

Don Teodoro Schmidt recibió las más alta distinción del Instituto de Ingenieros

EL martes 24 de Noviembre se realizó en el Instituto de Ingenieros la ceremonia anual más importante de esta Institución y que consiste en otorgar un diploma y una medalla de oro al ingeniero que por sus servicios públicos o particulares de orden profesional se haya hecho acreedor a tal distinción.

El ingeniero escogido este año por el Instituto, para recibir tan honrosa recompensa y distinción, fué don Teodoro Schmidt Quezada, actual Director General de Obras Públicas.

Con tal motivo, el salón del Instituto congregó a un grupo numeroso de profesionales en el ramo de ingeniería, colegas y amigos del festejado.

Ocupaban la mesa de honor el Presidente del Instituto, don Héctor Marchant, don Teodoro Schmidt, don Francisco Mardones y el secretario, don Eduardo Guzmán Echeverría.

Asistió, especialmente invitado, el Presidente de la USAI, ingeniero argentino don Francisco Marseillán.

Abierta la sesión, don Francisco Mardones, a nombre del Directorio de la Institución, pronunció el siguiente discurso:

Señor Presidente, colegas y amigos:

El Directorio del Instituto de Ingenieros de Chile ha resuelto otorgar la Medalla de Honor correspondiente a 1936 a

nuestro colega don Teodoro Schmidt Quezada, y con este motivo me ha confiado la misión de exponer ante Uds., en tan breves frases como sea posible, las más relevantes actividades en que a él haya correspondido desempeñar un papel influyente en la vida nacional.

Cumplo esta misión con sumo placer y confiado en de que he contar con la aprobación unánime de mis colegas.

Ella es, por lo demás, particularmente grata para mí, tanto por la elevada significación profesional que tiene esta ceremonia, cuanto por la invariable amistad que me liga al agraciado desde las aulas universitarias, y por la circunstancia de haber servido juntos al país en más de una Comisión que el Gobierno confió a nuestros cuidados.

Nació Teodoro en Angol el 1.º de Julio 1879, y es uno de los 10 hijos de doña Juana Quezada y don Teodoro Schmidt Weissel, prestigioso ciudadano alemán, nacionalizado en Chile, que en su carácter de ingeniero del ramo de colonización, prestó al país inapreciables servicios en la hielación de terrenos de la antigua región Araucana, y a quien se le recuerda cariñosamente en la zona sur como el patriarca de la Araucanía.

Terminados sus estudios secundarios y graduado de Bachiller en Ciencias Físicas y Matemáticas el 20 de Abril de

1896, Teodoro ingresó ese mismo año a la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile.

Más de uno de los colegas que me escuchan sentirá rejuvenecido su espíritu al recordar aquel año en que más de cien muchachos—tan buenos entonces como hoy, diría, si no fuese que también me encontraba yo entre ellos—iniciamos juntos la jornada de estudios en la respetada casa Universitaria que dirigía entonces el eminente Rector, don Diego Barros Arana, secundado, entre otros, por el acucioso y severo Decano de Matemáticas, don Diego Torres.

No es inoportuno, por cierto, que en esta ocasión recuerde con cálida simpatía los nombres de los profesores de ese primer año de estudios, que lo fueron: don Carlos Köning en Geometría Descriptiva, don Augusto Tafelmacher en Geometría Analítica, don Manuel A. Bruna y don Ricardo Poenisch en Algebra superior, don Carlos Malsch en Química y don Luis L. Zegers en Física; ni es inoportuno tampoco que en este momento invite a mis oyentes a rendir el respetuoso homenaje de gratitud que debemos a ese grupo de maestros de diversas nacionalidades, que tan significativa influencia ejercieron en la orientación de los estudios básicos de la profesión del ingeniero entre nosotros,

La nieve de los 40 inviernos transcurridos desde ese año 1896 puede haber emblanquecido los cabellos de todos cuantos ocupamos entonces por primera vez las bancas universitarias; pero jamás podrá enfriar los sentimientos de afectuosa recordación, que persistirán vivificados en nuestros espíritus, en los cuales los nombres de esos maestros se asocian de un modo inolvidable a los nombres de cada uno de nuestros compañeros de estudios.

Estoy cierto que interpreto a todos

ellos al afirmar que Teodoro Schmidt ha dado honroso cumplimiento a los propósitos que se forjó aquel año inicial de sus estudios superiores, en orden a prepararse sólidamente para ejercer una profesión como la ingeniería, de noble y trascendental influencia en el progreso de nuestro país, tan fecundo en dificultades que es fuerza vencer para hacer realizables sus prometedoras expectativas: puede mirar sereno hacia el pasado y alcanzar con su mirada hasta una distancia que excede ya de los cuarenta años, sin encontrar en el camino resorrido ni un vestigio de haber rehuido responsabilidades, ni una sombra por haber escatimado esfuerzos para cumplir sus propósitos iniciales.

Al otorgarle la distinción que significa esta Medalla de Honor, el Instituto de Ingenieros de Chile reconoce ostensiblemente la influencia fructífera que ha ejercido Teodoro en la esfera de sus actividades profesionales, y cumple el patriótico deber, que se ha impuesto a sí mismo, de cultivar entre los ingenieros el sentimiento de justicia, que es uno de los más bellos atributos afectivos del hombre.

Los servicios públicos de Teodoro Schmidt principian ese mismo año 1896 como inspector a mérito en el Instituto Nacional, establecimiento en el cual sirvió hasta que fué nombrado el año 1901, dibujante de la Sección de Ferrocarriles de la Dirección General de Obras Públicas, repartición técnica a la cual ha permanecido ligado durante 35 años.

En efecto, su labor profesional abarca en la Dirección General de Obras Públicas todos los años corridos de este siglo, y comprende toda la escala de cargos técnicos, desde dibujante hasta Director General. Esta fidelidad perseverante no ha sido óbice, sin embargo, para el desempeño cumplido de una prolongada labor docente en la Escuela de Arquitect-

tura de la Universidad de Chile, ni para ejercer otras funciones y Comisiones a que ha sido llamado por el Gobierno o por sus colegas.

Una breve enunciación de las actividades profesionales y docentes ejercidas por don Teodoro basta para justificar la apreciación general que lo distingue como uno de los más hidalgos, caballerosos, constantes y esforzados servidores públicos actuales.

Dibujante de la Oficina de Cálculo de Puentes Ferroviarios de la Dirección de Obras Públicas, don Teodoro Schmidt Quezada, joven de 23 años, recibe su título de Ingeniero a principios de 1902, e inmediatamente es designado ingeniero 2.º del Ferrocarril de Antihue a Loncoche.

La consagración total al servicio que le fué encomendado en este nuevo cargo, justificó a los pocos meses su ascenso al grado de ingeniero 1.º del ferrocarril de Temuco a Carahue y un año más tarde, al puesto de ingeniero de sección en el Departamento de Ferrocarriles en construcción. Durante su permanencia en este empleo, que se extiende hasta el término del año 1910, sus tareas profesionales se ejercen principalmente en la supervigilancia de la construcción de los viaductos El Tranque y El Canelo (ferrocarril a San Antonio) y en los puentes sobre el Maule en Banco de Arena (ferrocarril a Constitución) y sobre el Cholchol en Imperial. Como agregado a la secretaría de la Dirección General de Obras Públicas, le correspondió en 1906 intervenir en el estudio y redacción del «Cuaderno de condiciones para el cálculo y construcción de puentes de ferrocarril», que fué elaborado por una Comisión de Ingenieros de la Dirección de Obras Públicas y de los Ferrocarriles del Estado.

Más tarde intervino en la revisión del Reglamento para los Contratos de Obras Públicas, en la liquidación de los traba-

jos contratados con el Sindicato de Obras Públicas, a consecuencia del terremoto de 1906, etc.

Siendo Inspector General de Ferrocarriles, interino, el Gobierno lo designó como uno de sus representantes al primer Congreso de Ferrocarriles efectuado en Buenos Aires en 1910, con motivo de la celebración del centenario de la República transandina.

A partir de esta época, en los cargos de Ingeniero Jefe, Inspector General o Director del Departamento de Ferrocarriles en Construcción de la Dirección de Obras Públicas, en un período que llega hasta comienzos del año 1931, en que fué nombrado Director General de esta importante repartición pública, su trabajo se desarrolla en el estudio o en la supervigilancia de la construcción de la mayor parte de las vías férreas establecidas en ese lapso. Su intervención aparece, así, en los ferrocarriles de Arica a La Paz, Longitudinal de Cabildo a Pintados e Iquique, Confluencia a Tomé y Penco, Osorno a Puerto Montt y en la casi totalidad de los ramales de la zona sur del país.

Cumple también en ese período una interesante cooperación de orden administrativa, interviniendo en la preparación del «Reglamento para los contratos de obras de ferrocarriles», y en la redacción de las «Bases y especificaciones para provisión de materiales»; y presta servicios técnicos no menos nutridos como miembro de las comisiones de recepción de numerosas obras y de tasación de los ferrocarriles de Caleta Buena a Agua Santa, de Lebu a Los Sauces, etc.

En la Exposición de Ferrocarriles de 1929, demuestra una vez más su espíritu de progreso al servicio de toda obra constructiva, ejerciendo con singular actividad y acierto el cargo de Presidente de la Comisión Organizadora.

Su carrera culmina en abril de 1931, con su nombramiento de Director General de Obras Públicas, puesto que en ocasiones anteriores había ocupado ya interinamente. Le ha correspondido desarrollar en este cargo una acción reconocidamente acertada, no obstante las condiciones particularmente difíciles y complejas que se han presentado en los últimos tiempos: nadie ignora las penurias de la insuficiencia de la caja fiscal producida en 1930; ellas trajeron como consecuencia la paralización de obras con la siguiente desocupación del personal y de obreros y con la liquidación forzada de múltiples contratos por un valor cercano a 550 millones de pesos; luego los trastornos sociales y políticos derivados de la situación anormal en que vivía el país desde 1924, la organización de las faenas para dar trabajo a los cesantes y después la vuelta a la normalidad, son hechos que produjeron, entre los años 1931 y 1934, una serie de graves problemas, que fueron encarados por el Director General de Obras Públicas con inteligencia y ponderación.

El país debe reconocer al señor Schmidt otros servicios dignos de ser mencionados. A modo de ejemplo mencionaré, que en el Ferrocarril Transandino por Juncal ha desempeñado cargos, como el de miembro de la Comisión de Arbitraje Internacional sobre reparto de las entradas de explotación, Presidente del Directorio local y Presidente del Comité Unido. Sus actuaciones en estos cargos, así como el ejercicio de sus funciones como Consejero de Obras Públicas, como miembro del Congreso Sudamericano de Ferrocarriles, del Consejo de Vías de Comunicación, etc. llevan el sello de su criterio justo y ponderado.

Paralelamente a sus actividades de orden técnico y administrativo en el servicio público, don Teodoro Schmidt ha

desarrollado una importante labor docente como profesor de Construcción en la Escuela de Ingeniería primero, y como profesor de Materiales de Construcción en la Escuela de Arquitectura en seguida, cátedra ésta última que tiene a su cargo desde principios de 1910.

La Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas lo eligió como su Decano para el bienio 1918-1920; y en ese carácter actuó con suma diligencia en las gestiones para obtener el despacho de la ley que concedió fondos para proseguir las obras de construcción de los edificios para la Escuela de Ingeniería, así como en las modificaciones de los reglamentos y planes de estudio de las Escuelas de Ingeniería y Arquitectura, y en la creación del Curso de Conductores de Obras.

Sus buenos servicios profesionales y docentes, reconocidos fuera del país, le han valido que sea designado miembro correspondiente del Instituto de Ingenieros de Bolivia y miembro honorario del Instituto de Ingenieros Civiles de Francia.

En el seno del Instituto de Ingenieros de Chile, del cual es socio fundador y perpetuo, ha ejercido una intervención muy eficaz en los puestos de Secretario, miembro del Directorio en diversos períodos, y como Vicepresidente de la corporación. Los ANALES de esta sociedad registran muchas páginas en las cuales ha dejado consignadas observaciones útiles sobre temas profesionales.

Don Teodoro Schmidt ha recorrido todos los escalones de la jerarquía administrativa en su rama profesional con una gran serenidad de espíritu, oponiendo siempre a los embates de los intereses afectados por la aplicación inexorable de los reglamentos fiscales, la rectitud de sus resoluciones, siempre exentas de dañada intención, y la bondad de su alma transparente. Sin una frase amarga por las contrariedades inherentes a las fun-

ciones de los cargos que ha ejercido, sin un movimiento impulsivo o brusco, sin vacilaciones ni desfallecimientos; sino que, por el contrario, cada vez más consciente de sí mismo, confiado en sus propias fuerzas, en su amplia capacidad de trabajo, en la fortaleza invariable de sus principios de orden, ha desarrollado su acción de funcionario público durante cuarenta años, desde la modesta posición de inspector a mérito, en el Instituto Nacional, hasta el más alto puesto que puede alcanzar un ingeniero en los servicios profesionales del Estado.

Esta prolongada y eficiente labor ha sido escogida por el Instituto de Ingenieros de Chile para señalarla a la apreciación justiciera de sus colegas y amigos, declarando a don Teodoro Schmidt acreedor a la Medalla de Honor que le entregará el señor Presidente.

En seguida el Presidente del Instituto, don Héctor Marchant, puso en manos del señor Schmidt el Diploma y la Medalla de Honor en su calidad de Miembro Honorario de la institución.

A continuación se le ofreció la palabra al señor Schmidt, quien contestó como sigue:

Señor Presidente, señoras, señores:

La Medalla de Honor que me ha conferido el Directorio del Instituto de Ingenieros de Chile, y los elogiosos y benévolos conceptos sobre mi persona emitidos en esta ocasión solemne por mi buen amigo Francisco Mardones constituyen para mí tan grande homenaje que obscurece mi pensamiento y no encuentro otras palabras para agradecer que deciros desde el fondo de mi alma, gracias, mil gracias por el inmerecido honor que me habéis dispensado.

Queridos colegas: veo entre vosotros, a varios de mis ya viejos amigos de la infancia, a muchos de mis antiguos com-

pañeros de trabajo y ex discípulos y, para mayor satisfacción evoco en este momento con cariño a mis inolvidables maestros y con gratitud a la sociedad de Ingenieros Civiles de Francia que en ocasión no lejana acordó anotar mi nombre entre sus miembros de honor. Todo esto sobrepasa las aspiraciones de un hombre que no tiene otros merecimientos que el de haber cumplido su deber y de haber servido a su patria a medida de su capacidad y su experiencia. Y no podía ser de otro modo; heredé de mis padres el respeto, casi el culto, a la verdad y a la justicia y he recibido de mi país, gratuitamente, no sólo la enseñanza secundaria, sino también la enseñanza profesional y hasta la oportunidad de trabajo y de ascensos en el escalafón, para llegar al puesto de más importancia y responsabilidad que un ingeniero puede ocupar al servicio técnico del Estado.

Después de haber servido varios años en el Instituto Nacional, me cupo en suerte ingresar a la Dirección de Obras Públicas, en la Sección Ferrocarriles, a principios de 1901 y allí transcurrió la mayor parte de mi vida profesional. Conservo de mi paso por ese Departamento los más gratos y cálidos recuerdos.

En aquella fecha se trabajaba con empeño en la procesecución del Ferrocarril Longitudinal desde Pitrufquén hacia Antilhue y en varios ramales del sur.

Pocos años más tarde, en 1906, el Gobierno de la República, con visión patriótica, dió un vigoroso impulso a la formación de la red de los Ferrocarriles del Estado. Fué, pues, esta feliz circunstancia la que me brindó la oportunidad de cooperar sea en el terreno, sea en la Oficina Central, en el estudio y construcción de la mayor parte de nuestra red ferroviaria.

Es sin duda grato al orgullo nacional

dejar constancia de que la obra realizada corresponde casi exclusivamente a ingenieros chilenos, y han sido también ingenieros chilenos a quienes ha correspondido la labor de perfeccionar su explotación, en tal forma que hoy es un exponente de eficacia y de cultura técnica.

Se debe reconocer, sin embargo, que ésta, como toda obra humana, ha sido fruto de la cooperación general y, sin duda, la mayor parte, la más dura, la más ingrata, ha correspondido a la masa anónima que la ha realizado materialmente.

En 1908 opté también a una cátedra universitaria. Desde muy joven he creído un deber de conciencia devolver al país, devolver a mis conciudadanos, siquiera en parte, los beneficios recibidos y ha sido la idea de transmitir a la juventud la experiencia recogida en el trabajo, la explicación de mi presencia en la enseñanza pública donde también, generosamente, mis colegas y el Supremo Gobierno me han honrado llevándome en una ocasión hasta el Decanato de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y accidentalmente hasta la vice-rectoría de la Universidad de Chile en momentos en que era necesario mantener los principios de orden y de disciplina. Lleguen también a ellos mis agradecimientos.

Aun cuando las Obras Públicas y la enseñanza universitaria han absorbido por entero mis actividades profesionales, he creído también un deber de conciencia cooperar en los problemas que interesan a la Ingeniería en general. Me cupo intervenir en el nacimiento de nuestra querida Institución como miembro fundador y luego como secretario y en el Directorio he servido puestos que he tratado de atender a medida de lo posible para cumplir el mandato con que me habéis honrado varias veces.

He ligado mi vida profesional a las Obras Públicas; por esto y con el temor de abusar de vuestra benevolencia quiero mostrar «grosso modo» la trayectoria recorrida y mencionar algunos nombres que merecen especial recordación y gratitud. Pido desde luego vuestro perdón.

Sea mi primer recuerdo para don Pedro de Gamboa, aquel rústico alarife que acompañaba a don Pedro de Valdivia y quien correspondió delinear la ciudad de Santiago y sacar las primeras acequias para el servicio de la naciente ciudad.

Viene después el período colonial. La extrema pobreza de la colonia, su escasa población, las duras interminables guerras con los araucanos, etc., no permitieron desarrollar las obras públicas sino en forma rudimentaria; con todo podemos anotar, al haber de esta época, obras que han llegado hasta nuestros días: los Tajamares del Mapocho, el puente de cal y canto, la iniciación del canal de Maipo, el camino de Santiago a Valparaíso y varios grandes edificios entre los cuales se destacan: la Moneda, la Catedral, Santo Domingo, etc. Entre los ingenieros descolantes del período colonial podemos citar: a don Leandro Paradas, don Joaquín de Toesca, don Agustín Marcos Caballero y al Oficial de Ingenieros militares, don Ignacio Santa María.

Viene después el período de la República. Si la colonia era pobre y atrasada, la guerra de la independencia, que fué una epopeya de esfuerzos y de glorias, dejó exhaustas y arruinadas las arcas fiscales. Se debe reconocer mucha resolución, mucha iniciativa y mucho sacrificio y patriotismo para realizar algunas obras públicas necesarias a la vida de la nueva nacionalidad.

Los primeros años hasta la consolidación del Gobierno fueron, como se com-

prende, de muy escaso rendimiento en materia de trabajos públicos; pero ya en tiempos de don Manuel Bulnes y sobre todo de don Manuel Montt, el país realizó esfuerzos gigantescos en proporción a sus escasos recursos. Entre los grandes edificios realizados antes de 1888 podemos citar: Almacenes de Aduana de Valparaíso, Museo Nacional, Universidad de Chile, Escuela de Medicina, Teatro Municipal, el Congreso Nacional, etc., y debo recordar entre los nombres de los Arquitectos que los concibieron y llevaron a cabo a Manuel Aldunate, a Luciano Aenault, a Charles Garnier, el inmortal Arquitecto de la Opera de París, a Víctor M. Ville-neuve, etc.

En materia de ferrocarriles, se construyó el de Valparaíso a Santiago, Concepción y Angol y los ramales a Los Andes, Melipilla, Peumo y Palmilla y Los Angeles y entre los Ingenieros y constructores merecen especial recordación los nombres de Guillermo Wheelwright el «pioneer» de los ferrocarriles sudamericanos; Allan Cambell, Lloyd Eugenio Poisson, Enrique Meiggs, Víctor Aurelio Lastarria, Jorge Lyon, Enrique Budge y tantos otros.

La apertura y construcción de caminos, particularmente en el territorio de Arauco estuvieron confiadas a los Ingenieros Militares que construyeron también los cuarteles y obras de carácter militar.

En puentes de importancia debemos señalar: el de Los Morros sobre el Maipo y del Cachapoal en Rancagua; y recordar con orgullo el nombre de Don Manuel Valdés Vigil a quien se debe también la 1.^a instalación del agua potable de Santiago, como a don Jorge Lyon la de Valparaíso.

En la cartografía nacional, merecen recordarse los trabajos de don Arnado de Pissis en la parte central, de Francisco

San Román en la zona minera del norte y de Teodoro Schmidt Weiss en la colonización de las provincias de Malleco y Cautín, trabajos que fueron recopilados por nuestro distinguido e inolvidable consocio don Luis Risopatrón. En la minería y el salitre, es justo recordar a don Ignacio Domeyko, don Francisco Puelma, don José Santos Ossa etc.

Mención especial debo hacer también de los trabajos hidrográficos y de exploración en la islas y canales del sur, como asimismo de las obras de carácter náutico realizadas por nuestra marina de guerra.

Hasta el año 1887 las obras públicas estuvieron a cargo del Cuerpo de Ingenieros Civiles dependiente del Oficial Mayor (hoy Subsecretario) del Ministerio del Interior. El estudio y ejecución de las obras de mayor aliento se entregaban directamente a distinguidos profesionales.

El gran impulso dado a los trabajos por el Presidente Balmaceda hizo ver, muy luego, la necesidad de un organismo técnico centralizado y al dictarse, en esa época, la reorganización de los Ministerios fué creado el Ministerio de Industrias y Obras Públicas (Ley de 21 de Junio de 1887) y luego la Dirección de Obras Públicas (Ley de 26 de Enero de 1888).

Esta última ley, muy bien concebida, fruto de tres hombres eminentes: el Presidente Balmaceda, el primer Ministro de Obras Públicas, don Pedro Montt y don Luis Antonio Vergara, su primer Sub-Secretario, constituye la base esencial del desarrollo de las obras públicas de Chile; las modificaciones y adaptaciones posteriores no han mejorado su parte esencial.

Cabe recordar en este momento y rendir un merecido homenaje a quien podríamos llamar el padre de la ingeniería nacional, el primer Director de Obras Públicas, don Domingo Santa María, que supo imprimir en el servicio las nobles tradiciones de honestidad, de esfuerzo, de disciplina y de cooperación franca y leal al Gobierno y al servicio público.

Y debo recordar también a ese grupo de Ingenieros franceses y a la Industria Técnica Francesa que con inteligencia y eficacia cooperaron en los primeros años de la Dirección de Obras Públicas. Entre ellos puedo citar a Camilo T. Cardemoy, Rafael Pottier, Julián Bastide, etc. y especialmente a las grandes usinas de los señores Schneider y Cía., del Creusot, que han construído gran parte de nuestros puentes ferroviarios.

A la labor de la Dirección de Obras Públicas está íntimamente ligado el patrimonio y el progreso material del país.

ARQUITECTURA

La mayor parte de los edificios públicos en que funcionan las Intendencias, las Gobernaciones, los Correos, los Carabineros y otros servicios del Ministerio del Interior, y entre los cuales puede citarse la Intendencia de Valparaíso, los servicios públicos de Antofagasta y Talca, los Pabellones de Investigaciones e Identificación, los Almacenes de Aprovisionamiento, etc., como asimismo la mayor parte de los edificios del Ministerio de Educación, por ej., Museo y Escuela de Bellas Artes, Biblioteca y Museo Histórico Nacional, Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Instituto Agronómico, Liceos de Concepción, de Talca, etc., grandes escuelas, como por ej., Grupo Prieto, Balmaceda, Barros Luco, Federico

Errázuriz, etc., en Santiago; B. O'Higgins en Viña del Mar; Pedro Montt en Valparaíso, etc. Muchos de los edificios de los otros Ministerios, entre los cuales descuellan el Ministerio de Hacienda, el de Relaciones Exteriores, el de Fomento, el de Agricultura, del Trabajo y de Salubridad, los Tribunales de Justicia de Santiago, y Valparaíso, la Estación Mapocho, etc., etc., representan una parte del trabajo realizado por el Departamento de Arquitectura. Entre los arquitectos ya fallecidos y que han cooperado a esta obra, debo recordar los nombres de Emilio Doyer, Carlos Donoso Grille, Carlos Reyes, Pedro Palma, Guillermo Doren, Juan López, Pedro Ballacey y tantos otros.

CAMINOS

Hasta el año 1920, fecha en que se dictó la Ley General de Caminos, los puentes y las carreteras tuvieron un rol muy secundario en los programas de estudio y construcción de Obras Públicas. Así, desde el año 1888 hasta 1920, o sea en un período de 32 años, la suma total invertida en éstas fué sólo de 64 millones.

En los 16 años corridos desde esta última fecha, esta inversión ha llegado a la suma aproximada de 600 millones, y aunque el valor de la moneda, o sea su poder adquisitivo, ha venido reduciéndose, es fuera de dudas que la mayor parte de la red de caminos del país, como asimismo de los puentes carreteros, han sido estudiados y construídos por el Departamento de Caminos de la Dirección de Obras Públicas, y se puede asegurar que todos los puentes de hormigón armado, la totalidad de los caminos con pavimento definitivo y más de las 3/4 partes de los caminos afirmados con grava, son obra del Departamento de Caminos.

Para mejor ilustración, cabe observar que los recursos destinados a este Departamento se distribuyen aproximadamente en la proporción 2 a 1 entre caminos y puentes, y que la cuota de caminos se distribuye a su vez aproximadamente por mitad entre construcción y mantenimiento.

En la labor caminera, debo recordar entre otros ya fallecidos los nombres de Manuel Jesús Fernández, Guillermo Otero, Guillermo Acuña, Guillermo Danks, Alejandro Torres Pinto, Valeriano Guzmán, Belizario Díaz, Arturo Cortés y otros muchos.

FERROCARRILES

El año 1888, a la fecha de la creación de la Dirección de Obras Públicas, la red de los FF. CC. del E. alcanzaba sólo a unos 1300 Kms. La D.O.P. ha estudiado, construído y entregado a la explotación más de 4400 Kms. sin contar la sección boliviana del F.C. de Arica a La Paz.

La labor del Departamento de Ferrocarriles de la D. O. P. alcanza, en consecuencia, a más de las $\frac{3}{4}$ partes de toda la red actual de los FF. CC. del E. con un costo algo mayor de 1.000 millones de 6 d. por peso, suma que representa sólo una pequeña parte de la enorme renta extraordinaria del salitre que el Estado debió invertir de preferencia en desarrollar las fuentes de riqueza permanentes que requiere la economía del país. Por fortuna la mayor parte de los ferrocarriles fué realizada mientras el cambio internacional se mantuvo en un término medio de 16,5 por peso. Hoy, faltos de divisas para el pago del material de acero, maquinaria, etc., habría sido muy difícil, sino imposible, abordar la realización de un programa para el estudio y construcción de una red semejante.

Es justo anotar en este momento el nombre de los destacados profesionales que han cooperado a esta obra y que recuerdo con cariño. Se llamaban: D. V. Santa María, Justiniano Sotomayor, Francisco José Prado, Enrique Vergara Montt, Benjamín Vivanco, J. E. Mujica, E. Jiménez, Augusto Knudsen, Pedro A. Rosselot, Julio Demangel, Ascencio Astorquiza, Juan Taulis, Jorge e Ismael Vargas Salcedo, etc.

HIDRÁULICA

Creado como Departamento de la Dirección de Obras Públicas sólo el año 1906, el Departamento de Hidráulica, fuera de la defensa de riberas y poblaciones, de algunos trabajos marítimos (muelles y malecones) entre los cuales se puede citar: gran parte de la canalización del Mapocho, el Zanjón de la Aguada, los muelles de hormigón armado de Arica y Magallanes, etc., puede presentar su obra en el estudio y ejecución de los trabajos para dotar de agua potable a más de 100 poblaciones y de alcantarillado a 36 ciudades. Entre los trabajos de abastecimiento de agua potable puede citarse el de Tocopilla, cuyas características técnicas extraordinariamente difíciles (244 Kms. de aducción, desde una altura de 4085 m. con un sifón de 93 kms. de longitud con 500 m³ de presión, con caída de 1003 m.) constituyen en su género una de las obras más atrevidas del mundo. Entre los nombres que viven en nuestro recuerdo puedo mencionar: Valentín Martínez, Víctor Klein, José Luis Coe, Guillermo Illanes, Alberto Espina y tantos otros que duermen el eterno sueño.

RIEGO

Este Departamento, creado sólo el año

1914, es por lo tanto de menos tradiciones.

Al iniciar sus labores, había en el país aproximadamente un millón de hectáreas de suelo regadas. Desde esa fecha y por su intermedio, se han estudiado y construido 10 tranques y 10 grandes canales que sirven en la actualidad para regar 144.000 hts. de nuevos campos. Hay en construcción 6 embalses y dos grandes canales para regar 51.000 hts. y en estudio 7 obras nuevas para regar 156.000 hts. más. Esto fuera de haber cooperado al estudio y medida de las aguas y del régimen de las corrientes, y a formar el rol sobre concesiones de aguas nacionales destinadas al riego y fuerza motriz.

Entre los colegas, cuyos despojos cubre ya la tierra, puedo recordar los nombres de Alberto Alibeau, Luis Eyquem, Alejandro Calvo y Urbano Mena.

Hasta el 14 de Marzo del año 1927 formó parte de la Dirección de Obras Públicas el servicio de Minas, Geografía y Geodesia, entre cuyos jefes debo anotar los nombres de Francisco San Román, Washington Lastarria y José del Carmen Fuenzalida.

Las grandes fluctuaciones del cambio internacional y del poder adquisitivo siempre decreciente de nuestra moneda (26 d.) en 1888 y 1½ d. actualmente) no permiten precisar en moneda fija la suma total invertida por la D. O. P. en la realización de sus trabajos; pero no es aventurado, a la vista de documentos existentes, estimar esta suma en cerca de 2.500 millones de d. o sea cerca de 10.000 millones de nuestra moneda actual.

El balance y el examen sereno y ponderado de conjunto de esta inmensa obra realizada por la D. O. P. deja una impresión favorable. En efecto, sin ocultar

ni desconocer errores cometidos, se puede afirmar que las obras se han ejecutado en general económicamente, siguiendo aún cierto orden de precedencia, a pesar de las influencias e intereses de todo orden, a pesar de los graves trastornos políticos y económicos que han agitado a la República.

Hemos realizado a medida de nuestra capacidad y de nuestro esfuerzo una red ferroviaria y caminera que está a la vista; hemos construido gran parte de nuestras obras de salubridad, de nuestros edificios públicos, de nuestras obras de riego, en tal forma que si hubieren de ser nuevamente ejecutadas muy pocas quedarían fuera de programa. Es fuerza, entonces, reconocer que la acción gubernativa y los servicios técnicos de la D. O. P. que le informan, han sabido interpretar los intereses nacionales y la verdadera conveniencia pública.

Sin embargo, se han hecho a la Dirección de Obras Públicas severas críticas, sin conocer a menudo su labor, ni apreciar las dificultades, ni el medio en que le ha correspondido y le corresponde desarrollar su acción.

La D. O. P. es una oficina técnica encargada de una labor esencialmente variable, ejecutiva y de fiscalización, y debe desarrollar su trabajo en conformidad con las leyes y reglamentos que complican y entorpecen cada vez más su acción, a medida que se extiende la intervención estatal. Basta imponerse de la forma y condiciones de tramitación, etc. impuestas a la formación de los presupuestos, a la inversión de los recursos, adquisición de los terrenos, adjudicación de los contratos y sus modificaciones, etc. en que intervienen muchos servicios y diversas autoridades con criterio y puntos de vista diversos, para explicar gran parte de las deficiencias, cuyo perfeccionamiento debe buscarse en una mayor

autoridad, en una mayor simplificación y en una sana cooperación constructiva, antes que en una crítica destructiva e inconsciente.

Nuestro país está en formación; mucho queda por hacer para mejorar la economía y estimular el progreso. Hay muchas y premiosas necesidades que satisfacer. En materia de obras públicas es indispensable atender a la construcción de habitaciones, escuelas, hospitales, obras de salubridad para el pueblo; hay que estimular y desarrollar la producción y la riqueza pública mediante obras de riego, de caminos, puentes, ferrocarriles y otras de transporte y de fomento, que vienen siendo reclamadas por la opinión pública con insistencia cada día creciente. Pero su realización representa tan gruesas sumas de dinero, que es fuerza colocarse dentro de las posibilidades. En efecto, cálculos prudentes hacen subir a más de 4,000 millones sólo las necesidades de la habitación popular y a unos mil millones la sola ripiadura de los caminos públicos, etc., sumas fantásticas que la economía nacional sólo puede reunir a largo plazo, sobre todo si se piensa en que no podemos contar con el crédito externo y que el escaso crédito interno está casi totalmente agotado. Dentro de las posibilidades o realidades, debemos pensar además en la imperativa necesidad de atender a la conservación del patrimonio adquirido o que nos legaron nuestros antepasados.

Noto que estoy abusando de vuestra benevolencia, y debo terminar recalcando una vez más que la red ferroviaria, las obras de salubridad, la edificación pública, las obras de riego, los puentes, los caminos y toda esa pesada y enorme lista de obras con que he agotado vuestra paciencia y a la cual debo agregar los puer-

tos, las instalaciones industriales, de fuerza, etc., representan una parte de lo que ha hecho y puede hacer la Ingeniería Nacional y son una demostración clara y elocuente de la cooperación de nuestros ingenieros al desarrollo de la producción, de la riqueza y del patrimonio nacional.

He creído del caso exponer esta labor no sólo para que se conozca y aprecie el esfuerzo profesional, sino porque debo asociar a este homenaje que se tributa en mi persona a la Dirección de Obras Públicas, a todos los que han contribuido y contribuyen a realizar sus obras, y muy especialmente a los que ya retirados del servicio, después de una vida de trabajo fecundo, recuerdan en su hogar las horas de sacrificio con la conciencia del deber cumplido.

Las honrosas tradiciones de la D. O. P. son un justo timbre de orgullo para la Ingeniería Nacional. Somos hombres de acción, técnicos encargados de concebir y realizar las obras materiales que el país necesita para su progreso y bienestar. En la realización de las obras públicas el ingeniero no debe considerar intereses particulares, políticos o electorales; debe inspirarse y mantener como norma: estudiar y construir con el mínimo de recursos y en la forma más eficiente aquellas obras que rindan el máximo de beneficios a la colectividad y de progreso a la República.

Este interesante trabajo fué escuchado con atención por los asistentes y a su final fué premiado con una afectuosa ovación.

Después de la sesión, los asistentes fueron invitados a un «buffet» en los comedores del Instituto.