

CRÓNICA

Modificación del Reglamento para contratos de obras públicas.—LA NOTA DEL INSTITUTO DE INGENIEROS SOBRE EL PROYECTO WALKER MARTINEZ.—Como se recordará, en el período de sesiones ordinarias del Senado, don Joaquín Walker Martínez presentó a dicha Cámara un proyecto de lei destinado a modificar la actual reglamentación que existe sobre contratos de obras públicas. El mencionado proyecto ha merecido del Instituto de Ingenieros estensas i variadas observaciones, que se espresan en el siguiente memorial que ha elevado a la consideracion del Honorable Senado:

Santiago, Octubre de 1912.

HONORABLE SENADO:

El proyecto de lei sobre modificaciones i rescisiones de los contratos de obras públicas, presentado a vuestra consideracion por el honorable senador señor don Joaquín Walker Martínez, i que, en síntesis, consiste en someter tales modificaciones a la aprobacion del Soberano Congreso, ha merecido del Instituto de Ingenieros de Chile, que tengo la honra de presidir, su atencion mas decidida.

No se ocultarán al elevado criterio de V. H. las consecuencias desgraciadas que la aplicacion de esa lei podria llegar a producir en la ejecucion de las obras públicas. Ellas son de tal magnitud que, reconociendo los altos propósitos de orden i de correccion administrativa que inspiran el proyecto en cuestion, el Instituto de Ingenieros de Chile considera un deber dirigirse respetuosamente a V. H. para manifestarle las razones que le asisten para creer que la aplicacion de esa lei seria causa de serios entorpecimientos para la marcha regular de las obras públicas.

En la ejecucion de una obra de cierta importancia, especialmente en el ramo de ferrocarriles, de ingenieria hidráulica, de construccion de puentes, etc., suelen imponerse modificaciones que aun estudios definitivos i concienzudos no pudieron prever. Es caso raro, no solamente en Chile, sino en todas partes del mundo, el de una obra

de importancia que se haya ejecutado i terminado con sujecion estricta al plan i a las especificaciones primitivas.

No, pequeña parte de estas modificaciones que se presentan en el curso de las obras, provienen de accidentes meteorológicos i jeológicos, cuya prognosis es mui difícil de establecer, tanto mas si se toma en cuenta la falta que se siente entre nosotros de datos climatéricos i de una carta jeológica, trabajos de largo aliento que verán pasar muchos años sin llegar a su realizacion. En la mayor parte de estos casos, tales modificaciones exigen resoluciones de carácter inmediato, impuestas por razones de índole técnica o económica, o por razones de seguridad pública, no siendo raro el caso en que la urgencia de aplicar un remedio oportuno es tan grande, que aun la simple tramitacion administrativa resulta larga i perjudicial. Es lo que ocurre en las obras de defensa de poblaciones, por ejemplo. Si una obra pública de esta naturaleza necesitara ser modificada en el curso de su ejecucion, en los precisos momentos en que de ella depende la suerte de un pueblo, i si para realizar esa modificacion, necesitara el Poder Ejecutivo acudir a V. H. en demanda de la autorizacion correspondiente, segura está V. H. de que todo vuestro patriotismo i buena voluntad no serian suficientes para que la solucion llegara en tiempo oportuno.

Recuerde V. H. lo que ha sucedido mas de una vez en la propia capital de la República, amenazada por las inundaciones de invierno. La Direccion de Obras Públicas, encargada de defender a la ciudad contra tales emergencias, se ha visto entonces en situacion bien difícil, a pesar de la rapidez con que ha procedido el Ejecutivo a procurarle los fondos que solicitaba.

El Supremo Gobierno ha invertido muchos millones de pesos en ejecutar, por medio de ingenieros nacionales i extranjeros, estudios de largo aliento, que, cuando le permita la situacion del Erario, han de servir de base para la contratacion de nuevas obras públicas. Pues bien, la esperiencia ha demostrado que el tiempo que trascurre entre la terminacion de los estudios de una obra i la obtencion de la lei que autoriza su ejecucion es jeneralmente largo, alcanzando a veces a varios años. En el transcurso de este tiempo sobrevienen a menudo accidentes ocasionados por el desborde de rios o torrentes, avalanchas de nieve, rodados, etc., que exigen cambios parciales en el trazado o en las obras por ejecutar. Otras veces ocurre que en ese lapso de tiempo se levantan construcciones particulares que interfieren con los trazados primitivos, i que variantes de poca consideracion habrian podido evitar, sin necesidad de recurrir a costosas espropiaciones.

Sabido es, por lo demas, que los fondos para obras públicas se proveen, prácticamente, de año en año, i son muchos los casos en que la discusion de un presupuesto se ha detenido, en la época mas peligrosa, la ejecucion de un trabajo importante

No puede, pues, quitarse al Supremo Gobierno, el derecho de introducir modificaciones en los contratos, porque esto equivaldria a la paralizacion de muchas obras que por su naturaleza no la admiten sin grave perjuicio para la conservacion de los trabajos hechos i las conveniencias económicas de su ejecucion.

Por otra parte, la paralización de las obras sólo beneficiaría al contratista, quien seguramente, reclamaría indemnización de perjuicios i aun el lucro cesante.

Agréguese a esto, que los contratos de obras públicas son contratos bilaterales i que a ellos están incorporadas todas las disposiciones de nuestra legislación civil i los reglamentos especiales vijentes. La infracción de sus disposiciones trae en muchos casos como consecuencia necesaria, su resolución, que es el arma mas eficaz de que dispone el Gobierno para exigir al contratista el cumplimiento de sus obligaciones. Desde el momento en que un contratista supiera que el Gobierno no puede hacer efectivo este recurso de apremio sin acudir al Congreso, el Poder Ejecutivo se encontraría impotente i desarmado, i las oficinas técnicas encargadas de fiscalizar el cumplimiento del contrato perderían en absoluto toda autoridad moral.

Las leyes especiales que autorizan al Supremo Gobierno para contratar la ejecución de una obra pública fijan siempre las bases jenerales, a que éste debe ajustarse en la contratación. Dentro de esas bases jenerales, el ejecutivo debe contratar con entera libertad, en conformidad con las atribuciones que la Constitución i la lei le confieren; i si se quiere impedir las consecuencias que para el Fisco pueden tener resoluciones inconsultas o demasiado lijeras, en materia de modificaciones o rescisiones de contratos, juzga este Instituto que el medio mas eficaz i espedito para evitarlas consistiría en el sometimiento de dichas modificaciones i rescisiones al estudio detallado i concienzudo de un consejo técnico, que podría formarse agregando al actual Consejo de Obras Públicas representaciones técnicas i administrativas que intervienen en el desarrollo i cumplimiento de los contratos.

Particularmente en los casos en que las modificaciones o rescisiones fueran solicitadas por los propios contratistas, los reglamentos podrían consultar exigencias mas severas para llegar al resultado final.

La satisfacción de los propósitos de alta corrección administrativa que se advierten en el proyecto del honorable senador señor Walker Martínez, puede obtenerse, pues, con una reglamentación adecuada que prevea los diversos casos que puedan presentarse, con la elasticidad necesaria para facilitar las modificaciones convenientes i entabrar enérgicamente las que pudieran no concordar con los intereses fiscales.

El Instituto de Ingenieros de Chile espera que estas consideraciones, inspiradas únicamente en el deseo de que las obras públicas, el mas poderoso factor de engrandecimiento moral i material de la Nación, se ejecuten libres de tropiezo i dificultades, han de merecer la benévola atención del Honorable Senado.

Dios, guarde a V. H.—ASCANIO BASCUÑAN S. M.—*P. Blanquier.*—*F. Cereceda.*

Ferrocarril de Neuquen a la cordillera.—En el Ministerio de Ferrocarriles se ha recibido una nota de nuestro Ministro en Buenos Aires en la cual suministra los siguientes datos sobre el estado actual de los trabajos de la prolongación del ferrocarril del sur hacia la cordillera:

El 2 de Noviembre la punta de rieles alcanzaba al kilómetro 113 i trabajaban en

los terraplenes 252 hombres i en la colocacion de rieles 235. Se ha dado comienzo a la construccion de terraplenes en Zapala i se activan los que se estan haciendo entre los kilómetros 182 i 187, estando totalmente terminados hasta el kilómetro 126 i en construccion entre los kilómetros 126 i 146.

En el 135 se ha hecho una perforacion encontrándose agua a los 76 metros. La punta de rieles está ahora a 24 leguas del pueblo de las Lajas, a 44 de Marquín i a 50 de las Termas de Capahué i Marquín i se puede ir a ellas en carruaje liviano.

Los ingenieros de la línea han manifestado su deseo de activar las obras en cuanto sea posible.

Ampliando estos datos en una segunda nota agrega que la prolongacion del ferrocarril del sur desde el Neuquen hacia la cordillera se ejecuta actualmente en la primera seccion que comprende el trayecto entre Neuquen i Zapala o sean 187 kilómetros.

El telégrafo ha llegado hasta el kilómetro 113 i continúa su construccion hacia adelante; han sido terminados todos los puentes en la zona en donde ahora se trabaja i las alcantarillas que corresponden hasta el kilómetro 81.

Se proyecta una estacion en Zapala, punto terminal de la primera seccion.

La empresa desea habilitar esta seccion i entregarla al público para Agosto próximo a mas tardar i despues se continuarán los trabajos hacia Las Lajas.

Irrigacion del pais.—INFORME DE LA COMISION DE INDUSTRIA SOBRE EL PROYECTO GARCÍA DE LA HUERTA.—En números anteriores de los ANALES hemos consignado diferentes informaciones sobre el estado actual de los estudios confeccionados por la Inspeccion de Hidráulica sobre proyectos de regadío, i publicamos tambien el proyecto de lei presentado al Congreso por el honorable senador por Maule, don Pedro García de la Huerta. La Comision de Industria i Obras Públicas del Senado ha evacuado últimamente su informe respecto de este interesante proyecto i de varios otros que sobre la misma materia existen pendientes de la consideracion de las Cámaras Legislativas.

Refiriéndose al proyecto del señor García de la Huerta, dice que tiene por objeto asociar los intereses de los propietarios, llamados a beneficiarse por una obra de irrigacion comun, allegando al mismo tiempo la accion del Estado para la realizacion de ella con la cooperacion del crédito público.

Este proyecto va en favor de la industria agricola en aquellas zonas que carecen de canales para el aprovechamiento de las aguas de regadío i en la cuales la iniciativa particular no ha podido llevar a cabo su ejecucion, i estima que hai conveniencia para el pais en aprobarlo previas las indicaciones que se hacen mas adelante.

Es incuestionable, dice en su informe la Comision, que el Estado tiene el deber de impulsar el desarrollo de la produccion, porque con ello favorece la prosperidad jeneral del pais. La aplicacion de esta política lleva necesariamente a estudiar por separado las diversas agrupaciones de intereses particulares que son los elementos constitutivos del interes jeneral.

De esta suerte se han dictado leyes de proteccion a las industrias, ya sea defendiendo de la competencia extranjera las existentes, ya estimulando por medio de primas la implantacion de otras nuevas i proporcionando a todas la garantía de seguridad, los medios de trasporte i demas facilidades que entra en la esfera de accion del Estado procurarles.

En este caso no se trata de establecer un nuevo gravámen aduanero, ni de conceder primas, ni de imponer ningun otro sacrificio pecuniario al Estado o al consumidor, en beneficio de una industria determinada.

La intervencion económica del Estado consistirá en asociar el poder del crédito público a la capacidad productora del suelo, la cual no sólo se encargará de responder de las obligaciones que en su favor contraiga el Estado, sino que corresponderá bien pronto a esa iniciativa en forma de un aumento considerable de la produccion natural.

La segunda intervencion del Estado, que propone establecer el autor de la moción, consiste en reglamentar por la lei la comunidad de intereses que en el hecho existe entre los diversos propietarios rurales llamados a beneficiarse con una obra de regadío.

Este es el único punto delicado de la cuestion práctica planteada por el señor García de la Huerta, pero no ofrece, a juicio de la Comision, dificultad su aplicacion ante el derecho i es absolutamente necesario resolverlo favorablemente porque constituye la base del sistema propuesto.

En efecto, aquellos intereses, aunque comunes, económicamente considerados, pueden no estar movidos en el mismo sentido i obrar desacordes, ya que no todos los agricultores tienen el mismo espíritu de progreso ni los mismos elementos financieros de trabajos agrícolas, como los de toda industria, es la conveniencia del industrial, i dentro de este orden lójico de las cosas, es evidente tambien que, en cada caso, la mayor parte de los propietarios, si no en su totalidad, anhelarán la realizacion de obras destinadas a transformar radicalmente las condiciones de cultivo i a valorizar las tierras en dos y tres veces su estimacion actual.

Al hacerse obligatorio para los interesados su concurso al mantenimiento de una obra de regadío i a la amortizacion de los capitales empleados, no se violenta ningun interes lejítimo, por el contrario se ampara el interes de una colectividad contra las resistencias del propietario recalcitrante, del incapacitado moral o civilmente para cooperar al bien comun i, por fin, del que por la situacion especial de su predio, debe recibir los derrames provenientes del riego i funda sus espectativas en el sacrificio de los demas.

La Comision ha querido, empero, respetar, hasta donde sea compatible con la reglamentacion que consulta el proyecto, la libertad de los propietarios para optar a los beneficios que les ofrece la lei i, a fin de que el gravámen que ella consulta para el servicio de los bonos del Estado i el mantenimiento de las obras adquiera el carácter de una resolucion libre, propone otorgar a los interesados una justa intervencion para el resultado de sus derechos.

A este efecto, los propietarios deberán decidir por el sesenta por ciento de los intereses representados sobre la ejecución de una obra i podrán, después, por intervención de un delegado especial ante el Gobierno, ser oídos para la formación de los planos i presupuestos definitivos, e inspeccionar la misma obra durante su ejecución.

La Comisión ha estudiado separadamente los antecedentes de cada uno de los canales de regadío para cuya construcción el señor García de la Huerta propone autorizar al Presidente de la República, procediendo en vista de los datos que le han sido suministrados por la Inspección Jeneral de Hidráulica.

Después de considerar los diversos proyectos estudiados hasta la fecha, la Comisión ha optado por promover únicamente aquellos que presentan expectativas claras, por su practicabilidad, por la abundancia de agua que se aprovechará i por las condiciones económicas de construcción i explotación del respectivo canal. Hemos estimado, en este sentido, que es conveniente autorizar la construcción de cuatro canales destinados al regadío de importantes estensiones agrícolas en las provincias de Curicó, Talca, Linares i Bio-Bio.

La primera de las obras enunciadas tiene por objeto aumentar el volumen de las aguas del río Teno, por medio de un túnel de aprovechamiento de las aguas del Planchon, cuyo embalse importaría una capacidad de cien millones de metros cúbicos. Se incrementaría el caudal del río Teno durante las temporadas de riego en mil doscientos regadores de quince litros por segundo. El costo probable de las obras alcanzaría a un millón cincuenta mil pesos. Los canales de dicho río sirven actualmente tres mil quinientos veintinueve regadores.

El segundo proyecto consiste en construir un canal derivado del río Maule para regar los terrenos que quedan comprendidos entre este río, por el sur, i el Claro por norte, todos al oriente de la zona regada del departamento de Talca. Dicho canal tendría una longitud total de noventa kilómetros con una capacidad de escurrimiento de 22,500 litros por segundo, o sea 1,506 regadores. La superficie total que quedaría dominada por el canal alcanza a más de 40,000 hectáreas. El presupuesto de las obras puede estimarse en cinco millones trescientos cincuenta mil pesos.

Derivado del río Melado puede ejecutarse un canal hasta el río Ancoa. Con costo aproximado de tres millones quinientos mil pesos se conseguiría regar 15,000 hectáreas.

En la provincia de Bio-Bio, departamento de La Laja, pueden abastecerse con aguas derivadas del río Laja, treinta i ocho mil hectáreas de secano en la zona servida, cuya estension total es de 70,000 hectáreas, que dispone actualmente de las aguas suministradas por varios esteros de caudal insuficiente. El costo probable de esta obra es de 1 200 000 pesos.

Con las modificaciones indicadas, el proyecto de lei propuesto por el señor García de la Huerta, que la Comisión de Industria acaba de informar, queda como sigue:

«Artículo 1.º Se autoriza al Presidente de la República para que, con los fondos que consulta la presente lei, contrate por propuestas públicas, con arreglo a los pro-

yectos elaborados o recomendados por la Direccion Jeneral de Obras Públicas i aprobados por él, la ejecucion de dos canales de regadío derivados del rio Maule en las provincias de Talca i Linares; de un canal derivado del rio Laja del departamento del mismo nombre; i las obras de embalse de la laguna del Planchon, i derivacion de sus aguas al rio Teno, en la provincia de Curicó.

No obstante, el Presidente de la República podrá confiar la ejecucion de cualesquiera de dichas obras a los propietarios interesados, que se constituyan, desde luego, en asociacion de canalistas, i a la cual procederán con sujecion a las disposiciones e instrucciones que dicte el Presidente de la República.

Art. 2.º Para los efectos de esta lei, sólo se considera como interesados a los dueños de suelos por regar comprendidos dentro de la zona de regadío que comprendé cada una de las obras autorizadas en el artículo anterior. Al proyectarse cada obra, la Direccion Jeneral de Obras Públicas efectuará una valorizacion prudencial de dichos suelos, o sea de la parte de cada propietario que sea afectado por ella; formará una lista de éstos i determinará la cuota o tanto por ciento que a cada cual corresponde segun aquella valorizacion.

Este tanto por ciento fijará el derecho a voto de cada interesado en las resoluciones que con arreglo a esta lei deben adoptarse.

Art. 3.º Se autoriza igualmente al Presidente de la República para emitir hasta la cantidad de doce millones de pesos moneda corriente, en bonos de irrigacion que devengarán un interes de seis por ciento al año con una amortizacion acumulativa de uno por ciento anual, i para venderlos en pública subasta.

El servicio de estos bonos se hará por las tesorerias fiscales que determine el Presidente de la República, el 30 de Junio i el 31 de Diciembre de cada año.

El producto de la venta de estos bonos se invertirá esclusivamente en las obras a que se refiere el artículo anterior.

La emision de bonos i su venta se hará a medida que el desarrollo de las mismas obras lo requiera.

Art. 4.º En la fecha que indique el Presidente de la República, los propietarios interesados deberán reunirse en la ciudad cabecera de sus provincias bajo la presidencia del Intendente.

La citacion se hará por el Intendente, publicándose con anticipacion el dia de la reunion, por quince dias, en un diario de la capital de la provincia i por cinco veces en el «Diario Oficial».

Reunidos, resolverán el mismo dia si aceptan o no la ejecucion de la obra, entendiéndose la afirmativa siempre que ésta reuna opiniones que representen un sesenta por ciento de los votos del porcentaje fijado con arreglo al artículo 2.º

Acto continuo i en la misma reunion podrán designar, en mayoría de votos, como su delegado a alguno de los propietarios interesados, quien tendrá ante el Gobierno la representacion de todos ellos hasta la terminacion de la obra.

El Presidente de la República deberá oír a este delegado ántes de aprobar los

planos i presupuestos de la obra. El mismo delegado tendrá el derecho de inspeccionar las obras durante su ejecucion.

Art. 5.º Terminada la construccion de una obra, el Presidente de la República fijará la cantidad o cuota que corresponderá pagar a cada propietario en razon del capital invertido i de la situacion del predio beneficiado, cantidad o cuota que no podrá ser menor que la suma correspondiente al desembolso que efectúe el Estado por el servicio i amortizacion de los bonos correspondientes.

Dicha suma gravará el predio respectivo i se considerará como crédito de primera clase para todos los efectos legales.

Art. 6.º Los propietarios pagarán sus cuotas en la Tesorería Fiscal del departamento en que se encuentre ubicado el inmueble en las fechas que indique el Presidente de la República. Serán percibidas i exijidas con sus intereses en la misma forma i por los mismos procedimientos legales que rijieren para el cobro de la contribucion de haberes. La mora en el pago de cualquiera de las cuotas será penada con el interes del uno i medio por ciento mensual.

Art. 7.º Desde la fecha en que el Presidente de la República declare terminada una obra, en todo o parte, los propietarios afectados se harán cargo, en cada zona de regadío, de la administracion i explotacion de aquella, i para este efecto deberán constituirse en asociacion de canalistas, con arreglo a la lei número 2 135, de 20 de Noviembre de 1908, i quedarán ademas sujetos a las ordenanzas i a las leyes que se dicten en lo futuro.

Art. 8.º Se declaran de utilidad pública los terrenos de propiedad municipal o particular que la construccion de estas obras requiera, segun los planos que aprobará el Presidente de la República, debiendo hacerse las espropiaciones conforme a la lei de 18 de Junio de 1857.

Art. 9.º Se autoriza al Presidente de la República para invertir hasta la cantidad de cincuenta mil pesos en los gastos en que incurra la Direccion de Obras Públicas, con su personal de planta, en proseguir los estudios relativos a las obras a que se refiere esta lei i al regadío de Atacama i Coquimbo; de Aconcagua con aguas del rio Petorca; de Talca con aguas de la laguna Mondaca; de Malleco con agua de los rios Bío-Bío i Malleco, i de Cautin con aguas del rio Cautin».

Firman el proyecto anterior los señores Pedro Correa O., Anjel Guarello, i reservándose hacer agregaciones en la discusion, el señor Arturo Besa.

Electrificacion de los Ferrocarriles.—UN NUEVO PROYECTO.—El diputado por Lebu, señor don Francisco Huneeus Gana, ha presentado a la Cámara el proyecto que sigue:

«Artículo 1.º Se autoriza al Presidente de la República para contratar, en licitacion pública, la substitucion de la traccion a vapor por eléctrica en las líneas de Valparaiso a Santiago, de las Vegas a Los Andes i de Santiago a Talca, de los Ferrocarriles del Estado.

Art. 2.º Los contratos podrán comprender todas las obras, incluso las usinas je-

neradoras, i el material rodante necesario para realizar el cambio de sistema de traccion, o, sólo las correspondientes a la electrificacion de la vía, reemplazo del material de traccion i adaptacion de equipo. En este caso, los contratos comprenderán tambien el suministro de enerjía eléctrica necesaria para la movilizacion de trenes i demas servicios, hasta por treinta años, i estipularán la facultad del Gobierno de adquirir las obras en el momento que lo estime conveniente.

Art. 3.º Ademas de las garantías necesarias para asegurar la bondad i eficacia de las obras i del material, los contratos estipularán condiciones especiales que garanticen el éxito del sistema de traccion adoptado en forma tal, que el Estado no pueda sufrir perjuicio alguno en caso de que éste no produzca los resultados previstos.

Art. 4.º Se autoriza al Presidente de la República para invertir hasta la suma de un millon de pesos en los estudios necesarios para fijar los proyectos i bases de las licitaciones, *i en la adquisicion de los derechos hidráulicos que fueren necesarios* para poner a los proponentes en iguales condiciones, ofreciéndoles la fuente de enerjía hidráulica necesaria al objeto.

Art. 5.º Se autoriza al Presidente de la República para contratar un empréstito hasta por la cantidad de cinco millones de libras esterlinas (£ 5 000 000) con el objeto de pagar las obras que se autorizan por la presente lei.

Este empréstito ganará hasta el 5% de interes anual i tendrá una amortizacion acumulativa de 2% tambien anual.

Art. 6.º Se declaran de utilidad pública los terrenos de propiedad municipal o particular necesarios para la ejecucion de las obras a que se refiere la presente lei, i se autoriza al Presidente de la República para llevar a cabo las espropiaciones de ellas, con arreglo a la lei de Julio de 1857.

Art. 7.º Libérase del pago de derechos de aduana a los materiales destinados a la ejecucion de las obras.—Santiago, Noviembre 11 de 1912.—*Francisco Huneeus*, diputado por Lebu.

Puerto San Antonio.—MARCHA JENERAL DE LOS TRABAJOS.—Los trabajos contratados con la casa Galtier i Cía. continúan avanzando satisfactoriamente.

Se ha iniciado la ejecucion del rompeolas en Barrancas i la instalacion de la Maestranza está por terminarse.

En las canteras se están instalando las perforadoras de aire comprimido, que permitirán alcanzar el rendimiento necesario a la plena marcha de los trabajos.

Se instalan tambien tornamesas para la mejor maniobra del carguío, en carros, de la piedra, en vez de los desvíos que existian, i que dificultaban esta labor.

Están por terminarse las casas de habitacion del jefe técnico de la empresa i de otro ingeniero que residirá en Barrancas.

Se construye tambien un nuevo edificio para hospital de las faenas, i para una pulpería en Barrancas.

Los trabajos de captacion de agua potable siguen con éxito.

Ha habido que lamentar seis accidentes del trabajo, de los cuales han resultado

diez heridos, dos de ellos graves, que se medicinan en Santiago, en el hospital de San Vicente.

La empresa, cumpliendo su obligacion, atiende en la mejor forma posible a los heridos, proporcionándoles asistencia médica inmediata i trasladándolos a Santiago en casos graves.

A los heridos se les abona, en conformidad al contrato, medio jornal.

Hasta la fecha ha habido un total de 19 heridos en accidentes del trabajo, de los cuales 7 se han dado de alta; 4 se medicinan en la enfermería de la empresa; dos en sus casas. Heridos leves; 3 en el Hospital de San Vicente de Paul, en Santiago; i 3 han fallecido en el mismo sitio del accidente, salvo uno que duró algunas horas.

Trabajo realizado.—Canteras.— Siguen trabajando cinco grúas con un total de 220 hombres.

La calidad i cantidad de la piedra es tal, que parece habrá suficiente con las canteras 1 i 2 en actual explotación, quedando de reserva la número 3.

El rendimiento medio diario ha sido de 282 m/3 i el máximo alcanzado fué de 393 m/3.

En la actualidad se está reformando el sistema de vías férreas, colocándose tornamesas en vez de los desvíos que existían, lo que simplificará bastante la maniobra de los carros.

Enrocados i terraplenes de «La Poza».—Han quedado paralizados, hasta que no se bote al agua el clapet o lanchon cargador para el rompeolas.

Molo auxiliar.—Se continúa activamente su ejecucion, habiéndose reemplazado la grúa de 15 toneladas que trabajaba en su extremo, por otra de 20 toneladas de poder, con un dispositivo especial que permite levantar los carros enteros cargados de piedras, i botarlos al mar; se obtiene así un avance mas rápido.

Durante el mes se han hecho treinta metros lineales, en una hondura variable de 3 a 4 m de agua, alcanzando un total de 160 m.

Rompeolas.—Se ha iniciado su ejecucion en los primeros dias del mes de Octubre, i en la actualidad se han avanzado 77 metros lineales.

Como la primera parte de este rompeolas irá espaldeada por terraplenes, el infrascrito ha estimado conveniente impermeabilizar en lo posible el núcleo, a fin de evitar el lavado de los terraplenes a través del enrocado, lo que sucedería si se ejecutase el perfil tal cual se describe en el «Pliego de Condiciones»; con piedras mayores de 2 500 kilos. Para asegurar su impermeabilidad se ha convenido con la empresa en mezclar la piedra grande con otra mas chica, en la forma que se indica en el acta adjunta. Según ese convenio, la defensa exterior se aumentará, colocando bloques naturales de peso mínimo de 7 toneladas, en lugar de los de peso medio de 5 toneladas que se estipula en el contrato.

En la parte del rompeolas que no lleva terraplenes, hai tambien conveniencia en impermeabilizar el núcleo, a fin de evitar se trasmita al interior la agitacion del mar exterior; i al efecto, la oficina estudiará oportunamente la forma en que sea conveniente realizarlo, sin modificar, por supuesto, las condiciones del contrato.

Para acelerar la ejecucion del rompeolas, se construye en Valparaiso un puente basculador, que aumentará considerablemente por tierra, el avance de los enrocados.

Al mismo tiempo, está ya listo el gran lanchon cargador de fondo móvil, que servirá para formar la infraestructura submarina del rompeolas. Para botarlo al agua, se espera tener instalado un andarivel que la empresa colocará entre el muelle i un buque fondeado especialmente al objeto en la bahía, andarivel con el cual se cargará la piedra en el clapet.

Alcantarilla.—Despues de una paralización por falta de arena, se ha continuado su ejecucion i hai ya terminados 31 metros lineales. Falta por hacer la desembocadura en el mar, para lo cual habrá que atravesar los diques de enrocados construidos en esa parte.

Operarios.—El promedio diario ha sido de 489 hombres.

Estudios de agua potable i desagües.—En conformidad a las instrucciones recibidas del Ministerio de Hacienda, se ha continuado haciendo los estudios necesarios para dotar de agua potable al pueblo, así como para construirle desagües.

Agua potable.—Se han estudiado todas las fuentes posibles de abastecimiento, como ser:

Tranque de San Juan, Estero de Puangue, Estero de El Sauce, Rio Maipo i agua subterránea en las dunas.

La solucion adoptada como transitoria, es la última, captando el agua subterránea en Barrancas i elevándola a bomba a un estanque situado a 60 metros de altura sobre el nivel medio del mar. De ese estanque irá la matriz al pueblo pasando por Placilla, lo que permitirá dar agua a dicha parte alta, aunque con poca presion.

En la parte baja se tendrá presiones disponibles de 30 a 40 m, que es la parte principal del pueblo.

Se encuentra ya terminado el proyecto de estanque, que será de cemento armado, i el cálculo de la red de distribucion. En breve quedará terminado el proyecto completo con su presupuesto respectivo.

Ferrocarril de Rancagua a Doñihue.—El Ministerio de Industria ha prestado su aprobacion al convenio complementario celebrado por la Direccion de Obras Públicas con el contratista de los trabajos de terminacion del ferrocarril de Rancagua a Doñihue, don Víctor G. Gandarillas, i a virtud del cual queda establecido:

a) Que las seiscientas cincuenta i cuatro toneladas de rieles i accesorios para la via i la ferretería para puentes i estanques Klonne que ha recibido el señor Gandarillas, se entenderá que son para colocarlos en la via i que, por lo tanto, se anula, teniéndola por no escrita, la valorizacion que tienen en el inventario.

b) Que el inventario adjunto al convenio quedará como inamovible, entendiéndose que la cantidad de materiales que se espresa i sus precios respectivos son recibidos i aceptados por el señor Gandarillas a su entera satisfaccion, sin lugar a reclamo por ningun motivo.

c) Que el contratista ejecutará la calzada, conforme al tipo de la oficina, en la

Punta de Cortes, frente al kilómetro nueve, al precio unitario de dos pesos (\$ 2) por metro cúbico de lastre colocado, emparejado, limitándose a ochocientos metros cúbicos la cantidad de lastre por colocar.

d) Que la ferretería no entregada que sea necesaria para los puentes metálicos de la línea, se le pagará al señor Gandarillas al precio de quinientos veintiocho pesos (\$ 528) oro de dieciocho peniques la tonelada, hasta la cantidad de treinta toneladas.

La armadura, colocacion i pintura se ejecutará al precio estipulado en el contrato.

e) Se fija en quince mil pesos (\$ 15 000) el precio unitario por metro corrido de cierro de madera que se colocará únicamente en la estacion de Doñihue en conformidad al tipo de la Direccion de Obras Públicas.

El largo cerrado de esta estacion será de novecientos metros, que orijinará un gasto de mas o ménos doce mil pesos (\$ 12 000), pues hai que deducir el costo del cierro de alambre que se habia previsto para la estacion.

Ferrocarril de Loncoche a Villarrica.—DECRETO QUE AUTORIZA SU CONSTRUCCION.—Por el Ministerio de Ferrocarriles, se ha espedido el siguiente decreto:

Núm. 960.—Santiago, 25 de Noviembre de 1912.—Vista la solicitud que precede, en que don Guillermo Porton, por la firma comercial Compton i C.^a, pide se le conceda el permiso necesario para construir un ferrocarril a vapor o eléctrico entre Loncoche i Villarrica, reservándose el derecho de prolongar dicho ferrocarril hasta Cararehue i la República Argentina i, así mismo acojerse a los beneficios que pueda acordar a esta clase de concesiones el proyecto de lei sobre primas para la construccion de ferrocarriles particulares que pende de la consideracion del Congreso Nacional, i considerando:

Que conforme a la lei número 1,665, de 4 de Agosto de 1904, la concesion de permisos para la instalacion de empresas eléctricas destinadas al servicio público i la autorizacion para ocupar bienes nacionales o fiscales con líneas eléctricas de cualquier especie corresponde al Ministerio del Interior.

Que no es de incumbencia del Gobierno pronunciarse acerca de la reserva de derechos que hace el solicitante para acojerse a los beneficios de una lei no sancionada aun por el Congreso.

Que existe pendiente de la aprobacion de la Honorable Cámara de Diputados un proyecto de lei ya aprobado por el Honorable Senado, segun el cual no podrán otorgarse concesiones de ferrocarriles internacionales sino en virtud de una lei i previa determinacion de las concesiones en que deberá efectuarse el intercambio comercial, i

Que en esta situacion sólo puede otorgarse administrativamente por el Ministerio de Ferrocarriles la concesion del permiso solicitado en la parte comprendida entre Loncoche i Villarrica i su prolongacion a Cararehue, i esto sobre la base de que el concesionario obtenga de particulares i del Ministerio correspondiente el permiso para ocupar los terrenos necesarios para la línea i sus anexos.

Decreto:

1.º Concédese, sin perjuicio de terceros, a los señores Compton i. C.ª, el permiso que solicitan para construir un ferrocarril a vapor entre Loncoche i Villarrica, con derecho a prolongacion hasta Cararehue, pasando por Pucon, bajo las siguientes condiciones:

1.ª Los planos de la seccion Loncoche-Villarrica serán sometidos a la aprobacion suprema en el plazo de un año, a partir de la fecha del presente decreto, i los trabajos deberán iniciarse seis meses despues de decretada la aprobacion de los planos.

Los trabajos se considerarán iniciados cuando se haya invertido en ellos la suma de cien mil pesos (100 000) oro de dieciocho peniques.

2.ª El plazo para la construccion será de dos años, contados desde la fecha del decreto que declare iniciados los trabajos.

3.ª Dentro de seis meses, a partir de la fecha del presente decreto i hasta seis meses despues de terminada la seccion Loncoche-Villarrica los concesionarios deberán poner en conocimiento del Supremo Gobierno si hacen o no uso del derecho de prolongar el ferrocarril hasta el punto denominado Cararehue.

4.ª La trocha del ferrocarril será fijada por el Presidente de la República i su trazado se conformará a las normas adoptadas para una línea de segundo orden.

5.ª Los reglamentos de trasportes, tarifas de pasajeros i carga e itinerarios, deberán tener la aprobacion suprema para ser puestos en vijencia.

6.ª Se concede al concesionario un plazo de seis meses a partir de la fecha del presente decreto, para obtener de quien corresponda la cesion o el uso de los terrenos necesarios para la via del ferrocarril i sus anexos.

7.ª El plazo de la presente concesion para ambas secciones será de noventa años a partir de la entrega al tráfico público de la seccion Loncoche-Villarrica.

8.ª Ademas de lo dispuesto en los números precedentes, el concesionario se sujetará a las disposiciones de la lei de policia de ferrocarriles de 6 de Agosto de 1912, a los decretos reglamentarios de la concesion de ferrocarriles particulares número 2 135, de 19 de Octubre de 1904 i número 1 463 de 26 de Mayo de 1905 i, ademas, a las disposiciones de carácter jeneral que se han dictado o que en lo sucesivo se dicten sobre la materia.

9.ª Los concesionarios deberán hacer un depósito de garantia en un banco a la orden del Ministerio de Ferrocarriles por la suma de cinco mil pesos (\$ 5 000).

10. Se autoriza al Director del Tesoro para que, previo el depósito exigido en el artículo anterior, firme en representacion del Fisco i en el plazo de seis meses, la escritura pública a que debe reducirse el presente decreto.

Tómese razon, rejístrese, comuníquese i publíquese.—BARROS LUCO.—*Oscar Viel.*