

## Condiciones en que fueron construidos los ferrocarriles por la antigua Dirección General de Obras Públicas y elección de los ferrocarriles incluidos en el Plan .

**C**ORRESPONDE hoy al Departamento de Ferrocarriles iniciar la serie de charlas que el Director General de Obras Públicas ha pedido a las diversas reparaciones del servicio, no sólo para dar a conocer las actuaciones de la oficina a nuestros colegas del Instituto que por su preparación y experiencia son los más capacitados para apreciarlas, sino para oír de ellos nuevas y autorizadas opiniones inspiradoras de perfeccionamiento y para producir un mayor contacto espiritual entre los Ingenieros del país, contacto hoy tan poco efectivo y sin embargo, tan necesario para formar experiencia, aprovechar consejos, ensanchar conocimientos, en una palabra, para levantar el prestigio y la autoridad profesional.

Convencido de la utilidad de estas charlas, y aunque las ocupaciones de mi cargo no me permiten hacer, como son

mis deseos, algo digno de esta tribuna, he sido el primero en inscribir mi nombre. Sirva esto para solicitar vuestra benevolencia al juzgar el escaso mérito de este trabajo.

No hablaré sobre un asunto concreto ni sobre un tema de índole estrictamente profesional; pasaré en revista, sumariamente, una serie de observaciones y de ideas, algunas de las cuales, con sutileza, pudieran despertar suspicacias o torcidas intenciones. Debo declarar muy en alto, que mi propósito no es ni ha sido de recriminaciones ni de ataque a los regímenes pasados o a los hombres que han actuado en ellos, sino el muy honrado de contribuir en forma modesta a recoger la experiencia y el perfeccionamiento de los sistemas administrativos.

\* \* \*

La red de los ferrocarriles de Chile

representaba al 1.º de Enero de 1928 un desarrollo de 9,047 km., cuyo valor declarado es de \$ 2.265.200.000 ml. Este desarrollo relativamente modesto con referencia al de otros países sud-americanos es, sin embargo, un justo título de orgullo para los chilenos y especialmente para la ingeniería nacional que ha proyectado, construido y que explota actualmente la mayor parte de la red. Las condiciones naturales de nuestro territorio, su situación apartada de los centros industriales del mundo, su configuración quebrada y áspera, todo dificulta en Chile la construcción y explotación de los caminos de hierro. Se ha necesitado de iniciativas superiores, de esfuerzos extraordinarios, de fe inquebrantable, para alcanzar el desarrollo actual, y por estas causas nuestros ferrocarriles tienen, por lo general, trazados en que a menudo ha sido necesario buscar desarrollos complicados, perfiles que dificultan su explotación y su capacidad de transporte, y numerosos puentes, túneles, defensas, etc., que encarecen su costo de construcción.

Desde principios de 1850, fecha en que cupo a Chile el honor de haber iniciado el primer ferrocarril de la América del Sur y del hemisferio Sur, hasta principios de 1888, la mayor parte de los ferrocarriles fueron estudiados y construidos por iniciativa particular. De los 2,204 kilómetros en explotación a fines de 1887, 1,254 km. eran de propiedad particular, y el saldo, sólo 950 km. eran de propiedad fiscal.

El impulso dado a las obras públicas y la conveniencia de mantener la unidad directiva necesaria para apreciar la capacidad de las empresas constructoras y del personal, para fijar las rentas, para elegir los sistemas de trabajo, para resolver las dificultades, centralizar la experiencia recogida, etc., originaron en

1887 la creación del Ministerio de Obras Públicas y a principios de 1888 la creación de la Dirección General de Obras Públicas.

Desde esta última fecha, correspondió a la sección Ferrocarriles de la antigua Dirección de Obras Públicas, que me cupo el honor de servir durante 14 años, cuanto se refiere al estudio y a la construcción de los nuevos ferrocarriles fiscales.

El trabajo realizado por esta oficina representa un gran esfuerzo. Son aproximadamente 4,400 km. de línea entregados a la explotación, con un costo aproximado de 1,000 millones 665 pesos; fuera de los numerosos estudios correspondientes a ferrocarriles no realizados, que guarda hoy el archivo técnico del Departamento.

En estos momentos en que el Gobierno de la República ha dado a la construcción de ferrocarriles y a las obras públicas en general un nuevo y vigoroso impulso, he creído oportuno anotar algunas observaciones recogidas de la experiencia y que conviene conocer no sólo para formar juicio sobre la labor realizada, sino también para tenerlas presente al realizar las nuevas obras del Plan de Obras Públicas,

La antigua Dirección General de Obras Públicas era un servicio eminentemente técnico, cuya misión fundamental era de estudio y fiscalización: de estudio, en cuanto se refiere a la confección de los proyectos y resolución de las dificultades; de fiscalización, en cuanto a la correcta ejecución de los trabajos y a obtener que no se exceda el justo precio de las obras.

En materia de nuevas construcciones debía ilustrar al Gobierno sobre su oportunidad y sobre la precedencia de ejecución de una sobre otras; pero no se puede, lógicamente, cargarle toda la respon-

sabilidad de haber hecho estudios o ejecutado obras que fueron ordenadas por decretos de Gobierno o que emanan del cumplimiento de leyes dictadas por el Congreso. Le corresponde, en cambio, asumir por entero la responsabilidad técnica, tanto del estudio mismo como de la construcción de obras realizadas.

Planteado este concepto general, parece excusado entrar a calificar la importancia relativa o el orden de precedencia con que debieron ser construídos los ferrocarriles y debo insistir en que ellos fueron siempre estudiados y construídos en cumplimiento de leyes o de decretos del Gobierno dictados contrariando, en más de un caso, la opinión escrita del servicio técnico: y debo dejar constancia de que numerosos ensayos hechos para llegar a un Plan de Obras Públicas, fracasaron debido a la falta de tradición o de autoridad del Gobierno en esa época.

Es elemental que para obtener un buen trabajo es indispensable un buen proyecto: la ejecución de toda obra requiere un buen estudio que precise y determine lo que se desea realizar. No puede existir base administrativa, económica ni aún de moralidad, si no se sabe lo que se desea realizar. Ahora bien, para hacer un buen estudio se requiere no sólo capacidad, experiencia y honradez profesional, que soy el primero en reconocer a los Ingenieros que actuaron y que siguen actuando al servicio de las Obras Públicas, sino que es indispensable proporcionar a este personal, los elementos y también la tranquilidad y reposo necesarios para que la obra intelectual sea bien concebida y completa. En este sentido, cabe observar que, de hecho, el personal de la antigua Dirección General de Obras Públicas, falto de estabilidad legal, vivió durante más de 16 años en la incerti-

dumbre y lo que es aún más grave, presionado fuertemente por la influencia política que, dentro del sistema de la rotativa ministerial, aprovechaba el momento favorable a sus intereses para obtener la orden de proceder al estudio o a la construcción. Esto explica las órdenes y contra-órdenes dictadas para hacer estudios que, a menudo, no se realizaban y para terminar otros precipitadamente sin dar al personal el tiempo requerido para ello y sin que existiera la seguridad de que proyectos desarrollados en tan deplorables condiciones iban o no a ser realizados. El proyecto es el hijo espiritual del ingeniero y cuando no se sabía si el proyecto iba o no a ser realizado, si el hijo llegaría o no a la vida, faltaba el estímulo, el entusiasmo, el esfuerzo indispensable para obtener un estudio completo y acabado; tal era el medio en que se generaban los proyectos.

Si del estudio pasamos a la construcción, los inconvenientes eran aún mayores. Los presupuestos anuales despachados, a lo menos en los últimos años, tardíamente, (hubo año en que los presupuestos fueron despachados en el mes de Agosto), no sólo introducían todas las dificultades ocasionadas por la falta de recursos para atender oportunamente al pago de las obras realizadas y de los jornales que no pueden ni deben quedar impagos, sino que consultaban frecuentemente sólo una pequeña partida para iniciar las obras, que no alcanzaba para cubrir los compromisos o para atender el desarrollo de los trabajos.

En este medio propicio nació el gestor administrativo, más fuerte, más poderoso mientras mayor era el monto de los contratos o de los compromisos que representaba; gestores a menudo sin moral, que para conseguir sus fines llegaron hasta enlodar la reputación de

hombres de Gobierno y del personal de las Obras Públicas.

En las obras grandes o en los contratos a largo plazo, a estas dificultades había que agregar las provenientes de las fluctuaciones del valor de la moneda con un cambio inestable que favorecía la especulación y que en materia de contratos producía la incertidumbre y a veces la catástrofe. Contratos a largo plazo pactados en moneda nacional, con un valor determinado, debían pagarse en moneda cuyo valor adquisitivo llegó, en más de alguna ocasión, después de dos o tres años, a la mitad de aquella suma.

A estas observaciones se agregaba todavía, en muchos casos, la falta de continuidad de Gobierno, caracterizada por la rotativa Ministerial que ordenaba iniciar, activar, paralizar, volver a reanudar los trabajos en plazos breves, viéndose el personal en la necesidad de organizar y desorganizar las faenas y sus rendimientos. Me bastará citar el caso del Ferrocarril de Iquique a Pintados, donde los trabajos fueron iniciados y paralizados tres veces en menos de seis meses.

Como caso típico de este desorden puede citarse lo ocurrido en este mismo ferrocarril, con la adquisición del material rodante necesario para iniciar su explotación, en que después de rechazadas dos veces las propuestas pedidas por orden del Gobierno, se llamó a una tercera licitación al amparo, esta última vez, de una Ley que autorizó el gasto. Recuerdo que en esta ocasión, entre los interesados llegaron hasta mi oficina dos Ministros de naciones amigas: (los representantes de Bélgica y Alemania) a informarse en forma diplomática de si en esta ocasión habría la seguridad de que el material sería adquirido. Ante tales preguntas, Uds. comprenderán que,

como funcionario y como chileno, no pude menos de sonrojarme. Les manifesté como era mi deber, que en esta ocasión existía la absoluta seguridad de que el material sería adquirido por cuanto estaba de por medio una Ley de la República que autorizaba el gasto y un Decreto Supremo que ordenaba su adquisición.

Con estas seguridades, concurren a la licitación las más afamadas fábricas de Chile, Europa y Estados Unidos y presentaron, en suma, 53 ofertas que el Departamento informó oportunamente. Pero pasó un año de vacilaciones y las propuestas fueron nuevamente rechazadas, colocando al servicio y al Gobierno en una situación profundamente irregular e inconveniente. En esta ocasión, debo recordar como dato ilustrativo, las boletas de garantía de seriedad de las propuestas representaban más de cinco millones oro de 18 d.

En resumen, personal de estudio y de fiscalización sin estabilidad y sin estímulo, proyectos que a menudo debían confeccionarse con precipitación, sin saber si iban o no a ser realizados; ejecución de las obras sin disponer de la integridad de los recursos necesarios, con retrasos en los pagos, con valor cambiante en la moneda, con Ministros de Estado que se renovaban a corto plazo dictando órdenes y contra-órdenes, que conducían al desorden y a la falta de rendimiento en las faenas, tal era, a grandes rasgos, durante el período de Gobierno parlamentario, el medio en que actuó la antigua Dirección General de Obras Públicas en el estudio y construcción de los trabajos que le estaban encomendados. Estas dificultades culminaron en los 10 años antes de 1925.

En la construcción de ferrocarriles fueron experimentados casi todos los sistemas de trabajo: por administración di-

recta, por pequeños tratos y por grandes contratos. Entre estos últimos se experimentaron los contratos a precios unitarios, los contratos a precios unitarios limitados a cantidades de obras prefijadas y los contratos a precio alzado. Aunque teóricamente todos los sistemas son buenos y deben dar buenos resultados cuando se trabaja en condiciones ideales, la experiencia nos demostró que el sistema por administración directa presenta entre nosotros el mayor número de inconvenientes y deberíamos recurrir a él solamente en casos especiales y extraordinariamente: que el contrato a precio unitario sin limitación a las cantidades de obras, permitió aumentar exageradamente, sin control o con un control difícil de ejercitar, la ejecución de aquellas obras que tenían buen precio reduciendo a veces, en perjuicio de la conservación, aquellas que tenían precio bajo. En este sentido resulta muy preferible el contrato a precio unitario limitado a cantidades de obras. Finalmente, el contrato a precio alzado, que deja todos los imprevistos a cargo del contratista y que permite conocer de antemano el costo de las obras (siempre que el contrato se cumpla en todas sus partes), presenta graves inconvenientes en los grandes trabajos que demoran mucho tiempo en su ejecución y exige en todo caso como base fundamental proyectos más acabados y completos que en cualquier otro sistema de ejecución. Este sistema sólo puede recomendarse en obras cuyos imprevistos sean mínimos y siempre sobre la base de proyectos muy completos y acabados que permitan precisar todos los detalles de cada uno de los elementos de la obra por hacer.

Para ilustrar esta opinión quiero referirme a algunos casos concretos de contratos a precio alzado convenidos sin estudios completos.

1) El año 1888 se contrató con la North and South American Construction, representada por su vice-presidente señor Norton B. Lord, la construcción de 927 km. a precio alzado, sobre la base de un ante-proyecto cuya mayor parte había sido estudiado por el distinguido Ingeniero chileno don A. Lastarria. El resultado fué que después de muchas dificultades iniciadas desde la aprobación de los planos para la ejecución y cuando las obras estaban en su comienzo, fué necesario declarar resuelto el contrato y liquidar los trabajos con grave perjuicio para el Fisco que se vió envuelto en reclamaciones y pleitos cuyas ramificaciones se mantenían aún 16 años más tarde, en 1906, cuando fué agregado al personal de la oficina central de Santiago.

2) Otro caso se encuentra en el Ferrocarril Longitudinal, Sección Norte y Sur, contratadas también a precio alzado sobre la base de ante-proyectos, estudiados en este caso con gran acopio de antecedentes. El resultado fué que la Sección Sur terminó con una reclamación que se hizo subir primitivamente a la enorme suma de 60 millones, la cual después de muchos alegatos y conversaciones, fué tranzada sólo últimamente (1928) por una ley del Congreso, y que en la Sección Norte el precio de costo definitivo de los trabajos fué, a lo menos, un 40 % inferior al precio convenido y pagado por el Estado.

3) Finalmente, en el Ferrocarril de Arica a La Paz, el caso fué aún más grave porque la adjudicación del contrato a precio alzado se hizo sobre la base de estudios hechos por el propio interesado. El contrato celebrado en esta condición no sólo fracasó, sino que al continuar los trabajos fué necesario abandonar parte de las obras ya realizadas (ramal a Molino) y de los trabajos hechos hacia el interior por la Quebrada de Lluta

que representaban más de \$ 3.000.000, botados sin provecho alguno, y aquí cabe también una observación relacionada con la confección de los proyectos a contrata o por los propios interesados, sistema que para satisfacer apremios fué practicado en algunas ocasiones.

La experiencia nos demostró que, a lo menos para los ante-proyectos, el sistema de estudios a contrata no puede ser recomendable. Basta, en efecto, observar que el estudio de una obra de Ingeniería puede concebirse en conformidad a planes y condiciones muy diferentes que conducen a solucionar también diversas y que el mérito del estudio dependerá no sólo del saber y de la experiencia del técnico a que se le confió, sino también del tiempo y del esfuerzo que este consagre a reunir todos los elementos, para demostrar la inconveniencia del sistema. Un proyecto es obra de arte intelectual y en consecuencia su mérito no puede someterse a una cotización previa, mucho menos o una licitación pública, como se ha pretendido hacer en más de una ocasión.

\* \* \*

En la práctica, la antigua Dirección de Obras Públicas desarrolló el sistema de contratos a precio alzado, que el Congreso estableció como norma general este sistema al despachar los presupuestos o las leyes especiales para la construcción de obras. La exigencia legal quedaba establecida en la fórmula clásica: «las obras serán contratadas a precio alzado y adjudicadas en licitación pública».

Para atenuar en parte las dificultades de los contratos a precio alzado, el «Reglamento para los Contratos de Obras de Ferrocarriles», en sus artículos fundamentales limitó su alcance a las obras

incluidas en el proyecto (planos y especificaciones), y para los imprevistos que se presentan a menudo en las fundaciones, incorporó también una cláusula especial que permite efectuar el pago de las obras realmente ejecutadas. No era justo ni era posible proceder de otro modo en las fundaciones que constituye la parte esencial de las obras. La aplicación de este sistema, con las aclaraciones consignadas en el «Reglamento para los Contratos de Obras de Ferrocarriles», y siempre sobre la base de proyectos completos y acabados, ha dado en la práctica resultados satisfactorios.

Entre las más graves dificultades con que tropezó la ex-Dirección de Obras Públicas, debe citarse también la falta de programa o de plan que, como queda dicho más atrás, fué propuesto en repetidas ocasiones sin resultado.

Períodos de gran actividad en los trabajos seguidos de períodos de restricción, casi de paralización, fué la característica durante muchos años. Esto obligaba a organizar y desorganizar las faenas y el personal, a utilizar en los períodos de alza todos los elementos, no siempre capaces y experimentados, para llegar poco después al desconcierto que produce la reducción o la paralización de los trabajos. No sin razón este sistema llegó a calificarse de epiléptico.

La Dirección General de Obras Públicas pagó trabajos hechos en ferrocarriles durante el año 1907, por valor de 6,5 millones; en 1912 el valor de los trabajos pagados llegó a 162 millones, y durante el año 1920 el valor pagado alcanzó solamente a 3 millones.

El período de tiempo comprendido entre 1922 y 1927, fué un período de anemia en la construcción ferroviaria. Por falta de recursos se llegó hasta negar el dinero para estudiar algunos ferrocarriles del Sur que he patrocinado siempre

con fe y perseverancia, convencido de su necesidad y de su importancia para el desarrollo de la riqueza y del progreso nacional.

A esta semi-paralización de actividades constructivas ha seguido el impulso vigoroso dado por la actual administración y que en materia de obras públicas ha cristalizado en el Plan aprobado por Ley N.º 4,303 que consulta [1,575 millones para ser invertidos en 6 años, y de los cuales 183 millones corresponden a la construcción de nuevos ferrocarriles, la mayor parte de los cuales no fué posible iniciar desde el primér momento porque era indispensable completar previamente los estudios definitivos que debían servir de base a la construcción.

La elección de los nuevos ferrocarriles que debían figurar en este Plan, fué objeto de algunas dudas y discusiones relacionadas con la idea de preferir en algunos casos el camino al ferrocarril.

\* \* \*

Es sabido que la tracción mecánica por caminos ha operado en los últimos años una gran evolución, casi un revolución, en las ideas políticas dominantes en materia de transportes terrestres. Los intereses camineros, automovilísticos y los intereses industriales ligados a ellos han hecho en materia caminera una propaganda tal que se ha llegado a sentar principios que mucha gente y algunos profesionales no discuten y cuya aplicación sin criterio puede ocasionar gravísimos perjuicios a la economía nacional.

Entre estos principios o dogmas podríamos citar el que se ha formulado diciendo «para distancias cortas (que se hace llegar a 100 y 160 km. o a aquellas que el camión pueda hacer de ida y vuelta en el día), ya no debe pensar en la construcción de ferrocarriles porque

la solución se encuentra en el camino», y aquella otra de que «el camino es o será el rival del ferrocarril». Mucho se ha discutido y escrito sobre el particular.

Es evidente que los dogmas anotados son aplicables en muchos casos concretos, pero en esta como en muchas otras cuestiones no hay reglas absolutas. La solución más conveniente en materia de transportes debe elegirse subordinada a muchos factores, como ser, la naturaleza, la intensidad y las corrientes del tráfico, la ubicación de los centros de producción y consumo, las facilidades y dificultades que presenta el transporte en las terminales, el clima, la orografía e hidrografía de la zona, la existencia de materiales adecuados para los trabajos, etc. En rigor, los diversos medios de transporte, sean éstos caminos, ferrocarriles, la vía fluvial o marítima, deben ser considerados todos como partes de una sola y grande industria, y todos ellos son concurrentes a una misma finalidad, el transporte.

\* \* \*

Estimo que se ha exagerado la idea de considerar el camino como un rival del ferrocarril hasta el extremo de pensar en la exclusión de uno o de otro. Las ventajas del transporte mecánico por caminos, facilitando la producción, aumentan la zona de influencia de los ferrocarriles y junto con tomarle una parte del transporte, les crea nuevo tráfico, cooperando en esta forma a la producción y a la riqueza, y produciendo a la vez para determinado tráfico una saludable competencia en beneficio general.

Pero ya que se trata de una cuestión de tanta trascendencia, quiero concretar aún más mi opinión refiriéndome al aspecto económico del problema.

El transporte en su aspecto económico

es un problema netamente industrial. Cuando se trata de realizarlo, se presentan diversos medios de producción y dentro de estos medios la ventaja económica estará a favor del que pueda producirlo más barato. Es evidente que fuera de este aspecto hay varios otros puntos de vista que pueden modificar la solución, por ejemplo la rapidez, la seguridad, la oportunidad, etc., pero discurrendo solamente desde el punto de vista económico, la mejor solución será, como queda dicho, aquella que pueda producirlo y en consecuencia venderlo más barato; bien entendido que al hablar de precio de costo de producción debemos colocar los diversos medios en igualdad de condiciones y es, sin duda, la desigualdad de condiciones en que se encuentran colocados los caminos y los ferrocarriles, lo que más influye en los resultados aparentes. Ahondemos un poco más la cuestión y analicemos algunos factores que intervienen en el costo de producción del transporte por ferrocarriles y por caminos. En el caso del camino, éste es construido y conservado por el Estado y el empresario de transporte no encuentra para el libre ejercicio de su negocio más restricciones que la patente y las ordenanzas municipales o camineras. En el caso del ferrocarril (consideremos un ferrocarril particular) la línea e instalaciones deben ser construidas, conservadas y renovadas por sus dueños, el capital debe ser amortizado totalmente dentro del plazo de la concesión, porque la línea, instalaciones y equipo deben ser entregados gratuitamente al Estado, el cual controla el negocio interviniendo en la fijación de las tarifas y de los itinerarios, fijando renta máxima al capital, etc. Basta lo expuesto para convenir en que desde el punto de vista de la capitalización las condiciones no son semejantes y que las

empresas que utilizan el camino podrán producir y, en consecuencia, vender el transporte en condiciones más favorables que el ferrocarril; pero es evidente asimismo que la economía general ha pagado en forma indirecta los gastos que en otro caso cumple la empresa ferroviaria.

Pero hay más: todos sabemos que el esfuerzo necesario para producir el arrastre de un determinado peso, es mucho menor sobre rieles que sobre el mejor camino (más o menos en la proporción de 1:5) gracias principalmente a este esfuerzo, los ferrocarriles han tenido, en parte, el monopolio de los transportes terrestres, lo que ha originado y justificado de parte de los Gobiernos un razonable control de los negocios ferroviarios. Las empresas mismas, dentro de esta medida y por conveniencia propia, han adoptado ciertos principios de tarificación y han clasificado la carga en varias clases y a veces han adoptado tarifas diferenciales con el sano propósito de hacer pagar a las mercaderías todo lo que ellas pueden pagar y de favorecer otros transportes que por su naturaleza o por la distancia en que se encuentran de los centros de consumo, no pueden pagar fletes altos, siendo necesarios para la vida o para la economía industrial del país. De las clases altas los ferrocarriles sacan su utilidad, y transportan al costo gran cantidad de productos. (entre estos últimos está generalmente, el carbón, los minerales, materiales de construcción, animales, etc.

Todos sabemos, por ejemplo, que la Empresa de los Ferrocarriles del Estado tiene clasificada la carga en siete clases y sabemos también que la tarifa de la séptima clase alcanza apenas a cubrir el precio de costo directo del transporte y que la sexta y aún la quinta clase no alcanza tampoco a cubrir todos los gastos y sabemos finalmente que estas clases inferiores representan la mayor parte



de la carga total que transporta la Empresa.

Ahora bien, si por su condición favorecida, el camino pudiera tomar, dentro de ciertos límites, el transporte de las clases altas que pagan buenos fletes y que proporcionan a las empresas ferroviarias la mayor renta, es evidente que éstas se verían privadas de una parte de sus utilidades y se verían obligadas o a la quiebra o a recargar el flete de la carga que actualmente no paga y de aquellas que deben recorrer largas distancias y que el camión no puede competir. El resultado sería un alza del flete de la materia prima para la industria, de los materiales de construcción o de los artículos de primera necesidad para la vida, provocando así un encarecimiento general de las subsistencias.

Como estas observaciones pudieran aparecer exageradas, debo declarar que intencionalmente he querido poner de relieve las graves consecuencias que pudiera tener una directiva errada en esta materia. Es natural, por lo demás, que los usuarios mientras aprovechan de las ventajas aprecien el problema con el criterio del que paga y no desde el punto de vista más conveniente a la comunidad.

Resumiendo lo expuesto, puedo expresar que, a mi juicio, la solución más razonable y conveniente para la economía general debe buscarse en colocar, tanto como sea posible, a los diversos medios de producción del transporte en condiciones semejantes en cuanto a franquicias, reglamentación y control de parte del Estado. Esto es lo justo. Dentro de este principio general y afinando los detalles, el tráfico mismo, elegirá la que mejor responda a sus exigencias y mediante una honrada y saludable competencia vendrá el equilibrio y cada uno de los medios tomará en la gran industria

del transporte la parte que lógicamente le corresponda.

\* \* \*

Hay entre los ferrocarriles incluidos en el Plan de Obras Públicas, en la zona sur, varios de longitud reducida (40-120 km.) cuya construcción, como queda dicho, ha sido muy discutida para dar preferencia al camino. Como Director del Departamento de Ferrocarriles me cupo sostener con firmeza la conveniencia de construir estos ferrocarriles en vez de caminos y he creído del caso exponer en esta ocasión las principales razones que he tenido para ello.

Debo citar en primer término el hecho demostrado por la experiencia en forma clara y elocuente de haber sido el Ferrocarril Longitudinal y los ramales construídos el factor más decisivo para poblar, valorizar y entregar a la producción y a la riqueza nacional, los extensos bosques y los ricos campos de la zona austral.

He sido testigo presencial de la transformación y progreso operados por los ferrocarriles desde el río Malleco al Sur y puedo afirmar que ha sido el riel el principal y más importante de los factores que han permitido poblar aquellos campos y hacer posible sus cultivos.

Por lo demás, soy un convencido de que entre los problemas económicos de Gobierno hay pocos más interesantes que el de poblar y cultivar las tierras del Sur, creando allí fuentes perennes de producción y de consumo que son tan indispensables para resolver muchos de los problemas de la industria y del transporte. Me atrevo a decir, con muchos de mis conciudadanos, que el porvenir de Chile está en el Sur, y si la experiencia nos ha demostrado que los ferrocarriles han sido la fórmula domi-

nante para alcanzar este resultado, no parece razonable abandonarlo cuando aún queda mucho por hacer en la prosecución de estos fines.

Construir las líneas férreas troncales que aun faltan, completar el sistema con la construcción de los caminos de acceso a las estaciones y con el arreglo de algunas vías fluviales y lacustres, estimular el trabajo esforzado y consciente, facilitando el crédito que fecunda la tierra y dar seguridad de vida y propiedad en los campos, son, a mi juicio, las medidas más eficaces para poblar, cultivar y desarrollar en el Sur fuentes permanentes de riqueza nacional.

Entre esas vías troncales, figuran sin duda las de Loncoche a Villarrica, de Cocule al Lago Ranco y de Río Negro a Maullín, cuyas zonas de atracción encierran extensos y ricos suelos de un seguro y brillante porvenir. Entre estos ferrocarriles no puedo omitir el de Lanco a Panguipulli, no incluido en el plan por la circunstancia de haber sido concedida su construcción a la iniciativa particular, que desgraciadamente ha tropezado con dificultades que hacen temer un fracaso con perjuicios de la zona y de los intereses nacionales.

Otra de las razones fundamentales consideradas por el Departamento al recomendar la construcción de estas líneas, fué el hecho constatado de que en las respectivas zonas de influencia no existen mercados próximos para el consumo y la producción debe ser transportada a los puestos o a centros lejanos en que Santiago y Valparaíso tienen un valor considerable, y esta observación viene a robustecer la otra, la necesidad de poblar aquellos territorios como medio de crear allí consumos que junto con hacer posible algunos cultivos y el desarrollo de algunas industrias que hoy no encuentran retribución, eviten a otros

los altos fletes derivados de largos recorridos y finalmente aumentando los consumos, aumentan a la vez la carga de retorno que hoy grava en forma tan pesada al costo de producción de los transportes, sean éstos ferroviarios o marítimos, por cuanto el flete de carga de sur a norte debe pagar los gastos del equipo que viaja de vacío en dirección contraria.

Desde otros puntos de vista se han debido tener en cuenta las condiciones de cada localidad, la frecuencia de las lluvias, la naturaleza del terreno por lo general de poca consistencia, circunstancias desfavorables a la construcción y conservación de caminos.

La naturaleza de la carga por movilizar ha sido otro factor atendible. En efecto, los principales productos de la región se reducen a madera, ganado y cereales, cuyo transporte inclina la solución a favor del ramal ferroviario.

De acuerdo con estas ideas fundamentales, el Departamento propuso y ha mantenido con perseverancia la idea de construir las líneas de Loncoche a Villarrica, de Cocule al Lago Ranco, de Quino a Galvarino y de Río Negro a Maullín, de los cuales se encuentra contratada ya la construcción de los tres primeros y muy avanzados los estudios definitivos, indispensables para iniciar la construcción del último.

Entre los ferrocarriles incorporados al Plan de Obras Públicas, figuran también las líneas trasandinas por Socompa y por Lonquimay, que tienen como antecedente el protocolo Barros Jarpa-Noel. El primero de estos ferrocarriles tiene ya sus estudios definitivos terminados: su longitud es de 177 kilómetros y el presupuesto alcanza a 70,5 millones sin incluir la solución entre Augusta Victoria y Antofagasta, la provisión de material rodante, ni los gastos directivos

y de inspección fiscal. Para construir la línea se espera solamente la resolución que el Gobierno adopte sobre el particular y puedo avanzar que el Ministro de Relaciones ha dado instrucciones a nuestro Embajador en Buenos Aires.

En cuanto al ferrocarril de Lonquimay, se estudia actualmente en el terreno la solución definitiva que ha de darse al gran túnel necesario para atravesar la cordillera de Las Raíces antes de alcanzar el valle del Alto Bio-Bío.

Entre las obras del Plan figuran también la terminación del ferrocarril de Lebu a Los Sauces, adquirido por el Gobierno el año ppdo. y la construcción del ferrocarril de Curanilahue a Los Alamos, destinados ambos a cerrar el circuito de los ferrocarriles carboneros, obra de previsión que el Gobierno persigue y ampara resueltamente.

Tales son los ferrocarriles incorporados al Plan de Obras Públicas y que agregados a los ramales del Ferrocarril de Iquique a Pintados, una vez terminados, habrán aumentado la longitud de la red del Estado en unos 650 kilómetros.

\* \* \*

Dado el carácter de esta charla, cuya finalidad es divulgar la experiencia y dar a conocer las actividades del servicio, quiero, finalmente, referirme a las medidas adoptadas para llevar a la práctica algunas ideas directivas relacionadas con la construcción ferroviaria y con el transporte en general.

Debo referirme primero a la ley que grava con una tasa adicional a las propiedades comprendidas dentro de la zona de atracción de los nuevos ferrocarriles, contribución que se hará efectiva desde el momento en que ellos sean entregados a la explotación.

Los nuevos ferrocarriles, como en general todas las grandes obras públicas que construye el Estado, valorizan los predios colindantes, enriqueciendo a veces en forma considerable a sus propietarios y es justo que ellos contribuyan con una parte de la riqueza que no han creado y que en consecuencia no debiera ni siquiera pertenecerles. Así como al autorizar el mejoramiento y pavimentación de algunos caminos la ley ha gravado en cierto modo a las propiedades colindantes y conforme a otra ley de carácter permanente el Fisco contribuye con los 2/3 de la erogación de los vecinos al mejoramiento o apertura de nuevos caminos, así también y aún cuando no se había legislado anteriormente sobre la materia, los vecinos interesados habían ofrecido cooperar a la construcción de algunos ferrocarriles cediendo gratuitamente los terrenos para la vía, maderas de construcción, elementos de trabajo, etc. Esta cooperación no sólo resultaba muy pobre, sino que por lo general era muy difícil de hacerla efectiva oportunamente. La nueva ley encuentra así su justificación en un principio de justicia social.

\* \* \*

Por ley N.º 4407, de 6 de Setiembre último se impuso a la empresa de los Ferrocarriles del Estado la obligación de retribuir al Fisco anualmente el 3% sobre su capital y fondos de explotación. Antes de esa fecha, como política general, el Gobierno no había pedido retribución alguna a los capitales invertidos en sus ferrocarriles y aún había cubierto en épocas pasadas, las pérdidas de su explotación.

La nueva ley es el primer paso serio hacia la explotación comercial de los Ferrocarriles del Estado. Sobre este par-

particular estimo oportuno también manifestar mi pensamiento. Creo que fuera de la obligación estricta de la Empresa de mantener y conservar en buen estado la vía, equipo e instalaciones, consultando a la vez un fondo que permita hacer oportunamente la renovación, y mientras no se llegue a dotar a la Empresa de los perfeccionamientos modernos y del equipo necesario para asegurar al público un transporte oportuno y seguro y tan económico como sea posible, esta retribución de 3% debiera emplearse en dotar a la Empresa de aquellos elementos y en abrir o mejorar los caminos de acceso a las estaciones a fin de obtener para la empresa y para el país los mejores frutos.

Más tarde, cuando las necesidades de la Administración puedan hacerlo indispensable, habría llegado el momento de invertir estas utilidades en los gastos ordinarios del Estado, aumentándolas aún, si ello fuere necesario.

\* \* \*

Persiguiendo la idea expuesta más atrás de colocar a los diversos medios de producción del transporte en igualdad de condiciones, a fin de que cada uno de ellos tome el tráfico que legítimamente le corresponde y teniendo en vista la legislación dictada ya sobre la materia en otros países, se propuso al

Gobierno un proyecto de ley destinado a reglamentar, por ahora, el transporte de pasajeros en común por caminos fuera de los límites urbanos. El proyecto consulta, entre otras exigencias, que para línea de recorrido fijo y siempre que haya establecida o quiera establecerse otra empresa para hacer igual servicio con el mismo recorrido, será necesario obtener una concesión de autoridad competente por plazo fijo que determinará tarifas, itinerarios y fijará una garantía calculada para responder en caso de accidente. Consulta a la vez cierta intervención del Gobierno para asegurar el cumplimiento de estas disposiciones.

Tales son señores, las observaciones que me había propuesto relatar en esta mal hilvanada charla y no quiero terminar sin agradecerles vuestra benevolencia para escucharme y sin manifestar mi opinión optimista sobre el porvenir. En efecto, robustecida la autoridad del Gobierno, alejados los pequeños y malsanos intereses políticos, *fijado el valor de la moneda, establecido el orden para el trabajo, con una firme resolución de amparo al progreso nacional* y sancionado por la ley un plan de obras públicas de vastas proporciones en cuyo cumplimiento está empeñada la administración—podemos esperar que las obras públicas y los ferrocarriles cuya construcción se inicia, no habrán de sufrir otros contratiempos o dificultades que aquellas con que siempre tropieza la ejecución de toda obra material.