

## ANALES

DEL

## INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE

## ACTAS

Sesión 195.<sup>a</sup> extraordinaria del Instituto, celebrada el martes 13 de Junio de 1916

Presidida por don Luis Riso Patrón, se abrió la sesión a las 9½ P. M., con asistencia del diputado señor Exequiel Fernández y de los socios señores Juan Cerda, Alfredo Campaña, Enrique Döll, Juan A. Flores, Rafael González, Luis Harnecker, Carlos Hoerning, Miguel Letelier, Eleazar Lezaeta, Juan A. López, Javier Lagarrigue, Francisco Mardones, Domingo Matte L., Santiago Marín Vicuña, Servando Oyanedel, Manuel Pulido, Daniel Santelices, Alejandro Torres Pinto, Jorge Torres Boonen, Eduardo Vidal Garcés, Archibaldo Unwin y de los secretarios señores Montero Ramón y Lira Gustavo.

El Presidente manifestó que el señor Verne Havens, agregado comercial a la Embajada de EE. UU., accediendo a una petición hecha en nombre del Directorio, había enviado un estudio sobre la organización del servicio de las Obras Públicas en su país y lamentaba no poder asistir a la sesión por encontrarse enfermo. El secretario leyó el trabajo del señor Havens, que se publicará en los Anales.

Después de haber ofrecido por tres veces la palabra, el señor Presidente dijo que, si nadie deseaba hacer uso de ella, se podría designar la Comisión insinuada por el señor Trucco en la sesión anterior, para que redactara las conclusiones sobre el tema discutido.

*El señor Hoerning.*—Según sus recuerdos, el Directorio del Instituto resolvió abrir debate sobre la reorganización de la Dirección de Obras Públicas, pero sin el propósito de establecer conclusiones.

*El señor Presidente.*—En todo caso, cree conveniente acatar la opinión de los socios y le ha parecido observar en la mayoría de ellos el deseo de dejar establecidas las conclusiones de carácter general que se desprenden del debate producido.

*El señor Marín Vicuña.*—Cuando el Instituto discutió la reorganización de los Ferrocarriles del Estado, se aprobaron conclusiones de carácter general. Cree que debiera hacerse lo mismo en esta ocasión.

Se leyó el acuerdo tomado por el Directorio del Instituto, según consta del acta correspondiente.

*Señor Letelier.*—La idea insinuada por el señor Presidente parece estar en perfecta armonía con el acuerdo del Directorio. Además, si no se dejan establecidas las conclusiones fundamentales, el debate se haría completamente estéril.

*Señor López.*—Todavía no han sido discutidos todos los puntos señalados por el señor Herreros y que se adoptaron como pauta en la discusión. Ha oído que el señor Moisés Vargas se propone tratar algunos de ellos.

*Señor Matte.*—Cree, como el señor Letelier, que habría conveniencia en pronunciarse sobre las ideas generales para informar la opinión de quienes se interesen por el asunto.

*Señor Lezaeta.*—Quiere recalcar bien una idea. En otras sesiones se ha aludido a los dos Consejos del proyecto Garcés, insistiendo en la necesidad del Consejo técnico encargado de la revisión de los proyectos.

La Comisión de Obras Públicas estimó innecesario ese Consejo, porque para efectuar la revisión de los planos necesitaría auxiliarse de especialistas en los diversos ramos, y prefirió, para los casos en que fuera necesario, que los proyectos elaborados por las inspecciones fueran sometidos a una revisión por los especialistas que el Consejo designaría en cada caso.

*Señor Letelier.*—La palabra Consejo no traduce con exactitud la idea del señor Garcés. Más bien que un Consejo, sería una oficina revisora de proyectos donde se reunirían los Inspectores Generales y demás personal encargado de la revisión. Pregunta al señor Lezaeta si los especialistas a quienes, según dijo, se confiaría la revisión de los proyectos, formarían parte del personal de la Dirección.

*Señor Lezaeta.*—Serían del mismo personal.

*Señor Letelier.*—Entonces debieran formar parte de la oficina revisora o Consejo Técnico, como se le denomina en el proyecto Garcés.

*Señor Lezaeta.*—Lo que se discute es más bien una cuestión de nombres. El proyecto Garcés y el de la Comisión consultan la misma idea, solamente que ésta no ha formado una oficina especial, innecesaria, para revisar los proyectos, sino que aprovecha a los especialistas de la Dirección.

*Señor Oyanedel.*—Ha visto, por la lectura del acta, que se ha seguido discutiendo la organización y atribuciones que debieran darse al Consejo, señalándose por algunos la necesidad de separar y encomendar a organismos diferentes las funciones de carácter técnico, relacionadas con el servicio mismo, y las de carácter administrativo o de alta política, como se les ha denominado. En el proyecto de la Comisión de Obras Públicas se encomiendan esas dos clases de funciones a un solo Consejo, a imitación de lo que sucede en Francia, según dijo el señor Lezaeta.

Después de haber estudiado la cuestión, puede asegurar que el Consejo propuesto no tiene analogía, en cuanto a su organización ni atribuciones, con los que existen en Francia.

En Francia hay dos Consejos que intervienen en la dirección del servicio: el Consejo General de Puentes y Calzadas y el Consejo General de Minas; ambos, como nuestro actual Consejo de Obras Públicas, tienen carácter exclusivamente técnico y están formados por los Directores e Inspectores Generales de los diversos departamentos. Esos dos Consejos sirven también como asesores del Ministro, deben ser consultados en los asuntos contenciosos por el Consejo de Estado y aún tienen representantes propios en esta última corporación.

Existen, además, Comités o Comisiones consultivas que informan al Gobierno sobre diversas materias, entre cuyos miembros hay algunos de derecho y otros nombrados por decreto, debiendo siempre formar parte de esos Comités o Comisiones algunos miembros del Consejo General de Puentes y Calzadas o del Consejo General de Minas y algunos otros funcionarios públicos que, en cada caso, se enumeran.

Se ve, pues, que en Francia, a la inversa de lo que se ha propuesto por la Comisión de Obras Públicas para nuestro país, no se ha dado intervención al Congreso o a sus representantes en los asuntos de orden interno del servicio, y el Gobierno, en plena posesión de sus facultades administrativas, informa su opinión con la de otros cuerpos, algunos de carácter ex-

clusivamente técnico como los Consejos Generales de Puentes y Calzadas y de Minas, y otros de carácter mixto, técnico y político, como los Comités o Comisiones consultivas.

Cree que, dentro de las necesidades actuales, no se justificaría modificar sustancialmente la organización de la Dirección de Obras Públicas, que nuestra experiencia y la de otros países, como Francia, recomiendan en sus ideas fundamentales.

Va a ocuparse en desvirtuar algunos cargos formulados contra el actual Consejo de Obras Públicas. Se ha dicho que en él los Inspectores Generales están supeditados por el Director. Viene formando parte del Consejo desde hace 3 años y, lejos de observar la situación supuesta, recuerda que en algunos casos ha prevalecido la opinión contraria a la del Director. Tampoco ha podido constatar ese espíritu de exagerado compañerismo que, manteniendo a los Inspectores dentro de una benevolencia o tolerancia recíproca, haría ineficaz la acción del Consejo. En cuanto a lo que también se ha dicho de que los Inspectores Generales no tendrían el tiempo indispensable para revisar cuidadosamente los proyectos en el Consejo, hay que reconocer que, si bien es cierto que los Inspectores tienen bastante trabajo en sus Secciones, la dificultad se ha salvado con el auxilio de los Inspectores Visitadores, que ha permitido nombrar comisiones especiales que revisan los proyectos. Finalmente, se ha llamado la atención hacia la incompetencia de los Inspectores Generales para juzgar proyectos que están fuera del ramo de su especialidad. Sin embargo, no se concibe un ingeniero competente que no sea capaz de apreciar la concepción general de un proyecto, su aspecto económico, etc. Además, el conocimiento del país y la experiencia que han debido recoger en largo tiempo de práctica profesional, los hace aportar un contingente valioso para la revisión de los proyectos.

*Señor Lezaeta.*—La imitación de la organización francesa en el proyecto de la Comisión ha debido limitarse a algunos puntos: en Francia, como en el proyecto, no existe el Director; en Francia, según creo, hay 5 Inspecciones.

*Señor Oyanedel.*—Son 3 Direcciones: la de Ferrocarriles, la de Caminos, Navegación y Minas y la de Contabilidad y Personal.

*Señor Lezaeta.*—Esas 3 Direcciones dependen inmediatamente del Ministro. Allá tienen el Consejo de Puentes y Calzadas, aquí se ha propuesto también un Consejo. La generación de nuestro Consejo obedece a circunstancias especiales: se ha creído conveniente que haya miembros del Consejo en la Cámara que puedan servirle de defensa y proporcionen, con verdadero conocimiento, las informaciones que se soliciten. Podría darse voto a los Inspectores Generales en las sesiones de Consejo e imponerles la obligación de asistir a ellas, en lugar del simple derecho que el proyecto les acuerda.

Debe reconocerse que la organización actual presenta serios inconvenientes. Con el proyecto de la Comisión se obtendría estabilidad para el personal; selección de los nuevos empleados por medio del concurso; un mayor atractivo en la carrera, con disposiciones convenientes sobre jubilación, disponibilidad, etc.

*Señor Marín Vicuña.*—Le extrañan las ideas que sostiene el señor Lezaeta. Estima que unir el Congreso y la Administración por medio de un Consejo es desquiciar la Administración. Jamás los congresales, miembros del Consejo de Ferrocarriles, han terciado en los debates de la Cámara en su carácter de consejeros.

*Señor Letelier.*—Es exacto. El señor Correa, siempre que ha tratado en el Congreso sobre asuntos relacionados con la Empresa de los Ferrocarriles, lo ha hecho en su carácter de Senador y así lo ha advertido. Igual norma ha seguido él en la Cámara de Diputados. No es posible llevar al campo de la política las cuestiones administrativas.

*Señor Marín Vicuña.*—Celebra la declaración del señor Letelier que viene a confirmar lo que ha dicho.

*Señor Lezaeta.*—Ha entendido mal el señor Marín. El señor Letelier, ¡sin asumir la re-

presentación oficial del Consejo de Ferrocarriles, ha explicado en la Cámara algunos asuntos del servicio porque estaba mejor preparado que el Ministro para hacerlo.

*Señor Marín Vicuña.*—Quitar al Ministro la representación que le corresponde, sería llegar a la anarquía. Cree lo más práctico establecer las conclusiones del debate.

*Señor Döll.*—Se propone rectificar en un punto al señor Oyanedel. Es atribución del Director dar pase a los proyectos que deben estudiarse en el Consejo. Esta atribución, conferida por el Reglamento interno, basta para que los Inspectores Generales estén supeditados por el Director.

*Señor Matte.*—La falta de continuidad en la Administración, originada por la rotativa ministerial, es un hecho tan lamentable como evidente y se tiende a remediarlo dando mayor importancia a las oficinas anexas a los Ministerios. Estima conveniente la presencia de congresales en los consejos que serían una mejor fuente de información que los Ministros, cuya corta permanencia en sus puestos no les permite conocer detalladamente los servicios.

*Señor Oyanedel.*—No comprendo cómo el Director supeditaría a los Inspectores Generales, según dijo el señor Döll, por el hecho de que el Reglamento le confiera la atribución de dar pase a los proyectos que deben ser estudiados por el Consejo. Los estudios y trabajos se hacen por orden del Gobierno y éste exigiría la tramitación de aquellos proyectos que hubiere ordenado confeccionar.

*Señor Döll.*—Le bastaría al Director devolver los proyectos que no vinieran de acuerdo con sus instrucciones.

*Señor Mardones.*—En ese caso se trataría de un funcionario que no cumple con su deber. Había entendido antes que se atribuía al Director una influencia moral sobre los Inspectores. La cuestión, como ahora ha sido planteada, reviste menor importancia. Se ha insinuado la necesidad de ligar, en cierto modo, la Política y la Administración por medio de Consejos Administrativos donde el Congreso mandarí sus representantes.

En otros países los funcionarios públicos que dirigen los servicios llegan hasta esos cuerpos administrativos donde se ventilan las cuestiones de la alta política; aquí se ha pretendido que los congresales descendan a dirigir los servicios mismos. En otros países existe un relator encargado de dar las informaciones que el Parlamento solicita. Aú no vé inconveniente en que los funcionarios mismos puedan asistir a las sesiones de la Cámara.

*Señor Lezaeta.*—Pero eso no es posible mientras exista la ley de incompatibilidades.

*Señor Mardones.*—No se trata de que vayan al Congreso como miembros de él, sino como relatores cuando puedan ser útiles sus informaciones.

*Señor Lezaeta.*—La Comisión ha estudiado la reorganización de la Dirección de Obras Públicas y no una reforma de los procedimientos administrativos.

*Señor Presidente.*—Los puntos fundamentales parecen ya suficientemente discutidos, pues se están repitiendo las mismas ideas. Podría designarse una comisión para que redactara y sometiera a la consideración del Instituto las conclusiones generales que traduzcan la opinión dominante entre los socios que han seguido la discusión.

Después de cambiar algunas ideas sobre la indicación hecha por el señor Presidente, se acordó designar a las Mesa Directiva en unión de los señores Döll y Trucco para redactar las conclusiones generales del debate y someterlas a la consideración del Instituto en una sesión que se celebrará el Martes próximo.

Se levantó la sesión, a las 11.20 P. M.

LUIS RISO PATRÓN

Presidente.

Ramón Montero R.

Secretario.

Sesión 196.<sup>a</sup> extraordinaria del Instituto, celebrada el jueves 15 de junio de 1916.

Presidida por don Luis Riso Patrón se abrió la sesión a las 9.20 P. M., con asistencia de los señores Francisco Rivas Vicuña, Jorge Lira Orrego, Raul Claro Solar, Roberto Lyon, y de los socios señores Enrique Barraza, Enrique Döll, Rubén Dávila, Luis Harnecker, Carlos Hoerning, Luis Herrera, Vicente Izquierdo P., Alejandro Moreno, Servando Oyanedel, Francisco José Prado, Aurelio Puelma, Julio Santa María, de los secretarios señores Montero Ramón y Lira Gustavo y algunos visitantes.

Se leyó el acta de la sesión 194.<sup>a</sup> y fué aprobada sin observación.

El señor Döll dió lectura a una serie de observaciones, sugeridas por la conferencia del señor Lira Orrego sobre las obras portuarias de Valparaíso. El texto de las observaciones del señor Döll se publicará en los Anales, junto con la presente acta.

El señor Lira Orrego, manifestó que, por no tomar mucho tiempo al Instituto, se limitaría a considerar algunos de los puntos tratados por el señor Döll. Entre ellos hay una cuestión técnica, que especialmente le interesa esclarecer. Ha dicho el señor Döll que nadie puede asegurar un buen resultado en la construcción del espigón de atraque, cuyas fundaciones descansan en el terreno más malo de la bahía. En el puerto de Amsterdam se han hecho fundaciones sobre una capa de fango de 19 m. de espesor; en el puerto de Trieste, el ingeniero italiano encargado de los trabajos, llegó a la conclusión de que es posible fundar las obras en terreno fangoso, siempre que no estén sometidas a esfuerzos horizontales en su masa, y que esa solución muchas veces resulta ser la más económica. Es cierto que el espigón proyectado hará servicio de malecón, pero los esfuerzos horizontales, que con tal motivo se originen, actuarán a gran distancia de las fundaciones y tendrán poca acción sobre ellas. Por las razones expuestas, la Comisión estimó que, aunque algo dispendioso, el espigón de atraque era perfectamente realizable, y en igual forma debió pensar la Compañía constructora cuando, a sabiendas de todas las circunstancias que hoy se invocan, tomó a su cargo la construcción de las obras. Por otra parte, tanta inseguridad habría en construir el espigón de atraque como el molo de protección, ya que ambos están fundados en igual clase de terreno, y respecto del molo, esa inseguridad se estimó por los contratistas más o menos en un 12 % de su costo total, según se desprende de las propuestas hechas para construirlo a precio unitario y a precio alzado.

No cree que corresponda el calificativo de prestidigitación al procedimiento insinuado para completar las obras de Valparaíso. La Comisión ha propuesto la idea de efectuar la construcción total del molo rompe-olas con las entradas que se obtengan de la explotación de las obras que hoy día se construyen. El molo es complemento necesario de las obras y, procediendo en la forma indicada, no se exigiría del Estado un sacrificio mayor del que actualmente soporta. La Comisión ha estimado beneficiosa para Valparaíso la idea que propone; el señor Döll podrá oponerse a su aprobación en la Cámara y esperar que se autorice la inversión de una nueva suma para completar las obras.

La Comisión ha recomendado también que la explotación del puerto se haga de manera que, con las entradas que se obtengan, se pueda servir la deuda contraída para ejecutar las obras. El señor Döll, fundándose en apreciaciones equivocadas, se manifiesta contrario a esta opinión. Valparaíso produce al Fisco una entrada de \$ 250 000 papel y no oro de 18 d., como ha creído el señor Döll; pero al lado de esta cifra insignificante, los particulares que actualmente efectúan la movilización de la carga obtienen por ese servicio una gran entrada tal vez no inferior a \$ 30 000 000. La explotación de las nuevas obras, aún quedando sujeta a la

condición de servir al capital invertido, reduciría a \$ 10 000 000, o menos, esa suma que hoy día desembolsa el comercio que utiliza el puerto.

*El señor Raul Claro.*—Cree conveniente circunscribir un poco la discusión, por cuanto son muchos los puntos que se pueden tratar. A su juicio, deben contemplarse dos circunstancias de hecho: las obras de Valparaíso están contratadas, y después, se trata de modificar esas obras. La cuestión primordial consiste, entonces, en evidenciar si esas modificaciones son o nó convenientes.

Las obras proyectadas para Valparaíso son de dos naturalezas: obras de abrigo, que tienen por objeto procurar un recinto adecuado para las operaciones de carga y descarga de los buques; y atracaderos, para realizar efectivamente esas maniobras. El señor Döll hizo a la Comisión de Puertos el cargo de haber abandonado la idea del abrigo del puerto, realizando, casi exclusivamente, las obras de atraque. El cargo es injusto; le bastará, para demostrarlo, poner a la vista los dos primeros planos de las obras que proyectó la Comisión. En el primero aparecen las obras proyectadas, con el molo rompeolas de 1 000 mts. de largo, i en el segundo, las obras de ejecución inmediata, limitadas, por el desembolso que había autorizado el Congreso, a las obras de atraque y a los primeros 300 mts. del molo rompeolas.

Estos dos planos demuestran que, por la limitación de los fondos autorizados, fué necesario llegar a una solución, construyendo solamente las obras cuya necesidad era más imperiosa.

En estas circunstancias, la Comisión de Puertos tuvo que optar entre dos soluciones: o abrigar el puerto, dejándolo sin obras de atraque, o ejecutar los atracaderos, limitando las obras de abrigo a lo que permitían los fondos autorizados. La primera solución es admisible para un puerto nuevo como el de San Antonio, donde todo, obras y tráfico, va a ser creado. En Valparaíso la situación era la opuesta: se trataba de un puerto en plena actividad, del segundo puerto en la costa americana del Pacífico. ¿Qué se habría dicho de la Comisión de Puertos si ésta se hubiera limitado a la construcción de las obras de abrigo, abandonando las obras de atraque?

Hubo todavía otra razón para limitar las obras de abrigo. Se sabe que el molo rompeolas de Valparaíso es una obra que sale de lo ordinario, tanto por la profundidad como por la naturaleza del terreno en que van a descansar las fundaciones. Estas circunstancias debían tener influencia en las propuestas que se hicieran para construir la obra, pero la Comisión no podría estimar en cuánto influirían. Limitando el molo a los primeros 300 mts., el contrato actual ha venido a mostrar a la Comisión de Puertos en cuánto estima el contratista, que tiene la responsabilidad y garantiza la buena ejecución, esas condiciones de incertidumbre en la construcción del molo. Cuando se disponga de mayores fondos, el rompeolas podrá ser continuado y terminado, y las incógnitas que antes aparecían para fijar los precios, habrán sido despejadas por la experiencia técnica y económica recogida en la construcción de los 300 primeros mts.

Esto en cuanto a las obras de abrigo. En cuanto al resto de las obras, la Comisión de Puertos se preocupó de que ellas correspondieran a las necesidades del puerto. Se conoce la cantidad y la naturaleza de las mercaderías que deben movilizarse, y se conoce también cuál es el rendimiento por metro lineal de atracadero para la movilización de carga. La Comisión pudo entonces fijar, rigurosamente, el largo de los atracaderos para satisfacer las necesidades de Valparaíso. Alcanzaba ese largo a 1 700 mts., en números redondos, y pudo ser realizado gracias al espigón de atraque cuya construcción hoy se discute y que proporciona, por sí solo, cerca de 500 mts. de malecón en la zona abrigada por el molo.

Evidentemente, el interés de Valparaíso está en que se construyan las obras completas, tanto para el abrigo como para el servicio del puerto. Pues bien, la solución de suprimir el espigón de atraque para gastar el dinero que se economice en la prolongación del molo, no acerca absolutamente a la solución definitiva del problema. Se ha calculado que con el importe del espigón de atraque se pueden hacer 100 mts. de molo. Se va, por consiguiente, a reducir

en un 30% el largo necesario de los atracaderos para aumentar el abrigo del puerto en proporción insignificante. La campaña que hoy se hace es, por lo tanto, absurda; no comprende que se gasten esfuerzos para mutilar una obra en vez de utilizarlos en obtener su continuación y terminación racional.

Comprendería que se impugne el espigón de atraque si fuera una obra técnicamente mal concebida. El señor Lira ha rebatido en esa parte al señor Döll, demostrando que la fundación de una obra como ésta, en terreno fangoso, es un problema ya resuelto y experimentado. Tiene dificultades, pero ellas se conocen, se sabe lo que significan; se puede calcular el volumen de material necesario para consolidar el fango, y se puede estimar, sin probabilidades de mucho error, el costo de la ejecución de ese trabajo.

Preguntó al señor Lira si las condiciones del fondo en la parte del espigón eran distintas a las que consideró la Comisión de Puertos al proyectar la obra, y tuvo una contestación negativa. Las condiciones son las mismas y la dificultad técnica no existe. La Empresa Pearson, por lo demás, aceptó, al contratar las obras, la responsabilidad de su ejecución. ¿Qué ha ocurrido entonces para que hoy se ataque el espigón?

Por otra parte, se contradicen los que desean suprimir el espigón, fundándose en las dificultades y peligros de su ejecución, cuando piden que la suma economizada se invierta en prolongar el molo. Es bien sabido que el molo también está fundado en fango, de modo que al atacar el espigón se ataca también el molo. Si la primera de estas obras no se puede construir, la segunda tampoco. La verdad es que ambas son posibles y que, en el molo, los resultados obtenidos hasta ahora son mejores que los previstos, lo cual viene a demostrar que no existen las dificultades técnicas de que se habla. Le extraña, por eso, que haya profesionales que sostengan tales ideas.

A su juicio, y apartando en esta parte de sus opiniones al señor Döll, cree que la campaña sostenida por la gente de Valparaíso se debe a los enemigos de las obras del puerto, que son numerosos y pueden mucho.

Son enemigos de esas obras, en primer lugar, los lancheros, gremio que hace hoy día el desembarque de las mercaderías a precios que dependen de su exclusivo capricho. Comprende que éstos ataquen el espigón: si el espigón no se construye, los malecones serán insuficientes y les queda una parte de su negocio. También son enemigos de las obras los comerciantes que tienen sus bodegas entre las estaciones de Puerto y Bellavista y los que negocian con las faenas de la carga y descarga. En esa parte de la bahía, el malecón está subdividido en sitios que el Fisco arrienda en \$ 250 000 anuales. Cada arrendatario pone en su sitio una grúa, y hace el negocio de cargar y descargar lanchas. ¿Cuánto paga el comercio por estas operaciones? Muchísimo más de lo que recibe el Fisco por el arriendo del malecón. Construido el puerto, estos intermediarios desaparecerán, y es lógico, entonces, que resistan las obras, porque con ellas va a terminar su negocio. En tercer lugar, debe contarse entre los enemigos del puerto a la Compañía de Diques, que tendrá que remover sus instalaciones una vez construido el espigón. En cuarto lugar figuran los que desean el puerto de Valparaíso construido más allá de la Punta Duprat, que pareciera el límite natural de las obras. Estos enemigos, partidarios de la dársena de las Habas y de la construcción de malecones más allá de la punta Duprat, atacan las obras portuarias en ejecución, porque con ellas se aleja la posibilidad de ver realizados sus deseos. Entre los defensores de la Dársena de las Habas quiere dejar a un lado a los marinos, cuya actitud se justifica por razón de su profesión misma y que no deben ser confundidos con los que persiguen la valorización de sus terrenos.

Pues bien, este conjunto de enemigos de las obras de Valparaíso, no ven que la solución racional está en la terminación del molo. Es un error creer que los 300 mts. de molo actualmente en construcción no van a producir efecto alguno sobre la bahía: es evidente que producirán un abrigo relativo. Pero si la dársena de las Habas importa 1½ millón de £

¿por qué no se gasta este dinero en prolongar o terminar el molo? I si no hay dinero disponible, ¿por qué no buscar un medio de obtenerlo? A este respecto, el procedimiento indicado por la Comisión de Puertos le parece racional: no es una prestidigitación, como lo ha calificado el señor Döll; equivale, en último análisis, a suponer que el contrato Pearson terminará algunos años más tarde. Otra idea aceptable sería la de estudiar un contrato de explotación del puerto, sobre la base de terminar el molo.

De todos modos, cree primordial no mutilar las obras, sino continuarlas hasta su terminación, y por eso desea que el Instituto prestigie esta solución aprobando un voto que propondrá en pocos momentos más.

En cuanto a la explotación del puerto, el señor Döll se ha alarmado por haber confundido algunas cifras. Si la entrada fiscal actualmente asciende a 250 000 pesos...

*Señor Rivas.*—Actualmente la explotación del muelle fiscal produce al rededor de 1 1/2 millón de pesos y el arriendo de local en los malecones, \$ 250 000.

*Señor Claro.*—Pues bien, el señor Döll ha creído que los \$ 250 000 que recibe el Fisco por el arriendo de locales comprendían la entrada total de la explotación del puerto, ¿Cuánto vale hoy día la movilización de una tonelada de carga en Valparaíso? Nadie lo sabe, está sometido al capricho de los que se dedican a ese negocio; pero puede asegurarse que Valparaíso es uno de los puertos más caros del mundo. Si en la memoria del proyecto de la Comisión no se ha llegado a establecer una tarifa baja, lo que es explicable por las condiciones propias del puerto, sin embargo, la tarifa media es comparable con la de otros puertos.

Cree conveniente que el Instituto se pronuncie sobre esta cuestión y, al efecto, propone el siguiente acuerdo:

«El Instituto de Ingenieros acuerda recomendar la terminación del proyecto de la Comisión de Puertos para mejoramiento de Valparaíso con la construcción del segundo trozo de 700 metros de largo del rompe olas».

*Señor Puelma.*—Agradecería a los miembros de la Comisión presentes, se sirvan dar respuesta a las siguientes preguntas:

1.º ¿Habría sido acertado el criterio adoptado en el cálculo para el puerto de Valparaíso, que considera solamente el tonelaje que movilizará el puerto en el año 1915? Es decir, que se ha calculado la longitud de atraque para el incremento que tomaría el puerto en un período sólo de 4 años, puesto que los cálculos se hicieron en el año 1911.

2.º ¿Qué tonelaje aproximado sería prudente considerar para un período de 50 años a partir del año 1920?

3.º ¿Se podría considerar que el tonelaje del puerto de Valparaíso tendrá un límite próximo y que no sobrepasará a 2 000 000 toneladas?

4.º ¿Si el tonelaje del puerto de Valparaíso no pudiera pasar de 2 000 000 toneladas, se justificaría la electrificación de la 1.ª sección o la construcción del ferrocarril Maipú-Curacaví-Quilpué?

5.º ¿Si la longitud de atraque del puerto de Valparaíso resultara estrecha, se podrían consultar nuevas obras para aumentarla en el futuro?

6.º ¿Compensaría el abrigo completo, durante los dos meses de invierno, que se obtendría para el puerto de Valparaíso, con el costo de ese abrigo, o sería más lógico servir el tonelaje de invierno en el puerto de San Antonio?

7.º ¿Considerando que la construcción de los puertos actuales con respecto al mapa general de Chile está agrupada en cierta zona, ¿sería prudente pensar en ensanchar el puerto de San Antonio o en construir el puerto de Quintero, antes de construir otros puertos en el Norte o en el Sur?

8.º ¿Sería lógico consultar una zona de atracción para cada puerto, con el fin de darle el



tonelaje suficiente para obtener el interés de capital invertido, a igualdad de tarifa, para todos los puertos de Chile?

9.º ¿Sería lógico combinar la política de los puertos con la de los trasandinos, haciendo, por ejemplo, que cada trasandino desembarque en un puerto y que cada puerto sirva un trasandino?

10.º ¿Le convendría al público en general y a la Empresa de los Ferrocarriles en particular, que se aumentaran los puertos y que el transporte marítimo le hiciera la competencia al ferroviario con el fin de descongestionar la línea central y evitar la construcción de doble vía?

11.º ¿Con respecto a la dirección del muelle nuevo del carbón, no habría sido más técnico darle una dirección contraria a la que se le dió, con el fin de facilitar las maniobras en las líneas e impedir las pérdidas de camino, haciendo salir el equipo directamente según la dirección principal del movimiento?

*El señor Rivas Vicuña.*—Debe comenzar declarando que ha sufrido una decepción al escuchar las observaciones del señor Döll, a quien las condiciones de ingeniero y de diputado por Valparaíso lo obligaban, a su juicio, a presentar una solución positiva bajo los dos aspectos, técnico y comercial, del problema del puerto de Valparaíso.

Se va a referir a algunos puntos de la lectura del señor Döll. En primer lugar, ha hecho cargos a la Comisión de Puertos por la demora que introdujo en los trabajos, prolongando la discusión sobre la calidad de la piedra que suministraban las canteras de Las Salinas. Debe advertir que la discusión en realidad no fué ésa, porque lo que la Comisión pretendía era obtener el empleo de piedra en lugar de tierra. El material rechazado por los agentes de la Comisión de Puertos se deshacía fácilmente con la mano. Los informes técnicos, por lo demás, estuvieron conformes con lo que sostenía la Comisión.

Otro punto general a que se refirió el señor Döll, fué el abandono en que habría dejado la Comisión de Puertos la idea de abrigar la bahía. El señor Claro Solar ha expuesto ya lo que hay sobre este particular. Conviene recordar que en diversas ocasiones la Comisión ha insistido sobre la necesidad de continuar el molo rompeolas.

En el plan general aprobado por ella para ejecutar diversas obras portuarias de la República, incluyó la terminación del molo de Valparaíso, y después, cuando las condiciones del crédito hicieron crisis con el estallido de la guerra europea, elaboró un proyecto de contribuciones marítimas para llegar a la constitución de un fondo que permitiera realizar esas obras.

La idea de pedir a la explotación misma de las obras los recursos para completarias y terminarlas, le parece muy racional y muy digna de defensa. Estima lógico que el Estado haga la explotación de sus puertos, porque los recursos que obtenga podrían invertirse en el mejoramiento de sus obras sin gravar al comercio ni al país, y de esta manera estarían mejor empleados que si van a manos de los particulares que hoy explotan los puertos.

A este respecto puede dar datos numéricos sumamente significativos. En Antofagasta, un embarcador que dispone de un muelle y de 40 lanchas, en total un capital de 1 000 000 de pesos, tiene al año una ganancia de 600 000 pesos. Este embarcador moviliza al año 160 000 toneladas, o sea, cobra alrededor de 4 pesos por tonelada. Ahora bien, Antofagasta tiene un movimiento anual de 1 200 000 toneladas. Con este tonelaje, si el Fisco ejecutara las obras portuarias, podría cobrar una tarifa que le rindiera un 6% de interés sobre el capital invertido y un 2% para amortización; y esta tarifa sería inferior a la que hoy paga el comercio en proporción tal que éste economizaría anualmente cerca de 5 000 000 de pesos oro. Hay que advertir todavía que el 60% de la carga de Antofagasta lo constituye el salitre, que es una mercadería fácil de embarcar.

En Valparaíso, el resultado financiero de la explotación de las obras del puerto será análogo.

Con estas bases, y convencida la Comisión de Puertos de que no es posible hoy día re-

currir al crédito, ha creído que lo más acertado es pedir a las entradas que producirá el puerto mismo los recursos para terminar sus obras. Esta prestidigitación, como se la ha llamado, es perfectamente posible. En efecto, las obras de Valparaíso importan 33 millones de pesos oro. El 6% de interés y el 2% de amortización de este capital alcanzan a 2 700 000 pesos y el costo de movilización de las 1 200 000 toneladas que moviliza Valparaíso daría 1 millón más. Total, 3 700 000 pesos oro para 1 200 000 toneladas, o sea, 3 pesos oro de 18 d. por tonelada. Esta cifra es sólo el 40% de lo que importa hoy en Valparaíso movilizar una tonelada (15 pesos de 10 d).

Con tarifas inferiores a las actuales, el Estado puede, por lo tanto, no sólo servir el interés y la amortización del capital invertido, sino tener además un superávit. Con una tarifa igual a la actual, ese superávit sería de 11 000 000 pesos de 18 peniques, suma que se podría invertir en completar las obras, sin gravamen para el Estado ni para el comercio. El Estado podría aún hacer más; podría alzar las tarifas actuales sin inconveniente, basado en el alza del interés que ha de sobrevenir al cesar la guerra actual.

La explotación fiscal de los puertos es posible. El señor Döll desconfía de ella, porque desde antiguo se ha repetido que el Fisco es mal administrador. Por su parte, no lo cree así: la cultura del país progresa día a día y hay hombres preparados y honorables que pueden hacer esa administración. Lo prueban los Ferrocarriles del Estado, que constituyen un servicio complicado y sumamente extendido. No ve por qué fracasaría la administración de un puerto por el Estado, tomando en cuenta todavía que los servicios de él estarían reunidos, facilitando la fiscalización. En el caso de los puertos, la explotación la haría el Fisco, conjuntamente con el comercio, se establecería entre ambos un consortium, procedimiento que ya ha sido puesto en práctica en otras partes del mundo.

El señor Döll hacía referencia todavía a que Valparaíso, dentro de las condiciones de explotación propuestas por la Comisión, sería un puerto caro. La carestía actual de Valparaíso se debe a varios factores. Como es un puerto desabrigado, los seguros son muy altos. Construidas las obras, el seguro se reducirá y las mercaderías podrán pagar mayor contribución al puerto. Otro factor de carestía es la inseguridad contra los robos, que desaparecerá con la explotación racional del puerto fiscal hecho con un personal más reducido que el de hoy día y que podrá ser seleccionado perfectamente.

No insiste en rebatir las observaciones hechas por el señor Döll sobre las condiciones de la fundación del espigón, porque ya se hicieron cargo de ellas los señores Lira Orrego y Claro Solar.

En resumen, estima que las conclusiones a que ha llegado el señor Döll no tienen razón de ser y que no ha indicado una fórmula precisa para hacer la explotación del puerto. La Comisión de Puertos lo ha hecho; ha establecido, además, que en la prosecución del molo rompeolas no se puede avanzar con una rapidez mayor que la correspondiente a una inversión de 3 300 000 pesos al año. Es esta cifra precisamente la que se obtendrá con las tarifas fijadas por la Comisión.

*Señor Döll.*—Lamenta haber sido mal comprendido. Empezó pidiendo excusas al señor Lira si había interpretado equivocadamente algunas de sus ideas y reconoce que en el hecho así ha sucedido. El señor Lira nos dijo que la Comisión de Puertos no había querido autorizar el empleo de piedra de calidad dudosa, y ahora nos asegura el señor Rivas que se había querido emplear tierra en lugar de piedra.

Sin embargo, le consta que el ingeniero-director de los trabajos estaba en desacuerdo con los demás miembros de la Comisión.

Respecto del espigón de atraque, no ha dicho que deba suprimirse, sostuvo únicamente que las razones indicadas por el señor Lira para mantener esa obra no eran convincentes.

Tampoco ha hecho cargo a la Comisión por la supresión del molo rompeolas, dijo que probablemente hubo cierta ligereza de parte de ella al aceptar dicha supresión.

Finalmente, en cuanto al sistema financiero recomendado y que tal vez con cierta rapidez y sin comprender bien su espíritu, calificó de prestidigitación, debe manifestar que con él no se modifica la situación, puesto que para el Estado daría lo mismo que el gasto figure en una forma u otra en los presupuestos.

*Señor Rivas.*—Se ha querido asegurar que las entradas se destinen a completar las obras del puerto, evitando que ingresen a rentas generales y se disponga de ellas para otro objeto. De esta manera no se gravan las finanzas nacionales, puesto que esas entradas no existían antes.

*Señor Döll.*—La forma podrá ser original, pero en el hecho da lo mismo que el gasto se afectúe con dinero obtenido de una parte u otra. Cuando el señor Lira se refirió a que con suprimir el espigón de atraque se sustraería al puerto una porción de sus entradas, entendió que el propósito era imponer a todos los buques la obligación de aceptar el servicio del puerto, aunque las tarifas fueran exageradamente altas.

Ha visto, con las explicaciones que ahora se han dado, que ese monopolio del servicio se obtendría ofreciendo tarifas más bajas; de esa manera el servicio de lanchas particulares desaparecería, no por una imposición del Gobierno, sino por el libre juego de la competencia.

Se levantó la sesión a las 11 1/2.

LUIS RISO PATRON,  
Presidente.

Ramón Montero R.,  
Secretario.

Sesión 197.<sup>a</sup> extraordinaria del Instituto, celebrada el Martes 30 de Junio de 1916

Presidida por don Luis Riso Patrón se abrió la sesión a las 9  $\frac{1}{2}$  P. M., con asistencia de los señores: Exequiel Fernández y Moisés Vargas y de los socios señores Carlos Allende, Luis Armijo, Jorge Calvo M., Carlos del Campo, Juan A. Flores, Javier Herreros V., Luis Harnecker, Leonardo Lira, Alfonso López, Javier Lagarrigue, Eleazar Lezaeta A., Juan A. López, Francisco Mardones, Isaías Muñoz, Alejandro Moreno, Arturo Montero, Servando Oyanedel, Manuel Pulido, Ernesto Ríos T., Teodoro Schmidt, Wenceslao Sierra, Alejandro Torres Pinto, Jorge Torres Boonen, Archibaldo Unwin y de los secretarios señores Montero Ramón y Lira Gustavo.

La comisión nombrada en la sesión anterior para redactar las conclusiones del debate sobre la reorganización de la Dirección de Obras Públicas, presentó las siguientes que, a juicio de ella, interpretaban la opinión de la mayoría de los socios que habían asistido a las sesiones.

1.<sup>a</sup>) Mantener la Dirección de Obras Públicas dentro del rol de estudiar, construir y vigilar la ejecución de las Obras Públicas.

2.<sup>a</sup>) Excluir de ella los servicios ajenos a este rol, como Geografía, Minas y Privilegios exclusivos.

3.<sup>a</sup>) Establecer sesiones de conservación de obras, dotándolas de fondos especiales.

4.<sup>a</sup>) Mantener un jefe superior de la oficina con la facultad de proponer, remover y ubicar el personal.

5.<sup>a</sup>) Dejar confiar al Ministro del ramo y al Presidente de la República la fiscalización de los actos de la oficina y el nombramiento del personal.

6.<sup>a</sup>) Establecer el escalafón del personal y crear la Caja de Retiro, comprendiendo en ella al personal a contrata.

7.<sup>a</sup>) Mantener un organismo técnico que revise, apruebe, modifique o rechace los proyectos confeccionados por la Dirección de Obras Públicas.

8.<sup>a</sup>) Crear un Consejo que juzgue de la oportunidad de estudiar y ejecutar cada obra, formando planes para uno más o años.

9.<sup>a</sup>) Estudiar solamente las nuevas obras que determine el Consejo y no ejecutar sino aquéllas para las cuales se hayan confeccionado proyectos definitivos.

10.<sup>a</sup>) Componer el Consejo por representantes de los poderes Ejecutivo y Legislativo, por delegados de las sociedades de Agricultura, Fomento Fabril y Minería y del o los Jefes superiores de la Dirección de Obras Públicas.

11.<sup>a</sup>) Determinar que las obras públicas de alguna importancia sólo puedan emprenderse después de la promulgación de una ley especial.

El señor Presidente pidió que se manifestara si había alguna observación sobre las conclusiones leídas.

*Señor Torres.*—Cree inconveniente la creación de secciones especiales para conservar las obras que se proponen en la 3.<sup>a</sup> conclusión. Además, le parece que esa materia no ha sido considerada en el debate.

*Señor Presidente.*—El espíritu de esa conclusión no ha sido recomendar la creación de nuevas secciones, sino que se destinen fondos especiales para que las mismas secciones que hoy existen puedan atender a la conservación de las obras que construyan, cosa que hoy día no sucede. En el curso del debate se han insinuado algunas ideas que, por haber merecido

aceptación unánime, no fueran discutidas especialmente. El estudio del señor Verne Havens se refería al asunto contemplado en la 3.<sup>a</sup> conclusión. Estima que se podrá variar la redacción de acuerdo con el alcancé que le ha atribuido.

*Señor Torres.*—Observa, además, que en la conclusión 4.<sup>a</sup> se ha hecho una enumeración incompleta de las atribuciones que corresponden al Director, y no son las facultades señaladas de proponer, remover y ubicar el personal, las más importantes que corresponden a ese funcionario.

*Señor Presidente.*—Se ha querido de esa manera interpretar la opinión de la mayoría en el sentido de que las atribuciones enumeradas son propias y exclusivas del Director, contrariamente a lo que algunos sostuvieron.

*Señor Torres.*—Los que no han seguido el debate podrían interpretar erradamente esa conclusión, lo que debe evitarse.

*Señor del Campo.*—Parece que la redacción adoptada hace atendible la observación del señor Torres.

*Señor Presidente.*—Podría aclararse el sentido de la conclusión agregándole la frase «fuera de las que le son propias».

*Señor Montero A.*—El Consejo Consultivo o asesor del Gobierno se compondrá, según la 10.<sup>a</sup> conclusión de representantes de los poderes Ejecutivo y Legislativo, de delegados de las Sociedades de Agricultura, Fomento Fabril y Minería y del o los Jefes superiores de la Dirección de Obras Públicas. Recuerda que también se propuso llevar a ese Consejo al Decano de la Facultad de Matemáticas, a un miembro del Consejo de Higiene y a un Jefe Superior del Ejército. Tal vez convendría completar la enumeración con esas personas.

*Señor López Juan.*—Entiende que se ha querido solamente indicar algunos ejemplos de las Sociedades que podrían estar representadas en el Consejo.

*Señor Schmidt.*—Dado el carácter consultivo que tendría el Consejo y en vista de la gran importancia que las cuestiones de orden estratégico tienen para fijar los rumbos de la Administración, cree conveniente la presencia de un Jefe militar en el Consejo.

*Señor Lezaeta.*—Considera excepcionales los casos de obras públicas que estén subordinados a condiciones estratégicas. En esos casos el Gobierno podría consultar la opinión de algunos jefes superiores del Ejército o de la Armada.

*Señor Herreros.*—En otros países no se mirarían con la indiferencia que manifiesta el señor Lezaeta, las cuestiones que se relacionan con la defensa nacional. Es rara la obra pública que no esté relacionada con cuestiones de estrategia y hasta ahora en bien pocas se ha considerado ese aspecto del interés nacional. El ferrocarril longitudinal, de cuyo carácter estratégico tanto se ha hablado, según estudios técnicos de los militares, prestaría casi como único servicio a las tropas la facilidad para el aprovisionamiento de agua.

*Señor Lezaeta.*—Los ingenieros tienen las nociones elementales de estrategia que deben aplicarse en los casos corrientes; para asuntos más complicados el Gobierno consultaría técnicos especiales. No ve, pues, la necesidad de llevar militares al Consejo.

*Señor Vargas.* Quiere dar algunos datos concretos de lo que sucede entre nosotros. En el Ministerio de Ferrocarriles las secciones no toman el interés debido por los asuntos que preocupan al Estado Mayor. El año pasado presentó la Superioridad Militar un proyecto para construir algunos desvíos que triplicaban la capacidad de la Red Central en cierta zona: la Empresa hasta ahora no se ha pronunciado sobre el particular. Al Administrador del Ferrocarril de Arica a la Paz se le ha hecho presente la necesidad de ejecutar algunas obras que, bajo el punto de vista estratégico, son indispensables a esa línea internacional: tampoco se ha obtenido nada hasta ahora.

Las oficinas son demasiado escluvistas; atienden solamente los asuntos que les son propios, sin prestar la ayuda que muchas veces pueden ofrecer a los otros departamentos de la

Administración Pública. Cree conveniente que el Estado Mayor estuviera representado aún entre los técnicos que deben aprobar los proyectos.

*Señor Ríos T.*—En la Inspección de Caminos se proporcionan todas las informaciones que los militares solicitan; sin embargo, reconoce la necesidad de dar representación a la milicia en el Consejo.

*Señor Vargas.*—Basta recordar el propósito de construir un nuevo ferrocarril entre Santiago y Valparaíso, que últimamente ha ocupado la atención pública. El proyecto que ha sido menos considerado es el que los militares recomiendan.

Ultimamente la Administración de la Red Central Norte se ha propuesto trasladar a Coquimbo las maestranzas que existen en Ovalle. A pesar de la opinión muy fundada de los militares, contraria a esa medida, es probable que la traslación se efectúe.

No cree de la misma importancia dar representación al Consejo de Higiene en el Consejo Consultivo para las obras públicas. Las cuestiones de salubridad entran en el programa de estudios de los ingenieros y arquitectos; no así las cuestiones de estrategia militar.

*Señor Schmidt.*—El Estado Mayor tiene a permanencia un empleado en la Inspección de Ferrocarriles a quien se dan las facilidades del caso.

*Señor Presidente.*—Parece que domina la opinión de dar un representante al Ejército en el Consejo Consultivo. Faltaría pronunciarse sobre los otros dos representantes indicados por el señor Montero.

*Señor Lezaeta.*—No ve la justificación del representante de la Instrucción Pública.

*Señor Montero A.*—Se propuso tal representante en una de las sesiones anteriores con el objeto de asegurar una mayor independencia al Consejo. Cree de más importancia la representación del Consejo Superior de Higiene.

*Señor Mardones.*—Va a formular una cuestión de orden en la presentación de las conclusiones leídas. Las primeras de esas conclusiones se refieren a la organización de la Dirección de Obras Públicas y las otras se refieren a cuestiones independientes de ese organismo. Convendría separarlas.

*Señor Presidente.*—Si no hay inconveniente, la Mesa podría encargarse de redactarlas en conformidad con las observaciones que han merecido aceptación.

*Señor Torres.*—Estima innecesaria la representación del Consejo de Higiene, porque esa materia no es desconocida para los ingenieros.

*Señor del Campo.*—Aumentando el número de Consejeros, el Consejo tendría importancia e influencia mayor.

*Señor Presidente.*—La Comisión no ha pretendido enumerar todos los miembros del Consejo, sino únicamente indicar aquellas Sociedades a las cuales convendría dar representación en él. Tal vez bastaría con agregar el Ejército a las ya enumeradas en la conclusión leída.

*Señor Lezaeta.*—Desea hacer presente que la Comisión de Obras Públicas no consultó en su proyecto la creación de la Caja de Retiro, recomendada en la conclusión 6.ª, porque tuvo en cuenta el propósito que existe de crear una Caja General para todos los empleados públicos.

*Señor Schmidt.*—La falta de dinero para continuar trabajos ya iniciados es un tropiezo grave en la marcha de nuestras Obras Públicas. Convendría hacer presente en las conclusiones que se aprueben la conveniencia de modificar esta situación.

*Señor Vargas.*—¿No se podría recomendar que se cambiara el año fiscal respecto de las Obras Públicas?

*Señor Presidente.*—Se ha tratado de hacer ese cambio para toda la Administración.

*Señor Vargas.*—Sería la manifestación de un deseo que no puede acarrear ningún perjuicio y que podría acelerar la realización de ese propósito.

*Señor Lira.*—La observación del señor Schmidt puede estimarse comprendida en la con-

clusión novena, que encomienda al Consejo la formación de planes de Obras Públicas, en los cuales necesariamente se debe considerar la capacidad financiera del país.

*Señor Mardones.* — Podría indicarse, en términos generales, la conveniencia de evitar la paralización que actualmente sufren las Obras Públicas durante algunos meses del año.

*Señor Lezaeta.* — ¿Para qué crear dos Consejos de igual carácter? Si existe el Consejo técnico de alta política encargado de fijar rumbos a la administración, ¿para qué confiar a otro Consejo, también técnico, la revisión y aprobación de los proyectos?

*Señor Presidente.* — El Consejo Consultivo, auxiliar del Gobierno y del Congreso, a que se refiere la conclusión octava, no tiene el carácter técnico que le atribuye el señor Lezaeta. Enviarían a él sus representantes, como lo dice la conclusión décima, los poderes Ejecutivo y Legislativo, las sociedades de Agricultura, de Fomento Fabril y Minería y también el Ejército, según la opinión que se acaba de manifestar.

*Señor Ríos T.* — Cree, como el señor Lezaeta, que no hay necesidad de dos Consejos.

*Señor Presidente.* — La opinión de la mayoría durante el debate se manifestó claramente en el sentido indicado por las conclusiones respecto a los Consejos.

*Señor Lezaeta.* — En cuanto al Director, su necesidad depende de las atribuciones que se den al Consejo.

*Señor Presidente.* — La Comisión, como ya lo ha dicho, redactó las conclusiones que, a su juicio, reflejaban la opinión de la mayoría. Corresponde al Instituto pronunciarse sobre si esa condición ha sido satisfecha en las conclusiones leídas, sin entrar nuevamente a discutir los asuntos debatidos.

Se van a leer nuevamente las conclusiones con las modificaciones acordadas y serán sometidas, separadamente, a la aprobación de la Asamblea.

*Señor Secretario.* — *Referentes a la oficina:*

1.ª) Mantener la Dirección de Obras Públicas con el rol de estudiar, construir y vigilar la ejecución de las Obras Públicas.

*Señor Lezaeta.* — Muy bien.

*Señor Presidente.* — ¿Hay observación?...

Aprobada.

*Señor Secretario.* — 2.ª) Excluir los servicios ajenos a su rol, como Geografía, Minas y Privilegios Exclusivos.

*Señor Lezaeta.* — ¿Por qué serían ajenos? Si se retiran de la Dirección, ¿dónde se los colocaría? De seguro en el Ministerio, que sabe menos de minería y topografía que el Consejo de Obras Públicas.

*Señor Vargas.* — Es necesario formar el Cuerpo de Ingenieros de Minas, como se estableció en el Congreso de Minería recientemente celebrado. Esta medida vendría a salvar la abatida industria minera.

*Señor Lezaeta.* — No cree primordial la formación del Cuerpo de Ingenieros de Minas o Civiles. En Francia tampoco se han formado.

*Señor Calvo Mackenna.* — La Sección de Minas, al mantenerse agregada a la Dirección, no alcanzará la importancia que en nuestro país debe dársele.

*Señor Mardones.* — Dentro del rol asignado a la Dirección de Obras Públicas, no podría comprenderse el servicio de Minas ni la oficina de Patentes. Podría formarse con ellos oficinas que dependan directamente del Ministerio, como se ha hecho con los ferrocarriles particulares.

*Señor Harnecker.* — Celebra las ideas vertidas respecto a la necesidad de separar algunos servicios de la Dirección de Obras Públicas y se propone acentuar esa necesidad en cuanto se refiere a la oficina de Patentes.

La ley del 88 encomendó a la Dirección de Obras Públicas la tramitación y despacho de

las peticiones de privilegios exclusivos o patentes de invención, como más correctamente se las denomina en otros países.

El ramo de privilegios exclusivos es un injerto extraño en la Dirección de Obras Públicas.

En todas las naciones existe una oficina especial encargada de todo lo referente a la propiedad industrial: patentes de invención, marcas de fábricas, dibujos y modelos industriales, etc. Es tiempo de organizar en nuestro país esa oficina con mayor amplitud y estabilidad que las actuales.

Entre nosotros la propiedad industrial está en completa anarquía; no existe ley ni disposición alguna referente a dibujos y modelos industriales; las marcas están a cargo de la Sociedad Nacional de Agricultura, corporación autónoma, tan sería como se quiera, pero independiente de toda acción o fiscalización gubernativa. Solamente los privilegios exclusivos o patentes de invención se atienden en una oficina anexa a la Dirección de Obras Públicas, en virtud de un decreto de 30 de Abril de 1908.

Ya mucho se ha ganado con la creación de esa oficina, pues los asuntos que en ella se tramitan han ido en constante aumento y no podrían ser atendidos por el Secretario General de la Dirección, a quien antes estaban confiados.

Le es grato declarar que la Oficina de Patentes funciona en forma irreprochable. Es casi la única oficina pública donde se trabaja desde las 9 de la mañana hasta las 6 1/2 de la tarde. La forma correcta y seria en que se atiende la tramitación de las solicitudes ha trascendido fuera del país, como pudo imponerse durante su último viaje por Europa.

A pesar de esto, cree llegado el caso de modificar la situación actual, segregando este servicio de la Dirección de Obras Públicas y haciéndolo depender directamente del Ministerio de Industria.

*Señor Lezaeta.* - Encuentra muy atendibles las razones que se han dado, pero faltan los fondos para crear esas oficinas especiales.

*Señor Presidente.* - Si no hay oposición, se daría por aprobada la segunda conclusión leída.

Aprobada.

*Señor Secretario.* - «3.ª Establecer secciones de conservación de obras, dotándolas de fondos especiales».

*Señor Presidente.* - De acuerdo con las observaciones antes formuladas, podría redactarse la conclusión en esta otra forma:

«Prestar la debida atención a la conservación de las obras, consultando los fondos necesarios para ello».

Fué aceptada.

*Señor Secretario.* - «4.ª Mantener un jefe superior con la facultad, entre otras, de proponer, remover y ubicar el personal».

*Señor Lezaeta.* - Por su parte, no acepta esta conclusión.

*Señor Rios.* - Cree que la facultad de ubicar el personal dependiente de las secciones debe corresponder a los Inspectores Generales.

*Señor Presidente.* - Es claro que el Director se pondrá de acuerdo con los Inspectores Generales.

¿No hay observación? Aceptada.

*Señor Secretario.* - «5.ª Dejar confiados al Ministro del ramo y al Presidente de la República la fiscalización de los actos de la oficina y el nombramiento del personal».

*Señor Lezaeta.* - Esas facultades se las acuerda la Constitución y no habría para qué insistir en ellas.

*Señor Montero R.* - Las conclusiones presentadas traducen el resultado del debate y debe recordarse que hubo quienes sostuvieron la conveniencia de crear un Consejo de auto-



nomía casi ilimitada, al cual sólo se podrían observar y rechazar aquellas medidas que fueran contrarias a las condiciones fundamentales de la Administración Pública.

*Señor Presidente.*—¿Hay otra observación?

Aceptada.

*Señor Secretario.*—«6.<sup>a</sup> Establecer el escalafón del personal y crear la la Caja de Retiro, comprendiendo en ella al personal a contrata».

*Señor Lezaeta.*—Como ya lo había dicho, existe la idea de crear una Caja de Retiro para todos los empleados públicos.

*Señor Vargas.*—De todos modos, cree conveniente señalar esa necesidad en las conclusiones.

Se declaró aceptada la conclusión.

*Señor Secretario.*—«7.<sup>a</sup> Mantener un organismo técnico que revise, apruebe, modifique o rechace los proyectos confeccionados por la Dirección de Obras Públicas».

Fué aprobada sin observacion.

*Señor Secretario.*—Relativas a las obras públicas. «8.<sup>a</sup> Crear un Consejo que juzgue de la oportunidad de estudiar y ejecutar cada obra, formando planes para uno o más años».

Se declaró aceptada.

*Señor Secretario.*—«9.<sup>a</sup> Estudiar solamente las nuevas obras que determina el Consejo y no ejecutar sino aquéllas para las cuales se hayan confeccionado proyectos definitivos».

*Señor Ríos.*—¿Todos los estudios serán determinados por el Consejo?

*Señor Schmidt.*—Cree que no debiera establecerse una conclusión tan absoluta.

*Señor Mardones.*—Podría decirse que los estudios serán resueltos por el Gobierno después de oír al Consejo.

*Señor Presidente.*—La conclusión en la forma redactada tiende a evitar que las influencias políticas, principalmente en períodos de elecciones, pudieran obtener la ejecución de estudios innecesarios.

*Señor Schmidt.*—No se puede quitar al Gobierno las atribuciones que le pertenecen. Bastaría, talvez, establecer la condición de oír al Consejo antes de ordenar los estudios.

*Señor Torres.*—Las modificaciones propuestas malograrían el objeto de la conclusión.

*Señor del Campo.*—El Consejo siempre escuchará las insinuaciones del Gobierno y tendrá el criterio suficiente para adoptar aquéllas que sean convenientes.

*Señor Presidente.*—¿Alguien se opone a la aceptación de la conclusión leída?

Aceptada.

*Señor Secretario.*—«10.<sup>a</sup> Componer el Consejo por representantes de los poderes Ejecutivo y Legislativo, por delegados del Ejército, de las Sociedades de Agricultura, de Minería, etc., y del o los Jefes superiores de la Dirección de Obras Públicas».

Fué aceptada.

*Señor Secretario.*—«11.<sup>a</sup> Determinar que las obras públicas de alguna importancia sólo puedan emprenderse después de la promulgación de una ley especial».

*Señor Lezaeta.*—A igual condición debieran someterse los estudios de las obras más importantes.

*Señor Presidente.*—¿Se acepta en la forma leída o con la agregación propuesta por el señor Lezaeta?

Se aceptó como estaba redactada.

*Señor Sierra W.*—Desearía saber si las conclusiones anteriores serán enviadas al Congreso para su aprobación.

*Señor Presidente.*—Se comunicarán al Ministro del ramo para que las haga valer si lo cree conveniente.

*Señor Vargas.*—Ha pasado a la Mesa una lista con algunas ideas que, aunque se refieren

« asuntos que interesan a las diversas reparticiones públicas, podrían mencionarse en las conclusiones de este debate, prestigiándolas con la opinión del Instituto. En Italia, país que sufría como nosotros las consecuencias de un parlamentarismo exagerado, fueron adoptadas por la ley de 1908.

Se dió lectura a las ideas propuestas, que son las siguientes:

«En materia de selección del personal:

- a) Exigir títulos o exámenes previos que den acceso a las listas permanentes.
- b) Formar escalafón por listas de grados que se publicará anualmente, con opción al personal para que pueda reclamar de él y con indicación del número de orden que corresponda a los candidatos a los ascensos.
- c) Establecer ascensos por antigüedad y mérito, y sólo por mérito desde cierto grado.
- d) Constituir tribunales administrativos para las medidas disciplinarias, de una instancia en unos casos y de dos en otros, con procedimiento sencillo y determinado de antemano y con fijación de una escala de las penas o medidas disciplinarias y audiencia de los inculcados.
- e) Fijar sueldos que aumenten por períodos fijos de tiempo.

En el desarrollo de las ideas anteriores se recomienda aplicar, hasta donde sea posible, la ley italiana de 1908 sobre el estatuto personal de los empleados».

*Señor Harnecker.*—Le parece conveniente hacer una circular con las conclusiones aceptadas y sus fundamentos y enviarla al Ministro del ramo y a los congresales.

*Señor Sierra.*—El entusiasmo del Instituto es digno de todo aplauso, pero teme que no se obtengan resultados prácticos. Le parece muy difícil que el Congreso acepte despojarse de su facultad para repartir los dineros de la nación.

*Señor Lezaeta.*—No debe tener esos temores el señor Sierra. La Comisión de Obras Públicas de la Cámara está de acuerdo con las ideas fundamentales que se recomiendan.

*Señor Vargas.*—Se ha progresado mucho en es materia. Así lo demuestran las Comisiones Mixtas; la ley del año 12, que limita las facultades del Congreso en la formación de los presupuestos, etc. El exceso del mal trae siempre la reacción y así ha sucedido entre nosotros.

*Señor Presidente.*— En discusión las ideas propuestas por el señor Vargas.

*Señor Schmidt.*—Las estima muy interesantes y cree que podrían agregarse a las conclusiones.

*Señor Lezueta.*—Se refieren más bien a condiciones reglamentarias y la Cámara es contraria a establecer tales condiciones en las leyes.

*Señor Vargas.*—Son cuestiones muy importantes que ya han sido contempladas y resueltas en casi todos los países más adelantados. En Francia, que es uno de los pocos donde nada se ha hecho al respecto, los empleados públicos se han sindicalizado.

*Señor Presidente.*—Las conclusiones aceptadas se refieren a puntos que han sido ampliamente discutidos. Convendría, talvez, que el señor Vargas explayara algo más sus ideas en una conferencia.

*Señor Lezaeta.*—¿Por qué no agregarlas como una aspiración del Instituto?

*Señor Presidente.*—Desea que se manifieste la opinión de la Asamblea. La mesa se pondría de acuerdo con el señor Vargas respecto a la redacción.

Así fué aceptado.

*Señor Sierra.*— El Instituto encontrará justificados sus temores de que la entusiasta labor realizada no merezca la acogida del Congreso al conocer los procedimientos que en él se ejercitan. En el presente año, la tercera parte del presupuesto de ferrocarriles se cubre con dinero adeudado a la firma Germain y Sierra por una obra pública cuya construcción se terminó el año pasado y que ha sido recibida por varias comisiones técnicas.

*Señor Presidente.*—Al terminar con el debate acerca de la reorganización de la Direc-

ción de Obras Públicas, debemos dejar constancia que se ha discutido con espíritu patriota y levantado un tema que afecta a los intereses pecuniarios de un gran número de nuestros compañeros y debemos felicitarlos muy sinceramente por esta actitud que revela altivez y nobleza de miras.

Nuestros agradecimientos sean dados al señor Ministro de Obras Públicas, que nos ha honrado con su presencia, a los señores Diputados que han concurrido a oír nuestros debates y los han ilustrado y esclarecido, a los señores sub-Secretarios de Obras Públicas y Ferrocarriles cuyas autorizadas palabras hemos oído con agrado y, por último, a los numerosos visitantes que han querido venir a este Centro de estudio, de concordia y de unión.

El pesimismo manifestado por unos pocos al comienzo de esta discusión, ha sido, como en otras ocasiones, derrotado, y la voluntad de los más se ha manifestado explícitamente y sin rodeos.

Tal ha sido la labor que le ha correspondido a nuestra Corporación en este asunto.

*Señor Fernández Exequiel.*—Ante todo, quiere manifestar su reconocimiento al Instituto por haberlo invitado a asistir, desde el principio, al desarrollo del debate que ha llegado a su término en la presente sesión.

Ha oído con agrado todas las observaciones formuladas y ha tomado nota de ellas. Cree haberse enterado de los deseos del Instituto de Ingenieros en la cuestión debatida y sabrá contribuir a la realización de esos deseos.

Le parece oportuno manifestar que, a su juicio, el trabajo presentado por el señor Teodoro Schmidt reviste especial interés y es digno del mayor encomio. La Comisión de Obras Públicas de la Cámara, al elaborar su proyecto, se basó en datos exagerados respecto a los gastos de inspección técnica: se aseguró allí que ellos ascendían hasta un 15% del valor de las obras construidas, cuando en realidad, como lo estableció el señor Schmidt, no alcanzan a un 5% en los ferrocarriles construidos. Como esa observación pudo oír otras que le formaron su opinión. Está convencido de que no es necesario reorganizar la Dirección de Obras Públicas, basta corregir en ella algunos males que le habría agradado ver sometidos a un examen más prolijo.

Por eso le ha parecido de especial importancia esta última sesión en que, al estudiar las conclusiones, se han señalado muchos de los defectos existentes.

Quiere también manifestar la opinión que se ha formado respecto de las dos cuestiones que fueron la materia principal de la discusión en las sesiones pasadas. La necesidad del Director de Obras Públicas está fuera de duda. En cuanto al Consejo, debe organizarse teniendo muy en cuenta la situación del país. A su juicio, podrían formar parte de él, el Ministro del ramo, el Director de Obras Públicas, un representante del Senado, otro de la Cámara de Diputados y cuatro miembros más, elegidos entre instituciones prestigiosas como la Sociedad de Fomento Fabril, la Sociedad Nacional de Minería, el Instituto de Ingenieros, etc., pero asegurándose siempre que en el seno del Consejo la acción de la política quedará contrarrestada por los elementos ajenos a ella.

Habría deseado oír la discusión de algunas ideas consultadas en el proyecto de la Comisión de Obras Públicas de la Cámara y teme que no sea unánime la opinión de la Comisión sobre ese proyecto, en contra de lo aseverado por el señor Lezaeta.

Finalmente, debe manifestar al señor Sierra que sus cargos son injustificados, en cuanto se refiere a la Comisión Mixta. Nada podrá hacer la Comisión en un contrato que, según se le aseguró, aún no estaba liquidado.

Se levantó la sesión a las 11½.

LUIS RISO PATRÓN,  
Presidente.

Ramón Montero R.,  
Secretario.