directamente al Colegio de Ingenieros y Técnicos sin necesidad de decreto supremo, el 50% del monto de lo recaudado por patentes. El 50% restante corresponderá a la Municipalidad del lugar en donde el Ingeniero o Técnico efectúe el pago de su patente.

## TITULO V

### DE LAS SANCIONES

Art. 29. Los Ingenieros y Técnicos que no pagaren su patente dentro de los plazos establecidos en el Reglamento, serán borrados del Registro y perderán, en consecuencia, las prerrogativas que la presente ley concede a los inscritos. Para obtener su reincorporación tendrán que cancelar todas las patentes impagas, con sus intereses penales, multas y costas. El Consejo podrá, sin embargo, autorizar las reincorporaciones con el solo pago del semestre en curso, a los que comprueben no haber ejercido la profesión durante el período de mora.

Art. 30. Toda persona, empresa, sociedad, firma, agencia, sucursal, representación o filial que, sin cumplir los requisitos exigidos por la presente ley, use indebidamente el título o contravenga sus disposiciones, incurrirá en las penas contempladas en el artículo 213 del Código Penal.

Art. 31. El nombramiento para cualquier empleo, acto o servicio, hecho en contravención con las disposiciones de la presente ley, no surtirá efectos legales.

Art. 32. Los funcionarios de reparticiones fiscales, semifiscales o municipales que contraríen lo dispuesto en los artículos 18 y 19 de esta ley incurrirán en una multa de \$ 100.— a \$ 1,000.— por cada infracción.

Art. 33. Los funcionarios de reparticiones fiscales, semifiscales o municipales que acepten, aun en carácter de condicional, planos o documentos en contravención con las disposiciones de esta ley, incurrirán en una multa de \$ 100.— a \$ 1,000.— por cada infracción.

Art. 34. Los funcionarios públicos o municipales y las personas inscritas en el Registro, tienen la obligación de denunciar ante el Colegio de Ingenieros y Técnicos toda infracción a la presente ley que incida en trámites o actuaciones de su competencia o en que les corresponda intervenir.

Art. 35. En caso de ejecutarse una obra en contravención a lo dispuesto en los incisos d), f), g) y h) del artículo 14, el Consejo podrá solicitar, de la autoridad que corresponda, la suspensión temporal o definitiva de la obra.

Art. 36. Sin perjuicio de las atribuciones que corresponden a los Tribunales de Justicia, el Consejo del Colegio de Ingenieros y Técnicos podrá corregir de oficio o a petición de parte, en uso de las facultades que le otorga el artículo 7.º de la presente ley, todo acto desdoroso para la profesión, abusivo de su ejercicio o incompatible con la dignidad, cultura y ética profesional, pudiendo, al efecto, aplicar las medidas siguientes:



a) Amonestación.

b) Censura, acordada con el voto de diez Consejeros, por lo menos.

c) Suspensión de la inscripción en el Registro por un plazo que no exceda de seis meses y acordada con la concurrencia de doce votos favorables.

Art. 37. Si un Ingeniero o Técnico es declarado reo por resolución ejecutoriada por alguno de los delitos que tenga como pena principal o accesoria la inhabilitación para profesiones titulares, quedará de hecho suspendida su inscripción en el Registro por el término que dure el juicio, hasta que recaiga en él la sentencia que le ponga término. Si la sentencia fuere absolutoria o de sobreseimiento, quedará de hecho terminada la suspensión. En caso contrario, la suspensión durará por el tiempo de la condena, salvo la excepción del artículo siguiente. La resolución que declara reo al inculpado será comunicada de oficio por el Tribunal al Consejo del Colegio de Ingenieros y Técnicos.

Art. 38. Podrá, asimismo, el Consejo acordar, con la aceptación de 12 miembros a lo menos, la eliminación perpetua de la inscripción de un Ingeniero o Técnico en el Registro en los casos contemplados en los incisos a) y b) del artículo 36, o de 16 votos en el caso del inciso c) del mismo artículo. Todo acuerdo del Consejo, en el sentido indicado, será apelable dentro de 10 días ante la Corte Suprema, la cual conocerá el recurso en Tribunal Pleno y requerirá, para ser confirmado, el voto de las dos terceras partes del Tribunal.

Art. 39. Sólo se podrá aplicar el artículo anterior en los casos siguientes:

a) Haber sido suspendido el Ingeniero o Técnico inculpado, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36, por sentencia judicial o por el Consejo del Colegio tres o más veces.

b) Haber sido condenado por sentencia ejecutoriada por algún delito que el Consejo, con la concurrencia de a lo menos 12 votos, estime incompatible con la dignidad profesional o ciudadana.

c) Haber sido aceptada por el Consejo la acusación que se hubiere formulado por delitos graves incompatibles con la dignidad profesional o ciudadana.

Art. 40. Son aplicables a los miembros del Consejo del Colegio de Ingenieros y Técnicos las causales de implicancia y recusación que rigen para los jueces, y se hará valer en la forma que, para los últimos, determina el Código de Procedimiento Civil. Conocerá de ellas un Tribunal compuesto de tres miembros del Consejo elegidos por sorteo, con exclusión de los afectados. Si, por cualquiera causa, no pudiera constituirse este Tribunal, conocerá la Corte de Apelaciones respectiva. Aceptadas las implicancias o recusaciones, el Consejo se integrará con Ingenieros y Técnicos, según corresponda, elegidos por sorteo de entre los que tengan los requisitos necesarios para ser Consejero.

Art. 41. Antes de aplicar cualquiera medida disciplinaria, el Consejo deberá oír verbalmente, o por escrito, al Ingeniero o Técnico inculpado, a quien se citará con seis días de anticipación, a lo menos, por medio de una carta certificada dirigida al domicilio con que aparezca en el Registro. Si el domicilio estuviere fuera del asiento del Consejo, el plazo para la comparecencia será fijado por las tablas judiciales. Transcurrido este plazo, con la comparecencia o en rebeldía del citado, el Consejo resolverá sin más trámite.

Art. 42. Las personas que se creyeren perjudicadas con los procedimientos

profesionales de un Ingeniero o Técnico, podrán recurrir al Consejo del Colegio de Ingenieros y Técnicos, el cual apreciará privadamente, y en conciencia, el motivo de la queja, oyendo al inculpado en la forma que determina el artículo anterior.

Art. 43. El Consejo, en conocimiento de los antecedentes acompañados a la reclamación, exigirá, como requisito previo para darle curso, un depósito a su orden por la suma que estimare prudente, la que cederá en beneficio del Colegio en caso de estimarse infundada la reclamación, debiendo el Consejo pronunciarse al respecto.

Art. 44. La reclamación y decisión que sobre ella recaiga, no podrán ser publicadas sin acuerdo expreso del Consejo, bajo la multa de \$ 500 a \$ 1,000 que el Juez de Letras de turno en lo Civil aplicará sumariamente al culpable en caso de contravención, multa que será a beneficio del Colegio.

Art. 45. Toda sentencia judicial ejecutoriada que condene a un Ingeniero o Técnico a la pena de suspensión, temporal o definitiva del ejercicio profesional, deberá ser comunicada al Presidente del Consejo.

Art. 46. Las facultades que se conceden al Consejo por los artículos 36 y siguientes, no podrán ser ejercitadas después de transcurridos cinco años, contados desde que se ejecutaron los actos que se trata de juzgar.

Art. 47. La nómina de los Ingenieros y Técnicos a quienes se hubiere aplicado medidas disciplinarias por el Consejo del Colegio de Ingenieros y Técnicos, será remitida oportunamente al Presidente de la República. Los Ingenieros o Técnicos censurados o suspendidos no podrán ser nombrados para cargos públicos dentro de los plazos de seis meses y de un año, respectivamente contados desde la aplicación de las medidas disciplinarias.

Los Ingenieros o Técnicos censurados o suspendidos que desempeñen cargos fiscales, semi-fiscales, municipales u otros, aun de carácter transitorio, emanados de autoridad judicial, gubernativa, semi-fiscal o municipal, cesarán en sus cargos durante los plazos indicados en el inciso precedente.

Art. 48. Los funcionarios judiciales o administrativos que tengan a su cargo instrumentos, expedientes o archivos relacionados con los negocios o reclamos en que intervenga el Consejo de Ingenieros y Técnicos, estarán obligados a dar facilidades necesarias con el fin de que éste pueda imponerse de ellos. Para este efecto el Secretario del Consejo podrá retirar los expedientes hasta por ocho días, otorgando recibo.

## TITULO VI

### DE LA IMPOSICIÓN Y PERCEPCIÓN DE LAS MULTAS

Art. 49. Las multas establecidas en la presente ley serán impuestas por la Justicia Ordinaria de oficio, o a requerimiento del Consejo de Ingenieros y Técnicos. La Justicia notificará al afectado y al Consejo por medio de carta certificada, y la multa deberá pagarse en Tesorería del Colegio de Ingenieros y Técnicos, salvo en los Departamentos en que el Colegio no tuviese oficina; en este último caso el valor de la multa será depositado en la Tesorería Fiscal que corresponda, la que hará ingresar oportunamente ese valor a la Tesorería del Colegio.

Art. 50. Si la persona notificada no efectuare el pago dentro de los diez días siguientes a la fecha de la resolución, el Consejo del Colegio de Ingenieros y Técnicos podrá recurrir al Juez de Letras solicitando el correspondiente mandamiento de embargo.

Art. 51. La cuenta por multas, firmada por el Presidente del Consejo del Colegio de Ingenieros y Técnicos, y refrendada por el Secretario-Tesorero, tendrá por sí sola mérito ejecutivo suficiente, y en el juicio no se admitirá otra excepción que la de pago, acreditada por el certificado de depósito de la suma adeudada en la Tesorería del Colegio de Ingenieros y Técnicos o en la Tesorería Fiscal en los casos a que alude el artículo 49.

Art. 52. Serán de cargo del afectado los gastos que origine el cobro judicial de las multas.

#### ARTÍCULOS TRANSITORIOS

Artículo 1.º Desígnase al Directorio del Instituto de Ingenieros de Chile, que esté en funciones a la fecha de la promulgación de la presente ley, para que, dentro del plazo de sesenta días, con las facultades y deberes que corresponden al Consejo del Colegio de Ingenieros y Técnicos, proceda a iniciar el funcionamiento de la institución. Este Consejo provisional durará en sus funciones hasta la elección del Consejo definitivo, la que se hará tan pronto como exista un número de profesionales titulados no inferior a 400 inscritos en el Registro.

Art. 2.º Las personas de nacionalidad chilena que a la fecha de la promulgación de la presente ley desempeñen cargos, empleos o funciones que ésta reserva a los inscritos en el Registro y que no reúnan las condiciones exigidas para ser inscritas, en dicho Registro, podrán continuar desempeñándolos y ser promovidas a cargos superiores, dentro de su natural carrera funcionaria.

Art. 3.º La constitución del Consejo definitivo deberá ser anunciada por dos avisos publicados en un diario de la cabecera de cada Departamento.

Art. 4.º El Consejo tendrá derecho a cobrar, por la inscripción en el Registro o por los certificados que se otorguen después del primero, la suma de \$ 10, mientras no se establezcan otros derechos arancelarios.

Art. 5.º El Consejo definitivo, dentro del plazo de tres meses contados desde el día de su constitución, establecerá el Arancel de Honorarios Profesionales de los Ingenieros y Técnicos.

Art. 6.º Constituido el primer Consejo Directivo, se determinarán por sorteo los Consejeros que deberán cesar en sus funciones en los plazos de uno, dos y tres años, respectivamente.

Art. 7.º Se derogan todas las disposiciones contrarias a la presente ley.

Art. 8.º Esta ley comenzará a regir desde la fecha de su publicación en el *Diario Oficial*.—(Fdos.).—ARTURO ALESSANDRI.—Guillermo Correa F.

SOBRE EL REGLAMENTO AL PREMIO «MARCOS ORREGO PUELMA»

Señor Presidente:

Tengo el agrado de acusar recibo de su atenta nota del 28 de noviembre ppdo., por medio de la cual se ha servido Ud. poner en mi conocimiento que el Directorio del Instituto de su digna presidencia, ha querido contemplar la situación especial de los estudios de la Escuela de Artes y Oficios al otorgar el premio anual «Marcos Orrego Puelma», para cuyo fin ha introducido algunas modificaciones en el Reglamento por el cual se rige la Fundación que lleva el nombre de tan distinguido ingeniero (Q. E. P. D.). Termina Ud. solicitando mi cooperación para que el Instituto pueda cumplir fielmente el Reglamento.

He dado cuenta de lo anterior a todo el personal docente de la Escuela, en el Consejo de Profesores celebrado el día 9 de los corrientes y, además, lo he comunicado oportunamente al alumnado que va a ser directamente favorecido con el premio.

Como consecuencia de ello, debo interpretar ante Ud. y ante ese H. Directorio que preside, el profundo reconocimiento del profesorado y alumnado, y el mío propio, por tan noble rasgo, que envuelve un valioso estímulo de orden moral y material, no sólo para los educandos, sino también para todos los que compartimos como dirigentes y maestros las actividades de la Enseñanza Industrial de la Escuela a mi cargo.

*Al sentimiento de gratitud que nos anima quedará siempre ligado el nombre del Instituto de Ingenieros de Chile, el de los generosos donantes del premio, y de un modo especial el de don Juan Antonio Orrego y el de su hijo, ingeniero don Marcos Orrego Puelma, en cuyo recuerdo se ha instituído tan nobilísima Fundación.*

El suscrito cumplirá con el deber de prestar toda su cooperación a los fines para los cuales el Instituto ha tenido a bien solicitársela.

Saluda muy atentamente a Ud.

WASHINGTON GUERRERO,  
Director

---

REGLAMENTO DEL «PREMIO MARCOS ORREGO» (1)

Artículo 1.º.—El «Premio Marcos Orrego» se forma por las sumas de las rentas producidas por la inversión de las siguientes donaciones:

1) Escrituras de fecha 27 de mayo de 1936 (Notaría M. Gaete Fagalde); 20 de julio de 1936 (Notaría F. Errázuriz Tagle); 16 de julio de 1938 (Notaría Azócar Alvarez), por la cual los amigos del Ingeniero Marcos Orrego Puelma (Q. E. P. D.) donan al Instituto de Ingenieros de Chile la suma de \$ 63,793 en dinero efectivo.

2) Escritura de fecha 2 de Mayo de 1938 (Notaría F. Errázuriz Tagle), por

---

(1) Esta segunda publicación incluye las modificaciones acordadas por el Directorio en sesión de fecha 8 de noviembre de 1938.

la cual el señor Juan Antonio Orrego dona al Instituto de Ingenieros de Chile la suma de \$ 38,000 en bonos de la Deuda Interna de la República de Chile.

Art. 2.º—Las donaciones mencionadas en el artículo anterior serán invertidas y custodiadas por el Banco de Chile, quien entregará anualmente sus rentas al Instituto de Ingenieros para el financiamiento del «Premio Marcos Orrego».

Art. 3.º—En los balances del Instituto de Ingenieros se anotará, en el Activo y en el Pasivo, el valor capital de la «Fundación Marcos Orrego»; y en la Cuenta de Ganancias y Pérdidas, se anotará el valor de las rentas producidas por la Fundación y el valor de los premios otorgados.

Art. 4.—El «Premio Marcos Orrego» se distribuirá cada año, en partes iguales, en favor de:

1.º «El mejor alumno que obtenga el título de ingeniero civil» en la Universidad de Chile.

2.º «El mejor alumno que obtenga el título de ingeniero civil, en la Universidad Católica de Santiago.

3.º «El mejor alumno que obtenga mayor distinción» en la Escuela de Artes y Oficios de esta ciudad.

Art. 5.º—Por ingeniería civil se entenderá el conjunto de estudios similares a los correspondientes al título profesional poseído por el Ingeniero Marcos Orrego Puelma, en cuya memoria se establece este premio.

Si, en años posteriores, los estudios de ingeniería civil se hubiesen subdividido, dando lugar a títulos especializados no existentes a la fecha en que el Premio Marcos Orrego fué establecido, las nuevas especialidades participarán también en la opción al Premio Marcos Orrego, siempre que la duración de los estudios sea equivalente a la que corresponde al título de Ingeniero Civil propiamente tal. El Directorio del Instituto de Ingenieros de Chile calificará esta equivalencia.

Art. 6.º—Anualmente (y antes del 1.º de junio) el Directorio del Instituto de Ingenieros de Chile comunicará a las respectivas Escuelas de Ingeniería de la Universidad de Chile, Universidad Católica y a la Dirección de Escuela de Artes y Oficios de Santiago, la fecha en que el premio habrá de otorgarse y las condiciones en que, conforme al artículo siguiente, habrá de procederse a la designación de los beneficiados con el Premio Marcos Orrego.

Art. 7.º—La elección se efectuará entre los egresados que, en el año anterior al de la fecha en que el Premio se otorgue, hayan obtenido su título de Ingeniero Civil, general o especializado, separadamente en la Universidad de Chile y en la Universidad Católica; y entre los alumnos que hayan terminado sus cursos de técnicos en la Escuela de Artes y Oficios.

La calificación de «mejor alumno» o de «mayor distinción» se establecerá en su sentido más amplio, o sea, según los resultados de los exámenes y según la opinión del resto de los alumnos.

El Instituto de Ingenieros solicitará de las Direcciones de las Escuelas de Ingeniería de cada Universidad y de la Escuela de Artes y Oficios las notas de los ingenieros titulados en el año anterior y de los alumnos técnicos egresados el mismo año de la Escuela de Artes y Oficios formuladas como sigue:

|                         | Notas o suma de notas | Coefficiente de importancia | Total |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------|
| Nota de título (I)..... | x                     | 3                           | ....  |
| Nota último año.....    | y                     | 2                           | ....  |
| Nota penúltimo año..... | z                     | 1                           | ....  |
| Total                   |                       |                             | ....  |

Al mismo tiempo, cada uno de los centros de alumnos de las tres Escuelas mencionadas efectuará entre los alumnos del último curso, un plebiscito para determinar el mejor alumno a juicio de sus propios compañeros. El plebiscito se efectuará antes del término del año escolar, en votación secreta con asistencia de más de 60% de los alumnos del curso, certificándose esta asistencia por la Dirección de la Escuela respectiva. Los resultados de este plebiscito se comunicarán al Instituto de Ingenieros antes del 1.º de diciembre de cada año.

Art. 8.º—Cuando el plebiscito no fuere procedente, la Dirección de la Escuela asesorada por los profesores de los dos últimos años, indicará los tres mejores alumnos o los tres alumnos que hayan obtenido mayor distinción, considerando especialmente sus condiciones de compañerismo y de cooperación a las labores de la Escuela. Estos resultados serán comunicados al Instituto de Ingenieros antes del 1.º de diciembre de cada año.

Art. 9.º El Directorio del Instituto de Ingenieros de Chile considerará los antecedentes citados y designará los agraciados con el «Premio Marcos Orrego».

La entrega de los premios se efectuará en sesión solemne celebrada el 5 de Octubre, por corresponder dicha fecha al natalicio del Ingeniero Marcos Orrego. Sin embargo, dado el régimen especial de estudios de la Escuela de Artes y Oficios de Santiago, el premio destinado al alumno que haya obtenido mayor distinción podrá ser entregado en un acto solemne verificado en dicha escuela.

## EL PUERTO DE CONSTITUCION

Comentarios al margen de la publicación hecha bajo este mismo título en los «Anales del Instituto de Ingenieros de Chile (Septiembre-Octubre)», por el ingeniero señor Marcial Recart.

Dos distinguidos ingenieros chilenos, don Marcial Recart y don José M. Pomar, han dado a la publicidad últimamente sendos artículos, en los «Anales del Instituto de Ingenieros» y en la «Revista de Caminos», en los cuales dejan consignada la larga y accidentada historia del Puerto de Constitución, y nos ilustran

sobre las vicisitudes y contratiempos sufridos por esta gran obra de beneficio público que si alguna vez llegara a realizarse, vendría a abrir expectativas insospechables a la zona central del país.

Nos hallamos frente al fracaso rotundo de las obras construídas en Constitución en la última década, y es curioso anotar, según se desprende de las aludidas y bien documentadas publicaciones, que la correcta solución en que coincidieron los mejores ingenieros chilenos y extranjeros que estudiaron proyectos y presupuestos del puerto, desde don Felipe Santiago Astaburuaga en 1842, don Leoncio Señoret en 1844, don Tomás Walton y don José Antonio Donoso en 1851, don Augusto Charme y don Francisco Velasco en 1853, el ingeniero Bliss en 1854, don Alfredo Leveque en 1876, don Camilo de Cordemoy en 1891, don Alejandro Bertrand, don Valentín Martínez y don Jacobo Krauss en 1895, hasta don Gustavo Quezada Acharán en 1906, fué precisamente la solución desechada, cuando se iniciaron los estudios del proyecto definitivo en 1915. Esa única solución consistía en cerrar el abra comprendida entre la Piedra de las Ventanas y la Piedra de Lobos y construir un tajamar desde la Poza hasta la Piedra de las Ventanas, para formar el puerto fluvial en la boca del río, eliminando así la barra y demás embanques de arenas.

Ninguna fuerza tuvieron las opiniones, basadas en serios estudios y observaciones, de tantos hombres de ciencia y profesionales abnegados al servicio del país, para contrarrestar la opinión contraria de los que a última hora creyeron, con la mejor buena fe, pero faltos de experiencia que el Puerto de Constitución debía construirse frente al mar.

Y ésta ha sido la tragedia del puerto de Constitución: se invirtieron más de 25 millones de pesos de 6 peniques en magnas obras portuarias que hoy yacen sepultadas en el fondo del océano; se malogró una espléndida iniciativa de los Poderes Públicos para dotar de un gran puerto abrigado y cómodo, al extenso litoral comprendido entre San Anronio y Talcahuano; y se perdió la oportunidad de crear el centro portuario de atracción obligada de las provincias de Curicó, Talca, Linares y Maule, que en conjunto suman una producción agrícola, vinícola y manufacturera enorme.

¿Seguirán pasando los años y continuará la producción de estas provincias, haciendo inútiles e ingentes recorridos ferroviarios a San Antonio o a Talcahuano, aumentando la congestión de la red central, para poder servir siquiera precariamente al consumo del norte salitrero y minero o al extremo austral del país?

¿Dejaremos sepultados, juntos con el fenecido puerto marítimo, los anhelos de esos verdaderos emporios, como son las ciudades de Curicó, Talca, Linares y Cauquenes, que fueron unidas a Constitución por el riel y por la vía caminera hace muchos años, como anticipo de la política portuaria que vendría a abrirles la ancha portada marítima, para dar curso a la corriente de económica distribución de la cuantiosa riqueza agrícola e industrial que ellas almacenan?

Ya es tiempo de que el Supremo Gobierno y con él las reparticiones administrativas correspondientes vuelvan la vista a la boca del Maule y afronten la única solución aconsejable: la construcción del puerto fluvial.

La Naturaleza misma y el propio error cometido por los hombres, han venido a comprobar el acierto de los estudios y predicciones antiguos. El abra comprendi-

da entre la Piedra de las Ventanas y la de Lobos ha quedado cerrada para siempre, por obra y gracia del embanque del fracasado puerto marítimo; con lo cual ya se ha producido la depresión del fondo la boca del Maule, prevista por los ingenieros del pasado siglo, disminuyendo la altura de la barra, dejando mayor fondo para la navegación en la boca y, en consecuencia, facilitando sensiblemente la formación de la rada de fondeo y el atraque de los buques a malecón en pleno puerto fluvial.

Faltarían ahora solamente las obras complementarias: el tajamar en La Poza, el dragado más a fondo y demás construcciones recomendadas en los antiguos proyectos. No son sumas fantásticas, ni de inversión total inmediata, las que se necesitan en el momento actual: son sólo algunos millones de pesos febles que podrían invertirse año a año para ir poniendo en servicio progresivamente el puerto fluvial, obra ésta eminentemente reproductiva, que vendría a llenar una necesidad señalada con inusitada frecuencia y comprendida perfectamente por los Poderes Públicos desde hace un siglo.

WASHINGTON GUERRERO,  
Ingeniero civil.

---

DIRCURSO DEL INGENIERO SEÑOR RAUL SIMON EN LA COMIDA DE  
CAMARADERIA DE LOS CONGRESOS DE INGENIERIA Y CARRETERAS  
DE SANTIAGO.—GATH & CHAVÉS.—ENERO 11 DE 1939 (1)

Señores:

Me han pedido que salude a los delegados al Congreso de Ingeniería, al Congreso de Carreteras y a la Convención de la U.S.A.I. Lo hago cordialmente y espero que, después de esta reunión de camaradería, los ingenieros americanos se olviden definitivamente de las fronteras que los dividen.

Por lo demás, las fronteras no son otra cosa que una línea de cruces que separa los colores en los mapas. Nadie, que yo sepa, ha visto todavía al natural un paralelo ni un meridiano, ni la línea ecuatorial, ni la línea de los trópicos, ni la línea que separa, por ejemplo, a la República Argentina de la República de Chile.

Ahora, como dice Kant, «lo que no se vé no existe» y, partiendo de este teorema, daremos las fronteras como no existentes. No somos, por lo tanto, ni argentinos, ni peruanos, ni chilenos, ni siquiera americanos. Somos únicamente ingenieros.

Hasta aquí el razonamiento está perfecto. Pero, ¿qué es un ingeniero?

Algunos dicen que «ingeniero es el que aprovecha los recursos de la naturaleza en beneficio de la Humanidad». Esta definición es muy satisfactoria, pero ha dejado de ser exacta desde el momento que muchos ingenieros han pasado a

---

(1) Atendiendo a las solicitudes de numerosos socios y delegados extranjeros, la Comisión de Redacción ha acordado la publicación del discurso en referencia.



ser empleados del Gobierno, y, en lugar de aprovechar los recursos de la naturaleza, aprovechan los recursos del Presupuesto Nacional.

Se afirma también que ingeniero se deriva de ingenio. Pero esto parece demasiado ingenioso para que sea verdadero.

Otros sostienen que ingeniero es un técnico que para dividir cuatro por dos emplea la regla de cálculo y obtiene 2.1 ó 1.9

Yo, por mi parte, afirmaré que ingeniero es un hombre que estudia seis años para ser ingeniero y que sólo comienza a ser ingeniero cuando al fin se ha olvidado de todo lo que ha estudiado.

De lo dicho se desprende que no es sencillo definir específicamente un ingeniero. Pero es evidente, en todo caso, que el ingeniero se distingue claramente de otros profesionales. Así, por ejemplo, mientras

el abogado enreda  
el contador complica  
y el médico mata,  
el ingeniero construye.

Pero, si bien es cierto que el ingeniero construye, también es cierto que los costos de construcción crecen con el cuadrado de los tiempos. Así, lo que en el anteproyecto cuesta 2, en el proyecto cuesta 4, en el contrato 16 y en la liquidación el cuadrado de 16...

Esto, por lo demás, no tiene nada de particular. Todos sabemos que la naturaleza se rige por leyes inmutables y, de acuerdo con ellas, los costos tienden a subir por la misma razón que

las manzanas tienden a caer  
los rendimientos a bajar  
las izquierdas a subir  
las mujeres a engordar  
y los empleados a jubilar...

Psicológicamente, además, el ingeniero se distingue por una especie de concepción físico-matemática de los problemas de la vida. Si se trata, pongamos por caso, del amor, un ingeniero no comprendería la concepción materialista de Casanova ni tampoco la profundidad psicológica de Stendhal. Un ingeniero buscaría primero una causa físico-mecánica del amor, la que terminaría relacionándola con la ley de Newton, y a la cual le daría la interpretación de que

«la materia atrae a la materia, especialmente cuando se trata de sexos diferentes».

Explicada, de este modo, la causa del amor, la mentalidad natural del ingeniero lo llevará a intentar la medición de la intensidad del mismo. Fué así como un colega nuestro estableció una fórmula del amor, según la cual

$$\text{amor} = \frac{T_1 - T_2}{d}$$

siendo

$T_1$  la edad de él  
 $T_2$  la edad de ella  
 $d$  la distancia entre él y ella

Interpretando esta ecuación se deduce, por ejemplo, que si  $T_2$  es mayor que  $T_1$  es decir, que si la edad de ella es mayor que la edad de él, entonces el amor resulta negativo.

De la misma manera se deduce que a medida que disminuye la distancia aumenta el amor, y finalmente, que cuando la distancia se reduce a cero el amor es infinito.

\* \* \*

Las definiciones y estudios psicológicos anteriores se refieren al ingeniero como unidad. Considerados en cantidad, los ingenieros en nada se distinguen de los demás hombres. Como todos, empiezan solteros e izquierdistas y terminan casados y derechistas. En la vida doméstica son también fácilmente domesticados. Su lógica matemática nada puede contra las improvisaciones verbales de la compañera de su vida. Es por eso que, acostumbrados al silencio del hogar, se ven obligados a buscar en los Congresos Internacionales la ocasión de poder hablar...