

ANALES DEL INSTITUTO DE INGENIEROS

ESTUDIO SOBRE LOS FERROCARRILES VECINALES

O SECUNDARIOS

(Continuación)

ÍNDICE

- 23.—Ferrocarril de Carrizal.
- 24.—Ferrocarril de Coquimbo.
- 25.—Ferrocarril de Guayacán.
- 26.—Ferrocarril de Tongoy.
- 27.—Ferrocarril de Lota.
- 28.—Ferrocarril de Coronel.
- 29.—Varias líneas enteramente locales.
- 30.—Líneas secundarias estudiadas por el Estado.

§ VII.

LEGISLACIÓN FRANCESA Y BELGA SOBRE LOS FERROCARRILES SECUNDARIOS.

- 1.—Ley francesa de 11 de junio de 1880 sobre las concesiones de los ferrocarriles secundarios.
- 2.—Consideraciones sobre la aplicación de estas disposiciones entre nosotros.
- 3.—Pliegos de condiciones generales para la construcción de las líneas secundarias.
- 4.—Decreto de reglamento de administración pública francesa aplicado á las líneas secundarias.
- 5.—Observaciones sobre el decreto anterior aplicándolo á nuestra legislación.
- 6.—Reglamento de administración pública y ley de policía francesa para los ferrocarriles secundarios.

A más de ésto, se verá también en la línea de *Puquios* un riel de 19.^k825 por metro, de 0.087 de alto, 0.0755 de base, 0.011 de espesor del alma y 0.049 de ancho en la cabeza. Por último,



se ha usado también el riel de hierro eclisado de 36.^k11 por metro corrido y con dimensiones realmente exageradas de 0.1265 de alto, por 0.101 de base, 0.018 de espesor del alma y 0.057 de ancho en la cabeza; las eclisas de este riel son de 0.407 de largo y de tres pernos de 0.0254 de diámetro, los pernos de los extremos distan 0.051 del bordo de la eclisa y 0.122 unos de otros; las eclisas de San Antonio tienen 0.639 de largo y son de cuatro pernos de 0.0254 de diámetro, los centros de los pernos extremos distan de los bordes de las eclisas de 0.0653 y 0.152 de los siguientes, los pernos centrales distan 0.203. La repartición de los durmientes es de 1100 por kilómetro en la línea principal de Caldera á San Antonio y de 1265 por kilómetro en las líneas de *Chañarcillo* y *Puquios*, con las dimensiones siguientes: 2.^m45 de largo y 0.20 x 0.15 de escuadria, se admiten de roble pellín, de ciprés y alerce.

La trocha de la vía es de 1.^m44 y el ancho de la corona de los terraplenes es de 3.^m70 y sus chaflanes son de uno y medio por uno, con bermas de 0.50 de ancho. En los cortes en tierra la inclinación de los chaflanes es de uno por uno y se mantienen bien, y en las rocas, según su naturaleza, tienen hasta cinco por uno. Actualmente se renuevan sus rieles por rieles de hierro, que tienen la forma de *T* americana y que pesan 30.k19 el metro lineal y miden 7.^m31 de largo, y después se han usado rieles de acero Bessemer, que pesan 24.k818 por metro corrido; en 1882 habían 19 kilómetros con este riel. No hay ningún puente de importancia en la línea, el mayor tiene 9 metros de luz.

Las máquinas más pesadas que se usan en esta línea pesan 40.400 kilogramos la locomotora y 22.900 kilogramos el tónder ó sea un total de 63.300 kilogramos. En la línea de *Chañarcillo* tienen tres pares de ruedas acopladas y bogies de dos ruedas.

23.—*Ferrocarril de Carrizal*.—Dos líneas férreas ponen en comunicación á *Carrizal* con los centros mineros y establecimientos del interior de esa parte del desierto, una de ellas el

ferrocarril de Carrizal mide 36 kilómetros y tiene 1.^m27 de trocha, esta línea pasa por *Canto del Agua*, lugar donde se encuentran dos grandes establecimientos de fundición á 19 kilómetros del puerto y continúa hasta *Carrizal Alto*, que es el principal mineral de cobre de Atacama. La otra línea de *Cerro Blanco*, mide 70 kilómetros de largo, parte de *Canto del Agua* y llega a *Yerba Buena*, punto bastante inmediato de *Cerro Blanco*. El principal acarreo de esta línea á más de los minerales son los víveres y el carbón, etc., para los establecimientos; en las tarifas se hace una rebaja de un 25% á la carga de bajada.

24.—*Ferrocarril de Coquimbo*.—Parten de *Coquimbo* tres líneas férreas: una pasando por la ciudad de la *Serena* llega hasta el establecimiento de fundición de la *Compañía*, al oriente de la *Serena*; otra que llega á la cima de *Ovalle* y que mide 136 kilómetros; y la otra que une la *Serena* con *Vicuña*, capital del departamento de Elqui, y otra de *Elqui á Rivadávida*. El grupo de líneas que parten de Coquimbo tienen 1.^m676 de trocha, menos la línea de *Elqui á Rivadávida* que es de 1.^m00 de trocha. Esta línea es de bastante tráfico, tanto por los productos mineros que acarrea cómo por sus productos agrícolas que se producen en abundancia en las partes regadas de la provincia de Coquimbo. Por este motivo, salvo el ramal de *Elqui á Rivadávida*, se puede considerar como línea secundaria ó vecinal; el resto de la red es de interés más bien general á la provincia entera.

25.—*Ferrocarril de Guayacán*.—La línea férrea que une *Guayacán* con *Coquimbo* y *Ovalle* es exclusivamente minera, y se mantiene con el acarreo de minerales para el establecimiento de *Guayacán*, que produce 6,000 toneladas de cobre en lingotes al año, que remite á Europa; como retorno sólo interna víveres y forrajes para los establecimientos.

26.—*Ferrocarril de Tongoy*.—El ferrocarril de *Tongoy á Taimaya* es uno de los mejores modelos de un ferrocarril minero que existe en Chile. *Tongoy* es un pueblecito situado á 32.k187

al sur de *Coquimbo* y como posee un gran establecimiento de fundición y es puerto de mar por donde salen los productos del mineral de *Tamaya*, es una plaza más ó menos importante en su especie. La línea férrea tiene 1.^m066 de trocha y es completamente plana de *Tongoy* á *Cerrillos*, aldea situada al pié de la montaña y la línea sube hasta este punto 248.^m27, habiendo una distancia de 48.k282.

Las mayores dificultades de conservación son las precauciones que hay que tomar para preservarla contra las repetidas afluencias y golpes de agua que las lluvias ocasionan en invierno. De *Cerrillos* para adelante, las pendientes de la línea son más fuertes, encontrándose su punto culminante á 854 metros más alto que *Cerrillos* y á sólo 16.k093 de distancia. La gradiente más fuerte es de 1 en 25, ó sea 0.^m04 por metro, y la curva más cerrada tiene un radio de 57.^m035. El riel que se usa en esta línea pesa 14.k885 por metro lineal. Se comprende que, teniendo el trazado curvas de radio tan reducido, los trenes pesados de bajada tienen que marchar con la más cuidadosa lentitud. En los días de lluvia (que son pocos en esas regiones) los trenes suspenden sus viajes por la deficiencia de los frenos, no pudiendo en estos casos sujetar los convoyes á pesar de venir con todos sus frenos apretados y hacer funcionar accidentalmente las locomotoras con contra-vapor. Hace algún tiempo se hizo la tentativa de bajar con un tren en día de lluvia, y el resultado fué que, por la diferencia de los frenos, la velocidad fué aumentando gradualmente á pesar de todos los esfuerzos que se hacían para detenerlo, los maquinistas y conductores tuvieron miedo y saltaron del tren, el cual, al llegar á una de las curvas, dió un salto brusco, dejando los rieles, precipitándose por el flanco de la montaña, que es casi vertical, llegando al fondo de la quebrada en mucho menos tiempo del que se había pensado. En las montañas de *Tamaya* hay como 20 minas con metales que tienen un común de 15 á 20% de cobre.

Todos los ferrocarriles mineros en Chile han ofrecido grandes dificultades para su construcción por las alturas que hay que vencer y fragocidades de las quebradas de las cordilleras tanto de la costa como de los Andes. Generalmente tienen que recorrer los valles por donde desaguan al mar los territorios vecinos, por lo cual es menester atención para el trazado y para calcular y ubicar la desembocadura de los puentes, etc., para que sean bastantes fuertes para resistir el ímpetu de las aguas lanzadas repentinamente contra ellos á causa de las pendientes muy fuertes de los valles y de lo copiosos que son los pocos aguaceros que caen en esas regiones del norte. Es difícil para el que va por primera vez y ve las quebradas de las cordilleras de toda la región de Valparaíso al norte, secas y áridas á veces durante ocho y más meses, calcular que después de una noche de fuertes lluvias, contengan un torrente cubierto de espuma y de 3 á 3.60 metros de profundidad y con una velocidad de 19 á 24 kilómetros por hora.

27.—*Ferrocarril de Lota*.—Como tipo de un ferrocarril enteramente industrial, al servicio de un establecimiento, podemos citar el de *Lota*, cuya línea mide 2,950 metros entre sus diferentes ramificaciones y cuya exportación de carbón varía entre 70 y 110,000 toneladas al año, y cuyos hornos benefician entre 550,000 á 560,000 quintales métricos de minerales de una ley media de $17\frac{1}{2}\%$ produciendo 9,476,224 kilogramos de cobre el año 1876. La trocha de la vía es de 1.^m37. El peso de los rieles es de 18k.35 por metro corrido, usándose en la explotación locomotoras de dos tipos: las locomotoras de dos estanques que pesan 10,000 kilogramos cada una, y las de dos estanques con cilindros interiores que pesan 5,500 kilogramos cada una. Los carros vacíos pesan 2,000 kilogramos cada uno y tienen capacidad para cargar 3,000 kilogramos de carbón. El radio mínimo de las curvas del trazado es de 50 metros. El establecimiento tiene una magnífica maestranza.

28.—*Ferrocarril de Coronel*.—No haremos mención de la gran línea de *Concepción á Curanilahue*, por cuanto ella es de servicio general y no se puede considerar como secundaria, sino de la línea enteramente local, que hace el servicio partiendo de *Coronel* hasta *Boca Maule*, línea que mide $7\frac{1}{2}$ kilómetros y que sirve á los establecimientos carboníferos de esas localidades. Esta línea no es superior ni como tipo ni servicio al ramal de *Lota*, y sin embargo presta buenos servicios durante todo el año.

29.—*Varias líneas enteramente locales*.—Además de las anteriores que hemos clasificado como *secundarias* unas y como *industriales y locales* las otras; existen otras pequeñas líneas que como la de *Lota* y *Coronel* son también casi exclusivas de los establecimiento que sirven, como el de *Peña Blanca*, puerto menor de la provincia de Atacama, donde existe un buen camino carretero de 45 kilómetros de largo y que comunica con el interior, con el *Sauce*, *Labrar*, *Quebradito*, *Draguita* i un lugarejo llamado *Mojado* á poco más de 5 kilómetros de *Peña Blanca* y que se encuentra unido con un ferrocarril de sangre que hace el servicio de la carga.

En *Lebu*, puerto menor de la provincia de Arauco y donde existe un gran establecimiento carbonífero, hay también un ferrocarril de sangre para el servicio y acarreo del establecimiento de carbones.

En *Punta Arenas*, que está llamado á tener cierto porvenir y desarrollo si las minas corresponden á las esperanzas que se tienen y donde junto con los yacimientos carboníferos hay minerales de hierro, como pasa en los países europeos, hay también un pequeño trozo de ferrocarril de sangre.

Por último, mencionaremos el *ferrocarril de Laraquete*, que por su extensión es bastante más importante que todos los otros. Esta línea parte del muelle de Laraquete, que mide como 150 metros de largo y se dirige hacia el sur pasando por la villa de

Carampangue, para torcer después un tanto al oriente y dirigirse al establecimiento de Maquehua, situado en las márgenes del río Ellas, afluente del Carampangue. La línea tiene 40 kilómetros y su servicio se hace con locomotoras ténder que arrastran entre 20 y 30 carros en las gradientes de 2% que tiene la línea: su trocha es de 0.^m61. Esta línea, á más de ser industrial, es la que hacía el servicio de pasajeros para el sur y todo el interior de Arauco, pero á la fecha y con la construcción de la gran línea de *Concepción á Curanilahue*, que corre casi paralelamente con ella, sus servicios se encuentran anulados y es probable que tenga que suspender su tráfico.

30.—Entre las líneas secundarias que ha estudiado el Estado, con fondos fiscales, sólo puedo citar la que se ha proyectado de *Chillán á los Baños termales del mismo nombre*, sin que se haya llegado jamás á fijar completamente un trazado definitivo para ello, y mucho menos en fijar condiciones de ejecución. He omitido también la descripción de los ramales que el Estado construye de *Coigüe á Mulchén*, de *Parral á Cauquenes*, etc., por cuanto, si bien todos ellos son ferrocarriles secundarios, en realidad no tienen el carácter de tal, puesto que nuestra administración de ferrocarriles no los explota como tales, sino que los incorpora en sus grandes líneas y ni siquiera se preocupa de hacer que el servicio de sus trenes y equipo salven con las necesidades locales de cada región.

§. VII

CONDICIONES DE LAS LEGISLACIONES FRANCESAS Y BELGAS

1.—En Francia las concesiones y explotaciones de los ferrocarriles de interés local y de los tranvías, se encuentran fijadas por la ley del 11 de Junio de 1880. Como sería muy difícil en-

trar en comentarios, ó bien resumir sus disposiciones, sin que ello diera lugar, tal vez á confusiones ó falsas interpretaciones, he creído más conveniente traducirla íntegra. Su lectura será un poco monótona para muchas personas, pero provechosa para todos los que se interesen realmente en esta clase de cuestiones.

Dicha ley dispone:

«El Senado y la Cámara de Diputados han adoptado»:

«El Presidente de la República promulga la ley siguiente»:

CAPÍTULO PRIMERO

FERROCARRILES DE INTERÉS LOCAL

«Artículo 1.º—El establecimiento de ferrocarriles de interés local, en los Departamentos ó en las comunas, con ó sin el concurso de propietarios interesados, estará sometido á las disposiciones siguientes:

«Artículo 2.—Si se trata de establecer un ferrocarril en un departamento (provincia entre nosotros), sobre el territorio de una ó varias comunas (de uno ó varios departamentos entre nosotros), el Consejo General fija, después de una instrucción anterior, hecha por el Prefecto, y después de una información, la dirección de estas líneas; el modo y condiciones de su construcción, así como los contratos y disposiciones necesarias para asegurar la explotación en conformidad con las cláusulas y condiciones de los pliegos de condiciones tipos (cahiers de charges) aprobados por el Consejo de Estado, salvo las modificaciones que sean introducidas por la convención y la ley de aprobación».

«Si la línea debe extenderse sobre varios departamentos (provincias entre nosotros) habrá lugar á la aplicación de los artículos 89 y 90 de la ley del 10 de Agosto de 1871.

«Si se trata de un ferrocarril de interés local, para establecer en una comuna (departamento entre nosotros) sobre su territorio,

las atribuciones confiadas al Consejo General por el párrafo 1.º del presente artículo, serán ejecutadas por el Consejo Municipal en las mismas condiciones y sin que sea necesaria la aprobación del Prefecto.

«Los proyectos de ferrocarriles de interés local, departamentales ó comunales (provinciales ó departamentales entre nosotros) así decididos, son sometidos al examen del Consejo General de Puentes y Calzadas y al Consejo de Estado. Si el proyecto ha sido aprobado por el Consejo Municipal, él debe ser acompañado del dictamen del Consejo General.

«La utilidad pública es declarada y la ejecución autorizada por la ley.

«Artículo 3.—Obtenida la autorización, si se trata de un ferrocarril concedido por el Consejo General, el Prefecto (intendente), después de haber oído la opinión del ingeniero en jefe del Departamento (provincia para nosotros) somete los proyectos de ejecución al Consejo General, el que resuelve definitivamente.

«Sin embargo, en los dos meses siguientes, una resolución del Ministerio de Trabajos públicos, sobre la demanda del Prefecto, después de tener la opinión del Consejo de Puentes y Calzadas, puede apelar al Consejo General del Departamento y deliberar de nuevo sobre los susodichos proyectos.

«Si la línea debe atravesar varios departamentos (provincias entre nosotros) y hay desacuerdo entre los Consejos Generales resuelve el Ministerio.

«Si se trata de un ferrocarril concedido por un consejo Municipal, ejerciendo las atribuciones del Consejo General, según los términos del párrafo 1.º del presente artículo, pertenecientes al Consejo Municipal, sus deliberaciones deben ser sometidas á la aprobación del Prefecto.

«Si un ferrocarril de interés local debe aprovechar el suelo de una vía pública, los proyectos de ejecución, son precedidos de una investigación prevista en el artículo 29 de esta ley.

«En estos casos son igualmente aplicables los artículos 34, 35, 37 y 38 siguientes.

«Los proyectos de detalles de las obras son aprobados por el Prefecto con el dictamen del ingeniero en jefe.

«Artículo 4.—El acta de concesión determinará los derechos de peajes y precios de transportes que el concesionario está autorizado á percibir durante toda la duración de la concesión.

«Artículo 5.—Las tarifas percibidas dentro de los límites del máximum fijado por los pliegos de condiciones, son armonizados por el Ministerio de Trabajos Públicos, en los casos en que estas líneas se extiendan sobre varios departamentos (provincias) y en el caso de tarifas comunes con varias líneas. Ellas son armonizadas por el prefecto en los otros casos.

«Artículo 6.—La autoridad que autoriza la concesión tiene siempre derecho:

«1.º Para autorizar otras vías férreas ó hacer empalmar otras sobre las líneas concedidas ó á sacar ramales de ellas.

«2.º De acordar á estas nuevas empresas, mediante el pago de los derechos de peajes fijados por los pliegos de condiciones, la facultad de hacer circular sus coches sobre las líneas concedidas.

«3.º De comprar la concesión en las condiciones que sean fijadas en los pliegos de condiciones.

«4.º De suprimir ó modificar una parte del trazado cuando la necesidad se haya reconocido por medio de un expediente investigador.

«En los dos últimos casos, si los derechos del concesionario no se encuentran reglamentados por un acuerdo anterior ó por un arbitraje establecido, sea por el pliego de condiciones, sea por una convención posterior, la indemnización que pueda serle debida es liquidada por una comisión especial formada como se ha dicho en el párrafo 3.º del artículo 11 de la presente ley.

«Artículo 7.—El pliego de condiciones determinará:

«1.º Los derechos y obligaciones del concesionario durante todo el tiempo de la concesión.

«2.º Los derechos y las obligaciones del concesionario á la espiración de la concesión.

«3.º Los casos en los cuales la inejecución de las condiciones de la concesión puede traer consigo la caducidad del contrato del concesionario, así como los medios que se tomarán con respecto al concesionario caduco.

«La caducidad es pronunciada en todos los casos por el Ministerio de Trabajos Públicos, salvo apelación al Consejo de Estado por vía contenciosa.

«Artículo 8.—Ninguna concesión podrá ser obstáculo para que sean acordadas concesiones concurrentes, salvo estipulaciones contrarias en el acto de la concesión.

«Artículo 9.—A la espiración de la concesión, el concedente se sustituye en todos sus derechos al concesionario sobre las vías férreas que deben serle entregadas en buen estado de conservación.

«El pliego de condiciones reglará los derechos y obligaciones del concesionario en lo que concierne á los otros objetos muebles ó inmuebles que sirven para la explotación de la vía férrea.

«Artículo 10.—Toda cesión total ó parcial de la concesión ó de las administraciones, todo cambio de concesionario, la sustitución de la explotación directa por la explotación por contrata, la elevación de tarifas sobre el maximum fijado, no podrán tener lugar sino en virtud de un decreto acordado por el Consejo de Estado, y con la opinión conforme del Consejo General, si se trata de líneas concedidas por los departamentos ó del Consejo Municipal si se trata de líneas concedidas por las comunas.

«Las otras modificaciones podrán hacerse por la autoridad que ha autorizado la concesión: si se trata de líneas concedidas por los departamentos, ellas serán hechas por el Consejo Ge-

neral dictaminando en conformidad con los artículos 48 y 49 de la ley del 10 de Agosto de 1871; si se trata de líneas concedidas por las comunas, ellas serán hechas por el Consejo Municipal cuyas resoluciones deben ser aprobadas por el Prefecto.

«En caso de cesión, la inobservancia de las condiciones que preceden traerán consigo la nulidad y puede dar lugar á la caducidad.

«Artículo 11.—En todo tiempo una vía férrea puede ser distraída del dominio público, departamental ó comunal y clasificada por una ley como del dominio del Estado.

«En estos casos el Estado se sustituye á los derechos y obligaciones del departamento ó de la comuna con respecto á los empresarios ó concesionarios, tales como estos derechos resulten de las convenciones legalmente autorizadas.

«En caso de despojo del concesionario, si sus derechos no están arreglados por un acuerdo anterior, ó por un arbitraje establecido, sea por el pliego de condiciones, sea por una convención posterior, la indemnización que puede serle debida, será liquidada por una comisión especial que funcionará en las condiciones estipuladas por la ley del 29 de Mayo de 1845. Esta comisión será instituída por un decreto y compuesta de nueve miembros de los cuales, tres designados por el Ministerio de Trabajos Públicos, tres por el concesionario y tres por la unanimidad de los seis miembros ya designados. Si no hay acuerdo para la designación de estos miembros, después de un mes de haberseles notificado su nombramiento, la designación de los tres miembros que no habían sido designados por unanimidad, será hecha por el primer presidente y los presidentes reunidos de la Corte de Apelaciones de París.

«En caso de desacuerdo entre el Estado y el departamento ó la comuna, las indemnizaciones ó perjuicios que puedan ser debidos por el Estado serán determinados por un decreto deliberado por el Consejo de Estado.

«Artículo 12.—Los recursos creados en virtud de la ley del 21 de Mayo de 1836 pueden ser aplicados, en parte á los gastos de las líneas férreas por las comunas que han autorizado la ejecución de una red subvencionada y á la conservación de todos los caminos clasificados.

«Artículo 13.—Cuando se trata del establecimiento de un ferrocarril de interés local, el Estado puede comprometerse, en caso de insuficiencia de producto bruto para cubrir los gastos de explotación, en cinco por ciento (5%) al año del capital de primer establecimiento, tal como haya sido prescrito en el acta de concesión, aumentado, si hay lugar, con las insuficiencias constatadas durante el período asignado para la construcción por dicha acta. A ayudar en parte al pago de estas insuficiencias, con la condición que una parte por lo menos equivalente, será pagada por el departamento ó por la comuna con ó sin el concurso de los interesados.

«La subvención del Estado será formada: 1.º de una suma fija de quinientos francos (500) por kilómetro explotado; 2.º del cuarto de la suma necesaria para levantar la entrada bruta (deduciendo impuestos) á la cifra de diez mil francos (10,000) por kilómetro para líneas establecidas de modo que pueda recibir vehículos de la gran línea; ocho mil francos (8,000) para las líneas que no puedan recibir estos vehículos.

«En ningún caso la subvención del Estado podrá elevar la entrada bruta sobre diez mil quinientos francos (10,500) y de ocho mil quinientos francos (8,500) según los casos ni remunerar el capital de primer establecimiento con más de cinco por ciento (5%) al año.

«La participación del Estado será suspendida cuando la entrada bruta anual llegue á los límites fijados.

«Artículo 14.—La subvención del Estado no puede ser acordada sino dentro de los límites fijados para cada año por la ley de finanzas (presupuestos.)

«El gravamen anual impuesto al tesoro en ejecución de la presente ley no puede en ningún caso pasar de cuatrocientos mil francos (400,000) para el conjunto de las líneas situadas en un mismo departamento.

«Artículo 15.—En el caso en que el producto bruto de la línea á la cual se le paga una subvención, llega á ser suficiente para cubrir los gastos de explotación, el seis por ciento (6%) al año del capital de primer establecimiento, como se ha previsto en el art. 13, la mitad del excedente de la entrada es dividida entre el Estado, el departamento, ó si hay lugar la comuna y otros interesados, en proporción á los avances hechos por cada uno de ellos, hasta llegar al completo reembolso de esos avances, sin intereses.

«Artículo 16.—El reglamento de Administración pública determinará:

«1.º Los justificativos que suministrarán los concesionarios para fijar las entradas y gastos anuales;

«2.º Las condiciones bajo las cuales se fijarán, en ejecución de la presente ley, la cifra de la subvención del Estado, el departamento, ó la comuna, y cuando haya lugar, la parte correspondiente al Estado, al departamento, á la comuna ó á los interesados á título de reembolso y los avances sobre el producto neto de la explotación.

«Artículo 17.—Los ferrocarriles de interés local, que reciban ó no subvención del Tesoro, pueden sólo estar sujetos para con el Estado á un servicio gratuito ó á una reducción de precios de los asientos.

«Artículo 18.—Ninguna emisión de acciones para las empresas previstas por la presente ley, podrá tener lugar sino en virtud de una autorización dada por el Ministerio de Trabajos Públicos, después del informe del Ministro de Finanzas.

«No se podrán emitir acciones por una suma superior al monto del capital-acciones, que será fijado en la mitad á lo menos

del gasto juzgado necesario para la completa construcción y establecimiento de la explotación de la vía férrea. El capital-acciones, debe ser efectivamente depositado, sin que se puedan tomar en cuenta las acciones deliberadas ó por deliberar de otra manera que en plata.

«Ninguna emisión de obligaciones debe ser autorizada, antes que los cuatro quintos del capital-acciones hayan sido pagados é invertidos en la compra de terrenos, aprovisionamientos de los materiales en el lugar de la construcción ó en depósitos garantidos.

«Sin embargo, los concesionarios podrán ser autorizados para emitir obligaciones, cuando la totalidad del capital-acciones haya sido pagado, si se justifica debidamente que más de la mitad de este capital-acciones ha sido empleado en los términos del párrafo precedente; pero los fondos que procedan de estas emisiones anticipadas deberán ser depositados en la Caja de Depósitos y Consignaciones y no podrán ser puestos á la disposición del concesionario más que con la autorización formal del Ministerio de Trabajos Públicos.

«Las disposiciones de los párrafos 2, 3 y 4 del presente artículo, no serán aplicables en el caso en que la concesión sea hecha á una compañía ya concesionaria de otros ferrocarriles en explotación, si el Ministro de Trabajos Públicos reconoce que las entradas de estas líneas, son suficientes para asegurar la garantía de las cargas resultantes de las obligaciones por emitir.

«Artículo 19.—Un acta detallada de los resultados de la explotación, comprendiendo los gastos de establecimiento, de explotación y las entradas brutas, será remitida cada tres meses, para ser publicada, al Prefecto ó al presidente de la comisión departamental y al Ministerio de Trabajos Públicos.

«Artículo 20.—Por derogación de la ley de 15 de Julio de 1845 sobre la policía de los ferrocarriles, el prefecto puede dispensar, de poner cierros sobre toda ó en parte de la línea fé-

rea; él puede, igualmente, dispensar de poner barreras en los cruzamientos de los caminos públicos poco frecuentados.

«Artículo 21.—La construcción, conservación y las reparaciones de las vías férreas y sus dependencias, la mantención del material de servicio de la explotación, estarán sometidos al control y á la vigilancia de los prefectos bajo la autoridad del Ministerio de Trabajos Públicos.

«Los gastos de control serán de cargo del concesionario y serán arreglados por el pliego de condiciones, y en su defecto por el prefecto con el informe del Consejo General y aprobados por el Ministerio de Trabajos Públicos.

«Artículo 22.—Las disposiciones del artículo 20 de la presente ley, son igualmente aplicables á los ferrocarriles industriales destinados á un servicio de explotación particular.

«Artículo 23.—Bajo la proposición de los Consejos Generales ó Municipales interesados y con la adhesión de los concesionarios, podrá hacerse la sustitución á las subvenciones en capital, prometidas en virtud del artículo 5 de la ley de 1865, por las subvenciones en anualidades estipuladas por la presente ley, por medio de un decreto dictado por el Consejo de Estado, y ser autorizada en favor de líneas de interés local actualmente declaradas de utilidad pública y no aún ejecutadas.

«Estas líneas serán sometidas desde entonces á todas las obligaciones que les impone la presente ley.

«No habrá lugar de renovar las concesiones consentidas ó las medidas de instrucción ya cumplidas antes de la promulgación de la presente ley, si todas las formalidades que ella prescribe han sido observadas de antemano.

«Artículo 24.—Todas las convenciones relativas á las concesiones ó retrocesión de ferrocarriles de interés local, así como los pliegos de condiciones anexos, no serán registrados sino cuando hayan pagado un derecho fijo de un franco.

«Artículo 25.—La ley de 12 de Julio de 1865 queda derogada.»

Suprimo todo el *capítulo segundo* de la ley por cuanto él se refiere á los *tranvías*, y como ya lo hemos manifestado, no es nuestro ánimo tocar este punto en el presente estudio, y sólo pondré los artículos 29, 34, 35, 37 y 38 que son citados anteriormente, como aplicables en algunos casos á los ferrocarriles vecinales.

«Artículo 29.—Ninguna concesión podrá hacerse sin que una información sumaria sea hecha en la forma determinada por un reglamento de administración pública y en la cual los Consejos Generales y Departamentales y los Consejos Municipales de las comunas, por las cuales debe atravesar la vía sean escuchados cuando no les corresponda resolver sobre la concesión.

«La utilidad pública será declarada y su ejecución será autorizada por un decreto deliberado en Consejo de Estado, en vista del informe del Ministerio de Trabajos Públicos y oído el dictamen del Ministro del Interior.

«Artículo 34.—Los concesionarios de tranvías, no están sometidos al impuesto de préstamo establecido por el artículo 3 de la ley de 21 de Mayo de 1836, en lo que toca á los coches y animales de tiro, empleados exclusivamente en la explotación del tranvía.

«Los departamentos ó las comunas, no pueden exigir de los concesionarios una multa ó derecho de estación que no se encuentre estipulado expresamente en el acta de concesión.

«Artículo 35.—A la expiración de la concesión, la Administración podrá exigir que las vías férreas que ella había concedido, sean suprimidas en su totalidad ó en parte y que las vías públicas y sus desviaciones sean respuestas en estado de viabilidad por cuenta del concesionario.

«Artículo 37.—La ley del 15 de Julio de 1845 sobre la policía

de ferrocarriles es aplicada á los tranvías, con excepción de los artículos 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.

«Artículo 38.—Un reglamento de Administración pública, determinará las medidas necesarias para la ejecución de las disposiciones que preceden y particularmente:

«1.º Las condiciones especiales á las cuales deben satisfacer, tanto para la construcción como para circulación, los coches y los trenes, las vías férreas cuyo establecimiento sea autorizado sobre el suelo de las vías públicas.

«2.º Las relaciones entre el servicio de estas vías férreas y los otros servicios interesados».

2.—Como se ve, la ley francesa indica á los interesados los trámites que deben seguir para obtener una concesión de línea férrea secundaria ó de interés industrial, sin llegar para ello á las diligencias ante el Congreso, el cual en su rol de soberano y de igualdad, ha dictado las disposiciones generales que deben ser satisfechas cualquiera que sea la línea de que se trate. Y á este respecto me atrevo á hacer notar el defecto que existe muchas veces entre nosotros de considerar estas solicitudes como *solicitudes particulares* de manera que las Cámaras, presentado estos asuntos como enteramente particulares, no puede pronunciarse sobre ellos de una manera general y de ahí la diversidad de concesiones unas más onerosas que otras, unas en una forma y otras en las cuales se pueden conceder hasta cierto punto privilegios enteramente perjudiciales ó sentar precedentes funestos.

Las concesiones de ferrocarriles, sean ellos de interés general, provincial ó departamental, deben obedecer á una norma constante y fija, y sólo una ley general podrá salvar esta dificultad y encarrilar por decirlo así, la acción administrativa y particular. En Bélgica y los demás países existen también legislaciones más ó menos semejantes, y gracias á ellas, los capitales de la industria privada pueden lanzarse en esta clase de empresas sin soportar las demoras, etc., que ocasionan el exa-

men de cada solicitud considerada como simples solicitudes particulares.

He traducido íntegramente toda la parte de la ley francesa referente á las concesiones de las líneas secundarias, por cuanto ella podrá ser de manifiesta utilidad por una parte y por otra por la facilidad que habría de amoldar esa ley á nuestras necesidades y á las disposiciones de nuestra legislación, siendo naturalmente los artículos referentes á subvenciones, etc., los que más estudio merecen y los que más necesitarían ser armonizados con nuestras leyes financieras, etc., etc. y aún suprimidas en algunos casos, si se cree que el Estado no debe comprometer sus capitales ó garantizar capitales que no sean invertidos en líneas de interés general, declaradas de utilidad pública por la autoridad del Congreso.

Sin embargo, hay que advertir, como se desprende del tenor de los mismos artículos ya citados, que en la mayor parte de los casos estas subvenciones, etc., no son otra cosa que avances de fondos á los concesionarios, puesto que ellos son reintegrados más tarde cuando las entradas de las líneas concedidas producen un interés de un 6% ó más. Por otra parte, si se cree que la intervención de los fondos fiscales debe quedar exclusivamente reservada para la garantía, etc. y ejecución de las líneas de interés general declaradas de utilidad pública, no es menos evidente que nuestros legisladores no podrán impedir y deberán reglamentar la parte posible de intervención de los fondos de nuestras Municipalidades, provinciales ó departamentales, puedan concurrir al desarrollo de una línea que puede tener un gran interés local.

Con qué derecho, por ejemplo, se podría impedir á la Municipalidad de Chillán qué quisiera subvencionar una línea secundaria que uniera la estación de los ferrocarriles del Estado con el establecimiento de los Baños del mismo nombre? ó bien á la Municipalidad de Rancagua para subvencionar una línea de

interés local provincial, como sería la de Rancagua á los Baños de Cauquenes? No encuentro, realmente, en estos casos derecho para que nuestro Congreso impidiera estas subvenciones; pero sí, debiendo ante todo vigilar la buena inversión de los fondos públicos, se encuentra enteramente justificada, y es aún necesaria su intervención para la reglamentación del derecho, como lo hace muy bien la ley francesa, prescribiendo cortapisas, etc., para que los concesionarios no puedan omitir obligaciones sino cuando el capital se encuentre garantido, por decirlo así, con los elementos de la misma obra que se quiere ejecutar y fijando cuáles son las rentas provinciales ó departamentales que pueden entrar á responder de estos compromisos, etc., etc., para evitar que en cada caso particular los interesados tengan que recurrir al expediente de presentaciones y solicitudes ante las Cámaras y perder así, en algunos casos, las mejores oportunidades para realizar una empresa por la lentitud de la tramitación parlamentaria de esta clase de solicitudes.

3.—Como una legislación general no puede y no debe entrar en detalles técnicos ni en exigencias de construcción que naturalmente son variables según las localidades y otras circunstancias, y que en cada caso particular, el concesionario tendrá que satisfacer tanto en la confección de sus proyectos como en las disposiciones particulares de los vehículos de la líneas, etc., etc. Se ha salvado siempre este inconveniente, por medio de disposiciones de detalle más ó menos generales que se llaman pliegos de condiciones (*cahiérs de charges*); naturalmente estos pliegos de condiciones son de dos naturalezas: 1.^a Los *Pliegos de condiciones generales*, donde se encuentran resumidas las disposiciones comunes á todas las líneas, y que aprueba el Ministerio de Obras Públicas, oyendo el dictamen de las oficinas técnicas y del Consejo de Puentes y Calzadas en Francia, y entre nosotros sería el de Obras Públicas, y es á este pliego de condiciones al que hace constantemente referencia la ley; y 2.^o Los

Pliegos de condiciones particulares que, como lo dice bien su nombre, es donde se estipulan las condiciones y exigencias peculiares de cada proyecto, por su localidad, etc., etc., y que no se encuentran por lo mismo en los pliegos de condiciones generales.

En estos pliegos de condiciones particulares, debe detallarse la obra lo más exactamente posible y fijarse en ellos todas las clases de materiales que sean empleados, etc., etc., de modo á no dejar dudas ni puntos oscuros sobre los compromisos del contratista las remuneraciones que deba recibir por sus trabajos, etc. Los *Pliegos de condiciones generales* son revisados de tiempo en tiempo, por los Consejos de Puentes y Calzadas y por el Ministerio de Obras Públicas, para ponerlo siempre en armonía con los últimos adelantos en materia de construcciones y de exigencias de materiales, etc., etc. Los pliegos de condiciones particulares deben ser redactados en cada caso por los mismos ingenieros que han estudiado y concebido el proyecto, para no omitir detalles de la construcción.

Este trabajo no quedaría completo si no pusiera en seguida la traducción de estos *pliegos de condiciones generales*, tanto para fijar las ideas á este respecto, como para mostrar el cuidado que debe tenerse en su redacción, asimismo para que sirvan de modelos entre nosotros, donde aún no tenemos nada de semejante; y como no es posible mutilarlos, aun temiendo ser demasiado largo, he creído más conveniente, con el propósito que me he propuesto, dar la traducción íntegra de ellos, y por otra parte, como hay variedades en sus concepciones y exigencias, he creído conveniente escoger entre ellos el pliego de condiciones del Ministerio de Trabajos Públicos francés y el que impuso el Gobierno belga á la *Sociedad Nacional de Ferrocarriles Vecinales* de Bruselas.

4.—El siguiente es el *Decreto del reglamento de administración pública* sobre las formas de las informaciones en materia de

ferrocarriles de interés local y de tranvías (tomado de la obra de M. F. Lerofou.)

«El Presidente de la República Francesa, con el informe del Ministro de Trabajos Públicos;

«Vista la ley de 11 de Junio, artículo 29, párrafo 1.º (capítulo 2.º tranvías), que dice: ninguna concesión puede ser hecha sino después de una investigación en las formas determinadas por un reglamento de Administración pública y en las cuales los consejos generales ó departamentales y los consejos municipales de las comunas, cuando la vía debe atravesar su territorio, sean oídos cuando á ellos no les pertenezca resolver sobre la concesión;

«Artículo 3 § 5 (capítulo 1.º, ferrocarriles de interés local).— Si un ferrocarril de interés local debe usar el suelo de una vía pública, los proyectos de ejecución son precedidos de una investigación prevista en el artículo 29 de la presente ley.

«Con la opinión del Consejo General de Puentes y Calzadas de fecha 21 de Febrero de 1881.

«Oído el Consejo de Estado,

«Decreto:

«Artículo 1.º—Las solicitudes tendentes á establecer vías férreas con tracción por caballos ó motores mecánicos sobre las vías dependientes del dominio público serán dirigidas:

«Al Ministerio de Trabajos Públicos, cuando la concesión debe, en conformidad con el artículo 29 de la ley citada, ser acordada por el Estado.

«Al Prefecto, cuando ella debe ser acordada por el Consejo General.

«Al *Maire* (Gobernador de Departamento entre nosotros), cuando ella puede serlo por el Consejo Municipal.

«Artículo 2.—La solicitud debe ser acompañada de un anteproyecto comprendiendo:

«1.º Un extracto de la carta á escala de $\frac{1}{80000}$.

«2.º De un plano general de las vías públicas que se usen así como las desviaciones propuestas á la escala de $\frac{1}{10000}$ con indicación de las construcciones en los abordes de estas vías públicas de los caminos públicos particulares que se desprenden de las plantaciones ú obras de arte que de ellas dependen; se designará sobre estos planos, por medio de tintas convencionales, las secciones del tranvía que se proyecta construir con simple ó doble vía y las que serán establecidas con rieles encastrados en las calzadas y plataforma accesible á la circulación de los coches ordinarios, ó con rieles salientes en plataformas no accesibles para los vehículos ordinarios; se indicará también la ubicación de las estaciones, paraderos, y en general, todas las dependencias del tranvía.

«3.º Un perfil longitudinal á la escala de $\frac{1}{5000}$ para las longitudes y de $\frac{1}{10000}$ para las alturas, indicando por medio de una traza y de cotas negras las inclinaciones de la vía pública existente y por medio de una traza y cotas rojas la de la vía férrea así como las desviaciones proyectadas.

«4.º Los perfiles transversales tipos, á la escala de dos centímetros (0.^m02) por metro, indicando las disposiciones de la plataforma de la vía férrea, con el galibo del material rodante, cotado de fuera á fuera de todas las salientes laterales que este material tiene; estos perfiles transversales deberán aplicarse, sea al caso en que la plataforma de la vía férrea quede accesible y practicable por los vehículos ordinarios, sea para el caso en que la plataforma de la vía férrea no debe ser accesible á la circulación de los vehículos ordinarios.

«5.º Un plano á la escala de cinco milímetros por metro de cada una de las travesías seguidas por un tranvía.

«Este último plano será redactado en la forma de los planos de los alineamientos transversales.

«Él indicará las propiedades y edificios construídos en sus alrededores con los nombres de sus propietarios y del camino.

«Los fozos del camino y las beredas (accotement) serán trazadas exactamente.

«La zona que debe ser ocupada por la circulación del material rodante del tranvía (comprendiendo todas las salientes laterales) serán limitadas por trazas azules y esta zona será pintada con tinta azul.

«Estos cotos, en número suficiente, servirán para indicar, sobre todo en las partes estrechas, el ancho de la zona que será afectada á la circulación del material del tranvía, el ancho de cada una de las partes laterales de la calzada que quedará libre entre la zona pintada de azul, como se ha dicho anteriormente, los bordes de las veredas (soleras) así como el ancho de las veredas, ó el ancho que quedará comprendido entre esta misma zona y las fachadas de las construcciones.

«Artículo 3.—El ante-proyecto será acompañado de una memoria descriptiva, indicando el objeto de la empresa, las ventajas que se pueden sacar y los gastos que ella ocasionará.

«Se acompañarán también las tarifas y los derechos cuyos producidos serán destinados á cubrir los gastos de los trabajos proyectados.

«Los datos siguientes, serán redactados en un capítulo especial de la memoria descriptiva.

«1.º Género de servicio que el tranvía efectuará; pasajeros solamente, pasajeros y encomiendas, ó pasajeros y mercaderías;

«2.º Modo de explotación proyectado; con detención de los trenes solamente en ciertas estaciones ó paraderos determinados; ó bien con altos en plena vía con el objeto de tomar ó de dejar pasajeros en cualquier punto del camino y las mercaderías de cierta categoría (bajo reserva de la intervención de los reglamentos de policía) independientemente de las paradillas en las estaciones ó paraderos indicados;

«3.º El *mínimum* del radio de las curvas según los cuales la vía férrea ha sido trazada;

«4.º El *máximum* de las inclinaciones de las rampas y pendientes de la línea férrea;

«5.º El modo de tracción que se empleará;

«6.º El *máximum* del ancho del material rodante comprendiendo todas sus salientes laterales;

«7.º Las disposiciones que se propongan para mantener el acceso de los caminos públicos y particulares, así como de las casas vecinas;

«8.º El *mínimum* de la distancia que separa la zona afectada al tranvía de las fachadas de las propiedades ribe-ranas situadas en plena campaña, ó de la arista exterior de las veredas de las vías públicas (accotement.)

«9.º *Máximum* del largo de los trenes;

«10. *Máximum* de la velocidad de los trenes;

«11. El *número mínimo* de trenes que serán puestos diariamente á disposición del público.

«Artículo 4.—Después de la información la solicitud será sometida á la autoridad que deba hacer la concesión, y ésta decida que hay lugar á levantamiento de sumario, (enquète) ó informaciones.

«Cuando esta autoridad ha decidido que tengan lugar nuevas averiguaciones (enquète) el prefecto dictará un decreto para fijar el día y lugar donde estas averiguaciones sean abiertas y nombrará los miembros de la comisión, todo en conformidad con las reglas siguientes.

Este decreto será publicado en todas las comunas de cada uno de los cantones que la línea atraviere (entre nosotros, en cada una de las subdelegaciones de los departamentos que la línea atraviere.)

«Artículo 5.—La comisión de investigación se compondrá de siete miembros por lo menos, y de nueve cuando más, excogidos

entre los principales propietarios de terrenos, bosques, minas, negociantes ó jefes de establecimientos industriales.

«Si la línea no debe salir de los límites de una comuna (departamento entre nosotros) la comisión se reunirá en la *mairie* (gobernación) de esta comuna; si ella atraviesa varias comunas (departamentos) de un mismo grupo, (*arrondissement*) la comisión se reunirá en la sub-prefectura del grupo; si ella atraviesa varios grupos (*arrondissement*) de un mismo departamento (provincia entre nosotros) la comisión se reunirá en la prefectura, (intendencia) y si ella atraviesa varios departamentos (provincias) se nombrará una comisión por departamento y cada una de ellas tendrá sus secciones en las prefecturas (intendencias.)

«La comisión designará ella misma su presidente y secretario.

«Artículo 6.—Las piezas indicadas en los artículos 2 y 3 así como los registros destinados á recibir las observaciones á las cuales pueden dar lugar la empresa proyectada, quedarán depositadas durante un mes en la *mairie* (gobernación) de cada uno de los cantones (subdelegaciones) que la línea deba atravesar, ó en la *mairie* (gobernación) de la comuna (departamento) si la línea no sale del territorio de una comuna.

«Además, el plano de cada travesía mencionada en el número del artículo 2.º será depositado durante el mismo tiempo, con un registro especial en la *mairie* (gobernación) de la comuna (departamento) atravesada.

«Las piezas arriba indicadas son suministradas por el demandante en concesión y á su costa.

«Artículo 7.—A la expiración de los plazos fijados, la comisión de averiguaciones, se reunirá, bajo la convocación del prefecto, (intendente) ó del sub-prefecto ó del *mair*e (gobernador) según el lugar donde deba tener lugar la sesión; ella examinará las declaraciones consignadas en los registros de las informaciones, oirá á los ingenieros de puentes y calzadas y de minas em-

pleados en el departamento, y después de haber recojido de todas las personas que ella juzgue útil sus declaraciones, y consultar los datos que ella crea serle necesarios; dará su resolución motivada, tanto sobre la utilidad de la empresa, como sobre las diversas cuestiones que hayan sido propuestas por la administración ó que se hayan suscitado en el período de las averiguaciones.

«De estas diversas operaciones se levantarán actas que deben ser terminadas en quince días de plazo.

«Artículo 8.—Tan pronto como las actas de las comisiones de averiguaciones sean terminadas, y á más tardar á la expiración del plazo fijo, en virtud del artículo precedente, el presidente de la comisión transmitirá dicha acta al prefecto con los registros y demás piezas.

«Artículo 9.—Las cámaras de comercio ó en su defecto, las cámaras consultativas de artes y manufacturas de las ciudades interesadas en la ejecución de los trabajos, serán llamadas por el prefecto (intendente) á deliberar y expresar su opinión sobre la utilidad y conveniencia de la empresa.

«Las actas de sus deliberaciones deberán ser remitidas al prefecto, antes de la expiración del plazo del artículo 7.

«Artículo 10.—Los consejos generales de los departamentos (provincias) y los consejos municipales de las comunas (municipalidades departamentales entre nosotros) por cuyo territorio debe atravesar la vía férrea, convocados, si hay necesidad, á sesión extraordinaria, serán llamados á deliberar y emitir su opinión sobre el mismo punto, cuando no les corresponda dictaminar sobre la concesión.

«Artículo 11.—Cuando todas las formalidades prescritas por los artículos precedentes hayan sido llenadas, así como las que pueden ser necesarias según los términos de las leyes y reglamentos sobre los trabajos mixtos, el prefecto dirigirá en el menor plazo posible, el expediente completo, con el informe de

los ingenieros y su opinión particular á la autoridad que deba dar la concesión, adjuntará á este respecto el borrador del proyecto de pliego de condiciones (cahier de charges) de la concesión.

«Artículo 12.—Las disposiciones que preceden son aplicables á los ferrocarriles de interés local que deben aprovechar el suelo de las vías públicas sobre una parte de su trayecto.

«Los ante-proyectos y memorias descriptivas de estas líneas de ferrocarriles, serán completados, en conformidad con lo que disponen los artículos 2 y 3 del presente decreto y á los párrafos 5 del artículo 3 de la ley citada en lo que concierne á las secciones que hay que dar á las vías públicas.

«Las averiguaciones (enquêtes) hechas en las forma prescritas anteriormente, servirán para hacer declarar la utilidad pública de la empresa y para hacer autorizar su ejecución, tanto sobre el suelo de los caminos públicos ó departamentales, como fuera de las vías públicas.

«Artículo 13.—El Ministerio de Trabajos Públicos queda encargado de la ejecución del presente decreto, que será publicado en el *Diario Oficial* é inscrito en el *Boletín de las Leyes*.

«Hecho en París el 18 de Mayo de 1881.—Firmado.—JULIO GRÉVY.

«Por el Presidente de la República.—El Ministro de Trabajos Públicos.—Firmado.—*Sadi Carnot.*»

5.—Como se ve, el decreto anterior fija toda la trasmitación que deben tener las solicitudes del concesionario de ferrocarriles vecinales y tranvías, como así mismo el número de piezas que deben adjuntar los interesados, detalles que deben suministrar, plazos que tienen las comisiones para evacuar sus dictámenes, etc., etc.

En la forma que se encuentra redactado no es aplicable entre nosotros, que no tenemos ni las mismas divisiones territoriales, ni las mismas instituciones á que hace referencia el decreto;

pero se ve fácilmente que con algunas modificaciones y suprimiendo tal vez algunas de las tramitaciones, se podría hacer calzar con nuestro rodaje administrativo. Entre nosotros sería casi inútil llevar las averiguaciones de cómodo é incómodo etc. hasta el seno de las subdelegaciones, bastaría para que todos los interesados quieran objetar un proyecto, por los perjuicios que puede ocasionarles, ó que deseen proponer variantes en la traza para evitar imperfectos en sus fundos, ó sea por daños y perjuicios que ocasionen en sus cultivos etc., etc. pudieran hacer presente sus observaciones en las cabeceras de los departamentos y en las cabeceras de las provincias donde se abrirían los registros correspondientes.

Por otra parte, si no me equivoco, entre nosotros no hay nada equivalente al *Consejo General Departamental* francés; no tenemos más que las municipalidades; sería, pues, necesario estudiar este punto y ver cuál sería el cuerpo colegiado á quien corresponderían las funciones de estos consejos. Si se quisiera seguir la misma norma de la legislación francesa, no sería difícil formar estos consejos generales con el Intendente de la provincia, las comisiones de alcaldes de las municipalidades y algunos otros miembros que se estimen convenientes y con el ingeniero de la provincia, ó bien con algunos de los miembros de las juntas de mayores contribuyentes; y en realidad estos consejos deberían ser permanentes y hacer el papel de las juntas de caminos, que son por su organización enteramente deficientes. Podría exigirse, si se quisiera, que entre los miembros mayores contribuyentes entrara un agricultor, otro como representante del comercio, un industrial, etc., etc., ó de otra manera cualquiera; pero teniendo presente que el personal de este consejo debe ser de lo más competente posible y lo más interesado posible en vigilar sobre los intereses de la provincia, puesto que á él le tocaría resolver si hay ó no lugar á conceder la

concesión solicitada, cuando la línea, en todo su trayecto, no sale del territorio de la provincia.

También me permitiré hacer una ligera observación sobre otro punto en que, dada nuestra organización de servicios provinciales, sería peligroso conservar las disposiciones del reglamento francés. No sería posible dejar el examen técnico de un proyecto de ferrocarril, cualquiera que sea su traza ó su trayecto, á la inspección de un solo hombre de la profesión, que sería el ingeniero de la provincia ó el ingeniero municipal correspondiente. La organización del cuerpo de puentes y calzadas en Francia, es tan desarrollada y tan distinta de la nuestra que, sobre este punto, no podríamos copiar ni aproximadamente las disposiciones francesas. En Francia cada departamento, (provincia entre nosotros) tiene á su servicio un ingeniero en jefe con todo su personal subalterno de ingenieros de primera, segunda y tercera clase, etc., y sus conductores de puentes y calzadas: de modo que los consejos generales y departamentales se encuentran verdaderamente bien asistidos y bien auxiliados por un personal técnico competente. Mientras que, entre nosotros, no tenemos más que un ingeniero de provincia (y á veces un ingeniero de segunda clase para dos provincias) y los inspectores de caminos correspondientes y apenas necesarios para hacer el servicio de las vías públicas. No dudo que nuestros ingenieros tengan la competencia del caso para juzgar los proyectos; pero, como lo he dicho, se encontrarían solos en la tarea, puesto que ninguno de sus inspectores de caminos les puede servir de auxiliar en estas materias. No sería posible por consiguiente, dejar que un cuerpo colegiado que reemplazara en sus funciones al Consejo General Departamental francés, sin más asistencia técnica que la del ingeniero de provincia, ó bien del ingeniero municipal correspondiente.

Probablemente estudiando el asunto, lo más corto, y que exigiría menos trámites, sería que la parte técnica de la inspec-

ción de los planos, material y pliego de condiciones peculiares de cada concesión fueran examinados por la sección de ferrocarriles y el Consejo de la Dirección General de Obras Públicas. Sin embargo, será siempre este un punto que tendría que resolverse en armonía con las otras modificaciones que exige el decreto francés para hacerlo enteramente aplicable entre nosotros y armonizarlo con nuestras disposiciones legales.

Pero como por otra parte, como estos decretos reglamentando la parte de transmisión de solicitudes de ferrocarriles, deben siempre encontrarse en plena concordancia con las leyes generales que se dicten á este respecto, no me es posible seguir comentando, ni aún indicando una manera más precisa, cuáles serían las modificaciones que serían necesarias para armonizarlo con nuestros hábitos administrativos, puesto que no existe aún entre nosotros ley general de concesiones de líneas férreas secundarias, etc. á que se refiere el decreto que hemos analizado. Será preciso, pues, aplazar todas estas observaciones para cuando se dicte una ley general de concesiones de ferrocarriles secundarios, vecinales y tranvías.

6.—Hemos visto ya cuál es la ley de las concesiones de ferrocarriles secundarios en Francia, y el decreto administrativo que en concordancia con ellos, fija las tramitaciones y las piezas que deben ser acompañadas á las solicitudes de concesiones etc., etc., nos queda, por consiguiente, que examinar el *Reglamento Administrativo Público y de Policía* de estas líneas, destinado á dar cumplimiento al artículo 38 de la ley del 11 de Junio de 1880; y que se encuentra en el decreto del 6 de Agosto de 1881 y cuya traducción (tomada de la obra de Mr. Lerafón) es la siguiente:

«El Presidente de la República Francesa, con el informe del Ministerio de Trabajos Públicos:

«Vista la ley de 11 de Junio de 1880 y particularmente el art. 38 así concebido:

«Un Reglamento de Administración Pública, determinará las medidas necesarias para la ejecución de las disposiciones que preceden y particularmente:

«1.º Las condiciones especiales á las cuales deben satisfacer, tanto para la construcción como para la circulación de coches y trenes, las vías férreas autorizadas para ser establecidas sobre el suelo de las vías públicas.

«2.º Las relaciones entre el servicio de estas vías férreas y los otros servicios interesados.

«Visto el dictamen del Consejo General de Puentes y Calzadas de fecha 20 de Enero y 7 de Julio de 1881.

«Oído el Consejo de Estado,

«Decreto:

TÍTULO I

Construcción.

«Ningún trabajo puede ser emprendido para el establecimiento de una vía férrea sobre el suelo de las vías públicas, sino con la autorización de la administración competente dada en vista de los proyectos de ejecución. Cada proyecto de ejecución comprenderá el extracto de la carta, el plano general, el perfil longitudinal, perfiles transversales tipos y los planos de las travesías que son exigidas por el artículo 2.º del Reglamento de Administración del 18 de Mayo de 1881; estos documentos, dibujados en la forma prescrita por el artículo ya citado, debidamente completados y rectificadas, según los resultados de las investigaciones de cómodo é incómodo á las cuales son sometidos los proyectos.

«El proyecto de ejecución comprenderá además:

«1.º Los perfiles transversales á la escala de 0.005 por metro tomados en números suficientes, principalmente en las tra-

vesías y en las partes donde se usan las vías públicas y éstas no tienen el ancho suficiente y el perfil normal.

«2.º Un detalle descriptivo, en el cual se encuentren reproducidas, en forma de cuadros, las indicaciones de inclinaciones, de curvas ya dadas en el perfil longitudinal.

«3.º Una memoria en la cual todas las disposiciones principales del proyecto se encuentren justificadas.

«El proyecto de ejecución será sometido al Prefecto, por duplicado, de los cuales un ejemplar sometido á la aprobación que el Prefecto habrá dado, en conformidad con el acuerdo de la autoridad competente para los proyectos de conjunto, es dado al concesionario, y el otro ejemplar queda entre las manos del Prefecto.

«Los proyectos que comprenden desviaciones fuera del suelo de los caminos públicos, en lo que concierne á la gran red de caminos y ríos (*grand voirie et les cours d'eau*) y no podrán entonces ser adoptados por la autoridad que ha dado la concesión, que bajo reserva de las decisiones tomadas ó por tomar por el Ministerio de Trabajos Públicos sobre los objetos anteriores.

«Antes y durante la ejecución, el concesionario tendrá la facultad de proponer modificaciones que él crea útiles á los proyectos aprobados; pero estas modificaciones no podrán ser ejecutadas sino después de la aprobación de la autoridad que ha revestido con su sanción las disposiciones por modificar. Por su parte, la administración podrá ordenar de oficio las modificaciones y los cambios sobre la vía pública cuando la experiencia los haya hecho reconocer como necesarias.

«En ningún caso estas modificaciones podrán dar lugar á indemnizaciones.» (1)

D. V. SANTA MARIA.
(Continuará.)

He creído más conveniente poner las observaciones al pie de cada artículo, puesto que después sería oneroso volver sobre ellas.