

64 / 23.

PRIMERA PARTE

---

MEMORIA

H. F. H. 46

64123

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

MEMORIA

PRESENTADA A LA HONORABLE LEGISLATURA POR EL MINISTRO  
DE OBRAS PÚBLICAS

DR. JOSÉ TOMÁS SOJO

1912—1913

LA PLATA  
TALLER DE IMPRESIONES OFICIALES

1913

# OBRA DE CONSULTA

PROC. TÈC.

I: *Bley-Copy*

CL:

CAT:

DUP:

C:



*A la Honorable Legislatura de la Provincia:*

Cumpliendo con el precepto constitucional, entrego a vuestro juicio sereno e ilustrado, el fruto de la labor del Ministerio a mi cargo en su tercer ejercicio que es al propio tiempo el último; pues circunstancias especiales obliganme a hacer un alto en el camino que he recorrido hasta el presente con entera decisión, con un concepto preciso de mis deberes y responsabilidades, con un criterio de verdad, de justicia y de bien en favor de los intereses permanentes de la Provincia, un criterio del cual, salvo a veces divergencias de detalle, habéis compartido siempre como representantes de esos mismos intereses que son comunes al sentimiento y a la preocupación de los que desde una u otra posición servimos a Buenos Aires.

Después de tres años de tarea que ha necesitado a menudo, encontrándolo, de vuestro concurso eficaz, pongo un paréntesis a mis actividades entregando la obra ya resuelta, iniciada o en proyecto, a la acción de otras energías para que la completen, la perfeccionen o la realicen.

Al retirarme del cargo que me confiara el general Arias, el gobernante que inspirado por un acendrado patriotismo cerró su vida gloriosa en el gobierno de Buenos Aires; del cargo en que luego me confirma-



ran sus sucesores, el malogrado coronel de la Serna, sanamente intencionado también y el señor Eduardo Arana, cuyo breve período le ha ofrecido la oportunidad de exteriorizar los nobles ideales que lo animan; al retirarme, repito, llevo la satisfacción de aquel que tiene la convicción íntima de haber cumplido en todo momento, fiel, leal y resueltamente con la misión que se le encomendara, sino con todo el éxito que persiguiera en beneficio de la Provincia, siempre sí con la visión de su bienestar colectivo, de su progreso y engrandecimiento.

Debo repetir hoy lo que os decía al presentaros la Memoria de mi primer año de ejercicio:

«Hombre de trabajo, he tratado de apartarme al imponerme un programa de labor, de las teorizaciones y fantasías, y por una natural concordancia entre mi modalidad y el concepto que tengo de las funciones del gobierno con la índole de las que incumben a este Ministerio, he orientado mi actividad en el sentido de hacer obra práctica, persiguiendo la realización de todo aquello que pudiera comportar un positivo beneficio a los intereses confiados a mi cuidado.»

Dentro de este sencillo concepto que ha sido mi norte, mi fuerza y mi ideal, he guiado la acción del Ministerio, encontrando, me es grato reconocerlo, el franco apoyo de los jefes del Poder Ejecutivo, vuestro asentimiento, la cooperación asidua y entusiasta del personal superior, el consejo o el estímulo de otros hombres deseosos también de arrimar su piedra a la obra emprendida aunque no terminada, porque, como lo manifestaba en otra circunstancia, es la obra de muchos Gobiernos que a medida que

avanzamos genera múltiples necesidades y exigencias, marca nuevos rumbos como una lógica consecuencia de la evolución que perennemente realizan las cosas en los diversos órdenes.

Dejo con esta Memoria y las de los períodos anteriores, documentada íntegramente la labor de mi Ministerio. No debo yo, por cierto, juzgarla; esta tarea es vuestra y de la opinión en general a cuyo fallo imparcial me atengo tranquilo. Deficiente o completa en lo que es posible dentro del tiempo y de la medida de los recursos con que he contado, ahí queda mi obra y al darla por terminada, séame permitido confesar una aspiración: la de que se reconozca que sinceramente y mirando siempre en alto, he hecho todo lo que estaba en mis capacidades para responder en la forma más digna y eficaz a la confianza depositada en mi persona por los mandatarios que se han sucedido en la jefatura del Poder Ejecutivo y a la expectativa del pueblo de Buenos Aires que tiene derecho a exigir de los que ocupan una posición oficial, la mayor suma de esfuerzos, de buena voluntad y de patriotismo en el servicio de sus intereses.

Nada más tengo que decir y paso a exponer en detalle los distintos actos de este Ministerio en su ejercicio 1912-1913.

# VIALIDAD

## FERROCARRILES

---

### FERROCARRIL A MERIDIANO V

La línea férrea provincial al Meridiano V se halla en el período de su pleno desenvolvimiento y sus primeros resultados comienzan a justificar las esperanzas cifradas en ese nuevo elemento que el Estado ha incorporado a su organismo económico. No obstante hallarse en la época más difícil, cual es la de iniciación, en que debe luchar con numerosos obstáculos opuestos a su desarrollo, me siento verdaderamente complacido al poder informar de que sus progresos son reales y que realiza ya en forma eficiente el papel de fuerza reguladora de los transportes, que fué el propósito determinante de su construcción.

Entregados desde hace algún tiempo al servicio público 309 kilómetros — desde la capital hasta Nueve de Julio — los transportes se han efectuado con toda regularidad, respondiendo por completo a las necesidades de la vasta zona que atraviesa y que en breve aumentará con la terminación de 132 kilómetros más; hasta el cruce con las líneas de la empresa del Rosario a Puerto Belgrano, debiendo en breve finalizar los trabajos en los 90 kilómetros restantes para llegar al Meridiano V.

El material rodante ha tenido que ser aumentado en importante proporción, de suerte de responder a las

crecientes exigencias del tráfico, originadas por el buen resultado de las cosechas, y porque el número de favorecedores de la línea es mayor cada día, debido a las ventajas que ofrece en cuanto a tarifas y a la rapidez con que se atienden los pedidos de vagones.

#### EL CONFLICTO CON LA COMPAÑÍA GENERAL

Decía en un párrafo anterior, que la construcción del ferrocarril había sufrido diversos trastornos, siendo uno de los principales el relacionado con el cruce de las líneas de la Compañía General. Esta, con el fin de obstaculizar el desarrollo de la red provincial, planteó un conflicto de jurisdicción ante el excelentísimo Gobierno Nacional. Procuró la empresa mencionada que se la amparara en supuestos derechos, como si la Provincia no tuviera los suyos y hubiera delegado por completo sus facultades constitucionales. El Poder Ejecutivo, firme en sus opiniones, sostuvo la doctrina de que le era dable legislar sobre materia ferroviaria. El caso se encuentra sometido a la consideración del Honorable Congreso.

En virtud del siguiente telegrama del señor Ministro del Interior, que fué contestado con el que se transcribe después, el Poder Ejecutivo produjo el alegato que creo oportuno insertar en esta Memoria.

Buenos Aires, octubre 15 de 1912.

*Excelentísimo señor Gobernador de la Provincia de Buenos Aires:*

Me dirijo a V. E., por encargo del excelentísimo señor Presidente de la Nación, para manifestarle que vería con agrado la suspensión de los trabajos iniciados por la empresa constructora del Ferrocarril a Meridiano V, para la construcción de

un cruce a alto nivel en las proximidades del pueblo Nueve de Julio. La empresa cruzada se ha presentado al Poder Ejecutivo en queja por la entrada de los obreros en el terreno de su propiedad, de jurisdicción federal, por la ruptura de sus alambrados y por el depósito de materiales hecho en ese terreno, lo que a juicio del Gobierno Nacional sólo podría hacerse con derecho una vez que esos planos hubieran sido aprobados, como es de práctica en todos los casos de cruce de líneas nacionales. A los efectos de la construcción de la línea basta con el cruce provisorio a nivel actualmente acordado, y no resulta de tal modo urgente hacerlo a alto nivel como para producir de hecho innovaciones al *statu quo* en que el asunto ha quedado hasta resolución del Honorable Congreso, al que fué pasado en su oportunidad. Dejando, así, cumplido el encargo del señor Presidente, me es grato saludar a V. S. con mi más distinguida consideración.

E. RAMOS MEXÍA.  
Ministro del Interior Interino.

La Plata, octubre 16 de 1912.

*Excelentísimo señor Ministro del Interior Interino de la Nación  
don Ezequiel Ramos Mexía:*

Este Gobierno ha recibido el telegrama de V. E. en el que manifiesta, por encargo del excelentísimo señor Presidente de la Nación, que vería con agrado la suspensión de los trabajos que se realizan en el cruce a alto nivel del Ferrocarril Provincial con la Compañía General en el partido de Nueve de Julio, y debe manifestar que la suspensión de los trabajos en el terreno de la citada empresa fué ordenada ayer por el ingeniero inspector del Gobierno de la Provincia y que hoy se reitera dicha orden

El Poder Ejecutivo de la Provincia reconoce, en efecto, que los trabajos a que se refiere el telegrama de V. E. no han podido iniciarse sin el requisito previo de la aprobación de los planos, y por eso ha iniciado, como es de práctica, ante la Dirección de Ferrocarriles la aprobación de los planos y con-

trato de cruce, asunto para el cual pide al señor Ministro atención preferente y un pronto despacho.

Debe este Gobierno observar, sin embargo, que aunque el contrato de cruce no haya sido firmado, es notorio que él ha quedado convenido en sus puntos esenciales y que el plano no ha sido observado ni por la Compañía General ni por la Dirección de Ferrocarriles, y además, que todas las obras realizadas hasta ahora, como ser el estribo y el pilar del puente, lo han sido con la conformidad de los ingenieros de la Compañía General, según actas existentes en poder de la inspección de la construcción.

Hubiera sido, por otra parte, lógico que si la conformidad manifestada al principio con la obra se trocaba en abierta oposición, se dirigiera la Compañía a este Gobierno, quien hubiera atendido el reclamo como lo atiende ahora.

En cuanto a la última parte del telegrama de V. E., este Gobierno presentará sus observaciones a la brevedad posible en nota separada por creer que la importancia y naturaleza del asunto así lo requieren.

Me es grato saludar a V. E. con la mayor consideración.

EZEQUIEL DE LA SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, octubre 28 de 1912.

*Excelentísimo señor Ministro del Interior:*

En la última parte del telegrama en que contestaba al de V. E., de fecha 15 del corriente, relativa a la suspensión de los trabajos iniciados por la Empresa Constructora del Ferrocarril La Plata a Meridiano V, para la construcción de un cruce a alto nivel con la línea de la Compañía General de Ferrocarriles de la Provincia de Buenos Aires, en las proximidades del pueblo Nueve de Julio, le anuncié que a la mayor brevedad este Gobierno presentaría, en nota separada, sus observaciones al referido despacho de V. E., en cuanto alude al significado y alcances del *statu quo* en que el asunto ha quedado hasta resolución del Honorable Congreso; y me

es grato dirigirme ahora por medio de la presente, en la seguridad de que tanto el excelentísimo señor Presidente de la Nación, en cuyo nombre venía dirigido aquel telegrama, como V. E. que lo suscribe, han de conocer la razón que el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires tiene para esclarecer, en este trascendental asunto, la extensión de las facultades que derivan de la Constitución de la Nación, para todo cuanto se relacione con la construcción directa o la concesión a empresas privadas, de líneas férreas dentro de su territorio y con sus propios recursos, facultades que por más de un concepto cree afectadas durante el accidentado desarrollo del asunto que motiva la presente nota, la cual se halla inspirada en los propósitos de la más acertada solución del incidente dentro de los bien entendidos intereses de la Provincia y de la Nación, y de sus respectivas atribuciones constitucionales. Propondré a V. E. el medio que por el momento creo más eficaz para lograr aquellos resultados.

I. No es el ánimo del Gobierno de la Provincia renovar en esta ocasión un debate ya en otra oportunidad mantenido, y acaso agotado de hecho, por las soluciones adoptadas respecto a los ferrocarriles generales que hoy se hallan bajo la jurisdicción de la Nación, y que nacieron de leyes de su Legislatura, sino limitarse a exponer los fundamentos de los poderes que cree le asisten para ordenar la continuación de los trabajos de la línea de La Plata al Meridiano V, en los mismos términos en que lo autorizan la Ley de la Provincia de 18 de octubre de 1907 y el respectivo contrato de construcción con la empresa concesionaria; y para considerar que lo que V. E. llama el *statu quo* hasta la resolución del Honorable Congreso, no puede menoscabar la integridad de la jurisdicción con que la Provincia ha dictado aquella ley y subscripto el contrato para su ejecución.

En todos los casos en que este Gobierno, directamente por el órgano de su Ministerio de Obras Públicas o de sus dependencias técnicas, ha realizado actos, dictado resoluciones, o dirigido comunicaciones sobre diversas incidencias del mismo asunto, motivado por las dificultades o los obstáculos que le ha opuesto y le sigue oponiendo la Compañía General de Ferrocarriles de la Provincia de Buenos Aires, o por las



exigencias de la construcción misma, ha puesto siempre el mayor cuidado en ajustarse a los términos de la ley nacional de ferrocarriles, y a las consideraciones entre autoridades que deben cooperar entre sí aunque sean de distinta jurisdicción, sin que tales actos importen una cesión ni menos una renuncia de facultades de que no puede desprenderse, ni tampoco un reconocimiento de autoridades superiores a la de la Provincia, en cuanto no se hallan creados o no se derivan de la Constitución o leyes nacionales que rigen este orden de poderes.

Por esto las gestiones que el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia ha hecho ante la Dirección General de Ferrocarriles de la Nación, o los requerimientos dirigidos a la Compañía General para la construcción de los cruces con la línea al Meridiano V, no tienen ni pueden tener más valor que el de las necesarias comunicaciones para obtener la ejecución de hechos previstos por la misma ley nacional, como la obligación contenida en su artículo 16, las cuales sólo deben ser consideradas como relaciones entre empresas, ligadas por una misma prescripción obligatoria, y que en ninguna forma podrían creerse autorizadas a eludir.

La oposición persistente mantenida en diversas formas,—y en particular por medio de articulaciones dilatorias,—por la Compañía General contra la construcción de la línea de la Provincia en los términos de la ley, y que este Gobierno ha procurado en todo caso tratar con la más extrema tolerancia y uná invariable cortesía, ha llegado a un punto en el cual ella se traduce en un verdadero impedimento para la ejecución de una ley dictada por la Legislatura de la Provincia en uso de atribuciones propias e innegables; y es el caso, como V. E. comprenderá muy bien, de que este Gobierno procure dejar en salvo la integridad de los poderes en cuya virtud ejerce la soberanía de un Estado de la Nación Argentina, bajo el régimen federativo de la Constitución: primero, ante el ilustrado juicio del señor Presidente y de V. E., en cuanto ejercitan las más altas funciones administrativas del orden nacional, y en su caso ante la jurisdicción decisiva y concluyente de los tribunales de justicia, establecidos y facultados para dirimir e interpretar en igual grado los conflictos que derivan de la aplicación de sus prescripciones fundamentales.

Dentro del orden administrativo confiado a los poderes legislativos y ejecutivos de la Nación y de las Provincias, pueden, sin duda alguna, ser resueltos muchos de esos conflictos antes de producirse el hecho o situación que exigen el recurso a la vía judicial; y aunque aquéllos están facultados para ejecutar sus leyes, según su criterio propio, no significa ello que no deban ajustarse a la interpretación más justa y equitativa, establecida por la más autorizada doctrina o por las sentencias de los tribunales, cuya jurisprudencia da, en general, la norma a todos los demás poderes para la comprensión del precepto constitucional o legal.

Bajo tal concepto, este Gobierno cree oportuno hacer conocer de V. E. su opinión sobre los principios en que apoya el derecho enunciado, para mantener íntegramente el imperio de la ley que ordenó la construcción de la línea férrea de La Plata al Meridiano V.

II. La Constitución de la Nación, en su patriótico ideal de promover con la mayor premura la prosperidad del país, como base principal de su liberación de los dolorosos resabios históricos de atraso y anarquía social y política, creó un doble sistema de poderes tendientes a realizar el propósito de atraer a la República la mayor suma de elementos de riqueza y desarrollo industrial, y vió desde luego en la construcción de ferrocarriles y en el fomento de la navegación, el más fuerte agente de éxito en tal sentido. No creyeron sus autores que las provincias por sí solas, pudieran llegar tan pronto a la realización de ese pensamiento, y juzgaron que la Nación, una vez definido y consolidado su poder, su crédito y su fuente permanente de acción financiera, sería a su vez un poderoso concurso para el cumplimiento del vasto plan económico.

Así fué como quedaron consignados en la Constitución dos órdenes de disposiciones relativas a esta materia, los cuales, por tener entre sí algunos puntos de contacto necesarios, han llegado en la práctica a producir confusiones tan intensas que han perturbado hasta los juicios interpretativos de los altos poderes encargados de su aplicación; esos dos órdenes son el relativo a la construcción de ferrocarriles y el que se refiere al régimen del comercio interprovincial o

internacional por tierra y por agua. La confusión de las ideas: ha procedido de dos causas: la primera, del hecho de ser los ferrocarriles los instrumentos más eficaces del intercambio comercial, y la segunda, de la influencia de la doctrina norteamericana, según cuya Constitución la cuestión se rige solamente por la llamada «cláusula comercial» idéntica a la duodécima del artículo 67 de la Constitución Argentina, sobre la cual se ha formado toda la jurisprudencia administrativa y judicial, reflejada sobre la de nuestro país, sin que hasta hace poco se hubiese llegado a distinguir con precisión, como lo ha hecho ya la Corte Suprema, las diferencias que surgen de uno y otro estatuto constitucional.

No es posible dudar respecto a la exclusividad y valor excluyente de la facultad concedida al Congreso, en la cláusula 12ª, la cual una vez ejercida dentro de sus propios alcances, es suprema sobre todo acto similar de un gobierno provincial.

El régimen del comercio como acto de intercambio y de transporte de un lugar a otro, se halla, pues, prescripto por las cláusulas 16ª que atribuye al Congreso la *jurisdicción* para dictarlo, y la 11ª que le prescribe el deber de dictar el Código y leyes comunes del comercio como contrato, como acto jurídico de la vida civil.

Pero en lo referente a ferrocarriles, en concreto, la Constitución ha creado un sistema, si bien correlativo con el anterior como medio material de realizarlo, clara y netamente distinto de él, en cuanto a su funcionamiento y a los medios de darle existencia; es lo que se llama el régimen de los poderes concurrentes entre la Nación y las Provincias, el cual se deriva de la enumeración limitativa de poderes acordados a los Gobiernos federal y provinciales, y a cada uno de los tres poderes de los mismos. El sistema federal se define, precisamente, por la amplitud o limitación con que han sido determinadas las facultades concedidas a unos y otros. La cláusula 16ª del artículo 67 concede al Congreso atribución para «promover lo conducente a la prosperidad del país, al adelanto y bienestar de todas las provincias... promoviendo... la construcción de ferrocarriles y canales navegables... por leyes protectoras de estos fines». Y como a cada concesión de poder al Congreso Nacional, corresponde una limitación

a las Provincias, á fin de mantener la armonía y el equilibrio más completos, ha cuidado de fijar en los dos artículos 107 y 108, un cuadro correlativo de concesiones y prohibiciones a las Provincias, en el cual se halla de la manera más absoluta e indudable, contenida la solución de todo conflicto en materia de leyes ferroviarias, y que tanto la ley nacional de 1891, número 2873, como la jurisprudencia correlativa de la Corte Suprema, han fijado con igual claridad y precisión. El artículo 107 que contiene las disposiciones permisivas, dice que «las provincias pueden promover la *construcción de ferrocarriles* y canales navegables, la importación de capitales extranjeros, *por leyes protectoras de estos fines y con sus recursos propios*». Y leyendo el artículo 108 que enumera las prohibiciones de facultades acordadas exclusivamente al Gobierno Federal, no se encuentra ninguna que importe limitar en ninguna forma ni medida, la anterior facultad sobre ferrocarriles.

Sobre estos sencillos preceptos se ha fundado la ley nacional de ferrocarriles, para definir la jurisdicción de la Nación y de las Provincias sobre ellos, al mismo tiempo que el dominio que a una u otra le corresponde según el origen de la concesión y el dominio de los territorios que cruzan o comunican. La ley número 2873 considera nacionales los ferrocarriles de propiedad de la Nación, los garantidos, subvencionados o autorizados por ella, y ferrocarriles *provinciales los construídos o autorizados por las provincias dentro de los límites de sus territorios respectivos* (artículo 4º). Y esta definición intergiversable de la ley, confirmada por la jurisprudencia federal que recordaré en seguida, se funda no sólo en la directa aplicación de las cláusulas del artículo 107 que define el alcance de las atribuciones de las provincias en materia de comercio interno o local, sino en la razón de orden más fundamental, y es la del absoluto dominio de cada una sobre su propio territorio, el cual se halla garantido por la Constitución en el mismo grado en que ha reconocido la soberanía política de las provincias como Estados de la unión federativa, hasta en el hecho de haber creído necesario consignar las cláusulas limitativas de los poderes generales del Congreso Nacional, siempre que se refiera a la apropiación,

uso o adquisición de tierras de propiedad provincial, como en los casos de los artículos 3º, y 67 incisos 16 y 27, y en general, la declaración del artículo 104, que define las entidades autonómicas que entran a constituir la Nación bajo su doble aspecto político y territorial.

En virtud de estos preceptos, además, la provincia de Buenos Aires ha dictado su propio régimen ferroviario, consistente en leyes generales y leyes particulares de concesión, las cuales, en su caso, establecen las reglas para su gestión, construcción, explotación y régimen interno, y designa las porciones de su territorio propio que han de ser afectados por las líneas mandadas construir, o acordadas a empresas particulares, y las fuentes de recursos para su pago o sostenimiento. Este sistema forma parte de su conjunto orgánico constitucional y legislativo, puesto bajo la custodia material de su Poder Ejecutivo y bajo la jurisdicción interpretativa de sus propios tribunales, la cual no puede ser menoscabada dentro de la República por ningún poder extraño, si no procede un acto en el cual la soberanía propia exprese su acuerdo, su conformidad o aquiescencia en la forma prescripta para su pronunciamiento.

III. Se dijo antes que la jurisprudencia de la Corte Suprema Federal había afirmado el recto y literal sentido del artículo 3º de la ley nacional de ferrocarriles, de 24 de noviembre de 1891, y es oportuno reproducir aquí los términos en que ella se pronuncia, porque de ellos resulta con una claridad insuperable, establecida la pauta para la supresión definitiva de toda causa de confusión y conflicto de poderes y derechos, emergentes del doble origen de las construcciones o concesiones ferroviarias, esto es: 1ª El Gobierno Federal tiene facultad para mandar construir o acordar la construcción de líneas férreas en todo el territorio de la Nación, y son estos los ferrocarriles nacionales de la ley, por ser hechos con recursos o con autorización nacional; 2ª Las provincias tienen dentro de su territorio exclusivo y con sus recursos propios, igual facultad, con idénticos alcances, quedando así los que la ley nacional reconoce como *ferrocarriles provinciales*, o sea de su exclusivo dominio y jurisdicción. 3ª El Congreso tiene facultad para *reglar el comercio marítimo y terrestre con las naciones extranjeras y de las provincias entre sí*, lo cual ha sido prohibido a estas, en consecuencia.

Las dos primeras cláusulas reconocen el dominio de uno y otro gobierno por razón de la autoridad o del territorio sobre el que legislan, y la última crea la jurisdicción sobre el régimen del comercio en manos del Congreso Federal, en cuanto es internacional o interprovincial, o de la Legislatura en caso de quedar restringido a los límites del territorio provincial. Uno y otro poder o jurisdicción no se confunden, en el primer caso, porque los define el dominio del territorio o el origen de la autoridad; pero en el caso de líneas construídas o autorizadas por las provincias y relacionadas o combinadas con el comercio internacional o interprovincial, el Gobierno Federal puede y debe ejercer sobre ellas su jurisdicción supervisora del comercio, sean las líneas particulares, de la Provincia, ó de la Nación, abstracción hecha de la *propiedad o dominio* de las mismas, pues que en la materialidad del hecho, la supervigilancia o control del comercio es netamente distinta de la propiedad o dominio de la línea férrea sobre la cual se realiza el transporte de los artículos o efectos del comercio, sean cuales fueren los actos que creyere necesarios realizar u ordenar para garantir o reglar su ejercicio, a los términos de la cláusula 12<sup>a</sup> del artículo 67, o del Código de Comercio y demás leyes que al efecto dictare el Congreso.

Tal es el sentido preciso que ha dado a estos preceptos la Corte Suprema de Justicia de la Nación, en el caso bien conocido del Ferrocarril Oeste contra Garbarini, tomo 105, página 80, donde dice, — en una demanda sobre expropiación, en la cual la parte demandada alegaba incompetencia de jurisdicción por creer el ramal concedido por la Provincia al Ferrocarril del Oeste, de jurisdicción federal por el hecho de pertenecer a una línea declarada nacional, — « que el punto de saber si esa línea va a empalmar con un ferrocarril nacional, no reviste importancia, si se tiene en consideración que, aun en el caso de verificarse el empalme, y aun en el supuesto de que él hubiera de convertir en nacional la línea, sobre lo cual nada prejuzga esta sentencia, *ello no obstaría a la legalidad de la concesión y expropiaciones a hacerse dentro de la Provincia, y con sujeción estricta al artículo 4<sup>o</sup> citado (ley 2873), una vez que esto importaría simplemente el uso de una facultad concurrente de ambos gobiernos, de hacer las*

*concesiones* y expropiar las tierras por donde hayan de pasar sus ferrocarriles, facultad que *en nada obstaculiza el derecho de jurisdicción que corresponde a la Nación* en los ferrocarriles nacionales, si éste tuviera esa cualidad».

Esta regla fundamental de interpretación ha sido confirmada en términos tan categóricos por la misma alta Corte en el fallo posterior, del tomo 111, página 262, que basta su sola transcripción, aun sin relación de la causa, para percibir su alcance decisivo, diciendo «que las sentencias que se invocan de esta Corte, de abril 29 de 1907, en los juicios seguidos entre la provincia de Buenos Aires y los ferrocarriles Central Argentino, Oeste y Sud (tomo 94, página 396), comprendidos en el artículo 3º, inciso 3º de la ley 2873 y no en el primero de dicho artículo, demuestran que la *jurisdicción es independiente del dominio, y que basta la primera para que la Nación pueda desempeñar sus funciones constitucionales en lo concerniente al comercio terrestre o interprovincial, no percibiéndose motivo alguno para que no baste a la vez con relación al comercio por agua*».

La deducción que este Gobierno debe hacer de tantos elocuentes párrafos del más alto tribunal de la Nación, encargado de fijar la última interpretación de la Constitución, fluye por sí sola, en relación con el asunto que motiva esta nota.

Ante todo resalta la consecuencia de que pueden subsistir sobre una misma línea férrea, la *propiedad* de una persona, empresa o Estado, y la *jurisdicción* sobre el control o régimen del comercio hecho por ella, y que de ningún modo el ejercicio de esta jurisdicción de la Nación sobre una línea concedida o autorizada por una provincia, implica su dominio sobre dicha línea, el cual pertenece al Gobierno que la ha construido con sus propios recursos. Si esto es así con relación a la autoridad del mismo Estado nacional, con mucha mayor razón lo será tratándose de una empresa privada, concesionaria del mismo, y en cuyo nombre o por cuya delegación limitada a ese objeto, ejercita los derechos que taxativamente le han sido concedidos por una ley.

La Nación no tiene facultad constitucional para apropiarse el dominio de un ferrocarril construido o autorizado por una provincia dentro de su territorio, ni para impedir que ésta



«construya u ordene su construcción, dentro de las cláusulas de la ley de la materia.

Mucho menos se concibe que una empresa concesionaria suya, se arrogue tales poderes, hasta el punto de oponerse dentro de los términos de una ley de la Provincia; están, además, expresamente prescriptos como obligatorios en la propia ley nacional de ferrocarriles, como el caso del artículo 16 ya citado, el cual prescribe «que las empresas no podrán oponerse a que otros ferrocarriles empalmen con el suyo, pase por arriba ó por debajo, etc.».

Luego, tanto de esta disposición especial de la ley como de los anteriores raciocinios, fundados en los textos de los artículos 107 y 108 de la Constitución, se deduce la facultad indiscutible con que este Gobierno podría ordenar y garantizar la continuación de los trabajos de la línea férrea a Meridiano V en las condiciones de la ley de su creación y contrato respectivo, sin que pudiera la autoridad nacional, ni menos un concesionario suyo, invocar derecho alguno para impedirselo.

Así también, el significado del que V. E. llama *statu quo* derivado del sometimiento del asunto al Honorable Congreso, no puede tener más valor que el de un acto voluntario del Poder Ejecutivo de la Provincia, interesado en no extremar el uso de facultades que cree invulnerables, hasta el grado de suscitar conflictos enojosos, apartándose de los procedimientos siempre amistosos y cordiales que ha empleado en todo caso, con los funcionarios dependientes de la Nación, y aun de los empleados de la empresa concesionaria, la Compañía General de Ferrocarriles de la Provincia de Buenos Aires.

Dicho período de suspensión de los trabajos del Ferrocarril a Meridiano V, sólo depende, en cuanto a su duración, del acuerdo expreso o tácito que existiese entre este Gobierno y el de V. E. para mantenerlo, siempre que no se prolongase tanto que importase los graves perjuicios consiguientes para la Empresa contratante y para el Gobierno, responsable de ese contrato, y en mayor medida, para los intereses rurales y comerciales de la Provincia cuya región agrícola más rica y poblada ha entendido servir, cuando ordenó la construcción de esa línea, que, con las demás de la misma zona, deben concurrir a la exportación total de la cosecha próxima.



IV. La Compañía de Ferrocarriles de la Provincia de Buenos Aires, en el pedido de protección que ha dirigido a V. E. y que ha motivado el envío de los antecedentes de este asunto al Honorable Congreso, se funda en su pretendido derecho a una «zona de influencia», o explotación comercial de su línea, dentro del territorio de la Provincia, con exclusión de otras de la misma o extraña jurisdicción de la de ella.

Y bien; no son estas pretensiones más justificadas ante la Constitución Nacional, que los demás derechos que se atribuye para impedir la construcción y explotación plena de la línea provincial: primero, porque ni la Constitución ni la ley nacional de ferrocarriles hablan de zonas de influencia, ni de explotación, si bien solamente del espacio inmune y limitado sobre el cual ha de construirse la vía y ha de verificarse el tránsito de trenes y desenvolverse los servicios inherentes a toda línea en explotación.

La determinación de una zona de influencia, significa la inhibición de esa extensión de territorio para el establecimiento de otras vías, o el ejercicio de la misma industria por otros con igual derecho, o lo que es equivalente, la creación de un monopolio exclusivo, de dudosa constitucionalidad, cuando no median para determinar el trazado, los estudios de correlación e intensidad sobre la capacidad de tráfico que puede ofrecer hasta el extremo necesario para definir la coexistencia material de los derechos de los diversos concurrentes.

La inhibición de una zona de territorio, bajo el nombre o con destino a una zona de influencia de una línea férrea, es, por tanto, asunto de soberanía, y no puede ser decretada sino por el poder que tiene por la Constitución facultad para disponer del territorio mismo, y establecer un espacio más o menos extenso dentro del cual se excluye a otros del ejercicio de la industria del transporte por ferrocarril; y éste es también, como se ve fácilmente, cuestión de soberanía legislativa que pertenece a la respectiva Legislatura.

Sería inútil hacer notar que los mismos preceptos constitucionales que rigen la construcción de ferrocarriles se aplican a este aspecto del problema, por que uno y otro se traducen en la disposición del uso del territorio, cuyo dominio corresponde al Estado nacional o provincial, según su ubi-

cación; y la solución de los conflictos que de allí se originasen se hallaría dentro de las mismas reglas que rigiesen para los otros.

Este Gobierno, oportunamente asesorado por sus oficinas técnicas, ha hecho presente en algunas de las comunicaciones motivadas por este mismo asunto, que la fijación de una zona es de difícil resolución, cuando no imposible, en regiones como las agrícolas de la Provincia de Buenos Aires; y aun hizo notar que la primitiva de 20 kilómetros que establecía la ley de ferrocarriles económicos de 1904, hubo de reducirse a 15, y últimamente, dentro del radio que abarca el actual conflicto, a un máximo de 10 kilómetros; y en la nota dirigida al Honorable Congreso con fecha 5 de septiembre de 1911, también el Poder Ejecutivo de la Provincia hacía notar «el hecho de que se venga á reclamar sobre las reducciones de zona de influencia por una empresa que no la tiene asignada en la ley de su concesión»; y agregaba que «asignar tal zona sería un mal precedente que haría en breve tiempo imposible la construcción de ferrocarriles en la Provincia de Buenos Aires, lo que traería por resultado, no sólo coartar el progreso de su propio territorio, sino también el de las provincias y territorios nacionales limítrofes que lo tienen como paso obligatorio para los ferrocarriles ya construídos y que en lo sucesivo se construyan».

Se llamaba allí la atención sobre el hecho de que la ley nacional de ferrocarriles, una de las más sabias dictadas por el Congreso, no fija zona de influencia; en lo cual ha sido lógica, pues ha creído prudente confiar en cada caso al criterio de la autoridad encargada de otorgar las concesiones, el resolver lo más conveniente a los intereses generales y a los derechos o conveniencias legítimas de líneas existentes.

Cree este Gobierno, como el de esa fecha, «que una zona fija, preexistente o invariable, puede determinar consecuencias absurdas, aparte de que una zona de influencia fija, sea cualquiera la amplitud que se le asigne, puede resultar en unos casos excesiva, y en otros insuficiente».

Lo más digno de observación en los proceder y reclamaciones de la Compañía General, es que no sólo reclama de la reducción de su pretendida zona, cuando la tiene en unos

casos igual, y en otros mayor a la que tienen otras líneas existentes, siendo en todo caso su región la más rica y de más seguro porvenir, sino que la disputa hasta procurar excluir a la propia provincia de Buenos Aires, dueña y soberana del territorio; y la cual, al autorizar la construcción de su línea, no habiendo cláusula constitucional ni ley que limite su derecho, tendría más que ninguna otra persona moral o empresa, razón para señalarse la zona que le asegurase un monopolio más proficuo y duradero. Al no hacerlo así, ha querido demostrar que no primaba en su criterio el del interés o lucro fiscal, sino el del interés del mayor número y extensión de localidades que abarcasen sus servicios; en la seguridad, por otra parte, de acuerdo con sus asesores técnicos, de que la riqueza y productividad de la región aludida bastan para garantir un suficiente rendimiento y seguridad a los capitales invertidos por aquélla, como por las demás empresas que la explotan.

V. Ha llamado la atención de este Gobierno, y no puede menos que significarlo así a V. E., la tenacidad y la persistencia con que la Compañía General de Ferrocarriles de Buenos Aires, ha procurado obstruir la construcción de la línea provincial a Meridiano V, por procedimientos que difícilmente se ajustan a una estrecha observancia de las prerrogativas inherentes a los poderes de la Provincia, ya sea unas veces proponiendo arreglar, como el proyecto de contrato de 15 de enero de 1911, rechazado por consejo de nuestras autoridades técnicas por su manifiesta inconveniencia para los intereses de la Provincia, ya elevando reclamaciones y entablado articulaciones dilatorias, o ya oponiéndose sin razón alguna aparente, al uso de derechos indudables de toda empresa, como en el caso del cruce a nivel provisorio en el kilómetro 253.205, de fecha 13 de junio de 1911, que fué en último recurso concedido por V. E. en dicho carácter; ya, por fin, demorando sin explicación plausible la respuesta a las gestiones para construir de acuerdo un cruce a alto nivel en el kilómetro 294.700 del ferrocarril provincial, iniciadas por el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia ante la Dirección General de Ferrocarriles Nacionales, dentro de las condiciones de la ley número 2873: demora tan excesiva que ha

motivado la nota de este mismo Ministerio de fecha 10 del corriente, en la cual reclamaba contra un proceder tan injustificado y que tanto perjuicio irroga a la Provincia.

Por fin, debo detenerme sobre el pedido de protección de la misma empresa al Gobierno de la Nación, de fecha 12 de abril de 1911, en su significado y alcance jurídico, pues no sólo importa exigir de V. E. el ejercicio de facultades concedidas a otros poderes del Gobierno, desnaturalizando así sus funciones propias, sino porque tales exigencias se realizan en daño y menoscabo de las prerrogativas del Gobierno de la provincia de Buenos Aires; pues, en forma indirecta, pretende inducir al de la Nación a traer contra aquella una acción perturbadora del orden constitucional interno, en su sólo y exclusivo provecho. Porque, cuando una Legislatura dicta una ley de orden general o particular, el Poder Ejecutivo está encargado de velar porque élla se cumpla fielmente en el territorio de su jurisdicción; pero no está facultado para dirimir los conflictos de derecho que su aplicación origina, por que esta es la misión de los tribunales de justicia, y al Poder Ejecutivo de la Nación como a los de las provincias les está expresamente prohibido ejercer funciones judiciales (Constitución Nacional, artículo 95), como serían las de interpretación de la ley en conflicto, con quien, como la provincia de Buenos Aires, cree tener igual derecho que la Compañía General para construir su línea y gozar de la zona de influencia que le corresponda, en relación con las demás de la misma región.

Si cada persona particular o pública, o corporación, afectada por una ley, pudiera en todo caso de perturbación en el goce de su derecho, o que cree tal, pudiese acudir al Poder Ejecutivo para que lo mantuviese en la posesión exclusiva de la cosa o prerrogativa que se discute, todo orden jurídico desaparecería para dar lugar a la anarquía originaria, y la guerra social sería su consecuencia.

Y en los casos como el que se discute, en que se trata de leyes contratos como son las de concesión de líneas férreas, la Compañía General no puede exigir más que lo que su contrato le acuerda expresamente, ni el Poder Ejecutivo de la Nación puede darle una protección, para cuyo cumplimiento debe ex-

ceder las facultades acordadas a él por la Constitución. Toda cuestión de interpretación de los alcances de las cláusulas de un contrato cae dentro de la jurisdicción de los tribunales, encargados de aplicar los códigos de derecho común y las leyes ordinarias del Congreso y de las legislaturas, según el fuero a que corresponda el asunto; y en caso alguno el Estado nacional o provincial contratante, por medio de su Poder Ejecutivo, va a erigirse en juez de su propia causa, siendo a la vez parte en una obligación contractual. Una de las argucias más sutiles de que se ha valido la Compañía General en esta emergencia, para lograr su propósito de obstruir y hacer malograr en su provecho los fines de la ley del ferrocarril provincial, ha sido, por lo tanto, esta de dirigirse a V. E. diciéndose perjudicada o amenazada por la prosecución de los trabajos de aquella línea, y pidiéndole, al efecto, una protección material que sólo corresponde a los tribunales, pues sólo ellos pueden juzgar si en los términos de la concesión va comprendida una zona de influencia, y si puede con derecho impedir que la Provincia dé cumplimiento a su propia ley en su propio territorio.

De este punto de vista, es de mi deber observar, en salvaguardia de las facultades inherentes al Gobierno de la Provincia, la procedencia de la resolución de la Dirección General de Ferrocarriles, de 30 de mayo de 1908, por la cual se autorizó a la Compañía General, después de hallarse sancionada la ley de construcción del Ferrocarril a Meridiano V (18 de octubre de 1907) para cambiar el trazado primitivo fijado por decreto de agosto de 1906, e introducirse dentro de la zona o trazado asignado a aquél por la respectiva ley, creando así una competencia manifiesta y una causa visible y evidente de conflictos entre una y otra empresa. Todavía después de dicho cambio, el Poder Ejecutivo de la Nación autorizó una nueva modificación del trazado de la Compañía General, y la línea fué construída de acuerdo con ésta, que es de fecha 21 de noviembre de 1910, y todo esto, no obstante el evidente propósito de la ley nacional número 5540, de 14 de julio de 1908, la cual, al fijar los trazados de los nuevos ramales concedidos al Ferrocarril del Oeste, dejaba en salvo la zona asignada por la ley de 18 de octubre de 1907 al Ferrocarril al Meridiano V.

VI. Si tales actos de parte del Poder Ejecutivo de la Nación, favorable a las sucesivas y exageradas pretensiones de la Compañía, obstructivos de la ley de la Provincia, pudieran tener una explicación por la tenacidad y oportunidad con que ésta las reclamaba o exigía, y en el deseo de V. E. de allanar dificultades al capital extranjero en el país, no la tendrían en caso alguno las diversas incidencias que ha promovido a la Provincia para evitar que ésta construyese primero su paso a nivel provisorio en el kilómetro 253.205 de su línea, y luego el paso a alto nivel en el kilómetro 294.700 de La Plata a Meridiano V, aún en gestión, y la cual ha motivado la ya recordada nota del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia a la Dirección General de Ferrocarriles Nacionales de 10 del corriente.

Y digo que no tendrían explicación satisfactoria tales incidencias, ante los términos expresos de la ley nacional de ferrocarriles, artículo 16, que hace de la concesión de cruces a nivel, a alto y bajo nivel, una obligación de toda empresa sometida a su régimen, debiendo, por tanto, toda gestión al respecto, ser materia de un trámite normal y fijo, como lo es sin duda, en todo caso, menos cuando se trata, al parecer, de líneas concedidas o mandadas construir por la Provincia.

La cuestión de los cruces de una línea sobre el trazado de otra u otras, a nivel o por bajo o alto nivel, es de orden público y se halla comprendida en toda concesión de vía férrea, como una consecuencia necesaria del *right of way* o *jus itineris*, que corresponde a toda persona en el país, bajo las garantías de la Constitución Nacional (artículos 14, 67, inciso 16, y 107), y como esencial al desprendimiento que el Estado hace de parte de su soberanía o dominio eminente sobre el territorio, para hacer posible los grandes fines del comercio interno, interprovincial o internacional por caminos de hierro. Todo Estado o empresa que pretendiese impedir el paso a otra, cometería un acto inconstitucional o una violación flagrante del derecho de industria, de locomoción o de tránsito, con la agravación, en caso de las compañías, de que ellas usarán de una autoridad pública de hecho para destruir un derecho supremo, que si puede ser reglamentado a los fines de la común seguridad, nunca puede ser restringido hasta

hacerlo desaparecer o volverlo de imposible cumplimiento por los demás.

Tal es el sentido del artículo 16 de la ley nacional 2873, según la cual, la empresa que pide un paso a nivel a otra, procede en nombre y uso de la autoridad pública que aquélla le concede, y la empresa requerida no tiene derecho a negarlo, sean cuales fueren los trámites que pudiera exigir; y en todo caso, como ha ocurrido con el cruce provisorio reclamado por este Gobierno al de V. E. en vista de la negativa de la Compañía General, y que V. E. acordó por decreto de 3 de agosto de 1911, obligando al Ferrocarril Provincial a construir el cruce a alto nivel antes de entregar la línea al servicio público.

El paso a nivel fué construído bajo la vigilancia del ingeniero seccional de la Compañía General, señor Marbee, nombrado por ésta al efecto en 9 de enero de 1912. Ya en uso el paso a nivel, se iniciaron los trámites para la construcción del alto nivel definitivo ordenado por el decreto del P. E. de la Nación de 3 de agosto de 1911, y se remitieron los planos y proyectos de contrato respectivos, los cuales fueron juzgados favorablemente por la Dirección de Ferrocarriles Nacionales, con algunas observaciones de detalle.

Pasado el asunto en vista a la Compañía General, ésta adopta de nuevo su táctica de obstrucción, presentando al Poder Ejecutivo de la Provincia otro proyecto de contrato, en el cual consignaba dos artículos inaceptables para aquél, pues en el uno se responsabiliza por todo a los ingenieros de éste, y por el otro se los ponía bajo las absolutas órdenes de los ingenieros de la Compañía General. Entretanto el mismo ingeniero señor Marbee, según se ha dicho antes, que recibió el paso a nivel provisorio, aprobó bajo su firma las actas de fundación del pilar y estribo del puente que constituye el alto nivel, los cuales se hallan concluídos, mediante la aceptación de la misma Compañía, y es en estas circunstancias que se renueva la reclamación contra la continuación de los trabajos de la línea provincial, a que se refiere el telegrama de V. E. de fecha 15 del corriente, y a cuyo respecto creo de mi deber consignar algunas otras consideraciones, fundadas en los indudables derechos de la Provincia para construir sus propias líneas.



Como hacía notar este Gobierno a V. E., en su comunicación de fecha 31 de junio de 1911, ya los terraplenes de su línea se hallaban construídos hasta cien kilómetros más adelante del cruce con la Compañía General, habiendo en ello trabajos tan costosos como el terraplén del alto nivel en el Ferrocarril del Oeste, lo cual quita a la obra el carácter de prolongación en proyecto, para convertirla en realidad inmovible.

Han concurrido a darle este mismo carácter de hecho irrevocable, los sucesivos actos de carácter legislativo, administrativo o técnico emanados del Congreso, de V. E. y de la misma Compañía General reclamante, en los cuales se ha reconocido o se ha aceptado, como no podía menos de ser, la existencia de la línea misma y diversos hechos de su construcción; y no es concebible cómo, en este estado y después de los gastos realizados por la Provincia, y cuando la línea se halla casi concluída, se renueve la reclamación tendiente a paralizar los trabajos, con visos de desconocer a este Gobierno la autoridad plena que le asiste para dar cumplimiento a la ley de 18 de octubre de 1908 y para la utilización y explotación de su línea, como lo hacen ver con sobrada claridad las gestiones ante la Comisión de Obras Públicas del Honorable Senado de la Nación, la cual, en su dictamen de septiembre próximo pasado, proponía permitir la continuación de los trabajos con prohibición de construir estación alguna de la línea provincial, dentro de los siguientes cien kilómetros.

Este Gobierno no puede aceptar una situación de ese carácter, que importa desconocer sus más caras prerrogativas y derechos de soberanía no limitados por la Constitución de la Nación; y si hasta ahora, como lo ha significado en su telegrama-contestación al referido de V. E. de fecha 15 del corriente, ha consentido en la suspensión de las obras definitivas, ha sido con carácter transitorio y como medio de conciliar y facilitar la solución del conflicto bajo los auspicios de la alta autoridad de V. E.; pero de ninguna manera podría, de modo expreso o tácito, concurrir a que tal estado de cosas se prolongase tanto tiempo, que valiese lo mismo que consentir en un menoscabo evidente de aquellos poderes inalienables de soberanía. Y es en tal concepto que le pidió se sirviese aclarar la resolución defi-



nitiva que acuerde el paso a alto nivel solicitado, el cual, a los términos del artículo 16 de la ley nacional número 2873, no puede ser negado; y si es así, su dilación indefinida no puede dejar de traer graves daños a los intereses de la Provincia, y de afectar hondamente la prerrogativa por cuya conservación y respeto este Gobierno está en el deber de velar.

VII. Cree el Poder Ejecutivo de la Provincia que, dados los antecedentes relativos a la sanción de la línea al Meridiano V, a las diversas incidencias y hechos producidos con motivo de su construcción, y sobre todo, dada la circunstancia de hallarse ya ejecutada la casi totalidad de la obra, no existe consideración de orden jurídico, ni económico, ni de conveniencias, que autorice un proceder en cuya virtud se suspendiese su entrega al servicio por un tiempo que excediese del de la próxima cosecha, siendo su principal objeto facilitar la exportación de la rica zona agrícola de la Provincia que esa línea recorre y que sirven otras tres líneas férreas. Sin embargo, en el mismo sentido conciliador antes expresado, este Gobierno no ve inconveniente, como solución de hecho inmediata, en que se diese curso al propósito de V. E. al remitir, con carácter de urgencia, los antecedentes del caso al Honorable Congreso, para que se pronuncie a manera de supremo árbitro, instituido por la Constitución para resolver las altas cuestiones de Estado, siendo de parecer, del punto de vista jurídico, que, en definitiva, será la Corte Suprema de Justicia la que dé el fallo final respecto del conflicto de facultades entre la Nación y la Provincia.

En tal sentido, y de acuerdo con los principios fundamentales del Gobierno Federativo, siendo el Congreso la autoridad que acuerda las concesiones ferroviarias interprovinciales y prescribe el régimen del comercio entre los Estados, no puede ser en caso alguno temible su opinión expresada en una ley, tanto menos cuanto que en él se hallan representadas las autonomías provinciales, y es justo aseverar que predominará en su juicio el sentido de la conservación del necesario equilibrio entre los poderes federales y locales para el mantenimiento del orden constitucional.

Y en materia de facultades concurrentes entre la Nación y la Provincia, no hallándose limitadas ni unas ni otras, ha de

predominar el criterio de la equidad más perfecta, según la cual el espíritu del legislador puede elevarse a veces por encima del nivel de la misma ley positiva, para dictar el veredicto de la más alta justicia y compensación que la rigidez del precepto escrito muchas veces impide percibir.

Y acaso, al tomar en consideración este conflicto, y darse cuenta de las enojosas vicisitudes por que debe pasar una obra de interés propio de una provincia, antes de llevarse a término, se decidiese a promover el necesario acuerdo, o bases de inteligencia, según las cuales, en cada caso, en vista de las solicitudes e intereses en conflicto o en pugna, hubiese los medios de resolver las construcciones o concesiones rivales, de conformidad entre las dos jurisdicciones. Así lo sugería el Juez Marshall en su inmortal sentencia en el caso de Gibbon v. Ogden, que fijó para siempre la esfera de acción exclusiva de la Nación y los Estados en caso de jurisdicción concurrente, y así lo indica, por otra parte, la razón natural, dado que en materia de construcción de ferrocarriles, en la Constitución Argentina, ningún poder prevalece sobre el otro; luego, el acuerdo es la única forma de solución posible, en caso de concesiones en conflicto, en casos como el que se debate, ya que la regla de la prioridad no puede ser aplicada, porque no se trata de una superposición de trazados ni de zonas que ninguna ley ha establecido, y porque hay un hecho consumado, de conformidad con la empresa reclamante y del Gobierno concedente, de la construcción de la vía férrea, en uso de facultades legítimas incuestionables.

VIII. El Poder Ejecutivo de la Provincia, al mantener la integridad de las atribuciones soberanas que cree irrenunciables, como queda esbozado, cumple con el deber de manifestar a V. E. que se halla dispuesto a buscar la más rápida solución al estado ya insostenible en que se encuentra la construcción del Ferrocarril a Meridiano V, dentro de los procedimientos conciliatorios que se han iniciado; y a este propósito se permite dirigirse a V. E. en la creencia de que secunda su propia iniciativa, de librar al Congreso el pronunciamiento definitivo en este conflicto, pidiéndole quiera declarar incluido entre los asuntos que debe tratar el Honorable Congreso en el período de sesiones extraordinarias a que ha sido convocado,

el proyecto de la Comisión de Obras Públicas del Honorable Senado; no porque acepte la forma de solución en él contenida, sino como un medio de producir una decisión que importe cortar de raíz las enojosas incidencias que incesantemente promueve a la construcción de la línea de la Provincia la Compañía General, y poner a las partes interesadas en el camino de las verdaderas y únicas soluciones inmovibles, que son las que da el más alto Tribunal de Justicia de la Nación.

Saludo a V. E. con la consideración más distinguida.

EZEQUIEL DE LA SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

#### LA ADQUISICIÓN DEL FERROCARRIL LA PLATA

La empresa del ferrocarril La Plata propuso al Poder Ejecutivo la venta de su línea. Creyó el Gobierno conveniente, en principio, la operación, teniendo en cuenta que podría incorporarla a la del Meridiano V, facilitando así el desarrollo de su línea y dotando a la capital de un ferrocarril de circuito, llamado a favorecer una importante zona del partido.

En tal virtud sometió a vuestra consideración el proyecto de ley siguiente, que se funda en las razones expuestas en el mensaje que también reproduzco:

La Plata, agosto 26 de 1912.

*A la Honorable Legislatura:*

Tengo el honor de someter a la consideración de Vuestra Honorabilidad el adjunto proyecto de ley, por el cual se autoriza al Poder Ejecutivo a construir un ramal de acceso del Ferrocarril Provincial de La Plata al Meridiano V a la Plaza de Armas de esta Capital.

Con motivo de las deficiencias del servicio del Ferrocarril La Plata, producidas por dificultades de carácter económico, el

Directorio de este Ferrocarril propuso al Gobierno la subscripción de (§ 500.000 m.<sup>n</sup>) quinientos mil pesos moneda nacional en acciones a emitirse. La Municipalidad se subscribiría a su vez con la suma a que ascienden las obligaciones que le adeuda la empresa, ofreciéndose el resto de las acciones, hasta completar (§ 1.500.000 m.<sup>n</sup>) un millón quinientos mil pesos moneda nacional, a los capitalistas o particulares.

La administración del Ferrocarril sería encargada a un Directorio mixto, debiendo invertirse el capital suplementario en mejoramientos de toda índole.

Con motivo de los informes producidos por las oficinas técnicas del Ministerio de Obras Públicas, se puso en evidencia la productividad de la zona servida por el Ferrocarril La Plata y la conveniencia de explotarla por medio de un ramal del Ferrocarril Provincial.

Aparte del rendimiento seguro del ramal, hay otras razones que apoyan la realización de la idea. Esta zona productora de artículos para el consumo de la Capital se extendería a lo largo del Ferrocarril Provincial, y construyendo un mercado central en Plaza de Armas, punto hoy ya central, y que lo será más aún en adelante, dada la dirección que toma la edificación, hará fácil el abastecimiento de la ciudad, y rápido e higiénico el transporte desde la estación de embarque al mercado, sin transbordes ni manipulaciones.

El transporte del carbón para la Usina de Aguas corrientes se haría directamente del Puerto, evitando el acarreo y la merma que con él se produce.

También se haría en las mejores condiciones el transporte de basuras, hasta el depósito que piensa instalar la Municipalidad cerca de la Estación Abasto. Una nueva estación terminal del Ferrocarril Provincial en la Plaza de Armas, beneficiaría también a los pasajeros de la línea, que, establecidos en esa zona de la ciudad, están distantes de la actual.

El Poder Ejecutivo cree que abandonar al Ferrocarril La Plata a sus propios medios, redundaría en perjuicios de todo orden para la zona que actualmente sirve y para los intereses generales en el sentido de encarecer los artículos de consumo; pudiendo hasta temerse la supresión total del servicio, el que, por otro lado, es a todas luces deficiente.

Entre aceptar la propuesta de la empresa y adoptar la explotación mixta o explotar el servicio por su cuenta y como un ramal del Ferrocarril Provincial, el Poder Ejecutivo no ha visto sino ventajas en esto último. La unidad del servicio y la supresión de los gastos de explotación, son dos razones fundamentales.

Ahora el Poder Ejecutivo pudo proyectar su ramal, sin tomar en cuenta al Ferrocarril La Plata, pero ha creído que no debe emplear los capitales de la Provincia en competir con empresas particulares que, dentro de sus medios, han propendido a beneficiar una zona.

Cree, pues, que la solución de este problema, y en ello coincide en las opiniones del Directorio del Ferrocarril Provincial, asesorado por su gerente, y del ingeniero inspector de la línea, estriba en la expropiación del Ferrocarril La Plata, y la construcción del ramal.

La empresa ha anticipado su conformidad y ha abandonado en parte el derecho de exigir la indemnización que le acuerda el artículo 8º de la Ley de Ferrocarriles Agrícolas y Económicos, aceptando también el nombramiento de un perito único a cuya estimación se somete de antemano, como asimismo el aceptar en pago títulos de 5 por ciento de interés por su valor escrito.

El Poder Ejecutivo confía que Vuestra Honorabilidad prestará a este asunto la atención que merece.

Dios guarde a Vuestra Honorabilidad.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

#### PROYECTO DE LEY

*El Senado y Cámara de Diputados, etc.*

Art. 1º Autorízase al Poder Ejecutivo a ampliar la emisión de títulos a que se refiere la Ley de fecha 18 de octubre de 1907, ampliada por la de 21 de febrero de 1910, hasta la suma de (\$ 600.000 oro sellado) seiscientos mil pesos oro sellado, para la construcción de un ramal de entrada del Ferrocarril Provincial a la Plaza de Armas de esta Capital, y a la

expropiación de las vías, materiales y estaciones del Ferrocarril La Plata.

Art. 2º Esta expropiación se efectuará de acuerdo con las siguientes bases:

*a)* El Poder Ejecutivo nombrará un perito único que estime el monto de la expropiación.

*b)* Los terrenos de la empresa adquiridos directamente del Fisco serán tasados al precio actual, sin indemnización alguna.

*c)* Se aumentará en un 20 por ciento en concepto de indemnización el valor de los demás terrenos de la empresa, de acuerdo con lo establecido en el artículo 8º de la Ley de Septiembre 6 de 1904.

*d)* Las estaciones, material fijo y rodante, etc., se tomarán por su valor actual, teniendo en cuenta la desvalorización producida por el uso.

Art. 3º Autorízase al Poder Ejecutivo a emitir, si lo cree conveniente, títulos de deuda interna de 5 por ciento de interés y 1 por ciento de amortización, en substitución de los a que se refiere el artículo 1º de la presente ley. Dichos títulos serán recibidos por la empresa del Ferrocarril La Plata, en pago del monto de la expropiación, por su valor escrito.

Art. 4º Antes de hacer efectivo el pago a que se refiere el artículo anterior, se entregará a la Municipalidad de esta Capital el importe de las letras que le adeuda la empresa.

Art. 5º Comuníquese, etc.

J. TOMÁS SOJO.

Entretanto, el Poder Ejecutivo encomendó al ingeniero don Julián Romero el justiprecio del material rodante, vías, instalaciones y terrenos de propiedad de la referida empresa. El citado técnico se ha expedido ya, luego de hecho el avalúo mencionado y confío que en poco tiempo más este asunto quedará resuelto.

### RAMAL DE ACCESO

El Poder Ejecutivo procuró la instalación de un mercado general de frutos en el puerto de La Plata, intentando, por ese medio, no sólo el aumento de tráfico del Ferrocarril Provincial sino también que el puerto alcanzase toda la importancia a que tiene derecho por sus ponderables condiciones y por contar con dos líneas férreas directas.

Pero, desgraciadamente, la iniciativa no alcanzó éxito. Las exigencias del comercio de exportación y de las grandes empresas frigoríficas, no permiten desviar hacia La Plata los productos que ahora se dirigen en su totalidad a Buenos Aires. Comprobadas, pues, las dificultades que se oponen al logro del propósito enunciado, se creyó conveniente que el Ferrocarril Provincial, sin abandonar en nada su carácter de línea troncal a esta ciudad, contara con un ramal hasta el Riachuelo para que de este modo no perdiera el transporte de ganado en pie, cueros, lana, etc. De acuerdo con estas ideas se encargó el estudio del asunto, aducándose las razones que establece la siguiente resolución:

La Plata, abril 8 de 1913.

Que la falta de acceso del Ferrocarril Meridiano V al Mercado General de Hacienda, al Mercado General de Frutos y a los principales frigoríficos del país, sitios en la ribera sur del Riachuelo, determina una carencia casi absoluta de tráficos de haciendas, lana, cueros y de cereales, que no sean los consignados a exportación;

Que, en tales condiciones, el Ferrocarril no presta a la zona de la Provincia que recorre, los amplios servicios que tiene derecho a esperar;

Que, no obstante los empeños realizados, no parece viable,

por ahora, el propósito perseguido por el Poder Ejecutivo, de obtener la licitación de un mercado general de frutos en el Puerto de La Plata;

Que tampoco han obtenido éxito las gestiones encaminadas a obtener empalme con empresas nacionales de la misma tracha, que permitiera el acceso con transborde de las cargas consignadas a los destinos expresados, ya que el Ministerio de Obras Públicas de la Nación entiende que, por el hecho del empalme, perdería la Provincia su jurisdicción sobre su propia línea, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Procédase, por la Oficina inspectora del Ferrocarril al Meridiano V, a practicar un estudio sobre un ramal de acceso a la ribera sur del Riachuelo y establecimientos referidos, a fin de recabar, de acuerdo con sus resultados, la correspondiente autorización legislativa.

ARANA.  
J. TOMÁS SOJO.

---

RESOLUCIONES DIVERSAS

El directorio del Ferrocarril Provincial fué autorizado para adquirir en licitación privada doscientos vagones cubiertos, por los cuales se abonó la suma de pesos 172.289,93 oro sellado. Con este importante aumento de material rodante, impuesto por el creciente tráfico, se viene a llenar una sentida necesidad dado que los vagones existentes no alcanzaban a satisfacer todas las exigencias.

— Dentro del precio de pesos 9.532,58 oro sellado, cada uno, se dispuso la construcción de veinte galpones para depósito de cereales.

— Con respecto a la recepción de los primeros 242 kilómetros, se dictaron las siguientes resoluciones:



La Plata, agosto 16 de 1912.

Visto estas actuaciones, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1º Hágase saber a la empresa constructora del Ferrocarril de La Plata al Meridiano V, que deberá hacer entrega de los primeros 242 kilómetros de la línea a la Sociedad de Explotación, quedando a cargo de ésta la conservación de la vía y obras, sin perjuicio de las responsabilidades que establece el nuevo contrato para la empresa constructora, por la ejecución de las obras y por la clase de materiales empleados.

2º En lo sucesivo, la empresa constructora entregará a la Sociedad Explotadora y a medida que se terminen las diversas secciones en construcción, abonándose a esta última íntegramente la suma de 350 pesos oro sellado por kilómetro de vía en concepto de gastos de conservación por un año.

3º Pase al Ministerio de Hacienda, para que se entregue de los fondos depositados en el Banco de la Provincia para la construcción del Ferrocarril Provincial, la suma de 84.700 pesos oro sellado, importe de la conservación por un año de los 242 kilómetros a la Sociedad de Explotación, la cual entregará a la empresa constructora la suma de pesos 27.037,50 oro sellado, que es la parte que le corresponde por el tiempo que ha estado a su cargo la conservación.

Comuníquese a quienes corresponda.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, enero 22 de 1913.

Visto la nota del Ferrocarril Provincial de La Plata al Meridiano V, con la que acompaña un ejemplar del acta de recepción de la parte de la línea construída desde la estación Blas Durañona hasta el kilómetro 308 del partido de Nueve de Julio, en una extensión de 66 kilómetros, de la que le ha hecho entrega la Sociedad Franco - Argentina de Trabajos Públicos, y —

**CONSIDERANDO:**

Que la referida sección se encuentra en condiciones de ser librada al servicio público, habiendo sido inspeccionada conjuntamente con el señor Gerente de la Sociedad de Explotación, por lo que no hay inconveniente en autorizarla para recibirse de la misma y entregarla al servicio público;

Que debe entregarse a la mencionada Sociedad la suma de veintitrés mil cien pesos oro sellado, para los gastos de conservación de la vía y obras durante un año.

Por ello, el Poder Ejecutivo —

**RESUELVE:**

Autorizar al ingeniero inspector del Ferrocarril de La Plata al Meridiano V, para hacer entrega de la sección de la línea de Blas Durañona al kilómetro 308, partido de Nueve de Julio, a la Sociedad de Explotación de la referida línea.

Autorizar a dicha Sociedad para librar dicha sección provisionalmente al servicio público.

En cuanto a la suma que se indica, oportunamente se proveerá.

Comuníquese a quienes corresponda, insértese en el Registro Oficial.

**SERNA.**

**J. TOMÁS SOJO.**

**A propósito de la recepción de durmientes, se dictó esta resolución:**

La Plata, noviembre 21 de 1912.

Visto la reclamación interpuesta por la empresa constructora del Ferrocarril Provincial a Meridiano V y lo informado por la inspección del mismo, y —

**CONSIDERANDO:**

Que es de urgencia el promover la construcción de los últimos kilómetros de la línea, el Poder Ejecutivo —

**RESUELVE:**

Art. 1º Mandar verificar por la Inspección si existen en el rechazo de durmientes verificados hasta la fecha, algunos que

estén en las condiciones del pliego de recepción, los que serán admitidos al precio de contrato de pesos 2,18 oro.

Autorizar a la Inspección para que, en el caso que del resto pueda obtenerse una partida de durmientes que se considere apta para la vía principal, pueda disponer su colocación en ella siempre que considere de primera clase, aunque no llenen exactamente las condiciones del pliego de recepción. Estos durmientes serán certificados a razón de 1,90 pesos oro sellado.

Mantener, en lo que se refiere a los durmientes para desvíos y vías auxiliares, la resolución del 4 de junio del corriente año.

Los demás durmientes serán retirados de la zona del Ferrocarril Provincial, ya sea en la parte en construcción o de la ya entregada al servicio público o depositados en el punto que indique la Inspección, dentro de las cuarenta y ocho horas subsiguientes a la nueva clasificación.

Art. 2º La Inspección formulará un precio por kilómetro de vía con 1333 durmientes a pesos 1,90 oro sellado, que substituirá para los kilómetros en que se empleen los durmientes a que se refiere el segundo párrafo del artículo anterior, al precio actualmente vigente.

Art. 3º Los desvíos y vías auxiliares serán certificados a razón de pesos 6646,35 oro sellado el kilómetro, de acuerdo con lo propuesto por el ingeniero y lo dictaminado por el Consejo de Obras Públicas del Departamento de Ingenieros.

Art. 4º Sin perjuicio del estricto cumplimiento del artículo 21 del pliego de condiciones, la Inspección queda autorizada a enviar recibidores a los obrajes con la orden de aceptar solamente durmientes en las condiciones del pliego.

Los viáticos y gastos de estos inspectores serán abonados por la empresa constructora, la que convendrá su monto con la Inspección.

Comuníquese a la Contaduría General y a la Inspección, y notifíquese por la mesa de entradas del Ministerio de Obras Públicas a la sociedad constructora.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

Dos generosas donaciones de terrenos para estaciones hicieron los señores Tomás B. Platero y Germán Palleros. Deseo transcribir las resoluciones por las cuales se aceptaron los referidos ofrecimientos:

La Plata, septiembre 18 de 1912.

Visto el presente expediente y atento los informes producidos, y resultando que el terreno necesario para la construcción del desvío que se solicita es el que se indica en el plano de fojas 10, con una superficie de 3 hectáreas, 20 áreas, el Poder Ejecutivo—

RESUELVE:

Aceptar la donación que hace don Tomás B. Platero, para la instalación de una estación en el kilómetro 12 de la línea del Ferrocarril Provincial de La Plata al Meridiano V.

Autorizar al directorio del citado Ferrocarril para construir en el punto indicado un desvío para cargas y paradas para pasajeros.

Pasar el presente expediente a la Escribanía Mayor de Gobierno para que, previa notificación al recurrente, éste otorgue a favor del Fisco la respectiva escritura de donación.

Comuníquese al Departamento de Ingenieros y al Directorio del Ferrocarril al Meridiano V.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

La Plata, diciembre 13 de 1912.

Visto este expediente en el que don Germán Palleros se presenta ofreciendo gratuitamente al Superior Gobierno de la Provincia una superficie de 20 hectáreas, 35 áreas, 47 centiáreas y 25 decímetros de terreno de su propiedad, ubicado en el partido de Pehuajó, con destino a la construcción de la vía del Ferrocarril Provincial de La Plata al Meridiano V, donación que hace el recurrente con el fin de contribuir a la realización de esa obra de progreso, y atento los informes producidos, el Poder Ejecutivo—

RESUELVE:

1º Aceptar la generosa donación que don Germán Palleros hace al Superior Gobierno de la Provincia de la superficie referida, y agradecer, por nota, al recurrente su contribución a la construcción del Ferrocarril Provincial de La Plata al Meridiano V.

2º Pasar estas actuaciones a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que se extienda la escritura respectiva.

3º Comuníquese a quienes corresponda.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

Con la empresa del Ferrocarril Midland se entablaron gestiones a fin de establecer el empalme de las líneas en Veinticinco de Mayo a los efectos del intercambio de cargas.

— Para el servicio de barreras y construcción de nuevos pasos a nivel en La Plata, se celebró un convenio con la empresa del Ferrocarril del Sud.

— Con la misma compañía se firmó un contrato para ciertas obras con el fin de facilitar el intercambio.

— Se estableció una tarifa reducida para el transporte de materiales de edificación, con el propósito de favorecer el progreso de las estaciones por medio de la construcción de viviendas.

— En licitación privada se adquirieron veinte kilómetros de rieles y accesorios, veinticinco mil durmientes y diez juegos de cambios completos, incluso los durmientes especiales para la construcción de desvíos y vías auxiliares.

— La construcción de la línea de acceso al puerto, hecha en común con la Compañía General y pagando cada una el 50 por ciento, importó al Ferrocarril

Provincial la suma de pesos 350.326,69, la cual se mandó abonar.

— Disponiendo la ubicación de estaciones se dictó la resolución siguiente:

La Plata, julio 24 de 1912.

Atento lo manifestado en la precedente nota por el ingeniero inspector del Ferrocarril Provincial de La Plata al Meridiano V, y—

CONSIDERANDO:

Que es conveniente fijar la ubicación de algunas de las estaciones a construirse en la línea del Ferrocarril Provincial, a fin de iniciar las obras de construcción de las mismas, con el objeto de adelantar en lo posible la fecha de la liberación al servicio público de la última sección de la línea;

Que entre las ubicaciones propuestas por el ingeniero inspector, hay algunas que llenan las condiciones suficientes para considerar los puntos obligados donde corresponde establecer una estación, el Poder Ejecutivo—

RESUELVE:

Establecer estaciones del Ferrocarril Provincial en los siguientes puntos, indicados por un kilometraje:

Kilómetros: 274, 291, 305, 324, 335, 387, 415, 480, 513 y 551.

Oportunamente, se designará el nombre de las mismas.

Comuníquese a la empresa constructora del Ferrocarril y pase al ingeniero inspector a los efectos indicados en el último párrafo de su informe.

Insértese en el Registro Oficial.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

Con el fin de proceder a la construcción de un puente a alto nivel sobre la vía del Ferrocarril del Oeste, entre las estaciones 9 de Julio y French, se formuló un contrato con la referida empresa, que,

firmado *ad referendum*, fué luego aprobado por el Poder Ejecutivo.

Contratos análogos se subscribieron con la compañía del Ferrocarril del Sud, para construir un puente a alto nivel, entre las estaciones Cazón y Saladillo, y con la de Rosario a Puerto Belgrano para un cruce provisional a nivel en el kilómetro 369:420.

— De informes técnicos tenidos a la vista, resultó la conveniencia de disminuir el número de durmientes por kilómetro de vía, en virtud de lo cual se resolvió el empleo de sólo 1250 traviesas por kilómetro.

---

#### LA FUSIÓN DE LAS LÍNEAS DEL SUD Y DEL OESTE

La fusión de las poderosas empresas del Sud y del Oeste, es asunto que afecta íntimamente a la Provincia. El Poder Ejecutivo no podía permanecer indiferente ante la magnitud de este negociado que está llamado, por razones obvias, a tener gran influencia en el desarrollo de nuestra riqueza agropecuaria.

No creo necesario entrar aquí en mayores consideraciones para demostrar la importancia de esta magna operación y la necesidad de que al realizarse se tengan en cuenta los intereses del estado de Buenos Aires.

De acuerdo con este propósito se dictó la resolución siguiente:

La Plata, septiembre 6 de 1912.

Resultando de las actuaciones anteriores iniciadas con el objeto de determinar la actitud que debe asumir el Gobierno de la Provincia en presencia del pedido de las empresas Ferro-

carril del Sud y Ferrocarril del Oeste ante el Congreso Nacional, que es útil y procede la intervención del Gobierno, y en vista de los informes producidos, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1º Diríjase nota al Honorable Congreso de la Nación, haciéndole saber que la provincia de Buenos Aires no pondrá obstáculos a la fusión de los Ferrocarriles del Sud y del Oeste, siempre que se respeten los derechos que las leyes originarias de concesión le otorgan.

2º Hágase constar en la nota que el Poder Ejecutivo vería con agrado que el Honorable Congreso, con motivo de la fusión, acordara con las empresas el establecimiento de varias mejoras, entre las cuales, son las principales, la ampliación de las facultades de los directorios locales, desaparición de terminales y unión directa de la red con La Plata, la electrificación de las líneas con 60 kilómetros a partir de Buenos Aires, continuación de varios ramales, rebaja de unificación y simplificación de las tarifas, etc.

• SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

Con posterioridad y previa consulta al Asesor de Gobierno, al Director de la Sección Ferrocarriles y al Fiscal de Estado, cuyas opiniones están consignadas en los informes que se transcriben a continuación, el Poder Ejecutivo dirigió la nota acordada al Honorable Congreso. He aquí los documentos producidos con motivo de este asunto:

La Plata, agosto 14 de 1912.

*Al señor Asesor de Gobierno doctor Juan A. Martínez.*

La circunstancia de haberse presentado las empresas del Ferrocarril del Sud y del Oeste al Honorable Congreso Nacional solicitando su fusión, justifica la necesidad de un dictamen del señor Asesor, respecto a cual sea la intervención que en derecho corresponda a la Provincia en esa operación,



de acuerdo con las leyes de concesión y contratos de enajenación, en que la Provincia y esas empresas han sido parte.

Saludo a usted, con toda consideración.

J. TOMÁS SOJO.

La Plata, agosto de 1912.

Señor Ministro:

La federalización de la ciudad de Buenos Aires, que fué una jornada en el sentido de la organización definitiva de la República, vino a plantear por primera vez, — en el terreno doctrinario y de la práctica, — el sentido y el alcance de las disposiciones constitucionales que tienden a deslindar las facultades del Gobierno Federal y de las provincias, respecto de la concesión de ferrocarriles, y de la jurisdicción nacional y provincial sobre los mismos.

El debate ha sido extenso, pero difuso. El problema está planteado, pero no resuelto. Las leyes, los actos de gobierno y las mismas sentencias de la Suprema Corte, no arrojan luz bastante que aclare y termine las cuestiones.

Las opiniones vertidas, en su mayor parte, contienen argumentos que parecen extraños al fondo de la cuestión. En general parecen más bien alegatos de abogados, más o menos hábiles, pero no conceptos de gobierno, expresados como consecuencia de una meditación serena y profunda. Así se explica la situación creada. Los conflictos están en pie, como el primer día, y alrededor del problema fundamental continúa reinando la misma obscuridad.

Pensando hondo, con criterio de filósofos y de hombres de gobierno, los que han intervenido en los debates estarían quizás en camino de llegar a una solución, con solo recordar que no pueden ni deben existir conflictos ni divergencias, ni tendencias opuestas, entre la Nación y los Estados que la forman, puesto que, en definitiva, estos Estados son las partes componentes del organismo político que se llama pueblo argentino. La vida de todo ese organismo es la misma de los Estados o Provincias. La Constitución no se ha dictado para crear rivalidades o antagonismos, sino para mantener una per-

petua solidaridad entre el todo y las partes. Con ese criterio quedarían desterradas las sutilezas y el casuismo; y las soluciones surgirían espontáneamente, sin esfuerzo, adoptando como regla invariable de interpretación el preámbulo de la ley fundamental, que nos da una orientación amplia para todos los momentos de la vida nacional.

Dos tendencias opuestas se han exteriorizado, después del año 1880, respecto de construcción de vías férreas, y respecto de la jurisdicción sobre las mismas.

Una de estas tendencias llega hasta sostener la jurisdicción nacional exclusiva sobre ferrocarriles; la otra sostiene la jurisdicción concurrente. La primera, exagerando el concepto, ha llegado hasta enunciar la posibilidad de que las Provincias pudieran actuar como elementos de perturbación, contrariando los grandes propósitos del Gobierno Federal, en materias tan graves como el comercio y la seguridad interior y exterior de la Nación.

Esta suposición la creo tan infundada como gratuita. Los gobernantes de las Provincias son ante todo argentinos, y debemos suponerlos animados del mismo espíritu patriótico que los que actúan en el escenario nacional; y por lo demás las opiniones que hasta hoy han sustentado, merecieron el apoyo decidido de un hombre eminente: del doctor Eduardo Costa.

Se ha invocado como argumento decisivo, para sostener la jurisdicción nacional exclusiva, las disposiciones del artículo 67 de la Constitución Nacional. Por ese artículo se declara facultad exclusiva del Gobierno Federal, la de *reglar el comercio marítimo y terrestre con las naciones extranjeras, y de las provincias entre sí*.

Pero este artículo es concordante de otro, del 107, según el cual «las Provincias pueden celebrar tratados parciales para fines de intereses comunes, y *trabajos de utilidad común*, con conocimiento del Congreso.

«Pueden promover su industria, la inmigración, la construcción de ferrocarriles y canales navegables».

Estas facultades ni son antagónicas de las del Gobierno Federal, ni tienen la limitación que se ha pretendido darles.

« De esta facultad de regir el comercio, inherente a la autoridad federal, deriva necesariamente, la de legislar sobre las tarifas de los ferrocarriles. Si las Provincias pudieran legislar sobre tarifas, podrían trabar el comercio con disposiciones inconvenientes, o afectar el fondo mismo de las transacciones de una empresa de transportes, asunto correspondiente al Código Comercial de la Nación.

« Es decir que las Provincias tienen poder para construir ferrocarriles, pero no lo tienen para reglamentar su servicio. Construido un ferrocarril, los servicios que él está destinado a prestar quedan fuera del alcance de la legislación provincial, y exclusivamente sujetos a la nacional ».

Estas opiniones fueron emitidas por el doctor Matienzo, como Asesor del Departamento de Ingenieros Nacionales en 1885. Su talento, bien reconocido, imprime una gran fuerza y un aspecto de razón a sus argumentos, pero creo que está en error.

Su informe fué refutado por el Procurador General de la Nación, doctor Eduardo Costa en términos breves, pero claros y de una lógica inflexible.

He aquí algunos párrafos de su informe:

« La facultad que la Constitución confiere a las Provincias para construir ferrocarriles, no es inferior a la que confiere a la Nación. Los términos en que una y otra atribución está concebida, son perfectamente iguales. Ni de su letra ni de su espíritu puede inferirse que un camino de hierro de una Provincia no puede pasar a otra o a un territorio Nacional.

« La facultad de reglamentar el comercio, conferida al Gobierno de la Nación, no obsta a que las Provincias impongan patentes al expendio de mercaderías, acuerden privilegios, construyan ferrocarriles y los administren, y ejerzan, en una palabra, dentro de sus límites, infinitos actos que, más o menos directamente, se relacionen con el comercio ».

A mi juicio, el conflicto proviene de una mala interpretación constitucional. Se interpreta ampliamente el artículo 67, y restrictivamente el 107 de la Constitución. Pero, como he dicho antes, esos artículos contienen disposiciones armónicas y concordantes. Ambos van a un mismo fin y a un solo propósito; a realizar los anhelos del pueblo argentino expresados en el

preámbulo de la Constitución, y para eso no deben ni pueden existir entre ellos tendencias antagónicas. El progreso y el engrandecimiento lo hemos de obtener por la acción combinada y por el esfuerzo armónico y bien equilibrado de todos los factores.

La Constitución lo que expresa en su artículo 67, inciso 12, es un concepto amplio de política comercial y de orientación económica y financiera, en general. Por eso el Congreso se ha manifestado proteccionista al fomentar los productos de Mendoza y de Tucumán, llegando en esta tendencia hasta el sistema restrictivo, desnaturalizando sus altas funciones y produciendo un desequilibrio en la vida interior de la Nación, lo que se ha reflejado en una mala política comercial exterior.

Pero como esas leyes del Congreso son soberanas y derivan de una facultad exclusiva, están ahí en pie, acatadas por todos los argentinos.

No sucede lo mismo tratándose de la industria de transportes.

En este sentido, las facultades son, sin duda alguna, concurrentes. Pueden ejercitarse simultáneamente o alternativamente, a condición de no estorbarse y de concurrir al bien general. Los Estados o Provincias pueden construir, o autorizar la construcción, de ferrocarriles, canales de navegación o tramways, para facilitar la circulación de las personas y el transporte de sus productos a los puertos de embarque, sin que esto trabe ni perturbe la orientación financiera o económica dada por el Gobierno Federal dentro de sus facultades.

Y sobre todas esas operaciones tienen jurisdicción los gobiernos locales, puesto que interesan fundamentalmente a su vida, su bienestar y su progreso. Luego hay error evidente en afirmar que las operaciones o transacciones de una empresa de transportes estén regidas por el Código de Comercio, en su faz económica.

Sobre lo que rige ese Código es sobre la faz jurídica de los actos de comercio, y las consecuencias que ellas traen aparejadas para las personas y las cosas.

Por lo demás, sería un contrasentido admitir que la Constitución confiere una facultad que sería ilusoria, sin objeto práctico, como es la que se confiere a las Provincias por

el artículo 104, si sólo fuese para crear un elemento de progreso y no usarlo en ese sentido. Sostener esto es olvidarse de que es un axioma constitucional, que *cuando se requiere un fin se entienden autorizados los medios*. Véase «El Federalista».

Si el fin de la vida social es el progreso y el bienestar, los elementos de transporte son uno de tantos medios indicados para llegar al fin; y sería absurdo sostener que se puedan crear los elementos o los medios para no usarlos, haciéndolos servir al propósito que se tuvo en mira al crearlos.

---

En apoyo de esta tesis está la ley nacional de 24 de noviembre de 1891, que ha sido dictada, según parece, con el propósito de aclarar el concepto que contienen los artículos 67 y 107 de la Constitución.

Según esa ley, *son ferrocarriles provinciales los construídos o autorizados por las Provincias dentro de los límites de su territorio respectivo*.

Este artículo está puesto para distinguir estos ferrocarriles, de los que autorice el Congreso, y que liguen dos o más Provincias entre sí, o con territorios nacionales, los que, según esa misma ley, pertenecen a la jurisdicción federal.

En esta forma quedarían bien deslindadas las jurisdicciones, encuadrando el precepto de la ley, dentro de los principios fundamentales de la Constitución.

La concesión Mallison, hecha por el Congreso en 1899, no puede citarse como antecedente contra esta doctrina. Si el Congreso concedió esa línea dentro de los límites de la provincia de Buenos Aires, sería tendiendo a exteriorizar las facultades concurrentes, y además porque en ese trayecto la Provincia no había concedido ni autorizado otra vía férrea.

En cambio, una sentencia de la Corte Nacional, de 4 de Septiembre de 1906, resuelve favorablemente la doctrina de la jurisdicción concurrente.

Esa sentencia recayó en el caso del Ferrocarril del Oeste y Ernesto Garbarini, con motivo de una concesión otorgada por la Provincia.

Según esa sentencia, «el punto de saber que esa línea va

a empalmar o empalma con un ferrocarril nacional, no reviste importancia si se tiene en consideración que, aún en el caso de verificarse el empalme, y en el caso que él hubiera de convertir en nacional la línea, *ello no obsta a la legalidad de la concesión y expropiaciones a hacerse dentro de la Provincia, y con sujeción al artículo cuarto citado, una vez que esto importaría simplemente el uso de la facultad concurrente de ambos gobiernos, de hacer las concesiones y expropiar tierras, por donde hayan de pasar sus líneas respectivas, facultad que en nada obstaculiza el derecho de jurisdicción que corresponde a la Nación, en los ferrocarriles nacionales, si ésta tuviera esa calidad*».

Esta sentencia viene a robustecer la tesis sostenida en este informe: esto es: la jurisdicción concurrente que la Constitución establece de una manera clara y terminante, y la doctrina que surge como consecuencia, de desenvolver una acción concordante y armónica, que se traduzca en beneficio de todo el país, convirtiendo en hecho práctico, la aspiración de solidaridad nacional.

Conviene recordar que estas facultades del Gobierno Federal, son delegadas por las Provincias para que las ejercite en bien de todas. Es por eso que las Provincias no ejercen las facultades expresamente delegadas; pero debemos también recordar la regla de interpretación dada por Alberdi: *Las facultades que no han sido expresamente delegadas, debe entenderse que han sido expresamente reservadas*.

Contra el contenido de esa sentencia y contra la máxima constitucional de Alberdi, carece de toda eficacia el famoso decreto de 27 de marzo de 1900, declarando la jurisdicción nacional sobre el Ferrocarril Córdoba y Rosario. Ese decreto ampuloso y plagado de citas exóticas, está también plagado de contradicciones y de conceptos que chocan con nuestras instituciones nacionales republicanas.

Su lectura produce el efecto de asistir a una resolución dictada para una monarquía y no para una república.

Por una rara coincidencia el doctor Georg Eger, Asesor de la Dirección de Caminos de Fierro de la alta Silesia, recordaba en 1877, que por un proyecto de ley de 1º de marzo de 1874, los ferrocarriles alemanes quedarían sometidos a una

autoridad superior central, que no solamente ejercería vigilancia sobre todos, sino también una dirección superior. Las compañías deberían sacrificar su independencia a la centralización del Imperio.

Lo esencial de ese proyecto parece que hubiera informado una nota del actual Ministro de Obras Públicas al Gobernador de Santiago del Estero, dirigida con fecha 23 de enero de 1911, en la cual se niega a las Provincias la facultad de acordar concesiones de ferrocarriles.

Nadie había llegado a ese punto, y esperamos que esa nota exagerada, no obstante la buena fe de su autor, traiga un momento de reflexión, y señale nuevas orientaciones para el porvenir.

---

Hecha esta exposición, y este breve examen de los antecedentes, llegamos al momento actual, y al caso que motiva la consulta de V. E., esto es: la fusión de las empresas del Sud y del Oeste, en lo que pueda relacionarse con los intereses de la Provincia.

Son conocidos los antecedentes en mérito de los cuales la Provincia enajenó el Ferrocarril del Oeste, y también las condiciones esenciales que figuran en el contrato de compraventa.

Pero conviene recordarlos y relacionarlos, para demostrar que la Provincia tiene derecho a ser oída y tenida en cuenta por los poderes nacionales, antes o al autorizar esa fusión.

La ley de 23 de septiembre de 1889, autorizó al Poder Ejecutivo a vender, previa licitación, los Ferrocarriles de la Provincia, debiendo figurar como condiciones indispensables para la enajenación las siguientes:

Restricciones sobre fletes a cobrar en lo sucesivo.

Obligación de los proponentes de acompañar a sus propuestas una relación de las prolongaciones complementarias de la red principal, las que deberán ejecutar dentro de los plazos que fije el Poder Ejecutivo y previa aprobación por el mismo, de las trazas respectivas.

El Poder Ejecutivo debía y podía organizar el minimum de tarifas para cereales que cobraría la Empresa, determinando un aumento proporcional, con relación a la cotización del oro.



Además la empresa compradora quedaría obligada a acordar todos los beneficios que establece la ley de centros agrícolas, por el transporte de cereales, y demás productos de esos centros. Artículos 2º, 3º y 4º de la ley citada.

Los poderes públicos de la Provincia fueron previsores al efectuar la operación, pues imponiendo tales condiciones al comprador, mantenían su jurisdicción primitiva sobre las tarifas del Ferrocarril que vendían, y conservaban un medio eficaz de beneficiar el trabajo y la industria en el territorio de la Provincia.

El decreto de licitación expedido en diciembre del mismo año, estableció clara y netamente las condiciones mencionadas, agregando varias disposiciones reglamentarias que el Gobierno juzgó necesarias para dar un fiel cumplimiento a la ley.

Y para que no quedase duda de cuál fué el pensamiento del Poder Ejecutivo y de la Legislatura, se expidió un decreto interpretativo de algunas cláusulas fundamentales del aviso de licitación.

Ese decreto lleva fecha de 16 de enero de 1890, y en su artículo 2º dice textualmente:

«La unificación de las tarifas a que se refiere la base 6ª, se efectuará por la oficina o Departamento que tenga a su cargo la dirección de los Ferrocarriles, de acuerdo con las distintas empresas de jurisdicción de la Provincia.»

Efectuada la licitación, se redactó el artículo 6º del contrato de acuerdo con la ley, y aviso de licitación, en esta forma:

«Siempre que los Ferrocarriles a que se refiere este contrato, produzcan más de un 10 por ciento de utilidad, sobre el capital invertido, el Gobierno podrá intervenir en las tarifas para rebajarlas a su justo límite, después de oír a la Empresa.»

Y por el artículo 17 del contrato se estipula el arbitraje para zanjar cualquier dificultad que sobrevenga entre el Gobierno y la Empresa, determinando la forma de constituirlo, y estableciendo cuál será el único recurso que podrá deducirse contra el fallo arbitral. Por suerte no ha surgido hasta hoy ninguna dificultad entre el Gobierno y la Empresa, que obligue a este recurso.



Estas estipulaciones del contrato no pueden ser anuladas por ninguna ley del Congreso, porque son actos lícitos, ya consumados y regidos por el Código Civil. Se han realizado al amparo de las leyes del Congreso, voluntaria y conscientemente. Son claras e intergiversables, y la empresa compradora no puede substraerse a su cumplimiento, ni el Congreso ampararla en tal pretensión, que afortunadamente no la tiene.

Si pues la Provincia se desprendió de sus Ferrocarriles, conservando su jurisdicción sobre las tarifas, como medio de tutelar su comercio y su industria, el Congreso que sólo tiene la jurisdicción concurrente en la materia, no puede desconocerle ese derecho.

El Ferrocarril del Oeste está obligado a respetar el contrato de compraventa, pues una de sus cláusulas fundamentales es que el Gobierno de la Provincia intervendrá en sus tarifas, para igualarla con las tarifas de los demás ferrocarriles provinciales.

El Congreso podrá declarar la jurisdicción federal sobre los ferrocarriles interprovinciales, pero no sobre los que son puramente provinciales, ni sobre los que estén en una situación especial, como está el del Oeste, sometido a una condición derivada de un contrato con los poderes públicos de la Provincia, y en virtud de una ley local que aceptó como ley única de ese acto jurídico, y que ha observado con honestidad, justo es decirlo.

Y puesto que es una doctrina jurídica, sancionada por el mismo Congreso, que las estipulaciones de un contrato son la ley de los contratantes, ese contrato subsiste con todas las consecuencias que trae aparejadas. El Congreso podrá sancionar una doctrina distinta para en adelante, pero no rever los actos consumados bajo el imperio de la anterior.

Debemos esperar que estas razones, y las que el Gobierno pueda agregar, sean atendidas por el Honorable Congreso, y no se desconozcan a la Provincia los derechos adquiridos constitucionalmente e históricamente.

La era de los antagonismos locales ha terminado afortunadamente. Los horizontes de la patria están despejados, interior y exteriormente. Tenemos entonces derecho a esperar que los hombres de gobierno mediten y procedan serena-

mente, estudiando y resolviendo los grandes problemas con criterio de estadistas y de patriotas.

La nación crece y se desenvuelve en virtud de las leyes de la naturaleza y de la historia; y para que esa marcha por las sendas del progreso no se detenga, es necesario el esfuerzo de todos, coordinado y armónico, dividiendo la tarea en la forma equitativa, racional y justa, que nos está indicando la misma naturaleza y condiciones de los elementos que componen la nacionalidad.

Antes de terminar, creo de mi deber manifestar mi convicción, de que si el Gobierno de la Provincia se dirige al Honorable Congreso, solicitando que al dictar la ley autorizando la fusión, se redacte un artículo en que se dejen a salvo sus derechos y sus intereses, reconociéndose expresamente la jurisdicción que se reservó al desprenderse de sus ferrocarriles, las empresas interesadas se han de adherir a tal manifestación, exteriorizando una vez más la corrección y la honestidad de los caballeros que forman los Directorios.

En consecuencia, me permito aconsejar al Gobierno, por intermedio de V. E., dirija una comunicación en ese sentido al Honorable Congreso, pidiendo que antes de resolver definitivamente, su Comisión consulte al respecto a las Empresas.

Doy con esto por terminada mi tarea, expresando a V. E. mi reconocimiento por el honor y la confianza que se me ha dispensado, solicitando mi opinión sobre este grave problema, que reviste tan múltiples intereses y afecta cuestiones fundamentales en el orden político, social y económico de la República.

JUAN ANGEL MARTÍNEZ.

---

La Plata, agosto 14 de 1912.

*Señor Ministro de Obras Públicas de la Provincia, doctor don José Tomás Sojo:*

De acuerdo con las indicaciones verbales del señor Ministro, he procedido a estudiar con detenimiento el problema que plantea para la provincia de Buenos Aires la fusión de las dos empresas ferroviarias del Sud y del Oeste que monopolizan

la mayor parte del tráfico de la misma y cuya operación va a constituir quizás el organismo industrial más poderoso de Sud América. Debo hacer presente que para no usar de datos erróneos, prefiero usarlos algo atrasados, tomándolos de la última estadística nacional publicada, que es la de 1909.

|                                    |                     |                              |
|------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| El capital realizado era en el año |                     |                              |
| precitado para el Ferrocarril      |                     |                              |
| del Sud de .....                   | \$ 200.464.671 o s; | por kilómetro \$ 45.297 o s. |
| Para el Ferrocarril del Oeste..... | 108.695.997         | » 50.866                     |
| Lo que daría un total de .....     | \$ 309.164.668 o s  |                              |

En la misma época, el capital realizado por el Ferrocarril Central Argentino era de pesos 191.246.197 oro sellado, y el del Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico, incluyendo la Sección Bahía Blanca y Noroeste y Gran Oeste Argentino, era de pesos 210.758.940 oro sellado.

Producida la fusión, van a quedar las grandes líneas de trocha ancha del país en manos de tres grandes sindicatos inglese: que manejaban ya en 1909 los siguientes capitales realizados:

|   |                     |
|---|---------------------|
| Sistema del Ferrocarril Sud y Oeste ..... | \$ 309.164.688 o s. |
| Central Argentino .....                   | » 191.246.197       |
| Buenos Aires al Pacífico.....             | » 210.758.940       |
| Con un total de.....                      | \$ 711.169.805 o s. |

Este es el capital efectivamente realizado, aunque haya que deducir cantidades de importancia, si se considera el empleo de los capitales, con diferentes destinos del de la explotación de las vías propiamente dicho, así como sumas percibidas por venta de ramales de un ferrocarril a otro. Así, por ejemplo, en el capital del Ferrocarril del Sud figuran cerca de seis millones de pesos oro, dados en préstamo al Dock Sud; en el del Oeste figura el importe de varios ramales vendidos al Sud y al Central Argentino, etc.

Con todo, y tomando en cuenta todas las deducciones arriba indicadas, se llega a un capital invertido en aquella época de pesos 632.521.437 oro sellado (que hoy habrá ya alcanzado a la cifra dada más arriba), cuando el total de los capitales in-

vertidos por las demás empresas y el Estado, sólo alcanzaba a pesos 900.000.000.

Está pues el 70 por ciento de las vías férreas de la República manejado por sindicatos con asiento en Londres, que no tardarán en constituir una Dirección única, formando uno de los trusts más enormes conocidos.

Si estas grandes cifras pueden halagar nuestro amor propio, ya que los grandes medios de transporte dan idea de la enorme producción y tráfico que acarreañ, deben, por otra parte, llamar la atención del estadista, pues en un país en que los habitantes todos, están gravados por diferentes impuestos en proporción bastante elevada, se ven capitales tan enormes, empleados en empresas que han llegado a una situación próspera a fuerza de protección por parte de los poderes públicos, substraerse en el país de su aplicación a los impuestos de aduana y a todos los demás, ya sean nacionales, provinciales o municipales, cuando en el país de origen los capitales empleados en fines análogos están sujetos a todas las obligaciones que se imponen a la industria privada. La República debe en gran parte sus progresos a los ferrocarriles particulares, pero ha pagado estos servicios con esplendidez, y seguramente si se sumara lo que la Nación y los Estados y Municipios han dejado de percibir por concepto de impuestos, se llegaría al resultado de que con ello hubieran podido construirse todos los ferrocarriles existentes.

Es realmente una aberración, que prueba el poco tino de nuestros capitalistas y casas bancarias, que no inviertan sus fondos de reserva en estas grandes empresas con situación privilegiada mientras duren los efectos de la ley 5315, y que no vean que no sólo es patriótico, sino necesario para ellos, cuya fortuna depende de la producción, cooperar en todas las formas a que se nacionalice, siquiera en parte, una industria que por sus entradas representó en 1909 un impuesto de transporte, regulado por el extranjero, de más de ciento cuatro millones de pesos oro sellado.

Volviendo al estudio de la fusión, debe hacerse notar que ella no es atacable en sí misma, por varias causas:

En primer lugar, no representa un hecho nuevo desde el momento que los accionistas del Ferrocarril del Sud y del

Oeste pertenecen hoy a un mismo grupo financiero inglés, lo que se comprueba al simple examen de la composición de los dos directorios en Londres, en los cuales las mismas personas ocupan los cargos de mayor importancia. La fusión, por lo tanto, no será más que la legalización de una situación de hecho; y como la unidad de dirección es provechosa en todas las grandes empresas, ella redundará en beneficio de los accionistas, lo que por sí solo no puede ser perjudicial al país.

Por otra parte, las zonas de explotación de ambas empresas son perfectamente definidas, y aunque hubieran estado en poder de sindicatos extraños el uno al otro, la competencia nunca se hubiera producido. El hecho de la competencia, que, como es sabido, nunca perdura entre empresas particulares ferroviarias, no hubiera podido producirse, y al fusionarse ambas no desaparecen por lo tanto ventajas de ninguna clase para el productor.

No se introduce variación alguna en el régimen actual del tráfico, ya que se trata de empresas que explotan zonas absolutamente independientes, cuya vinculación puede traer beneficios a las mismas, si ella se verifica con la atención debida por parte de las empresas y el control indispensable de los poderes públicos.

Para establecer cuál debe ser la parte de la Provincia en lo que a dicho contralor se refiere, debemos establecer el estado actual de la explotación de las líneas que cruzan el territorio de la misma.

Las líneas principales del Ferrocarril del Oeste corren de Este a Oeste, cruzando en toda su extensión la Provincia para entrar por cuatro puntos distintos en la Pampa Central. Estas grandes arterias están vinculadas entre sí por ramales bien trazados, que contribuyen a hacer casi absoluto el monopolio del tráfico en una enorme zona. Esta queda limitada al Norte y al Oeste por el sistema del Pacífico, y al Sud por los ferrocarriles de trocha angosta: Compañía General y Midland, en su parte terminal, y en la parte próxima a la Capital, por el Ferrocarril del Sud. La empresa del Oeste tiene entrada directa al puerto de la Capital Federal y, como todas las líneas que tienen su cabecera en la metrópoli, tiene en este solo detalle el más poderoso seguro para su explotación. Al vincularse con

el Ferrocarril del Sud, los productos de esta zona podrán elegir según las conveniencias del tráfico, su desembocadura en cualquiera de los puertos de Buenos Aires, La Plata, Mar del Plata, Necochea o Bahía Blanca, con gran ventaja para las empresas y para los cargadores, que verán desaparecer el aumento del flete impuesto siempre por las empresas distintas en sus puntos de empalme y que no habría razón en que subsistiera al formar las dos una sola empresa.

Las líneas del Ferrocarril del Sud abarcan una zona mucho mayor aún que las del Ferrocarril del Oeste, pudiéndose decir que manejan sin contralor ni competencia alguna la mitad de la superficie de la Provincia. La zona por él dominada no es menor de 150.000 kilómetros cuadrados, como puede verse a la simple inspección de un plano de la misma. Esta zona está limitada: al Norte, por el Ferrocarril del Oeste, Midland y Compañía General; y al Oeste, por el Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico.

Verificada la fusión, ella explotará casi las tres cuartas partes de la producción de la provincia de Buenos Aires y para contralor de esta explotación no tendrá más elementos el productor, y esto en zonas muy limitadas, que el Ferrocarril Rosario - Puerto Belgrano con cabecera en Rosario y Bahía Blanca, la Compañía General en sus dos líneas de Villegas y Salliqueló, el Ferrocarril Midland de Buenos Aires mediado por las empresas fusionadas y el Ferrocarril Provincial. El capital empleado por estos ferrocarriles en las líneas que compiten con las de la fusión, y que no llega a cien millones de pesos oro sellado, poco permite esperar por el momento de la regularización de servicios y tarifas que pueda acarrear la competencia, de modo que en realidad queda la fusión como verdadera reguladora del comercio en la Provincia.

El Ferrocarril Midland, cuya dirección puede decirse que está en manos de las empresas fusionadas, no puede tomarse por el momento como factor apreciable, ya que sólo su empalme con el Ferrocarril Provincial puede entonarlo. Su cabecera cerca de Buenos Aires, donde debe entregar sus productos al Sud y al Oeste por trasbordo, así como su terminal en Carhué, donde debe hacer lo mismo con los productos que van a Bahía Blanca, lo convierten por hoy en tributario de la fusión.

La Compañía General, más poderosa, no ha podido todavía iniciar la construcción de su gran línea a Bahía Blanca, que le permitirá dominar una gran zona de producción y repartirse el tráfico de una docena de partidos importantes del Sud de la Provincia con el Ferrocarril del Sud, único allí establecido. Aun en el caso de que eso se produjera, la competencia sería pronto un mito, ya que los arreglos para la distribución del tráfico no tardarían en sobrevenir.

Otro tanto puede decirse del Ferrocarril Rosario - Puerto Belgrano.

Queda así demostrado que las empresas fusionadas van a carecer en las tres cuartas partes de la Provincia, del debido contrapeso en el desarrollo de sus operaciones. La facultad de reglar el comercio que atribuye al Congreso el artículo 67 de la Constitución, se ha convertido en el hecho en una delegación a las empresas que disponen del 3 por ciento de sus entradas líquidas para arreglar los caminos que más les convienen, que transportan toda la producción desde la estación a puerto y que pueden dar preferencias en las entregas de vagones a determinados cargadores, como pueden preferir determinados puertos para girar las cargas. Como las mismas empresas disponen de embarcaderos propios en la mayoría de los casos, puede decirse que todo el comercio de la provincia de Buenos Aires se mueve, desde los puertos a los lugares de consumo y desde la chacra o estación a los puertos, sin que nadie note que haya más regulador del comercio que las empresas ferroviarias.

Por más que se trate de nociones axiomáticas es bueno recordarlas, ya que en estas cuestiones se ha llegado a convertir los sofismas más visibles en aforismos económicos, y es necesario entrar aquí en su estudio, pues la extensión y riqueza de la Provincia, así como la extensión de sus costas marítimas y fluviales, obligan a sus poderes públicos a fijar en ellas la atención, con casi iguales deberes que si se tratara de los poderes nacionales.

Los partidarios de la industria privada para la explotación de ferrocarriles pretenden que ella garantiza tanto los intereses de las empresas como el interés general. Nada es más incierto. La tarificación privada no tiene interés en aumentar el número



de los transportes por medio de una rebaja de precios sino cuando el efecto de ésta sea un aumento en las utilidades líquidas de la explotación, lo que es contrario a los intereses generales. Supongamos que una empresa, cuyas utilidades líquidas sean del 4  $\frac{1}{2}$  por ciento anual, pueda conservar esta misma utilidad rebajando los precios de transporte en un 10 por ciento y que esta rebaja acrezca en un 30 por ciento la producción de la zona que no podía producirse por los fletes anteriores. Pues bien, si con la baja de los fletes se calcula que seguirá ganando solamente el 4  $\frac{1}{2}$  por ciento, ninguna empresa lo hará, porque ningún interés tiene en aumentar su trabajo para conservar sin variación sus utilidades. Rebajará la tarifa solamente en el caso de que sus dividendos pasen por lo menos de 4  $\frac{1}{2}$  a 4,75 por ciento, y no hay por ello nada que reprocharle, ya que la dirección, sólo con tales procedimientos, puede responder a la confianza que en ella depositan los accionistas.

Así se ve que una empresa que en ciertos puntos teme la competencia, servirá esos puntos en detrimento del resto de su línea, como ha sucedido con el Ferrocarril del Sud en Saladillo y sucederá en todos los puntos en que tema la competencia del Ferrocarril Provincial. No puede decirse que una empresa sirva los intereses generales cuando para restarle trabajo a otra en provecho propio deje sin vagones ciertas localidades para acumularlos en los puntos competidos. Tampoco puede pedírseles que en las épocas de desastres económicos producidos por las epizootias en los ganados o las pérdidas de cosecha, contribuyan sino en escala muy pequeña a levantar de la postración a la zona que los alimenta, ya que estas crisis disminuyen sus entradas y llevan la desconfianza, si no el pánico, a sus consejos de administración. En lo que se refiere a recorridos, siempre las empresas ferroviarias en contraposición del interés general, verán con gran desagrado la apertura de nuevos puertos y procurarán desatender las nuevas relaciones comerciales que cada puerto nuevo traiga aparejadas, ya que un puerto nuevo será siempre un elemento que, reduciendo sus recorridos, disminuye sus entradas y las obliga a rehacer todos sus procedimientos en el movimiento de una gran parte de sus convoyes. Basta con esta lijera enumeración



para mostrar cuán inconveniente es abandonar, sin contralor suficiente, a la industria privada el comercio de una región tan importante como la que va a dominar la fusión, máxime cuando esta industria privada no tiene de tal sino el nombre, ya que se trata de una industria que subtrae los más ingentes capitales que el país ve moverse con un fin único, al pago de todos los impuestos que el resto del país debe pagar con el recargo consiguiente.

Podrá suponerse que en las leyes exista algún medio para prevenir que estos males prosperen, ya que no es posible cortarlos, pero por más que en ellas se busque, nada se encontrará que pueda representar siquiera un principio de atenuación a tal estado de cosas. Dos son las leyes principales que rigen los ferrocarriles nacionales, las 2873 y 5315, y ambas propenden a la mayor prosperidad de los intereses sindicados antes que a los intereses generales. Fueron sancionadas en épocas en que el riel era considerado como el bienvenido, costara lo que costara, y de ahí que se acumularan franquicias sobre franquicias para las beneméritas empresas que debían explotar su industria.

Ninguna disposición que ponga un límite a la natural avidez de las empresas podrá encontrarse en el título III de la Ley 2873, y si alguna vez se inserta en ella alguna disposición terminante, las excepciones que pueden cobijar a un administrador hábil para proceder como le convenga, aparecen en el mismo artículo o en el siguiente (véase en el Capítulo II, página 17, el artículo 45 inmediatamente contradicho por el inciso 1º del artículo 46; y el primer apartado del artículo 49, anulado por el 2º del mismo).

Así también hay empresa que contra el texto expreso del artículo 67 ha gestionado lo que él prohíbe, y en el artículo 68 se encuentran cortapisas para las que pretendan establecer tarifas de competencia.

A pesar de las deficiencias de las leyes que tantas libertades permiten a las empresas, éstas salen fuera de sus límites, amparadas por la desconfianza que los individuos aislados tienen de afrontar su omnipotencia. Nada más elocuente al respecto que el análisis de cualquier demanda que por retardo en el transporte se les entable; pero para citar una autoridad insos-

pechable de animosidad hacia las empresas, copiaremos un párrafo de la Memoria del Ministerio de Obras Públicas de la Nación que traía los datos del período comprendido entre junio de 1907 y marzo de 1908. En ella se da cuenta de 829 quejas presentadas por el público sobre demoras en el transporte de cargas, y después dice: «A este respecto, es oportuno anotar que las resoluciones de la Dirección se limitan a declarar la responsabilidad o no de las empresas, sin que ellas tengan fuerza ejecutiva, debiendo por lo tanto los interesados recurrir a la justicia, a fin de hacer valer sus derechos. Este modo de proceder, en la mayor parte de los casos, deja muy poco satisfecho al público, el cual desearía ver terminadas sus actuaciones con la resolución administrativa; y para casos de menor cuantía, equivale a dejar impune el reclamo, pues difícilmente el público se resuelve a acudir a la justicia y prefiere no dar curso a sus quejas».

A cualquiera se le ocurre que si un particular prueba ante una administración pública que ha sufrido un retardo perjudicial para sus intereses, retardo que le ha producido averías en la carga entregada o perjuicio en la venta de la misma, por cualquier otra causa, deberían existir disposiciones legales que penaran ese mal servicio aunque el particular no siguiera el juicio, ya que un gran número de infracciones de esa naturaleza hieren intereses generales y afectan aunque sea en pequeña parte la riqueza del país. Se ve también que un homicidio por imprudencia es penado por la Ley, pero cuando muere un individuo por culpa de una empresa ferroviaria, ésta no tiene más pena que la indemnización casi siempre ridícula que abona a los deudos de la víctima, cuando éstos se resuelven a entablarle juicio.

La Ley 5315 que dió cuerpo a todos los beneficios que otorgaban sus concesiones a las empresas ferroviarias, no tiene para ellas más limitación que el artículo 13 del decreto reglamentario que permite al Gobierno Nacional no rebajar las tarifas, sino intervenirlas, cuando durante tres años los dividendos declarados hayan superado al 6,8 por ciento.

Cualquiera empresa lanzándose a gastos de ampliación no reproductivos inmediatamente, puede sin faltar a la ley, retardar a voluntad estas intervenciones periódicas que sólo se

producirán cuando buenamente y en su propio interés deseen la intervención y consulta de los técnicos del Gobierno en materia tan delicada.

Fluye de las consideraciones anteriores la necesidad de tomar medidas para evitar una progresión creciente en los males que puede traer un monopolio tan sólidamente anclado en la economía del país; y la Provincia, que ha contribuido tan poderosamente al desarrollo de las empresas, está obligada y puede coadyuvar a que esas medidas sean eficaces.

Entre esas medidas hay muchas que muy lejos de perjudicar a las empresas, las han de beneficiar al par que favorecen a la zona tributaria, y otras que no tienen otro objeto que reducir su futura expansión sin perjudicar los derechos adquiridos.

Vamos a exponerlas sucesivamente:

## I

De la descripción hecha en lo que se refiere a las líneas del Sud y Oeste surge como corolario obligado la necesidad de que el Gobierno de la Provincia vele porque se establezca claramente en la ley que autorice la fusión, que deben desaparecer todos los recargos de flete, por terminales, actualmente existentes. Debe también el Gobierno preocuparse de que en igualdad de circunstancias, se prefiera el giro de los vagones cargados con frutos de exportación a los puertos de La Plata, Mar del Plata, Necochea y Bahía Blanca que a la Capital Federal. La conveniencia para la Provincia al fomentar el movimiento de los mismos está a la vista y en cuanto a los intereses nacionales, serán también beneficiados por la mayor facilidad que en todas las operaciones traerá siempre cualquier medida que tienda a la descongestión del puerto de Buenos Aires. En mi opinión, las empresas tampoco tienen por qué resistir medidas de esta índole ya que sus vagones no sufrirán en ningún puerto las estadías que soportan en el de la Capital y que las privan de gran parte de su material rodante en las épocas que más lo necesitan.

Otra necesidad que es necesario llenar, es la comunicación directa de los pueblos del Oeste de la Provincia por medio de

los empalmes existentes, con la capital de la misma y con Bahía Blanca, ya que los trasbordos que actualmente se verifican para pasajeros, bagajes y encomiendas, no tendrían explicación cuando las líneas empalmadas pertenezcan a una misma empresa. Por más que la obligación de las empresas de proceder en esta forma no debería discutirse, hay que recordar lo que sucedió con el ramal Ringuet - Ferrari que, vendido por el Ferrocarril del Oeste al Sud, quedó en poder de éste en la misma forma que antes, como si fuera una línea de otra empresa, verificándose en Ferrari un trasbordo de pasajeros, bagajes y encomiendas, incómodo en todas épocas. Casi con seguridad puede establecerse que no habiendo ninguna ventaja en el pasaje y siendo actualmente mucho más incómodo el trasbordo en Haedo, ningún pasajero para Chivilcoy, Nueve de Julio, Trenque - Lauquen, Bragado, etc., deja de tomar la vía del Sud que lo lleva a la Capital Federal con el consiguiente recargo de sus gastos. Con la misma vía del Sud, sucede hoy que los numerosos pasajeros que en verano van de La Plata a Mar del Plata ninguno toma la vía de Ferrari con recorrido de 44 kilómetros, prefiriendo irse por la Capital Federal con aumento de recorrido de 100 kilómetros, porque allí encuentran todas las facilidades para que el viaje resulte más cómodo. Esta es una de las deficiencias que es lógico y justo que desaparezcan con la nueva organización del tráfico a que debe dar lugar la fusión.

## II

En lo que se refiere a las relaciones de las autoridades constituidas, con las empresas que muy pronto manejarán cien millones de libras esterlinas, casi todas empleadas en la Provincia, se impone el mayor esfuerzo para conseguir que se amplíen las facultades de los directorios locales para que éstos puedan resolver la mayor parte de las cuestiones en que están de por medio los intereses generales. No es justo que en un país que ha dado tan grandes franquicias, se tenga que esperar para todo la resolución del directorio en Londres y hasta sería lo práctico que el verdadero directorio tuviera su residencia en el país donde mueve su capitales y desarrolla sus energías. Los principales accionistas sólo conocen al país de donde extraen

sus mejores rentas, en rápidos viajes que sólo les enseñan pocas facetas de la economía nacional y para ellos mismos sería una ventaja que desapareciera una subordinación que coarta iniciativas de los que mejor conocen los recursos del país y lleva a veces al fracaso de proyectos que hubieran beneficiado a éste y quizás mucho más a los autores del fracaso. No es necesario ir muy lejos para recordar cuántas líneas reproductivas han quedado en el papel por la reserva natural con que ellas eran recibidas por personas que no podían conocer las zonas en que se habían trazado. Entre otras y quizá en detrimento de sus intereses, se salvó la línea provincial cuya construcción por cuenta y riesgo de las empresas se le ofreció al Gobierno de la Provincia por intermedio del Ministerio de Obras Públicas de la Nación, cuando ya esta solución que les hubiera dado una gran línea, no podía ser aceptada.

Se ve también a menudo que los directorios londinenses se preocupan de negociaciones financieras, como el acaparamiento último de acciones dirigido por el sindicato Farquar, que no debería molestarlos en lo más mínimo ya que en último término sólo indicaría que los negocios ferrocarrileros, aun en líneas improductivas actualmente, son considerados como buenos para el porvenir. Mientras tanto en los casos en que realmente deberían preocuparse, como ser pérdidas de cosechas, mortandad de ganados, grandes huelgas, etc., todo lo requieren al Gobierno del cual exigen medidas por intermedio de la prensa o directamente, sin prestar en ningún caso su cooperación en la forma que lo exigiría el propio interés.

En el principio de la explotación de los ferrocarriles, la escasez en el país de técnicos especialistas hacía que con razón estuviera muy controlado desde Londres el desarrollo de un servicio efectuado a miles de leguas de distancia, manejado por algunas personalidades aquí destacadas, pero rodeadas por personal que se reputaba inexperto. Por eso se explica la limitación de facultades y la consulta a Londres. Hoy las cosas han cambiado y nadie conoce mejor que los directorios locales las necesidades del país y de las empresas, siendo justo recordar que éstas no tienen porqué arrepentirse de haber buscado en la administración de la Nación y de la provincia de Buenos Aires a los ingenieros y ferrocarrileros que, como White y Brian, Guerrico y Lértora están al frente de la explotación.

Debe pues proponerse a la meditada atención del Congreso y de las empresas, la ampliación de las facultades de los directorios locales.

### III

En lo que se refiere al manejo del tráfico y en interés de las mismas empresas, debe también gestionarse de ellas la electrificación de sus líneas en un radio de 60 kilómetros por lo menos alrededor de la Capital. El Ministerio ya inició estas gestiones en su nota sobre electrificación dando las razones fundamentales que le permiten suponer que dicha operación redundará en beneficio de las empresas, pero es bueno que se amplíen ante el Congreso.

El empleo de la energía eléctrica, tiene sobre el vapor las siguientes ventajas:

Supresión del ruido.

Desaparición del humo; ventaja grande en las ciudades y suburbios.

Supresión de las chispas, susceptibles de incendiar las hierbas, cosechas y maderas, como sucede a menudo en las épocas de sequía.

Conservación de las pinturas y barnices de los vagones y mayor limpieza de todo el material. El recorrido de los coches de pasajeros, interior y exteriormente, significa gasto de tiempo y dinero. Según el « Journal des Transports » la limpieza de los vagones por el vacío ha dado el siguiente resultado: un compartimento de vagón remolcado por una locomotora a vapor dió 90 gramos de polvo de 0,770 de densidad y uno de tren eléctrico dió 22 gramos de 0,7 de densidad.

Facultad de realizar el sistema block automático de gran radio de acción en forma que un tren eléctrico que entre en una sección ya ocupada por otro, se vea detenido por la supresión de la corriente.

Posibilidad de acrecer la capacidad de las líneas sin grandes gastos evitando la multiplicación de líneas y ensanche de las estaciones.

La locomotora eléctrica puede ser desviada indefinidamente y estando lista para trabajar a su máximo de potencia. Puede marchar veinticuatro horas sin detenerse. Esta doble ventaja

asegura recorridos anuales muy superiores a los de las locomotoras a vapor.

Las maniobras de estación son más rápidas.

Las locomotoras a vapor pierden tiempo en tomar carbón y agua lo que no sucede con la electricidad.

El peso muerto disminuye porque no hay que transportar con los trenes el aparato generador.

La energía se obtiene en las grandes usinas a más bajo precio.

Se suprime la solidaridad nociva en los arranques y pendientes, entre el aparato generador y las ruedas motrices.

Signorel establece que la única razón que se opone en Europa a la electrificación de las grandes líneas férreas, es que los ferrocarriles eléctricos por más que en tiempo de guerra transportarían las fuerzas en mayor número y con más velocidad, son en cambio mucho más vulnerables que los ferrocarriles a vapor: la destrucción de la usina paraliza el servicio y tendría un efecto desastroso sobre las tropas en marcha. Entre nosotros, este inconveniente sería fácilmente salvable, poniendo las usinas a cubierto de un bombardeo y además, la guerra es siempre improbable dada la fuerza del país y su carácter pacífico.

La implantación de trenes rápidos combinados con tramways de múltiples paradas, favorecería de una manera asombrosa la división de la propiedad y en poco tiempo la zona servida se vería sembrada de casas higiénicas que multiplicarían varias veces los rendimientos de las empresas que contribuyeron a su desarrollo.

No debe desdeñarse tampoco el menor consumo de carbón y si se pudiera transportar la energía por medio de un gran proyecto análogo al de transporte de energía del Ródano a París (425 kilómetros) estarían las empresas a salvo en sus líneas más frecuentadas de contingencias tan desagradables como las que produjo la pasada huelga carbonera, que seguramente no será la última.

#### IV

Una de las líneas fusionadas, la del Sud, propietaria del Ferrocarril de Costa Sud, tiene la concesión para construir un



ramal entre Elizalde y Lezama; esto ha evitado la construcción de un ramal del Ferrocarril Provincial que aprovechando esta zona de buenos resultados para la explotación, hubiese prolongado sus líneas hasta servir a Dolores, Conesa y General Lavalle.

Es conveniente recabar de las empresas fusionadas la construcción de un ramal que sirva desde Dolores u otra estación próxima, a Conesa y General Lavalle, cuyos habitantes están aislados del resto de la Provincia. Este ramal sería improductivo al principio; pero la empresa que domina esa zona puede hacerlo con menor gasto que nadie y no puede tampoco convenirle que su negativa a construirlo obligara mañana a la Provincia a hacerlo por cuenta propia, ya que ésta no podría construir una línea tributaria de una empresa particular, y para llegar a Conesa y Ajó tendría que ocupar una zona en la cual la competencia natural que se estableciera no convendría a la empresa existente.

## V

Aunque se trate de detalles, es necesario también exigir la modificación del sistema actual de explotación de los galpones, los cuales son a menudo alquilados a individuos o empresas particulares, quienes depositan en ellos sus frutos o mercaderías por largo tiempo, con perjuicio de los cargadores más apurados, a los que en muchos casos cobran altísimos precios por el subarriendo. Los galpones del ferrocarril son sólo para la mercadería de tránsito y deben ser ocupados por cada remesa durante corto tiempo. Una disposición en este sentido beneficiaría al público en general, que no pagaría altos alquileres y al mismo tiempo a las empresas cuyo tráfico sería más regular que ahora, porque la mercadería en galpón espera los precios altos, que es el momento en que todos piden vagones.

## VI

Existe una disposición en la Ley 5315 sobre ramales industriales contenida en el artículo 18, que las autoriza a construir, sin autorización del Congreso, ramales industriales hasta de 30 kilómetros. La sana política en esta materia sería no quitar



esta atribución al Congreso desde el momento que un ramal, por corto que sea, necesita para su construcción, de las mismas formalidades en cuanto a la expropiación de tierras, que la línea principal. La disposición viene a poner en manos de las empresas la declaración de utilidad pública. Teniendo los ferrocarriles esta atribución, pueden beneficiar una salina o una cantera en perjuicio de otra, acordar a una zona donde la densidad ferroviaria es suficiente, desvíos para las necesidades de la agricultura; dejando a otras zonas sin lo necesario, porque en unas haya competencia y en otras no. Se presta también a que los negocios ferroviarios se conviertan en especulaciones de tierras.

Corresponde pues, pedir al Honorable Congreso haga desaparecer la delegación de facultades que representa este artículo, que en manos de la fusión será un excelente instrumento para arruinar a cualquier empresa que pretenda disputarle alguna parte de su tráfico.

Asimismo es necesario apoyar la iniciativa parlamentaria en el sentido de derogar lisa y llanamente la Ley 5703 que autoriza al Poder Ejecutivo sin intervención del Congreso a conceder ramales a las empresas hasta una extensión de 75 kilómetros. Como una empresa puede solicitar los 75 kilómetros a cada lado de sus líneas, resulta de aquí que la autorización en realidad es por 150 kilómetros. Esta Ley se presta a abusos de todo género y equivale a entregar para lo sucesivo la tramitación del trazado y la construcción de las líneas a la voluntad de las empresas. En efecto, si tienen mayoría en el Congreso, después de consultar la opinión de sus miembros, se dirigirán a él pidiendo por ejemplo una gran línea de 450 kilómetros. Si tienen dudas, pedirán al Poder Ejecutivo sucesiva o simultáneamente la concesión de tres sistemas de ramales de 150 kilómetros cada uno.

Nada prueba mejor los abusos que pueden cometerse con esta Ley que la construcción del ramal de la Zanja a González Moreno efectuada de acuerdo con la Ley 5703. El Congreso había sancionado y el Poder Ejecutivo promulgado, la Ley 5540 que negaba autorización al Ferrocarril del Oeste para hacer un ramal de las Toscas al Meridiano V. Esta Ley fué dictada por el Congreso para asegurarle una zona de explotación

libre de competencia al Ferrocarril Provincial, situada en los últimos 150 kilómetros de esta línea. Pues bien, el ramal de la Zanja a González Moreno ocupa parte de esta zona con flagrante violación de la Ley 5540 y para esto ha bastado un decreto del Poder Ejecutivo Nacional dictado en 6 de octubre de 1910 en virtud de las facultades que le concedía la Ley 5703 y sin consultar a la provincia de Buenos Aires a quien se perjudicaba y a quien no le valió ni el amparo de una Ley Nacional para evitar el perjuicio.

Hoy más que nunca se impone la anulación de esta Ley, así como el artículo 18 de la Ley 5315.

## VII

La Ley 5315 es una ley contrato que obliga a las empresas acogidas a emplear el 3 por ciento del producto líquido en componer los caminos de acceso a sus estaciones. Esta obligación, que favorece más que a nadie a las mismas empresas, ya que estos caminos son el paso obligado de todo tráfico, está acompañada de enormes beneficios, que dan a los ferrocarriles la característica del mejor negocio que puede emprenderse con grandes capitales. En un país en que cada presupuesto, tanto para la Nación como para las Provincias, constituye la principal preocupación del año, con el resultado de que la sanción del mismo casi nunca satisface ni a gobernantes ni a gobernados, tenemos hoy cerca de mil millones de pesos oro sellado que escapan a toda imposición.

El mal está hecho y estas monstruosas ventajas tendrán que durar hasta 1947.

Pero hay más. Ninguna otra empresa, ni el Estado, ni las provincias, podrían sin notables desventajas construir líneas en lo sucesivo, sin obtener las mismas franquicias. Estamos por lo tanto, ante una situación que nadie podrá reconocer como normal y que tiende a agravarse cada día. Se impone, pues, proponer medios indirectos que eviten por lo menos la agravación del mal.

Los ramales que en lo sucesivo se concedan a los ferrocarriles existentes deben serlo con la condición de que en cambio de la remisión de todos los impuestos nacionales, provin-

ciales y municipales y de los derechos de aduana, el ramal construido pasará en el año 1947 a ser propiedad del Estado con todo su material fijo. Así el Estado sería propietario de una gran cantidad de ramales al vencimiento de la Ley 5315 y no tendría que pagar por la expropiación de todos los ferrocarriles en aquella época una suma mayor que lo que representan los actuales capitales.

Las nuevas líneas que se concedan y que sean en absoluto independientes de las actuales deberían concederse sólo por cuarenta años con cargo de pasar también a poder del Estado todo el material fijo. En esta forma y concluida la construcción, las empresas tendrían que formar un fondo amortizante de 1 por ciento y no se pedirían concesiones que no estuviesen bien estudiadas.

Se necesitaría también que al otorgar concesiones que cruzan una o varias provincias, se consultara a los gobiernos provinciales, los que podrían extender la investigación hasta a los municipios. La única nación del mundo que tenga un régimen casi tan perjudicial al Estado como el nuestro, la Francia, contrabalancea en parte los perjuicios que tal régimen le causa, con una investigación prolija, que va hasta las comunas, para establecer con precisión la razón de utilidad pública de la construcción de cada línea.

En esta forma, por otra parte, no se producirían la construcción de líneas innecesarias en provincias donde otras localidades necesitan con mayor urgencia la construcción de líneas o ramales. Actualmente todas las empresas ferroviarias tienen su compañía de especulación en tierras, anexa; y no puede ser razón de utilidad pública para la construcción de una línea, el hecho de que ella sea un buen negocio para determinados directorios.

No hay estudiante de economía política que no sepa que todas las características de un ferrocarril, lo constituyen, cualquiera sea su sistema de explotación, en el tipo más perfecto del monopolio. De los países que marchan a la cabeza de la civilización, los que mejor se han convencido de esto, es decir, Alemania o Italia, han convertido toda su red, en red del Estado y las dos naciones han llegado en su florecimiento económico y principalmente a causa de esto, hasta el extremo de que Ale-

mania inspira recelos comerciales y navales a la misma Inglaterra y de que Italia sin crisis ni quiebras, afronta una guerra que años antes hubiera sido para ella el desastre financiero.

La Inglaterra y los Estados Unidos confían a la industria privada los ferrocarriles; pero sin otro beneficio que la concesión del monopolio, el que no es magnificado por la exención de ningún impuesto. Inglaterra va mas allá. No sólo cobra impuestos sobre sus ferrocarriles, sino que cobra a los capitales empleados en nuestros ferrocarriles; aquí exentos de toda contribución.

La Francia que sigue un régimen análogo al nuestro y que debido a eso desciende cada día en la escala comercial y estaría aún peor si no fuera por el espíritu ejemplar de sus habitantes en cuanto al ahorro, por lo menos tiene disposiciones que harán que paulatinamente vayan al Estado la mayor parte de sus ferrocarriles.

No es posible, por lo tanto, que se siga en el camino de la política de dádivas a las empresas, ya que el aumento del capital no imponible y que extrae ganancias de un país, trae un correlativo aumento de las imposiciones sobre los demás capitales, y por eso se impone que la Provincia, una de las más perjudicadas por este estado de cosas, pida al Congreso que dicte una ley en que se prohiban las concesiones perpetuas, se fije el término de la concesión de los ramales que se construyan en lo sucesivo de las líneas existentes, para pasar a la Nación en el término de la ley 5315, es decir, en 1947; se establezca que el Congreso debe intervenir junto con el Poder Ejecutivo en todas las concesiones de líneas o ramales, y se establezca un término máximo de cuarenta años para el otorgamiento de cualquiera otra concesión.

Más adelante se compara el régimen de los ferrocarriles argentinos con los del extranjero.

## VIII

Desde el momento que las dos empresas actuales, Ferrocarril del Sud y del Oeste, forman una sola, se impone la unificación de sus tarifas y (en beneficio del público y de ellas mismas) la consiguiente rebaja general, paralela con la dimi-

nución que en los gastos generales tiene que producir la fusión. Por más que es cierto, como dice Ulrich, que las empresas particulares en su tarificación no tienen para nada en cuenta los intereses generales, se les brinda en este momento una ocasión inmejorable para introducir una fuerte rebaja en las tarifas, ya que al hecho de la unión de ambas con todas las ventajas que esto aporta, se añade el que esta unión se realiza después de años excepcionalmente prósperos, en que las entradas han rebasado el límite que establece el artículo 9º de la Ley 5315 y en que han resistido victoriosamente dos crisis tan graves como la huelga de maquinistas aquí y la del carbón en Inglaterra. Aunque continuaran separadas ambas empresas, sus entradas han llegado al punto en que debe producirse la intervención del Gobierno Nacional, y esta intervención debe ser ahora más cuidadosa de los intereses generales por lo mismo que va a crearse en lo sucesivo un organismo tan poderoso como el que nace de la fusión. Estimo que una rebaja general en las tarifas ordinarias de 20 por ciento, y 10 por ciento en las especiales, les produciría un aumento de tráfico que compensaría con creces la disminución de la tarifa.

Producido el estudio de las tarifas y su disminución hasta el punto que crean conveniente los poderes públicos y puedan aceptar las empresas, sería muy conveniente establecer su revisión periódica en forma que al publicarse se supiese que su duración sería, por ejemplo, de tres años. En esta forma, tanto el comercio como la producción podrían hacer sobre bases estables los cálculos necesarios para sus transacciones. El principio de la estabilidad de las tarifas no es discutido hoy para la tarificación privada ni para la del Estado, en forma que este procedimiento será seguramente aceptado por las empresas. Es claro que éstas no quedarían obligadas a la rebaja de las tarifas después de su revisión, sino cuando estuvieran en las condiciones del artículo 9º de la Ley 5315, y también que, si dentro del período de tres años convenía por razones de equidad rebajar algunos fletes, esto podría hacerse con autorización del Gobierno.

Otra disposición que debe tomarse, ya que la fusión se produce, es la de aconsejar a todas las empresas del país la adopción de un clasificador uniforme, que traería en corto

tiempo para los que usan las vías, la gran ventaja de la uniformidad de las tarifas. Aunque en un principio pudieran establecerse con el mismo clasificador distintos precios aplicando distintas bases, las ventajas del clasificador uniforme son grandes para las empresas y para los cargadores, porque permite mayor atención por parte de unos y otros para ir salvando todos los inconvenientes y deficiencias. Las modificaciones que se introdujeran en lo sucesivo en el clasificador, podrían convenirse en la oficina de ajustes y ser sometidas a la autoridad respectiva.

Se impone también que la publicidad de las tarifas sea un hecho, y que de ellas tenga conocimiento el mayor número posible de cargadores. Unificadas las empresas del Sud y Oeste pueden imprimir sus tarifas en gran número de ejemplares, máxime si ellas han de durar por lo menos tres años; y de esa manera podrían hasta ofrecerlas en venta al público por un precio bajísimo. Hoy en día conocen las tarifas sólo los empleados de las empresas que deben aplicarlas, las oficinas de los gobiernos nacional y provincial y algunos grandes cargadores.

El artículo 44 de la Ley número 2873 establece que las tarifas de pasajeros y cargas deben ser razonables y justas. Sin embargo de esto, las empresas, cuando temen que parte de su tráfico vaya por otra vía, se apartan de esta prescripción, y así se ve que, sobre todo cuando temen la competencia del transporte por agua, rebajan en ciertos puntos las tarifas y aumentan y mejoran el servicio en ellos. Esto no tendría inconveniente y sería inatacable, ya que no puede quitarse a ciertas localidades las ventajas y preeminencias que la naturaleza o el trabajo de sus habitantes les ha otorgado; pero sí, debe velarse porque las demás localidades no vean aumentar sus fletes y disminuir sus comodidades, para compensar las ventajas acordadas a aquéllas. La tarificación, para ser justa y razonable en una empresa, debe ser estrictamente proporcional a la distancia, y sólo puede derogarse a esto conservando un mismo precio y aumentando la escala de distancia. Así, no sería justo ni razonable, por ejemplo, que las empresas fusionadas, para matar mañana una empresa de transportes que se pusiera para llevar carga y pasajeros por agua entre Rosario,

Buenos Aires y Bahía Blanca, pusieran una tarifa menor entre las dos últimas ciudades que desde Buenos Aires a Pringles, y para aumentar la velocidad de los trenes suprimiera en este último pueblo dos paradas.

Pero nada podría impugnarse si estableciera una tarifa para llevar la carga desde Buenos Aires a Pringles e indicara que desde Pringles adelante no se recargaría por distancia el flete; así como tampoco, si dejando todo el tráfico como estaba anteriormente aumentara el número de trenes entre las dos localidades competidas. Sería necesario, por lo tanto, incorporar a la Ley 2873 y a su artículo 44 un agregado en que se establecieran serias cortapisas y sanciones penales pecuniarias para las transgresiones en la aplicación de este artículo y el 49, de manera que se obtuviera la igualdad de tratamiento para todas las localidades y se evitaran las *unjust discriminations* que tan odiosos han hecho a ciertos sindicatos, particularmente en Norte América. Se impone la adopción de medidas sobre este punto, porque las empresas, sin darse cuenta de que usan armas de dos filos, que mañana pueden ser esgrimidas contra ellas, tienen hoy en día agentes de tráfico que proceden en la misma forma que los corredores de las casas de comercio, arrancándose los clientes a fuerza de facilidades y rebajas acordadas a unos en detrimento de los más. En la provincia de Buenos Aires cualquiera puede averiguar con poco trabajo cuáles son los procedimientos que usa una de las empresas fusionadas para quitarle tráfico a dos empresas rivales, las que le contestan con iguales procedimientos. Una legislación que acabara con estos abusos sería en un principio resistida por las empresas, que no encontrarían, sin embargo, argumentos de ataque; pero concluirían las quejas, para convertirse en plácomes, en cuanto se cumplieran sus dictados, porque las empresas serían las primeras favorecidas con la desaparición de la competencia desleal que las daña cuando tienen que soportarla, más de lo que las favorece cuando la ejercen.

Lograda la uniformidad en los clasificadores para las tarifas ordinarias, es también necesario reducir el número de las especiales, y sobre todo estudiarlas en los detalles de aplicación. Se acompaña a este trabajo una lista de las tarifas especiales de las dos empresas, las cuales sugieren las siguientes observaciones:



En cuanto a las tarifas de pasajeros, ellas pueden variar sin que haya diferencia de tratamiento en rigor, en forma que paguen menos las agrupaciones de muchos individuos que uno solo, y los individuos que en una época determinada realizan muchos viajes, que los que hacen pocos. Sería, pues, lógico substituir a la cantidad de tarifas especiales una sola, en la que se rebajara el pasaje según el número de individuos que tomaran juntos el tren con igual destino. Así por ejemplo, se formarían tablas para los boletos de ida o ida y vuelta a cualquier distancia, como las ordinarias actuales, y se harían reducciones en ellas de acuerdo con otra tabla según fueran 1, 2, 4, 8, 16, 32, etc., los viajeros de la misma clase que tomaran el mismo tren. Esto sería más justo que establecer diferencias para los pasajeros de o para La Plata, Constitución, Longchamps, Miramar, Mar del Plata, Luján, etc., o establecerlas según que las personas pertenezcan a una banda de música, compañía de circo, club de regatas o peregrinación a Luján.

Dentro de una clasificación en que intervenga la frecuencia de los viajes, la distancia y el número de los viajeros, están todas las franquicias ya dadas por las empresas y que deseen dar en lo sucesivo, y su aplicación puede evitar injusticias como que a un viajante de comercio, por ejemplo, para ejercer su profesión, le convenga hacerse miembro de un club de cazadores, etc.

Con la unificación de las tarifas de las dos empresas, puede hacerse una bastante liberal en cuanto a pasajeros y encomiendas; echándose de menos en las dos actuales las rebajas de pasajes para militares y marinos que se presenten de uniforme a la taquilla, así como rebajas para las distancias largas a los pasajeros con certificado de pobreza expedido por los municipios. En cuanto a rebajas para viajantes de comercio, representantes de consignatarios de frutos del país, acopiadores de cereales, etc., se impone el establecimiento de los boletos por un gran número de kilómetros con la consiguiente disminución.

En las tarifas de cargas se ve que en el Ferrocarril del Oeste la tarificación según la distancia que da el polígono o curva de los fletes para cualquier recorrido, sufre frecuentes



derogaciones, substituyéndose por el sistema de precios fijos de estación a estación. Entre las muchas tarifas especiales, sólo veinticuatro no son rebajas entre estaciones determinadas. El mismo defecto puede achacarse a la tarificación del Sud y debe corregirse, porque entraña desigualdad de tratamiento según la localidad.

Otra de las modificaciones a realizar es complementaria de la unidad de clasificación, y es la adopción de la unidad monetaria. Las tarifas actuales en las dos empresas están llevadas unas a papel y otras a oro, pero en éstas para cada clase de carga y para cada tarifa especial se establece el premio; lo que representa un verdadero desorden. En realidad, lo que debe imponérseles es que sus tarifas indiquen en moneda nacional, que es la unidad monetaria usual, directamente el valor del transporte. Si no se pudiera o no se quisiera establecer esta modificación y se conservara el precio a oro, deberían estar todas las tarifas calculadas a oro sellado, pero afectadas del mismo premio. La aplicación de las tarifas y el contralor por empleados que no sean especialistas en la materia, se hace casi imposible, y una de las causas es la disparidad en la aplicación de la unidad monetaria. Casi todas las tarifas son a oro, pero hay algunas en moneda nacional, y entre aquéllas los premios varían desde 50 a 100 por ciento, según la clase de la carga y orden del clasificador.

Se impone también, dada la carestía de la vida en las ciudades del litoral y muy especialmente en Buenos Aires, La Plata, Bahía Blanca y Mar del Plata, que las empresas rebajen sus fletes, para leche, crema, lactarina, manteca, verdura, frutas, pescado, hacienda, aves, etc., no sólo hacia las ciudades, sino a sus alrededores. Estas tarifas están suficientemente altas para facilitar una reducción, y, por otra parte, un descenso en ellas produciría cultivos e industrias rurales intensivas y a mayor distancia de los puertos, con notoria ventaja para las empresas.

En cuanto a las relaciones con el Gobierno de la Provincia creo que éste debe insistir, fuera de ciertos casos excepcionales relacionados con el transporte de pasajeros, como ser tarifas y boletos de abono, en conservar los derechos que le da la concesión del Ferrocarril del Sud, así como el contrato de venta del Ferrocarril del Estado. En el caso que se le pro-

ponga un cambio de temperamento, no puede aceptarse otro que el del descuento liso y llano del 50 por ciento en toda la línea, al cual tiene derecho en la mayor parte de la misma. El hecho que se le niegue esta ventaja a la Provincia por las empresas fusionadas, será el mejor anuncio de cuál será su conducta posterior para el Estado que las ha llenado de beneficios y del cual nacieron sus concesiones, sin contar con que haciendo respetar sus derechos actuales, el resultado para ella será el mismo, para lo cual bastará hacer incluir en la ley de la fusión una cláusula análoga a la incluida en la del Central Argentino, en que no se desliga a las empresas fusionadas de ninguna de sus obligaciones anteriores. Hasta ahora, las divergencias han versado sólo sobre los descuentos que deben hacerse en cierta clase de transporte, pretendiendo las empresas coartar las facultades del Gobierno; las del Oeste y Sud negándose a transportar carga destinada a la construcción del ferrocarril provincial con el 50 por ciento de descuento, con el pretexto de que el Gobierno procedía allí como persona jurídica y no como gobierno, y la del Sud negándose a aceptar el descuento del 50 por ciento en los transportes de piedra para la construcción de caminos en la Provincia. De ambas pretensiones dará cuenta la justicia ordinaria, si ante ella se lleva la cuestión.

En efecto, la ley de concesión del Ferrocarril del Sud de marzo 27 de 1862, de la cual derivó el contrato de concesión del 12 de junio de 1862, que daba al Ferrocarril del Sud todos los terrenos fiscales que necesitara en su trazado, la exoneración de impuestos nacionales, provinciales y municipales, y además una garantía del 7 por ciento sobre el capital invertido, obligaba solamente por el artículo 11 al ferrocarril a conducir a medio precio la tropa y efectos del Gobierno, sin hablar que a esos efectos se les debiera aplicar tarifas ordinarias o especiales, ni que fueran llevados por el Gobierno en su calidad de persona jurídica o no.

Posteriormente hubieron varios cambios en el contrato primitivo, en que el Ferrocarril del Sud obtuvo nuevas ventajas, como ser la declaración de cancelación de sus deudas por garantía, substituyendo los pagos anuales por un pago de 500 libras por kilómetro; la declaración de que el Gobierno no in-

tervendría en las tarifas, primero hasta que las ganancias pasaran del 12 por ciento anual y después del 15 por ciento, etc. Pero nunca se ha pensado como ahora, en poner cortapisas a su derecho de llevar a medio precio sus fletes y pasajes.

Tampoco en la Ley general de Ferrocarriles de la Provincia, que rige todas las concesiones acordadas al Sud y Oeste, se hace diferencia alguna entre tarifas ordinarias y especiales, y las resistencias de ambas empresas sólo se explican por la manera como, tanto en la Ley 2873 como en la 5315, se detalla la aplicación de iguales franquicias a la Nación, detalle que en realidad sólo significa una verdadera cortapisa.

## IX

La provincia de Buenos Aires tiene una gran extensión de costas marítimas y fluviales que se extienden desde San Nicolás hasta Patagones con mil ochocientos kilómetros. Está más interesada quizá, ella sola, que todo el resto de la República en el crecimiento de la navegación. En la situación a que se ha llegado de monopolio ferroviario, situación que no puede corregirse, sino evitar que empeore, es necesario que investigue las causas que se oponen al desarrollo del cabotaje, pues es realmente un fenómeno digno de estudio el hecho de que no haya un gran número de vapores que hagan tráfico regular o irregular entre los puertos de San Nicolás, Ramallo, Zárate, Buenos Aires, Mar del Plata, Necochea, Bahía Blanca y Patagones. La explicación está seguramente en los derechos, impuestos y trabas que se oponen a su desarrollo, y sobre todo a los requisitos para comprobar que no existe el contrabando en el buque que se despacha. Una investigación sobre este punto sería tan interesante para el Gobierno de la Provincia como para el Nacional, y podría provocar una intervención directa de sus representantes en el Congreso para dar a la navegación fluvial y marítima, ya que no todas las exenciones de impuestos acordadas a los ferrocarriles, siquiera las facilidades para que puedan luchar y dar vida a los puertos de Buenos Aires.

Aunque los beneficios no se tocarían inmediatamente, es seguro que, con las necesarias facilidades, no tardaría en esta-

blecerse alguna poderosa empresa, cuyos resultados abrirían seguramente camino a imitadores. Hasta ahora, el sinnúmero de diligencias necesarias para embarcar y despachar carga, han hecho que sólo empresas pequeñas hayan probado el negocio, comprendiendo que el cargador muchas veces pierde una ganancia en el flete de 100 pesos si las diligencias ante las autoridades marítimas y otras, le han de llevar una semana entre el puerto de carga y el de descarga. Asimismo, el solo hecho, de que se estableciera una línea regular de vapores entre Buenos Aires, Mar del Plata, Necochea y Bahía Blanca, llevó al Ferrocarril del Sud al extremo de establecer una tarifa decreciente con la distancia, que fué prohibida por el Gobierno Nacional por decreto del 31 de octubre de 1899.

Una empresa que dispusiera de media docena de vapores de 3000 toneladas, podría llevar pasajeros y carga entre los dos puertos extremos de la Provincia, por la cuarta parte de los fletes actuales; y esto ya sería un contralor bastante apreciable para todos los partidos con costa fluvial y para varios con costa marítima. Los buenos resultados que han dado algunas casas navieras que navegan los ríos, no hará difícil que con escasa ayuda se realice alguna vez esta competencia tan conveniente para los intereses generales.

## X

Como se desprende de la mayor parte de las consideraciones anteriores, el mayor peligro de la fusión está en el tratamiento ulterior a la operación, que tengan que soportar los pobladores de la zona. A este respecto hay algunas personas que suponen que es difícil para una empresa levantar sus tarifas, a consecuencia de la protesta unánime que en una región causaría tal extorsión, sobre todo después de una época de vigencia de tarifas más bajas. Otras suponen que fijando la Ley 5315 un límite a las ganancias líquidas de una empresa, éstas no tienen interés en levantar los fletes sin alterar los dividendos.

En cuanto a esto último, cabe hacer constar que sin alterar los dividendos siempre encuentra una empresa aplicación para los fondos que le sobren una vez apartado el monto de aqué-

llos. Se les destina en general a fondos de reserva, fondos de previsión, dinero que pasa al siguiente ejercicio, etc., sin contar con el balde sin fondo de los gastos de explotación, donde pueden acumularse todos los gastos no sólo de renovación, sino de aumento de material. Si con esto no se gastaran aún los excedentes, se recurriría a la duplicación o cuadruplicación de las vías en ciertos trechos, a la construcción de viaductos en ciertas localidades pobladas, etc., gastos todos que, aunque no indispensables, encuentran siempre justificación, si ésta se busca con inteligencia.

Respecto al temor que puedan tener las empresas fusionadas, por las protestas del comercio y productores de la región que dominan, basta recordar lo que pasó al formarse el sistema del Central Argentino por la fusión de éste con el Buenos Aires y Rosario, motivando la intervención del Congreso. Se puso entonces en vigencia una tarifa parabólica, que recargaba los fletes dentro de las distancias inferiores a 300 kilómetros, que eran las que daban mayor tráfico, con pretexto de descargar los fletes a mayores distancias. La Liga de Defensa Comercial expresó en su presentación que, según las distancias, los artículos de tienda y ropería sufrían un aumento comprendido entre 70 y 300 por ciento; los de almacén y ferretería, de 30 a 200 por ciento; maquinaria de agricultura, de 10 a 90 por ciento; azúcar, de 25 a 150 por ciento; carbón de leña, de 20 a 40 por ciento; maderas del país, de 45 a 66 por ciento; hacienda, de 20 a 70 por ciento; hierro de canaleta, 100 por ciento; cereales, aumentos pequeños; lino, de 15 a 30 por ciento.

No existe, por lo tanto, otro freno, sino la competencia, para impedir la suba inmoderada de las tarifas, y como ésta no puede esperarse de otras empresas particulares que, como ya se ha visto, siempre acaban por entenderse, no puede hacerse más que recurrir a la red de Estado, ampliándola dentro de la ley de construcción del Ferrocarril Provincial.

Actualmente, ésta sólo está contratada en una extensión de 552 kilómetros y no puede llevar sus efectos de regularización de tarifas sino en una zona limitada hacia el Oeste de la Provincia. Sin embargo, su importancia se demuestra por los ataques a que ha dado lugar, aunque sus tarifas actuales en for-

ma alguna puedan clasificarse de lucha. El contralor que éstas representan, desde el momento que siempre podrán ser más bajas que las particulares, sólo influirá sobre las tarifas de unos mil kilómetros de la fusión cuando más.

La Ley del Ferrocarril a Meridiano V sólo visa como puertos de embarque los de La Plata y Mar del Plata, y se impone que la red sea extendida en forma que se lleven ramales también a Necochea, y sobre todo a Bahía Blanca. Vamos a justificar este proyecto:

De dos maneras pueden explotarse las líneas del Estado: Consideradas como líneas de fomento, y consideradas como reguladoras de las tarifas de las empresas particulares.

En las líneas de fomento llevadas para fomentar la producción en zonas que sin ellas nada producirían, se puede decir que se obtiene un buen resultado cuando quedan cubiertos los gastos de explotación. Como la provincia de Buenos Aires tiene tanta extensión de costas y su densidad ferroviaria no es muy escasa, puede decirse que no hay en ella líneas de esta clase, a establecer, salvo el caso de la línea necesaria a Conesa y Ajó (General Lavalle).

Las líneas del Ferrocarril Provincial deben pues explotarse como reguladoras de las tarifas, y por lo tanto hay que pedirles que, por lo menos un año después de entregada toda línea a la explotación, ésta cubra los gastos y rinda un 5  $\frac{1}{2}$  por ciento para atender a los intereses y amortización del capital invertido. Trazada la red sobre el plano de la Provincia, antes de la ejecución, se impone el estudio técnico y financiero para probar que el presupuesto de la línea será tal, que asignando a los gastos de explotación un porcentaje prudente, el tráfico dará lo suficiente para cubrir dicho interés y amortización.

El establecimiento de una línea de Estado en estas condiciones, resuelve totalmente la cuestión del tráfico, no sólo en la zona servida, sino en toda la zona de las líneas competidoras más próximas. En efecto: la lucha entre los productores y las empresas, cuyos intereses en cuanto a fletes son opuestos, hace que los productores busquen la baja de las tarifas hasta un minimum, sin tener para nada en cuenta que las entradas de las líneas deben cubrir los gastos de establecimiento y explota-

ción: para el productor las tarifas son siempre altas. Como la línea del Estado tiene que cubrir dichos gastos de interés y amortización, además de los de explotación, sus tarifas tienen que calcularse de acuerdo con los gastos, y nunca podrán ser menores por más que el público lo exija. Constituirán, por lo tanto, el máximo de rebaja que aquél puede obtener de los competidores de la línea de Estado.

Lo contrario sucede con las empresas que fuera de los gastos ordinarios de interés y amortización, además de los de la explotación, tienen que servir un interés a sus accionistas. Para éstos las tarifas siempre son bajas, pero tendrán también que reducir sus pretensiones a lo justo, porque sino el productor preferirá la línea del Estado.

Esta no lleva su acción solamente a la zona que sirve. Supongamos que se tiene una línea del Estado que pasa en una extensión de cincuenta kilómetros entre dos líneas particulares, a una distancia cuyo término medio sea de 10 kilómetros; y supongamos que en esa extensión hay cuatro estaciones de cada línea. Se comprende que en cada línea particular, hay una parte competida por la del Estado que es la comprendida entre las vías, y otra que aparentemente se subtrae, que es la situada del lado opuesto de la línea particular, con relación a la del Estado. Ahora bien; aunque las empresas particulares rebajen sus tarifas solamente para sus cuatro estaciones, como en éstas no pueden hacer excepciones con sus clientes según el lado en que habiten, resulta que la rebaja que debería ser solo los  $50 \times 10 = 500$  kilómetros cuadrados, tiene que producirse sobre  $3 \times 50 \times 10 = 1500$  kilómetros cuadrados y eso en el supuesto que antes del establecimiento de la línea del Estado sólo había 5 kilómetros libres de competencia en las zonas situadas en las líneas particulares del lado opuesto a aquélla. Esto es lo que explica la protesta del Oeste y Compañía General, que ven caer su monopolio en 100 kilómetros de sus vías a pesar de que la línea del Estado en la zona protestada se encuentra en peores condiciones que ellas.

Estas dos facultades de la línea del Estado: la de poder establecer el máximo y el mínimo de las tarifas, y la de extender su influencia a toda la zona ocupada por sus competidores, prueba que su acción es en primer lugar justa, y en segundo lugar eficaz.



Esta acción es necesaria. Los ferrocarriles particulares extraen hoy de la economía general como puede establecerse por la estadística de 1909, en la sola provincia de Buenos Aires, por cobro de fletes y pasajes, más de 50 millones de pesos oro sellado; la estadística de 1912 acrecerá esta cifra seguramente en un 25 por ciento. Esta cifra supera en oro sellado, con creces, el presupuesto de la Provincia en pesos moneda nacional y si vemos que al confeccionar cada presupuesto anual, los clamores públicos por la disminución de las cargas se unen a la preocupación del Gobierno para efectuar esa disminución, ¿no es prudente dedicar atención preferente a un elemento económico, en que cualquier pequeña mejoría se traduce en grandes resultados para el bienestar del productor?

Supongamos que se creara una red cuya conclusión importara unos 100 millones de pesos oro, en condiciones de devolver al Estado a su conclusión solo el 5  $\frac{1}{2}$  por ciento de interés y amortización por año. Esta red influiría sobre un capital particular de casi quíntuple valor; y bien trazada, obligaría mucho más que la Ley 5315 a mantenerse dentro de tarifas que presentarían sobre las actuales una disminución de 20 por ciento, sin contar con el aumento del tráfico que sobreviniera, es decir, que sólo contando con los transportes actuales, el beneficio indirecto representaría 10 millones de pesos oro sellado.

Aun en el caso de que la red provincial diera algunas pérdidas al principio, hay que tener en cuenta que cuando la rebaja de tarifas influye en la explotación de un ferrocarril, haciéndolo perder, la expansión productora que produce, compensa al Gobierno por el crecimiento de los derechos fiscales que acarrea el aumento de producción. Esta consideración, propia sólo de los ferrocarriles de Estado y extraña a los particulares, constituye el seguro de su explotación.

La prolongación de las líneas del Estado por otra parte, sería justa ya que la regularización de las tarifas no puede ser beneficio otorgado solo a una parte de la zona Oeste de la Provincia y se impone llevarla también hacia el Sud pues que hacia el Nordeste, la cantidad de líneas que se cruzan en todas direcciones, hace que la disminución de transporte por carro compense ampliamente lo alto de las tarifas ferroviarias. Co-



mo la zona Este también tiene la ventaja de su menor distancia a puertos, resulta que las únicas adonde es indispensable llevar estos beneficios son las del Centro, Sud y Oeste.

Esta acción de la Provincia, independiente de las demás en que sólo aparecerá como cooperadora de los poderes nacionales, sería eficaz en el sentido de garantizar al pueblo de la misma, la estabilidad y baratura de las tarifas, sin que éstas pudieran ser tachadas de perjudicar a las Empresas.

#### CONCLUSIONES

Del análisis anterior, resulta que la Provincia, encarando con la debida atención el problema económico que plantea para ella la fusión de las dos líneas más poderosas que explotan sus transportes, y que claramente se ve, que es precursora de sucesivas negociaciones, que por arreglos entre las empresas suprimirán en el hecho toda competencia, debe tomar dos clases de medidas: unas de precaución, para evitar que los males actuales prosperen, que puede tomar directamente actuando por su influencia y medios tanto políticos como económicos; y otras de acción inmediata ante el Congreso Nacional para que la fusión se verifique en las mejores condiciones que sea posible, del punto de vista de los intereses generales.

Por eso, creo que debe manifestarse al Congreso:

1º Que el Gobierno de la Provincia no pone obstáculo a la fusión de las dos empresas porque estas líneas no se hacen competencia; y porque la fusión no hace más que legalizar una situación de hecho.

2º Que verificada la fusión deben rebajarse las tarifas al unificarlas, y además simplificarlas y referirlas a un solo tipo de moneda, que debe ser la nacional. El Gobierno debe mantener el 50 por ciento de rebaja para sus transportes.

3º Que deben ampliarse las facultades de los Directorios locales.

4º Que deben electrificarse las líneas de ambas empresas por lo menos en un radio de 60 kilómetros a partir de la Capital Federal.

5º Que debe reglamentarse la construcción de ramales industriales.

6º Que deben desaparecer las terminales en todos los empalmes.

7º Que debe vincularse a la Capital de la Provincia, con todos los partidos de la misma servidos por la fusión.

8º Que debe construirse un ramal que vincule a General Lavalle y Ajó con la Capital de la Provincia.

---

En cuanto a la acción propia de la Provincia en lo que se refiere al fomento de cabotaje y de los ferrocarriles del Estado, así como a las medidas que deben tomarse para que vayan gradualmente a constituir parte de aquellos ferrocarriles, todos los de propiedad particular, ellas quedan suficientemente explicadas en los capítulos especiales en que se tratan esos puntos, y no dudo que serán estudiados con atención por los poderes de la Provincia, los que han de resolver esos asuntos como mejor convenga a los intereses públicos.

Saluda al señor Ministro con la mayor consideración.

ENRIQUE DE MADRID.

---

## RÉGIMEN DE LOS FERROCARRILES ARGENTINOS EN COMPARACIÓN CON LOS EXTRANJEROS

### GRAN BRETAÑA

Los ferrocarriles comenzaron a desarrollarse en el Reino Unido y allí también es donde el Gobierno ha prestado menos concurso y puesto menos trabas a la industria privada que tomó la iniciativa de su creación. En la Gran Bretaña, el Estado no ha contribuído con ningún subsidio para la construcción de la red; y hasta para las líneas de interés local, se autorizó solo por Ley de 14 de Agosto de 1896 el abono de subvenciones y esta ley no recibió de este punto de vista sino muy pocas aplicaciones. En Irlanda, los poderes públicos suministraron adelantos para ciertas líneas, en casos excepcionales; y las autoridades locales asignaron algunas garantías de interés. El conjunto de estas subvenciones fué mínimo. A pesar de esto, la red inglesa llegó rápidamente a una gran extensión; alcanzó en 1896 a 23.000 kilómetros (Colson).

Hoy en día, la red alcanza a 40.000 kilómetros, para solo 3450 miriámetros cuadrados de superficie (es la de la provincia de Buenos Aires, aproximadamente).

La concesión de las líneas es objeto de un « Bill » privado, votado después de una tramitación larga y costosa, por el Parlamento, en el curso de la cual se oye a todos los opositores o perjudicados por el proyecto. Este « Bill » contiene una serie de artículos que definen claramente las obligaciones de las empresas, cuyo texto es muy semejante para todas, y viene a ser un pliego de condiciones tipo. Se determina el trazado de las líneas, el importe de las emisiones autorizadas, el *mínimum* del impuesto a percibir. Toda modificación o extensión de las cláusulas debe ir al Parlamento, quien con ese motivo puede imponer a las empresas las cláusulas nuevas que se hayan reconocido útiles.

El « Bill » privado relativo a cada ferrocarril especifica formalmente, que la compañía tendrá que someterse a toda ley nueva que modifique sus obligaciones y su tarifa máxima.

El contralor administrativo no existe. Si un particular se considera lesionado debe ir a los tribunales para perseguir una reparación judicial que siempre llega, pero es larga y cara.

Los límites hasta donde pueden subir las tarifas son elevados, y no tienen escala de tiempo para la entrega de las mercaderías. Las empresas están sólo obligadas a conceder todas las facilidades razonables a los expedidores y no acordar ninguna preferencia indebida a un particular o compañía *por ningún concepto*. Las derogaciones a esto las persiguen los particulares ante el juez competente.

En la historia del desarrollo de los ferrocarriles ingleses hubo hasta 1850 una guerra bastante encarnizada entre líneas rivales que después se fusionaron. La fusión fué precedida de grandes rebajas en las tarifas traídas por la competencia; y después de realizada se estableció la igualdad de precio para los distintos itinerarios que sirven un mismo tráfico, aunque con recorrido kilométrico distinto. Estos precios que siguieron a la fusiones de líneas en Inglaterra, fueron seguidos de aumentos en fuerte proporción, de las tarifas antiguas, como sucedió aquí con el Buenos Aires y Rosario y Central Argentino.

Hasta 1873, las compañías no tenían ni la obligación de pu-

blicar sus tarifas, cuya aplicación dió lugar a abusos, sobre todo del punto de vista de sus arreglos con los grandes cargadores; lo que obligó al Parlamento a establecer una comisión de tres miembros, que tenían las atribuciones de una cámara superior, para juzgar las reclamaciones en los casos en que las empresas no dieran las facilidades razonables prescriptas por la ley o acordaran preferencias prohibidas por ella.

Esta comisión puede establecer en caso de reclamación el monto de los gastos accesorios, cuyo máximo no esté fijado por la ley; puede intervenir entre las compañías en la organización técnica y la fijación y repartición de los precios de transporte, para obligar a las que se muestren recalcitrantes, a establecer servicios comunes. Esta última atribución es la más ejercitada. Los trámites en caso de juicio ante la Cámara, constituyen un juicio cuyos gastos pagan los interesados. Las reclamaciones son raras.

En general el servicio de pasajeros y mercaderías en Inglaterra es más caro que en otros países de Europa, pero es más cómodo y rápido. En cuanto a los resultados de la explotación, el término medio fué, según Colson, en 1906, de 4,25 por ciento. Los ferrocarriles ingleses no están exentos de ningún impuesto y sólo por contribuciones locales pagaron ese mismo año 25 millones de pesos oro sellado. Están sujetos sus títulos, como todos al pago del *Income Tax* y además de eso los boletos de primera y segunda clase de pasajeros pagan en tráfico general un impuesto de 5 por ciento reducido a 2 por ciento para el tráfico urbano y suburbano. Este último impuesto sólo produjo 1.800.000 pesos oro sellado.

En el conjunto, la iniciativa privada, actuando sin el concurso del Estado, pero también sin las trabas de un contralor incesante (Francia), ha dotado a Inglaterra antes que a los otros países de un sistema de ferrocarriles muy desarrollado que da lugar a ciertas quejas como todos los demás, pero que responde a las necesidades de un comercio muy activo y no le impone ciertamente fletes superiores a los que realmente valen los servicios prestados (Colson, « *Transports et tarifs* »).

La industria privada, compuesta de hombres dedicados a los negocios ferroviarios, que en la República Argentina pide para vivir la exoneración de los derechos de aduana, y de los im-

puestos nacionales, provinciales y municipales, paga en Inglaterra un buen interés a sus accionistas sin que a nadie se le haya ocurrido librarla de pagar derechos de aduana para las mercaderías que introduce del extranjero, ni de eximir de impuestos a las fábricas de locomotoras, coches, vagones, rieles, puentes, etc., que los proveen, ni de exonerar del *Income Tax* a los mil millones de libras esterlinas que representan su capital, ni por fin de exonerarlos de los 5 millones de libras que representan sus impuestos locales (municipales) sin consentimiento de las localidades perjudicadas.

Cuando se compara a los ferrocarriles argentinos con los de Inglaterra que son realmente ferrocarriles creados y sostenidos por la industria privada, se vé que los nuestros actualmente ya sean explotados por empresas inglesas, francesas, etc., son verdaderos ferrocarriles de Estado, en que éste soporta todas las cargas dejando para las empresas particulares todos los beneficios.

#### ESTADOS UNIDOS

El régimen es muy análogo al de Inglaterra, sino que tratándose de un gobierno federal las concesiones emanan en su mayoría de los diversos estados que cruza cada línea; sólo las primeras líneas que ligaron los dos océanos a través de territorios todavía no colonizados fueron autorizadas por el Congreso Federal.

En los Estados Unidos, como entre nosotros, el deseo de apresurar la penetración de las vías férreas a regiones donde no existían antes sino elementos rudimentarios de tráfico, llevó al principio a las ciudades, los Estados y hasta a la Confederación a subscribir acciones, a prestar dinero a las empresas y hasta darles garantías de interés; estas subvenciones, obtenidas por especuladores sin escrúpulos (Colson L. C. página 731) dieron resultados pocos felices. Además y también como entre nosotros, varias compañías obtuvieron dones de tierras a ambos lados de la vía, lo que significaba enormes entradas por venta de las tierras regaladas.

Justo es decir, sin embargo, que la iniciativa tan poderosa en los Estados Unidos siguió adelante después, sin recurrir al concurso de los poderes públicos, llegando en 1906 a 365.000 kiló-

metros, esto es, 36.000 kilómetros más que toda Europa junta, a pesar de que Europa tiene una superficie en un quinto, y una población cinco veces mayor.

El movimiento de extensión de la gran red no se detiene y cada año se inauguran nuevas líneas, sin que haya sido necesario crear ningún régimen especial para instituir ferrocarriles económicos o para subvencionarlos. El personal de los ferrocarriles pasa de un millón y medio de empleados.

A pesar del vuelo tomado desde el principio por la construcción de ferrocarriles, la competencia empezó tarde, pues la extensión del territorio permitía a cada compañía tener un campo de acción separado. Pero cuando las mallas de la red se achicaron, empezó una competencia que se produjo en un campo de acción infinitamente más vasto que en cualquiera otra parte.

Para los recorridos de varios millares de kilómetros que son frecuentes en América del Norte, la diferencia de longitud de las líneas no adquiere importancia suficiente para hacer imposible la lucha. Para el tráfico tan considerable entre Europa y los Estados del Centro y Oeste, la competencia se establece entre las líneas que convergen a cada puerto y además entre todas las que unen aquellos estados con cualquiera gran puerto de la Unión o del Canadá. No puede darse mayor campo de lucha ni mayor número de competidores, lo que hace difícil el arreglo entre ellos.

Sin embargo, los propietarios de las líneas troncales han constituido a menudo sindicatos para acordar el régimen del tráfico, fijando por medio de un *Pool* la tarifa uniforme y la parte de cada uno en el tráfico; pero a menudo surgían compañías nuevas que para hacerse comprar sus concesiones volvían a poner todo en cuestión. Por otra parte, estos arreglos no podían tener sanción legal, ya que la Ley de 1887 sobre el comercio entre los Estados daba a la formación de los *Pool* el carácter de un delito y las últimas resoluciones de la Corte Suprema aplicaron a los ferrocarriles la Ley Sherman, *Anti-Trust Act* de represión de las coaliciones, tan poderosas en la industria norteamericana. Los actos realizados por los miembros de un *Pool* en contra de éstos no sólo no son punibles sino que son legalmente intachables y esta clase de ligas no tiene más valor que el que se derive de la buena fe de los contrayentes.

Imposibilitadas las uniones vino la guerra encarnizada, con ella la disminución de las tarifas hasta lo imposible y con ello la quiebra de muchas compañías. Las más prósperas que resistieron, se apoderaron de las otras y el arreglo que no pudo prevalecer ni como *Pool* ni como *Trust*, aparece realizado por los magnates de la finanza que habiéndose apoderado de las acciones de varias líneas, mantienen la unidad de miras de compañías en apariencia absolutamente independientes, probando una vez más que la competencia entre ferrocarriles particulares no puede perdurar y que el dinero siempre acaba por encontrar forma para escapar a toda intervención legal. Así es como las grandes redes de los Estados Unidos se agrupan en seis o siete sistemas designados por el nombre del financista que los contralora ya sea Vanderbilt, Gould - Rockefeller, Harriman, etc., los que con el pretexto de organizar los transportes, comunes, hacen verdaderos repartos de tráfico.

En los Estados Unidos como en Inglaterra, al principio no existía contralor alguno y solamente estaba abierto el camino judicial para todas las reclamaciones. En ciertos estados las tarifas no tenían máximum establecido.

El movimiento de reacción empezó casi al mismo tiempo que en Inglaterra, pero fué llevado mucho más allá y la legislación a la cual ha dado lugar, es mucho más compleja, a causa de que allí los Estados son únicos competentes para reglamentar su tráfico interior y el Gobierno Federal sólo puede intervenir en todo lo que concierne al tráfico entre los Estados o con el extranjero.

Una crisis agrícola debida en parte a la sobre producción, hizo que se tacharan de prohibitivas las tarifas y que se produjeran contra los ferrocarriles leyes draconianas que detuvieron de golpe la construcción de líneas en los estados en que mucho se necesitaban. Estas leyes se derogaron, pero dejaron como permanentes la creación en cada Estado de una comisión encargada de constatar los abusos, por investigaciones hechas de oficio o a requisición de los interesados.

Los poderes de estas comisiones varían enormemente: algunas deben limitarse a influir sobre la opinión por medio de informes públicos, cuando las compañías rehusan acoger las quejas reconocidamente fundadas, y aunque antes (cuando el nú-



mero de grandes diarios era pequeño y por lo tanto fácilmente influenciados por los capitalistas) este sistema no era eficaz, hoy es el único que emplean los estados del Este y con bastante éxito. Otras comisiones tienen la atribución de dirigirse a las Compañías y pedir a los tribunales que den fuerza ejecutiva a sus mandatos; otras pueden dar prescripciones ejecutivas. En ciertos Estados el derecho de instituir tarifas máximas y revisar o reducir las que existían fué conferido a las comisiones de los ferrocarriles; en otras, la legislatura lo ha ejercido ella misma con más o menos rigor.

Este derecho que bien ejercido, es salvador para los cargadores, podría dar lugar a abusos perniciosos para las empresas, que podrían encontrarse con que la baja de las tarifas redujera el flete hasta una cifra incompatible con la ganancia lícita, mínima, que cualquiera puede pretender para su capital. Pero los tribunales y la Corte Suprema siempre han puesto coto a este otro abuso, declarando que las tarifas deben ser razonables, pero también que no deben ser (*Confiscatory*) confiscatorias del capital empleado.

El Congreso Federal a su turno creó en 1887 un órgano de contralor, la *Interstate Commerce Commission*, compuesta de siete miembros, que vela por la observación y publicación de las tarifas, el cumplimiento de los reglamentos técnicos, fija la forma en que debe ser llevada la contabilidad y las escrituras y actas de las compañías y levanta la estadística. Las Compañías deben mandarle las tarifas treinta días antes de su aplicación para que pueda evitarse toda percepción mayor o menor que la tarifa, así como cualquier arreglo particular, los que están rigurosamente prohibidos.

La ley de 1906 prohíbe a los ferrocarriles transportar los productos de los establecimientos industriales que les pertenecieran, a excepción de los bosques, para evitar la desigualdad de situación que se haría a los competidores. Ha declarado ilegal toda entrega de carta de circulación o bono de reducción fuera de casos enumerados. Las infracciones tienen fuertes penalidades que se aplican no sólo a las compañías y sus agentes, sino a los particulares que hayan solicitado favores ilegales. Las falsas declaraciones, falsas pesadas y demás fraudes para transportar a menor precio del establecido,



tienen multas de mil a veinte mil pesos oro. Estas mismas penas se aplican a las Compañías por cualquier inobservancia de las tarifas y los empleados que se complican pueden tener hasta dos años de prisión.

En caso que una tarifa sea denunciada, la Comisión puede fijar la que debe substituir a la criticada; y ésta persiste, a no ser que los tribunales revoquen por injusta la decisión a petición de las Compañías. Así éstas son las que tienen que recurrir a la justicia en vez de tener el público que demandarlas.

La lectura de los informes de la *Interstate Commerce Commission* muestra que los abusos de las empresas para no aplicar las tarifas de acuerdo con la ley, son mayores en la Unión que en Inglaterra. A veces expone, que las guerras de tarifas impiden toda estabilidad en los precios y que la existencia de un comité único de dirección instituido de común acuerdo por las compañías que sirven el mismo tráfico, sería el único modo de evitar esas guerras; constatando que la interdicción de las coaliciones hace vanas las medidas contra las conveniencias particulares y las desigualdades de trato, pero que no consigue mantener la competencia porque las compañías están demasiado interesadas en entenderse para no acabar por hacerlo. Solamente añaden, que si se les autorizara a concertarse para ejercer un verdadero monopolio, el órgano así creado ejercería tal acción sobre la vida económica del país, que sería necesario someterlo a un contralor permanente de la autoridad pública.

En cuanto a la aplicación de las leyes, ella fué particularmente rígida durante la administración de Roosevelt, durante la cual sólo el *Trust* de los petróleos fué condenado a 30 millones de pesos oro sellado de multa por haber obtenido 1463 rebajas prohibidas. El capital empleado en ferrocarriles en Estados Unidos alcanza a unos 60.700 millones, lo cual representa alrededor de pesos 34.000 oro sellado por kilómetro. El tráfico de cargas, debido a los grandes recorridos, da cifras enormes; para el ejercicio de 1905-1906 dió un total de 315 millones de toneladas-kilómetros. El precio medio de la unidad de transporte es bajísimo de 0,0053 para 1906, pero tiene alteraciones muy grandes según las clases, como por ejemplo, de pesos 0,074 oro sellado por tonelada kilomé-

trica, para la expedición en detalle entre localidades secundarias, baja a menos de 0,002 para la expedición de los trigos del Oeste; y para los minerales, precios aún más bajos.

A pesar de esto los intereses asignados a los capitales alcanzaron en 1906 a 6,75 por ciento, a pesar también de que aquí como en Inglaterra, los ferrocarriles no gozan de exención alguna de impuestos de aduana ni de ninguna otra clase, pagando al Gobierno federal y a los gobiernos locales todo lo que deben pagar. Los impuestos locales análogos a los de Contribución directa nuestra, alcanzan a un 5,40 por mil.

En conjunto, los ferrocarriles de los Estados Unidos representan uno de los esfuerzos más maravillosos de la industria humana, para valorizar la riqueza de un país. Por la rapidez de su desarrollo y por el descenso de sus tarifas, mucho más importante para una población dispersa en un inmenso territorio, han hecho de él un todo con vida económica común, han permitido a las partes más lejanas del mar poblarse rápidamente y cambiar sus productos con los primeros centros de colonización y con el viejo mundo. Las compañías americanas, sin pedir al Estado más que libertad de acción, han sido el principal factor del vuelo prodigioso de una potencia agrícola, industrial y económica que es sin duda la primera del mundo (Colson).

Fuera de Inglaterra, los únicos países que siguen el régimen de las concesiones a la industria privada son Francia, a la que dedicamos capítulo aparte; Portugal, Suecia y España. En ninguno de estos países gozan las empresas de privilegios análogos a los nuestros, y en España los boletos de pasajeros están gravados con un 15 por ciento de su valor.

#### FRANCIA

Las primeras líneas construídas en Francia fueron concedidas a perpetuidad, reaccionando después el Gobierno, quien tomó por su cuenta el estudio y trazado de las líneas y acordando sólo concesiones con un máximo de noventa y nueve años. En Enero de 1840 la Compañía de Orleans obtuvo que su concesión de setenta años fuera prorrogada a noventa y nueve y además que el Estado le garantizara un interés del 4 por ciento sobre la suma de 40 millones empleados en la empresa.

Las sumas adelantadas deberían ser devueltas cuando las utilidades pasaran del 4 por ciento, con los excedentes. Este es el origen de las *garantías de interés*.

En 1842 el Gobierno decidió la creación de las grandes arterias que iban de París a las fronteras, al Mediterráneo y al Océano y en cuanto a la ejecución se disponía que el Gobierno adquiriría los terrenos, ejecutaría los terraplenes, las obras de arte y las estaciones y arrendaría a las empresas las obras, teniendo éstas que proveer la vía y el material rodante. Estas concesiones eran temporales y a su conclusión el Gobierno debía expropiar la vía y el material rodante. Esta ley dió gran impulso a los ferrocarriles franceses, detenidos por la crisis financiera del 47 y la política de 1848.

El gobierno imperial redujo a seis el número de las Compañías, acordó numerosas concesiones y unificó los pliegos de condiciones, estipulando la duración uniforme de noventa y nueve años. La red concedida llegó hasta 16.000 kilómetros.

Una crisis financiera que duró de 1857 a 1860, obligó nuevamente al Gobierno a ayudar a las compañías, llevando las garantías hasta el 4,65 por ciento con la obligación para las empresas de construir todos los ramales secundarios indicados por el Gobierno, aunque fueran improductivos. En cuanto a la devolución de las sumas acordadas por las garantías, se estipuló que las líneas antiguas gozarían de una cierta renta y que sólo el excedente sería aplicado a las nuevas para disminuir las cargas del Estado. Con todas estas facilidades la red llegó a cerca de 27.000 kilómetros en 1875, año en que algunas compañías no pudieron construir las líneas concedidas, lo que obligó al Estado a hacerse cargo de ellas, a las cuales se añadió luego la Compañía del Oeste. Para hacerse de fondos el Gobierno emitió títulos de 3 por ciento con fondo amortizante.

En 1878, Mr. de Freycinet presentó a las cámaras francesas un gran proyecto en que se fomentaba por igual los canales y ferrocarriles, asignándoles a éstos los fondos necesarios para construir 181 líneas nuevas con 8843 kilómetros. El plan empezó a desarrollarse gastando el Gobierno a razón de 340 millones de francos anuales, pero lo detuvo la crisis de 1883, y entonces el Gobierno, para no paralizar la construcción de las líneas, se dirigió a las empresas que estaban en un estado de

prosperidad grande, al punto que algunas empezaban a devolver la garantía. Estas se comprometieron a efectuar parte de las obras con la condición de hacer cesar por medio de repartos de tráfico la competencia entre líneas. Además se establecía un fondo único de garantía, del cual se extraían, aparte del servicio de las deudas, una cantidad fija para dividendos garantidos. Si había insuficiencia, el Gobierno debía cubrir el resto; y si sobraba, se pagaban primero los adelantos debidos al Gobierno y después a los accionistas, cuyas ganancias no podían sobrepasar un límite llamado dividendo reservado, más allá del cual las ganancias debían ser de dos tercios para el Estado y un tercio para la compañía. Se establecía también que la reducción de las tarifas de pasajeros sería inmediata a la reducción del impuesto del Gobierno. Las convenciones de 1883 rigen todavía y constituyen, como se ve, un sistema híbrido de explotación y construcción por medio de empresas que tienen un interés garantido para sus acciones. Sin embargo, el presupuesto en los últimos años no ha sufrido muchos recargos, ya que las compañías que recurren a la garantía de interés son en algo contrabalanceadas por las que devuelven parte de lo adelantado.

En el establecimiento de los trazados intervienen las comunas y los departamentos, y además se invita a opinar sobre la nueva línea a las cámaras de comercio y consúltivas de Artes y Oficios. Informan después los ingenieros del Estado y los Inspectores Generales, el Consejo General de Puentes y Caminos, el Comité Consultivo de Ferrocarriles y por fin el Consejo de Estado.

Las cargas que ha representado para el Estado la construcción de los ferrocarriles eran estimadas por Colson para 1906 en 258 millones y diez para las localidades.

En cuanto a las contribuciones e impuestos, así como entradas en general que tiene el Gobierno francés provenientes de los ferrocarriles, ellas son: 1º Cinco millones de francos para gastos de inspección. 2º Catorce millones, producido de la red del Estado. 3º Diez y nueve millones de reembolso de garantías. 4º Doce por ciento del impuesto sobre el precio de los boletos de pasajeros, bagajes, perros y valores; lo que le representó 72 millones en 1906. 5º Impuesto sobre las cartas de porte que se elevó a 43 millones.

Además de esto, los ferrocarriles pagan la contribución territorial, patentes, derechos de aduana, impuesto sobre la renta, sobre la transmisión del título, de dos por mil anual sobre los títulos al portador, derecho de timbre, etc. El rendimiento para el tesoro de los cuatro últimos fué de 59 millones en 1906.

Las empresas están además obligadas a cobrar un cuarto de tarifa a los militares y marinos; en caso de concentración de tropas deben cobrar a medio precio los transportes. En caso de guerra todo el material y personal pasa a las órdenes de la autoridad militar, y los transportes comerciales no se hacen sino en el límite en que para nada molesten a las operaciones militares.

El correo es transportado gratis, así como el personal y material del telégrafo. La administración de las cárceles transporta los presos a precios reducidos en compartimentos especiales, y puede hacer correr coches especiales en los convoyes, pagando medio boleto de tercera clase por cada preso transportado en el coche.

Además de esto, entre 1950 y 1960, la expiración de las concesiones hará entrar al Estado en posesión del producido líquido de las seis grandes redes, quedando en condiciones de explotarlas por su cuenta o entregarlas a empresas arrendatarias.

La Francia contaba en 1906 con 39.600 kilómetros de vías en explotación, que representaban un capital de pesos 3534 millones oro sellado; la tarifa media para la conducción de carga es de pesos 0,0076 oro sellado por tonelada kilómetro y de pesos 0,009 por pasajero kilómetro; las entradas totales fueron de pesos 329,6 millones, o sea pesos 8320 oro sellado por kilómetro; los gastos de explotación subieron al 53 por ciento de las entradas, y el producido neto del capital fué de 777 millones de francos, esto es, el 4,4 por ciento.

Como se ve, el régimen francés es un intermedio entre los ferrocarriles de explotación por la industria privada y la explotación por el Estado. Los sacrificios de éste se compensan hasta cierto punto por los beneficios directos e indirectos que obtiene de las líneas, y si bien ha ayudado con la garantía de interés a las empresas, por lo menos en un porvenir próximo el Estado será propietario de toda la red.

ALEMANIA

Así como Inglaterra y Estados Unidos presentan el modelo de los ferrocarriles de industria privada, Alemania presenta el tipo más completo de la explotación por el Estado.

En 1907, de 55.000 kilómetros explotados, sólo 4100 lo eran por las empresas particulares. La reunión de todos los ferrocarriles bajo la autoridad única del Estado ha hecho desaparecer toda posibilidad de competencia. Como la navegación interior está allí bien organizada, la competencia con los ferrocarriles se limita a que éstos, cuando pueden, retienen la mercadería en su vía todo lo que pueden, aumentando en algo los recorridos. Por lo demás, la vinculación de ambos medios de transporte ha logrado rebajar las tarifas, obteniendo sin embargo, grandes utilidades para el tesoro, al cual ingresa como producido de las líneas un 7 por ciento anual del capital en ellas invertido.

El tráfico de los ferrocarriles alemanes es casi doble del francés, en cuanto a pasajeros, y más del doble en mercaderías, lo que dió en 1906 una utilidad casi igual al doble de la de Francia. Su tarificación es única para las grandes líneas y uniforme, creciendo con la distancia, aunque hay algunas tarifas especiales de estación a estación.

El sistema está basado más sobre la capacidad de los vagones que sobre la naturaleza de las mercaderías. El precio medio por tonelada kilómetro es de 0,0087 para las cargas y de 0,0064 por pasajero kilómetro, ambas más bajas que en Francia.

El capital de establecimiento de los ferrocarriles alemanes es de pesos 3760 millones, o sea pesos 68.000 oro sellado por kilómetro. La elevación de las rentas sacadas por el estado de Prusia (7 %) se ha invocado para rebajar las tarifas ya bajas, pero la necesidad de conservar en el presupuesto los recursos sobre los cuales reposa su equilibrio, los ha hecho desestimar. Sobre los boletos de pasajeros existe un derecho de timbre que ha dado cerca de 5 millones de pesos oro sellado. La trocha es normal, pero hay 2000 kilómetros de trocha angosta, así como 8200 kilómetros de líneas de interés local, verdaderos ferrocarriles de fomento. Estas, sobre un capital de 163 millones, dieron cuatro de utilidad líquida en 1906.

Los ferrocarriles de Estado en Alemania no sólo han contribuído con sus tarifas bajas y su alianza con la nevegación interior a levantar todas las industrias en Alemania, sino que por las facilidades otorgadas a las mercaderías, que encuentran siempre cerca el Decauville, canal, río o ferrocarril económico que las lleva a la gran arteria o puerto, han producido un desarrollo tan asombroso en la industria, comercio, agricultura, etc., que la han hecho sobrepasar a Francia y la han llevado a competir en todas partes con Inglaterra.

Además los recursos llevados al presupuesto general por sus utilidades que alcanzaron en 1906 a 1143 millones de francos, contribuyen, en gran manera, a sostenerlo a pesar de los enormes gastos que demanda el sostenimiento de la segunda escuadra y del primer ejército del mundo. Los ferrocarriles de Estado son, pues, los que han llevado a Alemania al puesto privilegiado que ocupa y que, en cuanto a flota militar, nadie hubiera previsto hace veinte años.

#### OTROS PAÍSES

Fuera de Alemania y con resultados análogos, el régimen de los ferrocarriles del Estado se ha adoptado en todas partes, dando lugar a buenas entradas para los presupuestos y al establecimiento de tarifas baratas, uniformes y de acuerdo con las necesidades del comercio, de la industria o de la agricultura. En todas partes, aunque se haya empezado por el régimen de las concesiones, se ha tenido que concluir por el rescate de los ferrocarriles; y así en Austria-Hungría se sigue un régimen casi idéntico al alemán; Bélgica que después de construir su red de Estado para evitar la intervención de los financistas extranjeros en su territorio, dió algunas concesiones, las ha rescatado casi todas, rebajando considerablemente sus tarifas; Italia, cuya resurrección política ha sido seguida de un resurgimiento financiero poderoso, debe éste en gran parte a la adquisición de todos los ferrocarriles por el Estado; Rusia, Holanda, Finlandia, Dinamarca, Noruega, Rumania, etc., han seguido el mismo ejemplo. La China, cuyos ferrocarriles están en manos de empresas extranjeras, se inclina a rescatarlos; el Japón ya lo ha hecho. Australia explota por administración sus ferrocarriles; y hasta la Inglaterra en la India, después de ha-



ber otorgado concesiones, ha recobrado la mayor parte de las líneas.

« La explotación de los ferrocarriles por el Estado ha ganado mucho terreno en los últimos treinta años, en parte bajo la influencia de las tendencias generales favorables a la extensión de la acción de los poderes públicos, en parte por el deseo de los países en que la riqueza se desarrolla, de eliminar las sociedades extranjeras a las cuales habían recurrido antes para la creación de la red » (Colson).

#### LOS FERROCARRILES ARGENTINOS

Del análisis que precede sobre el régimen de los ferrocarriles extranjeros, se deduce que, salvo Inglaterra y Estados Unidos, en todos los países aunque se haya iniciado la construcción de las líneas concediéndolas a empresas particulares, luego se reaccionó, rescatando las concesiones y convirtiéndolas en explotación por el Estado.

Entre nosotros también se empezó por las concesiones, rescatándose alguna como la del Ferrocarril del Oeste, pero en general, se han dejado a la industria privada las grandes líneas que dan beneficio, para quedarse el Estado con las que no producen.

La provincia de Buenos Aires, en 12 de enero de 1854, concedió la autorización para construir un ferrocarril al Oeste, de 24.000 varas de extensión, a un sindicato argentino, al que se le cedían los terrenos de propiedad pública, necesarios para la construcción, que la vía encontrare; se le otorgaba el derecho de expropiación, la liberación de derechos de introducción de sus materiales, artículos y útiles necesarios para la formación y consumo del ferrocarril y se le exoneraba del pago de toda contribución a los valores muebles o inmuebles de la Sociedad. La única obligación de la Sociedad, fuera de la construcción de la línea, era la conducción gratis de la correspondencia y la de la fuerza armada y artículos de guerra. La concesión se otorgó por cincuenta años. La Provincia rescató esta concesión, y entró en posesión de su ferrocarril en 1º de enero de 1863.

Después de haber desarrollado el ferrocarril y constituido ya una entidad poderosa, fué vendido por contrato celebrado en



Abril 28 de 1890 a un sindicato, por la suma de cuarenta y un millón de pesos oro sellado, comprometiéndose a no poderlo expropiar dentro de cuarenta años. Además de la venta se concedía la construcción de varios ramales: de Lobos a Cañuelas, Saladillo a Guaminí, Carhué a Trenque-Lauquen, Bragado a Lincoln, Pergamino hasta el límite de la Provincia en dirección a Melincué. La empresa adquirente recibiría gratuitamente los terrenos fiscales necesarios para sus ramales; y tendría el uso gratuito de la estación La Plata no incluida en la venta. Se le otorgaron todas las franquicias otorgadas a los ferrocarriles nacionales, es decir, liberación de impuestos nacionales y derechos de aduana y quedó eximida de pagar impuestos provinciales y municipales.

Vencido el límite de la concesión, la Empresa del Ferrocarril del Oeste se acogió a la Ley 5315 que a cambio de disponer del 3 por ciento de sus utilidades líquidas para componer los caminos de acceso a sus estaciones, dejó persistir todas las ventajas de la Ley de concesión hasta 1947.

También la provincia de Buenos Aires por escritura de Junio 11 de 1862 otorgó la concesión del Ferrocarril del Sud en que además de eximirse a los concesionarios del pago de derechos de aduana, de impuestos nacionales, provinciales y municipales y del pago de los terrenos fiscales que necesitara para las construcciones, se le otorgó una garantía de interés del 7 por ciento anual, que debería devolver cuando el producido excediera de dicho 7 por ciento.

Esta garantía fué rescindida en 3 de Enero de 1870, reconociendo el Gobierno como buenos y definitivamente hechos todos los pagos anteriores y substituyéndola por un pago de 500 libras esterlinas por cada milla de camino entregada al tráfico.

Vencida la concesión del Sud a los cuarenta años de otorgada, éste se acogió a la ley 5315 en las mismas condiciones que el Ferrocarril del Oeste.

Por su parte, el Gobierno de la Nación en 19 de marzo de 1863 concedió la línea del Ferrocarril Central Argentino a la que se le otorgó todos los terrenos nacionales, provinciales o del dominio privado que necesitara, obligándose el Gobierno a defender y sanear la propiedad en todo tiempo. Se le concedía el uso de las maderas de los bosques de propiedad pú-

blica sin remuneración alguna; se exceptuaba del servicio militar a todos los empleados en la construcción y tráfico de la línea. Se le dieron dos leguas una a cada lado de la línea a partir de un punto situado a cuatro leguas del Rosario hasta otro situado a cuatro leguas antes de llegar a Córdoba. Además la propiedad de cuatro leguas en Santa Fe y otras tantas en Córdoba cedidas por esas provincias, y por fin una garantía de interés del 7 por ciento anual por cuarenta años. El Gobierno sólo podía intervenir en las tarifas cuando las utilidades líquidas pasaran del 15 por ciento. El Gobierno Nacional tenía 17.000 acciones de este ferrocarril que enajenó por Ley de junio 21 de 1875.

Las únicas ventajas concedidas por los contratos al Gobierno son el transporte de la correspondencia gratis y de los demás efectos por la mitad de la tarifa vigente para los particulares.

No insistimos en la narración de los contratos y leyes a que han dado lugar las demás empresas ferroviarias, las que están hoy todas regidas por la Ley 5315 que les acuerda la exoneración de todas las contribuciones e impuestos, asignando sólo al Gobierno el derecho de intervenir en las tarifas cuando los dividendos lleguen al 7 por ciento.

En virtud de la citada Ley, los ferrocarriles argentinos manejados por empresas particulares, están en condiciones tan excesivamente ventajosas que conviene comparar su régimen con las empresas extranjeras. Los defensores de las empresas particulares en nuestro país empiezan por sostener que los ferrocarriles de Estado no pueden ser bien administrados como los particulares. El hecho de que los ferrocarriles de Estado nacionales, estén en las condiciones en que se hallan, no es una consecuencia que el Estado sea mal administrador, sino que éste por el momento, sostiene que no debe construir ni explotar sino ferrocarriles que den pérdidas, abandonándolos cuando empiecen a dar ganancias, a la gestión particular, como se sostuvo por el Gobierno Nacional cuando la venta del Andino. Los mayores adversarios de la Administración por el Estado, de los ferrocarriles, entre ellos Colson, de cuyas producciones extraen los ferrocarrileros particulares, sus mejores argumentos, sostienen que en este punto no hay ventaja para la industria privada. Así Colson, *Transports et tarifs*, 1908, página 841, dice:

« Más a menudo se opone la vigilancia y la actividad de una gestión inspirada por el interés privado, a la rutina de las administraciones públicas. Sobre este punto no nos parece, ni evidente *a priori* ni experimentalmente probado *a posteriori*, que haya una gran diferencia entre las compañías y el servicio del Estado. De un lado como del otro se encuentran grandes organizaciones burocráticas, dirigidas por asalariados que prácticamente, en Francia, son reclutados en la misma forma. Los unos y los otros encuentran su estimulante en las mismas consideraciones del deber por un lado, de ascenso y éxito por otro. Una empresa, como un servicio público, es un negocio privado de los que lo dirigen; la vigilancia y la capacidad, o al contrario, la rutina y la mediocridad pueden encontrarse en un caso como el otro ».

La prueba de que todo esto es cierto, es que la dirección en el país del Ferrocarril del Oeste, está en manos de estos altos empleados que se formaron cuando este ferrocarril era de la Provincia y que los dos principales directores del Ferrocarril del Sud se han formado en la administración nacional, probando así que la administración de Estado es vivero de inteligencias vigilantes y capaces, que deben considerar como modelo las principales empresas particulares, cuando las solicitan para ponerlas al frente de la explotación.

La prueba también de que la administración de los ferrocarriles de Estado puede ser tan buena como la de la industria privada, la tenemos en que Alemania sin dejar de desarrollar de una manera portentosa la riqueza nacional, con tarifas bajas, consigue dar un rendimiento un poco superior al de los ferrocarriles norteamericanos que son los de industria privada que más producen. En Alemania, particularmente, se ha producido el fenómeno de que sus entradas al principio equivalentes a las de Francia entre los años 1872 y 1882 y muy inferiores a las de Inglaterra, han superado bajo el régimen de los ferrocarriles de Estado, a las de Francia en enorme proporción y desde 1904 también considerablemente a las inglesas.

A pesar de todo y ya que si el régimen alemán es excelente, no puede decirse que no sea también muy bueno el régimen inglés o norteamericano, podría aceptarse entre nosotros el régimen de la industria privada sin trabas ni reatos como en

aquellos países, pero también pagando todos los impuestos y gabelas que aquéllos pagan, es decir, pagando los impuestos de aduana y los demás ya sean nacionales, provinciales y municipales. Es sencillamente ridículo que el riel sobre el que se hace el tráfico, y la locomotora que lo arrastra, paguen en Inglaterra durante su fabricación todos los impuestos y que aquí sean liberados de los derechos de aduana. Que en Inglaterra el interés suministrado por los títulos, pague el *income tax* y que aquí no pague ni el impuesto de capital en giro y que protesten las empresas cuando se les impone alguna pequeña gabela municipal, insignificante, con relación a los trámites que realiza hasta ante el Congreso, para eludirla.

El recurso supremo para concluir con este estado de cosas sería ir a la expropiación, cosa imposible por el momento, porque ni el Gobierno Nacional ni los provinciales encontrarían unidos el capital necesario para llevarla a efecto. Si dentro de la ley 5315 se siguen desarrollando en igual forma, el país se encontrará en 1947 con un capital quizás de 2000 millones de libras esterlinas en ferrocarriles, que lo colocarán entonces, en cuanto a la expropiación, en la misma situación de ahora.

La solución, por lo tanto, sería para la Nación conservar los efectos de la ley 5315 para las líneas existentes y acordar a los ramales los mismos beneficios siempre que fueran de las empresas actuales, pero con la condición de que en cambio de la liberación de los derechos de aduana y de los impuestos nacionales, provinciales y municipales, estos ramales pasaran a poder de la Nación en 1947. Podrá decirse que las empresas no construirán más ramales ante esta imposición; pero han de hacerlo por dos motivos: porque los ramales productivos aumentan, además el rendimiento de las líneas troncales; y porque siempre temerán que en las zonas productivas que dominan se construyan líneas de Estado si ellas no construyen los ramales.

ENRIQUE DE MADRID.

La Plata, septiembre 2 de 1912.

*Señor Ministro de Obras Públicas, doctor José Tomás Sojo:*

Evacuando la consulta que V. E. ha hecho a esta Fiscalía, debo decir:

Que revisados todos los antecedentes relativos a la enajenación del Ferrocarril del Oeste (leyes, decreto de licitación y contrato etc.), no he hallado en ellos ninguna cláusula que obstaculice la fusión que se trata de realizar.

Es cierto que en ellos la Provincia se reservó el derecho de expropiar, después de un número de años determinados en el contrato, toda la línea enajenada; pero esta limitación la tiene que mantener la Empresa al fusionarse y no afecta, por lo tanto, la reserva en cuestión.

Esta es la situación legal que los antecedentes recordados establecen entre la Empresa y la Provincia.

Ahora, sí creo prudente que esta última aproveche la fusión que se trata de llevar a cabo y vea de obtener, si fuera posible, algunas de las ventajas que enuncia el señor ingeniero de Madrid, en su informe, y al que me adhiero en un todo por concordar con sus apreciaciones.

Saluda a V. E. con toda consideración.

MANUEL F. GNECCO.

La Plata, septiembre 3 de 1912.

Resultando de las actuaciones anteriores, iniciadas con el objeto de determinar la actitud que debe asumir el Gobierno de la Provincia en presencia del pedido de las Empresas Ferrocarril del Sud y Ferrocarril del Oeste, ante el Gobierno Nacional, que es útil y procede la intervención del Gobierno y en vista de los informes producidos, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

1º Diríjase nota al Honorable Congreso de la Nación, haciéndole saber que la provincia de Buenos Aires no pondrá obstáculo a la fusión de los Ferrocarriles del Sud y del Oeste,

siempre que respeten los derechos que las leyes originarias de concesión le otorgan.

2º Hágase constar en la nota que el Poder Ejecutivo vería con agrado que el Honorable Congreso con motivo de la fusión, acordara con las empresas el establecimiento de varias mejoras, entre las cuales son las principales: la ampliación de las facultades de los directorios locales; desaparición de terminales y unión directa de la red con La Plata; la electrificación de las líneas en 60 kilómetros a partir de Buenos Aires; construcción de varios ramales, rebaja, unificación y simplificación de las tarifas, etc.

EZEQUIEL DE LA SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, septiembre 3 de 1912.

*Honorable Congreso de la Nación:*

El Gobierno de la provincia de Buenos Aires tiene conocimiento del proyecto presentado ante Vuestra Honorabilidad, para verificar la fusión de las dos empresas de ferrocarriles más extendidas en el territorio de la misma, y cree de su deber hacerlos las manifestaciones que a continuación se expresan:

1º El Gobierno de la Provincia no se propone obstaculizar la fusión de las empresas por considerar que se trata de la legalización de una situación de hecho, ya que los propietarios, de acciones de los ferrocarriles, pertenecen a un mismo grupo financiero como se evidencia por la circunstancia de que las mismas personas, aunque con cargos diferentes, forman los dos directorios en Londres. Las líneas que se fusionan no tienen zona común por cuyo motivo la fusión no hace desaparecer ninguna ventaja, aunque ésta fuera transitoria, para los intereses generales en la zona.

Se entiende que al autorizar la operación, debe establecerse que quedan subsistentes todas las obligaciones y gravámenes existentes á cargo de las dos compañías y que constan en los contratos de concesión, leyes y decretos nacionales y provinciales.

2º Sería conveniente que con motivo de la fusión y debiendo

al producirse ésta, unificarse las tarifas de ambas líneas, se produzca la rebaja de las mismas, aceptándose en cada caso y para cada transporte, la tarifa más baja que antes existía en cualquiera de ellas. Por ejemplo, la adopción de los boletos kilométricos para pasajeros y una prudente rebaja en el precio de los boletos, beneficiaría más que á nadie a las mismas empresas, fomentando el comercio y las industrias.

Al revisar las tarifas se impone su simplificación adoptando un clasificador al cual puedan incorporarse muchas de las numerosas tarifas especiales, hoy vigentes.

También es necesario que todas las tarifas ordinarias o especiales se hagan en una sola moneda, es decir: o directamente en moneda nacional todas, o a oro sellado, señalando en cada caso el premio. Hoy en día existen tarifas que están a oro sellado con distintos premios, y tarifas a papel, lo que constituye un desorden y complicación que no tiene razón de ser.

3º El Gobierno de la Provincia mantiene su derecho al transporte de sus efectos con el 50 por ciento de rebaja al que no puede renunciar, particularmente en lo que se refiere al transporte de piedra, necesaria para mejorar la vialidad, cuyo empleo en grandes cantidades, beneficia más que a nadie a las empresas, que reciben por los caminos los productos que llevan a puerto.

4º Convendría asegurar la ampliación de los galpones en las estaciones de mayor tráfico y establecer como obligatorio el empleo de vagones especiales y rebaja de fletes para el transporte de leche y derivados, frutas y pescado, aves vivas y muertas, etc.

5º Es conveniente que se amplíen las facultades de los directorios locales, en forma que éstos no tengan que recurrir para todo al directorio en Londres.

6º Se impone la electrificación de las líneas en unos 60 kilómetros alrededor de la Capital Federal. Esta iniciativa recibida con simpatía en el directorio local se ha consultado a Londres. Sería conveniente para la empresa y para el público.

7º Es necesario reglamentar la construcción de ramales industriales que está regida por el artículo 18 de la Ley 5315 en forma que las empresas estén obligadas a constituirlos siempre que los interesados llenen ciertos requisitos, iguales para



todos. Si así no se procede, las empresas podrán servir ciertos intereses en detrimento de otros, lo que no debe consentirse.

8º Desde el momento que las dos empresas se fusionan, deben desaparecer los recargos llamados «terminales» en los empalmes de las dos líneas. Es necesario que se dicte una disposición para que esto se produzca inmediatamente de promulgada la ley.

9º El Poder Ejecutivo de la Provincia vería con agrado que el Congreso procurara que ambas líneas presten particular atención a la vinculación de sus vías en forma que todos los partidos de la campaña estén unidos en la forma más directa que sea posible con La Plata, capital de la Provincia. Si en la ley se estableciesen los ramales a construirse, dentro de un plazo racional, se prestaría un positivo servicio no sólo a la ciudad y puerto de La Plata, sino al país entero, propendiendo a descongestionar al puerto de Buenos Aires.

10. Las líneas de ambos ferrocarriles, tanto troncales como ramales, son de gran rendimiento y sirven la mayor parte de los partidos de la Provincia quedando exceptuados sólo Conesa y Ajó (General Lavalle) que así resultan aislados, mientras todos los demás centros gozan de las ventajas del riel. Sería justo proponer a las empresas la construcción de este ramal, pues en caso contrario se obligaría a la Provincia a construir una línea de más longitud, con mayor desembolso de dinero que el que representaría para las empresas la construcción de un ramal mucho más corto.

11. Convendría, asimismo, dejar establecido sin dar lugar a dudas, que la construcción, conservación y vigilancia de los pasos a nivel públicos establecidos actualmente y los futuros, corresponde a las empresas.

12. Se ha establecido en la carta orgánica del Banco de la Provincia que toda empresa que disfrute de exenciones de impuestos estará obligada a tener sus depósitos en el Banco. Análoga disposición consignada con motivo de la fusión a favor del Banco de la Nación Argentina que con numerosas sucursales coadyuva al desenvolvimiento de las industrias en la Provincia, representaría una ventaja no despreciable, sobre todo teniendo en cuenta la importancia que adquirirá el movimiento de la cuenta de las empresas fusionadas, en el porvenir.



13. Voluntariamente las empresas del Sud y del Oeste han propendido en cierta medida al fomento del árbol en la extensa zona que recorren. No pondrían seguramente reparo a que se les impusiera la obligación de hacer plantaciones de importancia en los terrenos de que disponen en las estaciones y aun a lo largo de las vías, cuando las circunstancias lo permitan y de acuerdo con los reglamentos que establezca la Dirección de Vías de Comunicación.

El Poder Ejecutivo acompaña a esta nota los informes producidos por sus asesores letrados y técnicos, y espera del patriotismo e ilustración del Honorable Congreso, que este grave asunto se resolverá sin detrimento de los intereses públicos.

Dios guarde a Vuestra Honorabilidad.

EZEQUIEL DE LA SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

### FERROCARRILES AUXILIARES

De tiempo atrás y como la resultante de un convencimiento hecho sobre la necesidad de facilitar dentro de términos lógicos, la mayor difusión de las líneas férreas en la Provincia creando una concurrencia que no sólo abarate los transportes caros todavía y los facilite, sino que permita entregar al trabajo extensas zonas hoy improductivas por la falta de comunicaciones o porque éstas resultan difíciles y gravosas; que conjuntamente con las explotaciones agrícolas, ganaderas o de otra índole fomenta la población, como consecuencia de ese convencimiento repetido, este ministerio proyectó en el ejercicio anterior la construcción de una red de ferrocarriles auxiliares autorizando al efecto la emisión de fondos públicos por valor de 3.000.000 pesos oro para sufragar el gasto.

El proyecto que mereció opiniones favorables de las principales compañías ferroviarias fué sometido oportunamente a Vuestra Honorabilidad por el Poder Ejecutivo, no habiéndose producido su sanción, por más que no dudo se la prestéis dada la importancia que el asunto reviste.

A raíz de la iniciativa, una empresa particular se presentó solicitando la concesión para ejecutar la obra acogándose a la antigua ley de ferrocarriles económicos que en el fondo es análoga a la proyectada por este ministerio y de ahí que tratándose de un pensamiento idéntico y aun cuando Vuestra Honorabilidad no se hubiera pronunciado todavía sobre la iniciativa del Poder Ejecutivo, no vacilé en tomar en cuenta la solicitud.

Pasada a informe del Departamento de Ingenieros esta repartición se expidió en sentido favorable por más que formulara ciertas observaciones. La opinión, en cambio, de la Dirección General de Caminos fué contraria, siendo rebatida por la empresa proponente.

Con estos elementos de juicio y otros obtenidos por el ministerio, el Gobierno ilustró su criterio, pudiendo formarse un concepto preciso acerca de la factibilidad de la obra y desde luego de su conveniencia por lo que resolvió acordar la concesión.

Creo oportuno para mayor claridad y a fin de que Vuestra Honorabilidad tenga a su vez una idea concluyente y una impresión satisfactoria sobre la cuestión, exponer a continuación todos sus antecedentes:

## INFORMES DE LA SECCIÓN FERROCARRILES

La Plata, marzo 20 de 1912.

La Sección ha estudiado el proyecto de concesión solicitada por los señores Müller y Pasman, y antes de iniciar su estudio definitivo, cree necesario hacer algunas observaciones que seguramente serán subsanadas por los recurrentes, ya que no afectan de una manera fundamental su petición:

1º Los solicitantes dividen la red solicitada en tres secciones y establecen en el artículo 5º que, a los seis meses de firmado el contrato de concesión, los interesados presentarán al Poder Ejecutivo, para su aprobación, los estudios definitivos correspondientes a trescientos kilómetros de la primera sección y que los trabajos se iniciarán dentro del término de tres meses de aprobados los estudios. A los tres meses de haber sido aprobados los primeros planos, los concesionarios deberán presentar los referentes a otros trescientos kilómetros más de vía, y así sucesivamente.

La primera sección de la red tiene una longitud aproximada de 1392 kilómetros, por lo que resultaría que una vez otorgada la concesión, a los seis meses se presentarían los estudios de los primeros 300 kilómetros, y si éstos fueran aprobados rápidamente en el término de un mes, resultaría que a los diez meses se presentarían los otros 300, cuatro meses después los siguientes y cuatro meses aún los 392 restantes. Como los trabajos pueden iniciarse tres meses después de aprobados los estudios, resultaría de aquí que a los veintiún meses de acordada la concesión todavía no estaría en construcción toda la primera sección.

Esto puede todavía suponerse amparado por los plazos que se acuerdan en la ley de Ferrocarriles Agrícolas y Económicos, siempre que se reduzca la concesión a la primera sección cuya longitud es de 1392 kilómetros, pero si lo aplicamos sólo a las dos primeras secciones, vemos que será imposible haberlas concluído antes de cuatro años, como la ley dispone.

Por eso aconseja la Sección que se limite la concesión a una extensión aproximada de 1500 kilómetros, que es lo que puede esperarse se construya dentro del plazo fijado.

2º Planteada la cuestión en esta forma y pasando al estudio de la primera sección, proponen que ésta salga de La Plata, vaya a Correa, Chascomús, General Paz, Monte, etc. La Sección debe hacer notar que la línea, a partir de Monte, podrá construirse en condiciones económicas, pero que antes de llegar allí, y a partir de Correas, si no se hace una línea carísima, por los viaductos que son necesarios sobre las corrientes de agua, los terraplenes y la línea, serán inutilizadas por las aguas todos los años. La salida de La Plata hasta Correas irá paralela al Ferrocarril del Sud y poco tráfico acarreará. La línea de Correas a Chascomús tendrá que atravesar el Samborombón, cuyas crecientes repentinas y desagües rápidos han obligado al Ferrocarril del Sud y al Provincial de La Plata al Meridiano V a construir puentes de 280 metros y 270 de luz, respectivamente, y eso que están aguas arriba de la línea proyectada. Desde Chascomús a General Paz y de éste al Monte, la línea cruzará enorme cantidad de bañados, de modo que la línea o será muy cara o se la llevarán las aguas. En opinión de la Sección, la solución sería que la línea partiera de la estación Monte Nuevo del Ferrocarril Provincial, con la cual podría empalmar con la trocha de un metro o transbordar con la de 60 centímetros.

Es de advertir que, con esta última trocha, difícilmente podría entrar al puerto. Desde el Monte la traza no merece observación, salvo la cuestión de trocha que estaría en manos de los concesionarios realizar desde el primer momento, de un metro (para empalmar en vez de transbordar con el Ferrocarril Provincial, Compañía General, Midland y Central Córdoba, si así lo creyeran conveniente). Tampoco tiene observación la línea de Arrecifes a San Pedro.

La de Puente la Noria al Salto, es viable hasta Lobos, desde aquí hasta Valdez será carísima, y el resto, hasta Quiroga, más que auxiliar, será competidor de las líneas existentes, entre ellas, la del Estado. De esta línea podían dejarse dos ramales: uno de Puente la Noria a Lobos y otro de Quiroga al Salto.

El ramal del Salto a Valdez, pasando por Chacabuco, Warnes, Bragado y Comodoro Py, no tiene observación. El ramal de circuito de La Plata a Campana, habría que hacerlo arrancar de la estación Samborombón del Ferrocarril Provin-

cial; en esta forma podría ir a Cañuelas, Las Heras, Luján, Capilla y Campana.

La línea de Samborombón a Cañuelas resultaría tan buena, que sería conveniente ejecutarla como línea del Estado, si los proponentes no la llevaran a cabo.

En lo que se refiere a la segunda sección, la línea de Chascomús a Pehuajó, pasando por Colman, Tapalqué y Bolívar, está muy bien estudiada y seguramente tendrá mucha carga. Sin embargo, es bueno tener presente que esta línea cruzará gran número de arroyos, lo que la encarecerá bastante.

El ramal de Chascomús al Saladillo por Villanueva y Gorch, resultará de un costo muy superior a su rendimiento, y además llevará hacia el Ferrocarril Sud una buena parte de los productos de la zona del Ferrocarril Provincial, lo que no puede aceptarse.

La parte de Gorch a Saladillo es de competencia con la línea del Estado. Un ramal de Timote hasta empalmar con el ramal Salto - Quiroga, y de éste hasta Pehuajó, también podía dejarse, indicando solamente que el empalme se hiciera sobre una estación del Ferrocarril Provincial.

El ramal de Valdez a San Bernardo no tiene observación, lo mismo que el de Saladillo a Cacharí. La Sección cree que con las líneas y ramales no observadas en la parte anterior de este informe, tendrán los proponentes lo suficiente para emplear cuatro años en la construcción, término máximo que establece para estos casos la Ley de Ferrocarriles Agrícolas y Económicos.

La Sección estima, por lo tanto, que sería conveniente dar vista de las anteriores observaciones a los interesados, para que las subsanen, a fin de que pueda ser viable la red de ferrocarriles auxiliares que se solicita.

ENRIQUE DE MADRID.

---

Habiendo aceptado los peticionantes las indicaciones hechas en el anterior informe de la Sección, estima ésta que no hay inconveniente en acordar lo que ahora solicitan, con sólo una observación de fondo.

Hasta ahora, y para fomentar el desarrollo de los ferrocarriles, se han acordado, tanto por la Nación como por las Provincias, concesiones en que se les exime del pago de los impuestos, tanto nacionales como provinciales y municipales, y además de esto, la Nación, por sí o por gestión de la Provincia que sirve, los exime generalmente de los derechos de aduana. Existe en esta forma un capital de más de mil cien millones de pesos oro sellado que no contribuye en la Nación ni en las Provincias al sostenimiento de las cargas públicas, y este enorme privilegio se hace más aún conmensurado cuando se tiene en cuenta que dicho capital está formado en una mínima parte por dinero efectivo entrado al país, ya que en su casi totalidad ha venido en forma de productos manufacturados en las fábricas extranjeras, y que no han pagado ningún derecho por su entrada al país.

Es tan excepcional la situación de privilegio creada en favor de una industria del monopolio como lo es todo ferrocarril, que se hace difícil reaccionar, ya que por el hecho de pretender negar tales franquicias a una empresa nueva, se le pondría en condiciones tan desventajosas con respecto a las demás, que se haría imposible su funcionamiento.

No puede, por lo tanto, suprimirse la exención de impuestos y derechos, pero ya que la Provincia beneficia a la empresa en tal forma, puede exigir en ésta, como en las demás concesiones, que ellas no sean perpetuas, y que, en un término prudencial, el material fijo y construcciones de la línea pasen a ser propiedad de la Provincia. Tal es el origen del artículo propuesto por la Sección.

En virtud de las consideraciones anteriores, se han proyectado las siguientes bases para la construcción:

Art. 1º Concédese a los señores Müller y Pasman la autorización para construir y explotar en el territorio de la provincia de Buenos Aires una red de ferrocarriles económicos, que sean auxiliares de las líneas principales existentes, de acuerdo con el plano proyectado que acompaña la propuesta de dicha firma.

Art. 2º La red de concesión comprende:

Una línea que, partiendo de Pehuajó, pase por las estacio-

nes Guironca, Bolívar, San Bernardo, Tapalqué, Cacharí y M. Colman, pudiendo prolongarse posteriormente por Castelli hasta el Puerto de Samborombón, kilómetro 417.

Otra línea que, partiendo de Pehuajó, pase por la estación más próxima al este del punto de partida del Ferrocarril Provincial, siga por Quiroga, Los Toldos, Zavalía, Morse, Guiriques, Salto y Arrecifes, donde se dividirá en dos ramales: uno por Pujol hasta San Nicolás, y otro por La Lucía hasta San Pedro, kilómetro 387,5.

Otra que, saliendo de San Bernardo, pase por Walose, Comodoro Py, Bragado, Warnes, Chacabuco y Salto, kilómetro 230.

Otra que, saliendo de la Estación Monte Nuevo del Ferrocarril Provincial, vaya por Lobos, Las Marianas, San Sebastián, Gorostiaga, Rawson y Los Angeles, hasta el Salto, kilómetro 179.

Otra que, saliendo de la Estación Samborombón, vaya por Cañuelas, Las Heras, Plómer, Luján, Capilla del Señor a Campana, kilómetro 745.

Otra de Puente La Noria a Lobos, kilómetro 82.

Un ramal de Cacharí a Saladillo, con prolongación hacia Gorostiaga, kilómetro 170.

La extensión total de la red es, por lo tanto, de 1610,5 kilómetros.

Art. 3º Dentro de los cuatro meses después de otorgada la concesión deberá firmarse la escritura correspondiente, acreditando los concesionarios haber depositado la suma de pesos oro sellado 7730,40, de acuerdo con los artículos 62 y 63 del decreto reglamentario de la Ley de Ferrocarriles Agrícolas y Económicos, en virtud de la cual se otorga la presente concesión.

Art. 4º Los estudios definitivos serán presentados por secciones mayores de 300 kilómetros, debiendo iniciarse las líneas que parten de las estaciones Monte Nuevo y Samborombón del Ferrocarril Provincial al Meridiano V. Los trabajos serán iniciados dentro del año de la escrituración, so pena de caducidad, y deberán concluirse dentro de los cuatro años de la escrituración.

Art. 5º La trocha de estas líneas será de un metro en unos casos y de 0,60 en otros, pudiendo también los concesionarios



introducir variantes en el trazado, previa aprobación del Poder Ejecutivo.

Art. 6º Los concesionarios, previa autorización del Poder Ejecutivo, podrán construir ramales de sus líneas a establecimientos particulares, sometiendo a la aprobación del Gobierno los planos y presupuestos correspondientes.

Art. 7º Esta concesión es por el término de treinta y cinco años, durante los cuales gozarán de todas las ventajas y tendrán todas las obligaciones que establece la Ley de Ferrocarriles Agrícolas y Económicos y su decreto reglamentario. Pasado dicho término, que se contará desde la fecha de la entrega al servicio público de los primeros 300 kilómetros, la vía permanente, edificios y galpones, etc., es decir, todas las propiedades de la empresa, excepto el material rodante, pasará a ser propiedad de la Provincia.

Art. 8º Serán de absoluta cuenta de los recurrentes las gestiones que deban realizar para su empalme o cruce con las empresas particulares, dentro de las disposiciones vigentes.

ENRIQUE DE MADRID.

---

DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS

Esta repartición se expidió respecto al asunto en los siguientes términos:

Señor Ministro:

La Comisión Central de Caminos ha estudiado el proyecto de concesión solicitado por los señores Müller y Pasmañ, para la construcción y explotación de una red de ferrocarriles auxiliares en el territorio de la Provincia, encarando dicho estudio de acuerdo con lo dispuesto por V. E., del punto de vista que interesa a los caminos públicos y al tráfico en general.

Los señores Müller y Pasmañ solicitan que la concesión se les otorgue en las condiciones que establece la ley sobre ferrocarriles agrícolas y económicos, y en consecuencia, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6º, inciso 3º de la misma, que dice: «Las líneas de estos ferrocarriles podrán ser extendidas



sobre los caminos públicos y calles de los ejidos de los pueblos, en un costado de los mismos, siempre que se hallen en las condiciones requeridas y debiendo la Empresa cuidar de sus desagües», la Dirección General de Caminos es de opinión de que el otorgamiento de concesiones de ferrocarriles de la índole del que se trata, sobre la base de la utilización de los caminos públicos, pudo justificarse en la época en que se sancionó la ley antes citada, pero hoy no.

En efecto; el concepto universal sobre la importancia relativa de las vías férreas de interés local y la de los caminos carreteros, ha variado mucho en los últimos años, debido al desarrollo de los automóviles. Para el transporte de pasajeros y cargas de gran valor, es indudable que los ferrocarriles económicos son cada vez menos apreciados, y aún para las cargas de gran peso y poco valor si las distancias hasta las estaciones de ferrocarril o los puertos son reducidas, en cuyo caso los vehículos de tracción mecánica pueden hacer una concurrencia ventajosa. Esto es lo que ha sido sostenido por los delegados norteamericanos al «Congrés de la Route» de 1910, y lo que ha servido de fundamento al desarrollo prodigioso de los caminos nacionales en Estados Unidos, por los cuales circulaban, según la estadística de hace un año, más de 600.000 automóviles de cargas y pasajeros.

Entre nosotros, los ensayos de caminos adoquinados que convergen a la Capital, han demostrado todas sus ventajas y los considerables beneficios que producen sobre las localidades que son servidas por ellos. Comparado el progreso de dichos caminos con el de los tranvías rurales que hay en la República, se constata que éstos no han adelantado, que más bien han concluído por transformarse en verdaderos ferrocarriles. Es indudable que, a medida que la red ferroviaria se haga más tupida en la provincia de Buenos Aires, se reducirán las distancias de los transportes hasta las estaciones, y cada vez serán mayores las ventajas de los caminos sobre los ferrocarriles económicos, aún para las cargas pesadas.

Quedará siempre como un inconveniente para los caminos su mayor costo de instalación, que puede ser dos o tres veces mayor que el de las vías férreas; pero este inconveniente, que se relaciona principalmente con la densidad de la pobla-

ción y el consiguiente volumen de transporte, irá perdiendo su importancia como consecuencia del desarrollo de la riqueza pública, que permitirá realizar obras cada vez de mayor aliento en favor de los caminos.

Es evidente, entonces, que los ferrocarriles económicos tendrán como consecuencia una vida precaria y se transformarán en ferrocarriles de la gran red, uniformando su trocha con la de ésta o desaparecerán absorbidos por el transporte sobre los caminos que permiten llevar los productos desde la chacra o el establecimiento industrial hasta la estación sin trasbordos.

Por otra parte, esta Dirección considera que aun cuando la red de ferrocarriles económicos propuesta a la consideración de los poderes públicos fuera de grandes y positivas ventajas para la Provincia, siempre quedaría como un punto grave a dilucidar el hecho de si convendría otorgar una concesión que importara sacrificar en una forma evidente la vialidad en todo su territorio, desde que la instalación de las vías sobre los caminos públicos producirán en éstos trastornos e inconvenientes de todo género, que fácilmente pueden evidenciarse.

Por razones técnicas elementales para la construcción de las vías férreas, se requiere la rasante más horizontal, lo que obliga a trazarlas en terraplén en casi todo su trayecto. En cambio, para los caminos susceptibles de soportar pendientes mucho más fuertes, conviene generalmente mantener el nivel natural.

Esta diferencia de niveles traería dificultades para obtener el desagüe de los caminos, las que resultarían económicamente imposibles de subsanar, desde que para ello no es posible ni pensar siquiera en el terraplenamiento total de aquéllos, el que por su alto costo anularía las ventajas de su aprovechamiento como medio de abaratar la construcción.

La empresa proponente se limita a manifestar a este respecto, al hablar de los «plazos para la construcción», que los movimientos de tierras no serán tan importantes desde el momento que la vía se establecerá en muchos casos a un costado de los caminos existentes y más o menos nivelados (folio 11), lo que demuestra que no ha entrado en sus cálculos hacer la obra terraplenando totalmente el camino.

La empresa solicita el cierre de las vías con alambrados y

tranqueras, y se reserva el derecho de fijar más adelante el sistema de tracción. La presencia de un ferrocarril a tracción de vapor dentro de un camino, cercado las vías con alambrados y tranqueras, producirá, fuera de la disminución de la capacidad del mismo y de los tropiezos para el tráfico en general, una serie de restricciones al dominio de los propietarios, dificultando los movimientos en sus establecimientos, provocando posibles incendios en sus campos, creándoles, en una palabra, una verdadera servidumbre que no ha sido establecida y que no pudo estar en su mente cuando se resolvió a dejar de su propiedad un espacio de terreno destinado al tráfico público, cercado a su costo, y por el cual paga aún en la actualidad, en la mayoría de los casos, los impuestos que gravitan sobre la propiedad territorial. Si quedaran las vías sin cercar, los inconvenientes serían aún mayores, pues los accidentes se sucederían a diario, por pequeña que fuera la velocidad, dadas las dificultades para detener el convoy que conduce carga pesada, como la que alimentaría su tráfico. Aun en aquellos casos en que las propiedades territoriales están afectadas por la Ley de Tierras de 15 de agosto de 1871 y deben soportar la servidumbre de paso abriendo caminos destinados a la vialidad pública, es muy dudoso el derecho del Estado para aplicar sobre los caminos el artículo 12 de la ley 21 de septiembre de 1904, cambiando esa servidumbre para el establecimiento de una vía férrea cercada que disminuya sus comodidades, le cree nuevos peligros y le quite las ventajas que un buen camino le proporcionaba, otorgando en cambio al concesionario la propiedad de una tierra cuyo título no resulta del todo claro.

La ley citada ha sido previsoramente al establecer, en su artículo 6º, que deja librado al criterio de la autoridad administrativa la reglamentación de la construcción y explotación de las líneas férreas, debiendo sujetarse a varias prescripciones, entre otras, a la que « las líneas podrán ser extendidas sobre los caminos públicos y calles de los ejidos de los pueblos, a un costado de los mismos, *siempre que se hallen en las condiciones* requeridas y debiendo la empresa cuidar de sus desagües ».

Los caminos públicos en la Provincia no se encuentran en

la actualidad en situación de ser disminuídos en su ancho, sobre todos los parciales, de 25 metros; los vecinales, de 15; y los municipales, de 10, quedando estos dos últimos inutilizados completamente si se les tomara ocho metros para destinarlos a vías, y serían esos caminos precisamente los más codiciados para su aprovechamiento, por ser los que están ubicados en los terrenos más valiosos y que dan acceso a los centros de población.

El acrecentamiento progresivo de las industrias agrícolas y ganaderas, hace hoy indispensable conservar los caminos en toda su integridad, dado que no es posible prever hasta qué punto crecerán las necesidades del tráfico en tan vasto y rico territorio.

La creación de nuevos pueblos, colonias y estaciones de ferrocarril, hace necesaria la modificación del trazado de algunas de las antiguas rutas que ya hoy no responden a las necesidades actuales, y es indudable que en el porvenir se acentuará aún más la conveniencia de modificar esos trazados para hacerlos pasar por los nuevos pueblos y estaciones de ferrocarril. La Dirección de Caminos llena esa misión en la actualidad, haciendo en el mayor número de casos los cambios necesarios, de conformidad con los propietarios de los predios, quienes, por otra parte, al dejar constancia de su asentimiento, reconocen la servidumbre del camino, de la cual no existía antes constancia oficial alguna.

Acordar el establecimiento de las líneas férreas dentro de los caminos, hará imposible para lo sucesivo la modificación de esos trazados, perdiéndose con ello todas las ventajas que pueden conseguirse en la actualidad.

La misma ley antes citada se pone en el caso ya previsto, de que al solicitarse una concesión sea más conveniente acordarla fuera de los terrenos que fuesen necesarios para la construcción de la vía y de sus dependencias, debiendo ajustarse la expropiación a las leyes vigentes de la Provincia sobre la materia.

En resumen, esta Dirección cree que en la actualidad no es conveniente la construcción de ferrocarriles económicos dentro de los caminos públicos, por las siguientes razones:

1º La evolución que se ha operado en estos últimos años con la adopción del sistema de tracción mecánica combinada con los caminos pavimentados, hace que esos ferrocarriles no representen en la actualidad una necesidad tan sentida como anteriormente.

2º La instalación de un ferrocarril a vapor en un camino público, trae aparejados inconvenientes insalvables económicamente con respecto a la nivelación y desagües de estos últimos, fuera de las dificultades que importaría para la vialidad los cercos que deban establecerse.

3º Una concesión de esta índole somete a los propietarios linderos a una servidumbre distinta y más peligrosa para sus predios que la de paso que ahora tienen establecida.

4º La ley de 1904, al admitir los ferrocarriles económicos dentro de los caminos, establece que ellos deben encontrarse en las condiciones requeridas para hacerlos admisibles, lo que no sucede en la actualidad, y menos ocurrirá en el porvenir, dadas las necesidades del tráfico actual y su creciente desarrollo.

La concesión solicitada impedirá la modificación de las antiguas rutas, las que, obedeciendo a necesidades actuales, es necesario desviar, para hacerlas pasar por los nuevos centros de población y estaciones de ferrocarriles.

J. R. SEMPRÚN, RAMÓN MUNILLA.

---

#### RÉPLICA DE LA EMPRESA

Dado vista del informe de la Dirección de Caminos a la empresa proponente, su asesor técnico se expidió en esta forma:

Señor Ministro:

Evacuando la vista conferida, tenemos la honra de manifestar a V. E. que después de haber tomado conocimiento del informe de la Dirección General de Caminos, nos permitimos presentar las observaciones que nos sugieren las opiniones emitidas por esta Dirección.

A pesar del tiempo transcurrido desde la promulgación de la ley sobre ferrocarriles agrícolas y económicos, a nuestro juicio, quedan subsistentes los términos del artículo 6º de la misma ley, y no se ha modificado el criterio sobre construcción de ferrocarriles de interés local, establecidos sobre uno de los costados de los caminos; muy al contrario.

En Francia, en 1908, la estadística arroja las siguientes cifras:

|                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| Caminos nacionales .....              | 38.000 kilómetros |
| <i>Vías férreas de interés local:</i> |                   |
| En explotación.....                   | 8.000             |
| En construcción .....                 | 1.674             |
| En concesión.....                     | 3.000             |

Es decir, que las vías férreas de interés local, construídas en su mayor parte sobre un costado de los caminos (*accotement*), representan la cuarta parte de la red de caminos, y su tercera parte si calculamos las líneas concedidas y en construcción. Debe tenerse en cuenta que el ancho de los caminos, en Francia, es de mucho inferior al ancho de los caminos de la provincia de Buenos Aires.

En Bélgica, al finalizar el año 1908, existían 3.324 kilómetros de ferrocarriles vecinales o de interés local en explotación, y establecidos sobre un costado de aquellos caminos públicos. De ese total, doscientos kilómetros, eran con tracción eléctrica, los demás con tracción a vapor. Al finalizar el año 1909 la red de ferrocarriles vecinales tenía un desarrollo de 4.332 kilómetros.

En Inglaterra, en 1909, existían 3842 kilómetros de ferrocarriles de interés local, establecidos, en su mayor parte, sobre los caminos públicos, y en Irlanda había 485 kilómetros.

En Italia, existen 4028 kilómetros de vías de interés local pertenecientes a 351 líneas en explotación; esa cantidad se aumenta anualmente en un diez por ciento. El sesenta y uno por ciento de esta red ha sido establecida sobre caminos provinciales, el veinticinco por ciento sobre caminos comunales y un nueve y medio por ciento sobre vías especiales. El ochenta y uno por ciento es a tracción a vapor.

De estos antecedentes, suministrados por varios delegados a los «Congrés de la Route» de 1908 a 1910, se deduce que va aumentando siempre en favor el establecimiento de vías férreas

de interés local sobre los caminos públicos. La insuficiencia de nuestro archivo nos limita a la demostración contraria a la tesis sostenida ante V. E. a aquellos 35.000 kilómetros de vías férreas concedidos por distintos gobiernos sobre los caminos públicos de gran e intenso tráfico.

Carecemos de las estadísticas de Alemania y otros países adonde nos consta que abundan esos ferrocarriles de interés local sobre los caminos públicos.

El concepto que se ha modificado es aquel que se refiere al empleo de carros-automóviles para el transporte de cargas pesadas (*Poids Lourds*).

En el «Congrés de la Route» de 1908, se demostró, con ejemplos prácticos, que los carros-automóviles, que, en peso bruto, llegaban hasta 25 toneladas, con una carga útil de 10 toneladas, destrozaban todos los revestimientos de las calzadas, salvo los de granito, aunque éstos sufrían también desperfectos (automóviles de la Compañía del Norte y los de la Refinería Say de París). Las industrias que usaban estos tipos de carros tan pesados, tuvieron que abandonarlos y emplear tipos más livianos, es decir, carros que en carga total pesan de doce a trece toneladas, con una carga útil de cinco toneladas como mínimun. Y a pesar de esta disminución, la acción destructiva de estos carros sobre los revestimientos de las calzadas es todavía muy importante (Ruta departamental número 7 en Colombes, Francia, y Ruta Nacional número 192).

En Río de Janeiro, de treinta y un carros-automóviles, catorce de ellos tuvieron que suspender sus recorridos en 1909 por las degradaciones ocasionadas en los revestimientos de las calzadas.

Estadísticas presentadas al «Congrés de la Route» de 1910, atestiguan el estado precario de los transportes de carga por automóviles.

En Francia, en 1908, en los 29 departamentos en los cuales se hacen transportes industriales por vehículos automóviles, se contaban en todo unos cien coches, incluyendo en esa cantidad como sesenta locomotoras camineras.

En Alemania, en 1909, existían 18.547 automóviles para transporte de pasajeros y solamente 448, de 16 a 40 caballos para transporte de carga, o sea un 2.41 por ciento.

En los Estados Unidos, según la estadística de producción de



1905, resulta que sobre 22.630 automóviles construídos, solo 441, o sea, el 1,9 por ciento estaban destinados al transporte de mercaderías (*delivery vans*).

En Italia, en 1907, sobre 1283 automóviles exportados, 2 figuraban como coches de peso pesado.

Por otra parte, el transporte por carros-automóviles en la campaña no puede luchar económicamente con los transportes por Ferrocarril. La economía de estos últimos proviene del empleo de pendientes suaves y principalmente de rieles que permiten trasportar en horizontal una tonelada con una tracción de tres kilos, cuando sobre un camino se requieren treinta kilos.

De una estadística presentada al «Congrés de la Route» de 1910, sobre explotación de transporte por automóviles, resulta que los gastos de explotación pasan de 70 por ciento, y a veces se elevan hasta el 150 por ciento, a pesar de las subvenciones acordadas por las autoridades.

Algunas cifras demuestran claramente este estado de explotación:

En unas líneas se toma como referencia la entrada y gastos por coche-kilómetro; en otras, la entrada y gastos por tonelada-kilómetro útil.

| LINEAS                             | Longitud en kilómetro | POR COCHE-KILÓMETRO (en francos) |  | Coeficiente de explotación<br>—<br>Gastos por 100 francos de entradas |
|------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--|---|
|                                    |                       | Entradas                         | Gastos                                       |   |
| Basses-Alpes, .....                | 42                    | 1,20                             | 0,84   | 70,00   |
| Ardeche .....                      | 10                    | 0,39                             | 0,27   | 69,23   |
| Puy de Dome.....                   | 9,4                   | 0,323                            | 0,54   | 164,18  |
| » » .....                          | 18                    | 0,41                             | 0,42 id.<br>incluso amortización             | 102,44  |
| » » .....                          | 28                    | 0,653                            | 0,57 id.                                     | 87,29   |
| Seine et Marne .....               | 49                    | 0,66                             | 0,80   | 121,21  |
| Algerie .....                      | 180                   | 0,50                             | 0,75 id.<br>incluso amortización e intereses | 150,00  |
| <b>POR TONELADA-KILÓMETRO ÚTIL</b> |                       |                                  |  |   |
| Pas de Calais.....                 | 8,5                   | 3,00                             | 2,66   | 92,96   |
| Haute Savoie .....                 | 34                    | 1,07                             | 1,67   | 178,08  |

Los servicios de transportes con vehículos-automóviles que se sostiene son los de pasajeros, y esto, gracias a las subvenciones que reciben de los gobiernos.

Antes en Italia para transportes en automóviles se conseguían subsidios, tanto para pasajeros como para cargas; pero después, en vista del fracaso en el transporte de cargas, el Gobierno dejó solamente subsistentes las subvenciones para el transporte de pasajeros.

El Ministerio de Guerra en Prusia concede también subvenciones con fines militares; sobre 284 carros-automóviles existentes en 1908, 158 recibían subvención. De éstos, 89 servían a cervecerías, 6 a fábricas de ladrillos, 5 a explotaciones mineras y 2 a usinas metalúrgicas.

Por último, en Francia existe una legislación especial relativa a la concesión de subvenciones para el transporte en coches-automóviles de pesos pesados (pasajeros, encomiendas y cargas).

Las conclusiones a que han llegado numerosos delegados al «Congrés de la Route» de 1910 son: que el estado de los transportes industriales es actualmente precario; que las subvenciones no responden al objeto del desarrollo de la tracción mecánica; que debe favorecerse la formación de grandes sociedades de explotación; que si, establecido un itinerario de transportes por automóviles, el tráfico de pasajeros y carga sobrepasa las previsiones que sirvieron de base para el estudio probable del tráfico y producto de la línea proyectada, conviene entonces el establecimiento de un Ferrocarril de interés local.

El transporte de cargas pesadas por automóviles queda, pues, muy restringido y reducido a ciertas industrias situadas en grandes ciudades o a proximidades de estaciones ferrocarrileras; la agricultura en modo alguno lo emplea como modo de transporte de las cosechas. Por otra parte, a fin de evitar los destrozos de los revestimientos de las calzadas, ha sido necesario reglamentar el peso de los automóviles y su velocidad.

Está reconocido que el mejor revestimiento de calzadas para automóviles es el de adoquinado de granito perfectamente liso con base de hormigón; resiste más a las grandes velocidades y no se deteriora como sucede con el macadam.

Pero, como lo reconoce la misma Dirección General de Caminos, su establecimiento es muy costoso, aun reemplazando el adoquinado por un buen macadam, hecho a base de alquitrán para suprimir el barro y el polvo; adoquinar o macadamizar los principales caminos de la Provincia será obra de muchos años y

requerirá ingentes sumas, tanto al Erario como a los particulares, aunque no fuere necesario construir éstos caminos sobre todo su ancho; los gastos de conservación serán muy elevados para mantenerlos en buen estado, por no existir en la provincia otras canteras que las de las regiones del Tandil. Los caminos públicos de Europa han necesitado siglos y los ahorros de varias generaciones para llegar al grado de adelanto en que se hallan actualmente.

---

Debemos hacer presente a V. E. que la red de caminos no quedaría sacrificada, como se pretende, en todo el territorio de la Provincia, y tampoco no se establecerán las vías sobre terraplenes, debiendo considerarse que los movimientos de tierra y terraplenes serán de muy poca importancia. En nuestro pedido de concesión no hemos solicitado colocar vías férreas sobre todos los caminos; pero sí, de acuerdo con los términos de la Ley sobre Ferrocarriles Agrícolas y Económicos, cuando fuese conveniente situar la vía a un costado del camino. La vía férrea tiene sus rampas y pendientes no tan pronunciadas como las del camino, y el pequeño terraplén sobre el cual se establecerá, servirá de límite entre los sistemas de tracción, como se estila en varios países de Europa.

En cuanto a los desagües del camino, quedarán a salvo con los estudios definitivos que se efectuarán para el establecimiento de las vías férreas, combinando los dos sistemas de desagües de cada fracción en que pueda quedar dividido el camino.

Líneas férreas de interés local como las proyectadas, caben perfectamente en caminos de veinticinco y quince metros de ancho, sin disminuir su capacidad para el tráfico público. Está reconocido y demostrado en tratados y estadísticas que en Europa, para el tráfico de vehículos en caminos de mucho movimiento, se requiere solamente un faja de ocho a diez metros con revestimiento de empedrado de macadam; en caminos de menor tránsito el ancho de la faja se reduce a cinco o siete metros. Bastará, pues, sobre este particular, consultar los intereses de viabilidad en cada sección de las líneas propuestas.

La parte empedrada o macadamizada en Europa queda perfectamente aislada de los sobrantes que resultan a izquierda y derecha, sea por una vereda de tierra, sea por plantaciones de

árboles. Sobre uno de estos costados (*accotement*) se han establecido en su mayor parte los ferrocarriles de interés local, sin que hayan suscitado quejas ni protestas de los vecinos consultados por las encuestas oficiales de *cómodo o incómodo*. La única modificación que suele hacerse a veces, es aquella relacionada con el cruce de las poblaciones.

En el camino destinado para automóviles existente de Buenos Aires a La Plata, el ancho del camino general ha sido dividido en dos o tres partes por una o dos hileras de alambrado, según el caso, que el camino de automóvil corra por un costado o por el centro del camino general. Esta división por alambrados no ha levantado, que sepamos, protestas por parte de los numerosos propietarios, cuyas fincas dan frente a ese camino, como no ha ocasionado mayores perjuicios a sus propiedades.

La creación de nuevos centros de población en la Provincia y de colonias agrícolas se ha efectuado, lo más posible, en la proximidad de las vías férreas ya existentes. El establecimiento de ferrocarriles auxiliares como aquellos que solicitamos, no solamente facilitarán y abaratarán considerablemente los transportes de las cosechas y demás productos agropecuarios, sino que propenderán al mayor fomento y desarrollo de la agricultura, así como a la formación de nuevas industrias en la Provincia.

Nuestro pedido de concesión de ferrocarriles auxiliares ha sido formulado en un todo de acuerdo y con estricta sujeción a los términos de la Ley de Ferrocarriles Agrícolas y Económicos, sin estipular que debían construirse únicamente a un costado de los caminos, puesto que nos hemos acogido al artículo que declara de utilidad pública los terrenos que fuesen necesarios para la construcción de la vía y sus dependencias.

Queda, pues, evidenciado que los inconvenientes presentados por la Dirección General de Caminos no resultan todo lo fundados como se afirma, y por el contrario, consideramos haberlos desvirtuado a mérito de documentos públicos fehacientes e imparciales, a los cuales nos hemos referido al evacuar esta vista.

Por lo tanto:

Solicitamos de V. E. se digne despachar nuestro pedido de concesión por estar basado en los términos de una ley en vigencia y por haber merecido dictámenes emanados de los competentes asesores legales de V. E., como lo son las oficinas téc-

nicas del Honorable Departamento de Ingenieros de ese Ministerio, informes que constan a fojas 41, 42, 43, 48 y 49 de este Expediente M, número 63 de 1912; y damos por reproducida nuestra presentación de fecha 6 septiembre de 1912 (M, número 1948) en cuanto se refiere a la firmeza de los propósitos de nuestra Empresa como troperos acarreadores de los productos agrícolas al Ferrocarril Provincial al Meridiano V, contribuyendo, por último, a la realización de los fundamentos del mensaje elevado por V. E. a la Honorable Legislatura para propender a la construcción de ferrocarriles económicos.

Por último:

Nos permitimos recordar a V. E. que las múltiples propuestas y concesiones para la construcción y explotación en esa provincia de ferrocarriles agrícolas y económicos, no han podido prosperar ni constituirse por ciertas deficiencias de la Ley de referencia y restricciones de los contratos firmados o a firmarse.

Sin que se pueda reprocharnos, quizás, de inmodestia, consideramos que esta es la primera vez en que se ha presentado ante ese Ministerio de Obras Públicas una propuesta tan seriamente estudiada, y, cuyo financiamiento, desde sus primeras gestiones, se ha asegurado, previa y sólidamente. Aquella financiación fué la causa determinante de la amplia red estudiada y solicitada, *a priori*; pero, atento el dictamen de fojas 41 a 43 de la sección de Ferrocarriles del Departamento de Ingenieros, cuyos fundamentos merecieron nuestra conformidad manifestada a fojas 44, declarando, como lo reiteramos ahora, que los propósitos de nuestra Empresa nunca han sido crear una red ferroviaria independiente y de competencia a los otros ferrocarriles existentes; pues, nuestros fines no son otros que ser activos y leales tributarios de aquellas líneas, y en particular, del Ferrocarril Provincial al Meridiano V a cuyas estaciones tenemos solicitado el acceso, a los efectos de acarrearle, como buenos troperos que seremos, el mayor tráfico posible de exportación al Puerto de La Plata. Y a este respecto, excelentísimo señor, debemos recordar que al solicitar el acceso libre a puertos de esa provincia, nuestro ánimo no ha sido buscar ni pretender una autonomía propia, pero sí, procurar una descarga directa y más barata para todos los materiales de la construcción y de la explotación de nuestras vías, y, si como es de esperarlo, es factible a nuestra Empresa de transportes auxiliares, hacer

convenios equitables con la Dirección Administrativa del Ferrocarril Provincial, accedemos desde ya a la renuncia para entrar al Puerto de La Plata u otros.

Al terminar, excelentísimo señor, séanos permitido solicitar de su benevolencia, se digne citarnos a una conferencia para mejor proveer e ilustrar su sano y alto criterio respecto del proyecto de contrato proyectado a fojas 48 y 49 de este expediente, sobre el cual recayó la resolución de V. E. de fecha 12 de junio del año próximo pasado, aportando aquellas modificaciones que se estimare más convenientes y prudentes a favor de esa Provincia y de las zonas agrícolas e industriales llamadas a ser beneficiadas por nuestras vías, realmente progresistas y económicas.

Es gracia que esperamos de V. E.

JORGE DUCLOUT.

#### RESOLUCIÓN DEL PODER EJECUTIVO

Finalmente y decidiendo el asunto, el Poder Ejecutivo dictó la siguiente resolución:

La Plata, Abril 29 de 1913.

Vista la presentación de los señores Müller y Pasmán por la que solicitan autorización para construir y explotar un red de ferrocarriles auxiliares; atentas las modificaciones al trazado que aconseja el Departamento de Ingenieros y que aceptan los interesados y las observaciones que formula la Dirección General de Caminos, sobre los inconvenientes que trae aparejados la construcción de un ferrocarril sobre los caminos públicos y

#### CONSIDERANDO:

Que estos inconvenientes que no revisten importancia extraordinaria tratándose de líneas de 0,60 centímetros de trocha, pueden ser salvados en el momento de la aprobación de los estudios definitivos que queda reservado al Poder Ejecutivo; exigiéndose, entonces, a los concesionarios la aprobación de terrenos para la vía, cuando el camino sea de ancho reducido, o cuando su insta-

lación en él perjudique sus condiciones de vialidad o de desagüe;

Que persisten las razones que indujeron al Poder Ejecutivo a elevar a la Honorable Legislatura, en junio 14 de 1910, el Mensaje que acompañaba el proyecto de ley, autorizando la construcción de ferrocarriles portátiles;

Que la solución del problema de transporte a las estaciones de los productos de la tierra, no puede por muchos años ser otra, que la construcción de ferrocarriles auxiliares;

Que la macadamización de los caminos, en cuya ejecución están tan empeñados los poderes públicos, es obra que demandará la inversión de ingentes sumas y el transcurso de muchos años;

Que el carretaje en los caminos naturales de la actualidad, no sólo es anti-económico, pues de los datos estadísticos acumulados, resulta un término medio de pesos 0,40 por tonelada kilómetro, el costo unitario del transporte, sino, también, imposible en ciertas épocas del año, en que los caminos están materialmente intransitables;

Que aparte de las ventajas de orden general que pueden conseguirse con el transporte mecánico, como la disminución del costo de pesos 0,40 a pesos 0,10 aproximadamente por tonelada kilómetro y su regularidad, existe todavía la posibilidad de obtener por arreglos directos con las compañías explotadoras, en ciertas épocas del año, en que la carga será casi nula, y a un precio muy reducido, el transporte hasta el pie de las obras, de los materiales para la macadamización de los caminos que recorre el ferrocarril y la disminución del recorrido en carros de los destinados a los demás caminos de la zona cruzada, contribuyendo en una apreciable proporción a la disminución del costo total de la magna obra de macadamización de la red de caminos;

Que de los estudios realizados por el Ministerio de Obras Públicas se desprende que la cantidad de vías férreas de trochas anchas en construcción y explotación en la Provincia, es por el momento suficiente, en gran parte de su territorio;

Que rellenar el «canevas» formado por las grandes líneas, con ramales de la misma trocha, es anti-económico y traería por consecuencia un recargo extraordinario e inútil en el concepto de gastos e intereses de los capitales a servirse, que recaería íntegro en la producción;



Que conviene, pues, fomentar las líneas secundarias o auxiliares que con un capital mucho más reducido y con una considerable economía en los gastos de explotación, prestarán en definitiva, un mejor servicio, gracias a las modalidades de la vía auxiliar, que hace posible su acceso hasta la misma chacra productora, hasta los mismos galpones de la estancia;

Que una confirmación de este criterio ferroviario que se impone es que mientras en los estados más adelantados de Europa y en Norte América, la relación entre el kilometraje de líneas primarias y secundarias es de 6/1 en la Provincia es de 45/1.

Por estas razones y siendo necesario modificar las bases de la propuesta presentada, para ajustarla al criterio aducido en la presente y en el Mensaje de junio 14 de 1910, y sin perjuicio de seguir el estudio de las demás líneas de la red solicitada por los recurrentes y atento lo dispuesto en la ley de 6 de septiembre de 1904, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Art. 1º Conceder a los señores Müller y Pasman la autorización para construir y explotar en el territorio de la Provincia, una línea de ferrocarriles económicos que sean auxiliares de las líneas principales existentes, de acuerdo con el trazado indicado en el plano que corre a fojas de este expediente.

Art. 2º La línea tendrá un recorrido aproximado de 320 kilómetros; arrancará del puerto de propiedad de la Provincia ubicado sobre el Paraná de las Palmas, inmediatamente aguas abajo de la desembocadura del riacho Baradero, y pasará por las estaciones Atucha del F. C. C. A. (antes B. A. y R.), Capitán Sarmiento del F. C. C. A. y pueblos de Salto y Chacabuco (estación del B. A. al P. regresando por Carmen de Areco, San Antonio de Areco y estación Lima del F. C. C. A. (antes B. A. y R.) y utilizará el camino general que corre paralelo a esta línea férrea, hasta empalmar con el recorrido de ida.

Art. 3º La escritura de concesión deberá firmarse dentro del término de cuatro meses a contar de la fecha de la presente, previo el depósito establecido por el decreto de agosto 1º de 1910, del uno por ciento del valor calculado de la línea, que queda fijado a ese efecto en la cantidad de 5.000 pesos oro sellado por kilómetro.

Art. 4º Los estudios definitivos serán presentados para su apro-

bación en dos secciones; la primera que comprende el recorrido de ida, dentro de los seis meses de la escrituración y la segunda el recorrido de vuelta, dentro de los nueve meses del mismo término.

Art. 5º Los trabajos deberán iniciarse en ambas secciones, dentro de los tres meses de la aprobación de los estudios definitivos.

Art. 6º La trocha será de 0,60 centímetros (sesenta centímetros) y no podrá ser cambiada sin autorización del Poder Ejecutivo.

Art. 7º El trazado indicado en el artículo 1º podrá sufrir modificaciones entre los puntos fijos en él establecidos, quedando sujetos a la aprobación del Poder Ejecutivo.

Art 8º Los concesionarios podrán construir ramales de la misma trocha para el servicio de establecimientos particulares que los soliciten previa autorización y aprobación de planos por el Poder Ejecutivo.

Art. 9º Esta concesión es por el término de 50 años, durante los cuales gozarán de todas las ventajas y tendrán todas las obligaciones que establece la ley de 6 de septiembre de 1904 y su decreto reglamentario. Pasado dicho término, que se contará desde la fecha de la entrega al servicio público de la primera sección, la vía permanente, edificios, galpones, etc., es decir, todas las propiedades de la empresa excepto el material rodante, pasarán a ser propiedad de la Provincia.

Art. 10. Serán de absoluta cuenta de los recurrentes, las gestiones que deben realizar, para el empalme o cruce de su línea, con las de las Empresas particulares, dentro de las disposiciones vigentes.

Art. 11. La Provincia sólo concede a los recurrentes en lo que se refiere a su punto de arranque, el derecho a la entrada al puerto del Paraná las Palmas, reservando incólumnes todos sus derechos de propiedad y facultades para la enajenación, arrendamiento, etc., del mismo.

Pase a sus efectos a la Escribanía Mayor de Gobierno debiendo notificar a los interesados personalmente o por cédula en el domicilio legal constituido.

Comuníquese a la Dirección General de Caminos y a la Dirección de Ferrocarriles.

Insértese en el Registro Oficial.

ARANA.

J. TOMÁS SOJO.

## ÓMNIBUS ELÉCTRICOS

Dentro siempre del propósito enunciado de fomentar las comunicaciones rápidas y económicas, el Gobierno, previos los informes del caso, acordó a don Federico Gómez Molina la construcción de una red de ómnibus eléctricos, sistema muy moderno e implantado con éxito en algunos países de Europa.

La respectiva resolución, dice así:

La Plata, enero 9 de 1913.

Visto lo solicitado por el señor Federico Gómez Molina, lo informado por el Departamento de Ingenieros y vista del señor Comisionado de General Pueyrredón, el Poder Ejecutivo—

### RESUELVE:

Art. 1º Conceder al señor Federico Gómez Molina autorización para construir y explotar una red de líneas de ómnibus eléctricos con trolley en Mar del Plata, para el transporte de pasajeros y cargas.

Esta concesión queda sujeta a las disposiciones de la Ley de febrero 17 de 1899 y del decreto reglamentario correspondiente, en lo que no sea modificado por la presente.

Art. 2º El recorrido de las líneas será el siguiente, de acuerdo con las indicaciones contenidas en el plano de foja 1:

a) Desde el Club de Mar del Plata por la calle Entre Ríos, Bulevar Colón, hasta el Torreón.

b) Desde el Club por Entre Ríos, Bulevar Colón, Avenida Independencia, hasta el Hipódromo.

c) Desde el Club por la Avenida Pedro Luro hasta la Estación del Ferrocarril del Sud, regresando por ésta hasta San Juan y tomar la calle San Martín hasta Bristol Hotel y ramal desde San Juan y Pedro Luro hasta La Perla.

d) Se establecerá también un recorrido por el Bulevar Marítimo, desde el Bristol Hotel hasta la Estación Nueva y Tiro a la Paloma.

Art. 3º A los efectos del artículo 7º de la ley citada, se establece el costo total de la línea en 12.000 pesos moneda nacional por kilómetro.

Art. 4º La concesión se considerará caduca con pérdida del depósito de garantía si el concesionario no presentase dentro del término de cuatro meses, a contar de la fecha de la escrituración, los planos definitivos y de detalle, y si no iniciara la construcción dentro de los cuatro meses de la fecha de la aprobación de los mismos.

Art. 5º Dentro del término de dos años, a contar de la aprobación de los planos, deberá estar terminada la red y librada al servicio público, bajo apercibimiento de aplicarse al concesionario las multas establecidas en el artículo 5º del decreto reglamentario.

Art. 6º Previa aprobación del Poder Ejecutivo, el concesionario podrá establecer desvíos y curvas en los diferentes puntos del recorrido.

Art. 7º La tarifa para pasajeros será de pesos 0,10 por viaje directo.

La tarifa para carga será establecida de acuerdo con el Departamento de Ingenieros, siempre que la empresa explotadora no demuestre que el producido líquido de la línea es inferior al 8 por ciento del capital invertido.

Art. 8º Las cargas oficiales, tanto municipales como provinciales, serán transportadas con una rebaja del 50 por ciento de las tarifas establecidas para el público.

Art. 9º Queda obligado el concesionario a contribuir al pago de los pavimentos que se construyan en calles de su recorrido, de acuerdo con la Ley de diciembre 11 de 1911, en la forma establecida en el artículo 14 de la misma.

Art. 10. Después de cinco años de explotación, el concesionario depositará mensualmente a la orden del Poder Ejecutivo, para su ingreso a rentas generales, el 3 por ciento de las entradas brutas de la línea, porcentaje que se elevará al 6 por ciento después de veinte años de explotación.

Art. 11. El Poder Ejecutivo solicitará de las autoridades nacionales la liberación de los derechos de aduana para los materiales que se utilicen en la construcción de las líneas.

Art. 12. Concédese igualmente al señor Federico Gómez Mo-

lina autorización para construir y explotar líneas de ómnibus con trolley en los pueblos de La Plata, Tandil, Azul, Necochea, Almirante Brown, Lomas de Zamora, Chivilcoy, San Nicolás, Pergamino, Bahía Blanca, Dolores, Mercedes, Tigre y San Fernando.

Art. 13. El concesionario deberá presentar dentro del término de un año el plano general del trazado de las líneas en cada una de dichas localidades, acompañando un certificado de depósito, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6º de la ley de la materia.

El trazado propuesto será aprobado o modificado por el Poder Ejecutivo, previo informe de la Municipalidad respectiva.

Art. 14. Si dentro del plazo establecido en el artículo anterior, no se llenaran las condiciones en él establecidas, para todas o algunas de las localidades, el Poder Ejecutivo se reserva el derecho de declarar caduca esta concesión, total o parcialmente.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, previa notificación al interesado, y llenada la condición establecida en el artículo 7º de la ley, extienda la respectiva escritura de concesión.

Comuníquese a quienes corresponda, e insértese en el Registro Oficial.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

Posteriormente y a solicitud del concesionario se resolvió declarar comprendidos entre los pueblos donde se proyecta establecer el servicio, los de San Isidro, Luján, San Martín y Vicente López.

---

## LAS DEFICIENCIAS DEL SERVICIO FERROVIARIO

La Honorable Cámara de Diputados sancionó una minuta de comunicación al Poder Ejecutivo refiriéndose a las deficiencias de que adolece el servicio fe-

roviario en la Provincia y manifestando el deseo de que se proveyera lo necesario para conseguir un mejoramiento.

El Gobierno contestó oportunamente en los términos que se leerán y que demuestran que no sólo no era ajeno a los hechos denunciados sino que se había preocupado de buscarles, dentro de sus atribuciones, un remedio.

La Plata, julio 15 de 1912.

Honorable Cámara de Diputados:

El Poder Ejecutivo de la Provincia se ha impuesto de la minuta de comunicación sobre deficiencias y abusos de las empresas ferroviarias que cruzan el territorio provincial, y entiende que los propósitos de ella, pueden dividirse en dos partes: una en que se significa el propósito de la Cámara de que las empresas ferroviarias regularicen su situación ante las comunas de la Provincia y la otra, en que se expresa el deseo de que las empresas mejoren su servicio con La Plata.

En cuanto al primer punto, debe manifestarse que la cuestión había solicitado la atención del Gobierno de la Provincia, al que no se le ha ocultado que las empresas particulares de transportes, por un concepto erróneo y perjudicial para ellas mismas, suscitan a menudo con sus trazados, muy particularmente en lo que a vialidad se refiere, cuestiones que son perjudiciales para los vecindarios, sin que ellas se beneficien en nada con las perturbaciones que imponen a las poblaciones, cuyo tráfico sirven. El punto ha sido tratado varias veces con elocuencia en esa Cámara, y por eso este Gobierno se limita a hacer constar que fuera de los hechos denunciados en los debates legislativos, se vé a cada paso que las mismas empresas que exigen a las nuevas construcciones de ferrocarriles y hasta de caminos pavimentados, cruces a alto nivel, costosísimos, muchas veces en líneas de exiguo movimiento, resisten con todas las fuerzas que les han dado las concesiones en extremo liberales y el enorme desarrollo del país, cuando se les pide el cambio del nivel de sus líneas, en para-

jes de mucha circulación, o la apertura de pasos para la viabilidad, que a ellos mismos los alimentan, pueda realizarse con comodidad.

Desgraciadamente, no está en manos del Poder Ejecutivo el remedio de estos males, ya que desde la sentencia producida por la Suprema Corte Nacional, el 29 de abril de 1912, en que se afirma la carencia de jurisdicción de la Provincia sobre las líneas ligadas con la Capital Federal, ésta no puede compeler a las empresas, ni siquiera al cumplimiento de las leyes, sino por medios indirectos.

Sería inútil narrar la serie de debates a que la cuestión de jurisdicción ha dado lugar, pero es oportuno recordar que todas las administraciones de la Provincia, sostuvieron enérgicamente sus derechos.

La Cámara puede cerciorarse por la doctrina que el Poder Ejecutivo ha sostenido siempre, y muy especialmente en el discurso inaugural del Ferrocarril Provincial de La Plata al Meridiano V, que esta cuestión importante para ella, no lo es menos para el Ejecutivo, a quien no se escapan las deficiencias ferroviarias, en lo que se refiere al valor de los transportes, insuficiencia en los medios de efectuarlo, escasez de densidad en las líneas traducida en carretajes onerosos, molestias y pérdida de tiempo en las comunicaciones entre las ciudades y pueblos de la Provincia, etc.

Dos de las líneas más poderosas, obligadas por sus contratos de concesión a no poder prescindir de la Provincia, en sus actos fundamentales, están a punto de fusionarse para constituir una sola y más poderosa entidad ferroviaria. El Poder Ejecutivo de la Provincia, que no ha visto con disgusto tal iniciativa, ha de intervenir activamente, dentro del límite de sus atribuciones, para que el negocio, indudablemente ventajoso para ellas, lo sea también para los habitantes de la Provincia.

Al plantearse la cuestión, el Poder Ejecutivo ha de consultar a las autoridades de los partidos atravesados por las líneas del Sud y del Oeste, sobre el servicio actual de los ferrocarriles, modo de mejorarlo, y además sobre los inconvenientes que sea necesario subsanar para que el trazado de las líneas futuras no traiga conflictos con las autoridades comunales y para que se subsanen, en lo posible, los inconvenientes que han traído las protestas de que se ha hecho eco con toda razón la Honorable Cámara.



En cuanto al segundo punto, tratado por la Honorable Cámara, esto es, el aislamiento en que las empresas han dejado a la capital de la Provincia, él ha preocupado igualmente al Poder Ejecutivo, y ha iniciado, para conjurarlo, diferentes gestiones que han de dar en breve tiempo el resultado apetecido.

Con fecha 9 de abril, el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia se dirigió a la Dirección General de Ferrocarriles, por nota, que en copia se acompaña, solicitando su cooperación para que al cambiar los horarios en 1º de mayo, se ampliaran por intermedio del empalme establecido en la Estación Ferrari, los servicios que ligan a La Plata con el sur de la Provincia. Se ha conseguido que se aumenten en los horarios tres trenes de ida y tres de vuelta, con relación a los horarios del año pasado.

En cuanto a las combinaciones con el oeste de la Provincia, que se hacen por Haedo y Mármol, tratándose de empresas por el momento, distintas, es difícil evitar el trasbordo en esta última estación, pero el Poder Ejecutivo, lo gestionará en la misma forma que lo ha hecho con las combinaciones del Sur.

La Empresa del Ferrocarril del Sud, está obligada por la ley que eximió a la de Costa Sud, de las multas en que incurrió, a ejecutar un ramal, que partiendo de Elizalde, debe terminar en Lezama. Este ramal más directo hacia La Plata, pondrá en comunicación con ella varios partidos de la Provincia, contribuyendo a llenar parte de los anhelos exteriorizados en la Honorable Cámara, en distintas ocasiones.

Por fin, el Ferrocarril Provincial llega ya a los partidos de Brandzen, Monte y Saladillo, debiendo inaugurarse la línea hasta Veinticinco de Mayo en estos días, y contando el Poder Ejecutivo con que en todo el año corriente, podrán inaugurarse las estaciones hasta Nueve de Julio, concluyendo el enriellado hasta su trozo final.

Por más que las empresas ferroviarias, establecidas en el país, son rutinarias en el empleo de sus sistemas de explotación, han llegado hoy a un grado de desarrollo que, en ciertos radios, traerá pronto un cambio radical y benéfico en sus procedimientos. La tracción eléctrica que sería muy conveniente se estableciera en un radio de ciento cincuenta kilómetros alrededor de la Capital, ha de emplearse pronto en la

línea de Buenos Aires a La Plata, y el Gobierno de la Provincia piensa empeñarse en que esta solución se acelere.

La electrificación, que tiene para las empresas ferroviarias entre sus muchas ventajas la de la centralización de la energía necesaria para la tracción, tiene para el público la gran ventaja de ligar las localidades cuando se quiere, en una forma continua, multiplicando los pequeños convoyes, sin perjuicio de tener algunos grandes y rápidos. Este progreso implantado en todas las líneas que llegan a La Plata, resolverá inmediatamente los deseos manifestados por esa Honorable Cámara y por eso el Poder Ejecutivo ha de contribuir, como se ha dicho, a apresurar la solución por todos los medios a su alcance.

El Poder Ejecutivo cree haberos demostrado que los anhelos manifestados en la sesión que dió lugar a la minuta de la Honorable Cámara, son los suyos, y para terminar os aseguro que animado de idénticos propósitos, ha de persistir en el empeño de mejorar el sistema de transportes en la Provincia, en general y muy particularmente se empeñará, ejerciendo sus atribuciones, cuando ello proceda y recurriendo a los poderes nacionales, cuando sea éste el camino más corto, en que el tráfico ferroviario se acerque al perfeccionamiento que autorizan a exigir el progreso de la Provincia y los sacrificios de las poblaciones que lo sostienen.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

## ELECTRIFICACIÓN DE LÍNEAS

Deseoso el Gobierno de mejorar el servicio del ferrocarril del Sud entre la Capital Federal y La Plata, ya que ello, sin duda alguna, ha de contribuir poderosamente al desarrollo de la última, toda vez que una comunicación fácil supone un mayor tráfico, un vínculo más estrecho, insinuó a la empresa la necesidad de la electrificación de sus líneas en un radio limitado y proponiendo la idea dirigió la siguiente nota:

La Plata, agosto 1º de 1912.

*Señor presidente del directorio local del ferrocarril del Sud:*

Este Ministerio, preocupado especialmente de dotar a la ciudad de La Plata de los mayores recursos y comodidades en lo que a vialidad se refiere, se ha dirigido varias veces a la empresa del ferrocarril del Sud estimulándola a introducir modificaciones de detalle en sus procedimientos de tráfico, con éxito satisfactorio casi siempre, y persistiendo hoy en sus propósitos, cree llegado el momento de iniciar ante la empresa una modificación de fondo que seguramente contribuirá en gran escala al desarrollo de La Plata, al mismo tiempo que aumentará el tráfico entre ella y la capital federal.

Se trata de la electrificación de las vías, entre ambas capitales.

El empleo de la energía eléctrica en substitución del vapor, como un progreso, ya no se discute cuando el número de trenes de pasajeros justifica el gasto independiente del tráfico que arrastra esta instalación, y es sabido que su empleo disminuye el peso muerto de los generadores en movimiento, obtiene la energía a más bajo precio, porque su producción se efectúa en usinas donde está ella concentrada y, por último, evita el inconveniente de la solidaridad entre la generación de fuerza y los órganos motores, que reduce el trabajo del motor en las fuertes rampas o en el momento del arranque de los trenes, cuando precisamente se necesitaría que fuera más intenso.

Con estos elementos de juicio, en el caso presente tienen gran importancia. El señor presidente, ante la simple revisión de las estadísticas del movimiento de la línea de Buenos Aires a La Plata en los últimos diez años, se convencerá, si ya no lo está, de que no sólo este movimiento justifica cualquier gasto suplementario que introduzca el cambio de tracción, sino que la progresión de las entradas impone como medida económica dicho cambio de tracción, ya que la energía eléctrica, que inmediatamente sería aplicable a los numerosos convoyes que se cruzan hoy en día en las líneas, produciría, una vez llevada a la práctica, un aumento de tráfico incalculable.

En efecto: por más que hoy es muy poblada la zona que separa las dos ciudades, es evidente, sin embargo, que tanto el sudoeste como el noroeste de la línea, y muy particularmente a este último lado, si bien existen algunos campos bajos no aprovechables, existen grandes extensiones de tierras cuya subdivisión inmediata sería provocada de inmediato por la electrificación de la línea, lo que sería un gran progreso para la zona y traería el aumento de tráfico consiguiente. Una inspección detenida de esta zona haría que inmediatamente el directorio compartiera las ideas del Ministerio.

Fundado en estas razones, creo que esa empresa ha de considerar con interés esta iniciativa benéfica, indudablemente, para la Provincia, y que traerá seguramente iguales beneficios a la línea que sirve la zona favorecida.

Saluda al señor presidente con su mayor consideración.

J. TOMÁS SOJO.

---

## DIFICULTADES AL TRÁFICO

Los constantes reclamos de los vecindarios de varios distritos y con especialidad del de Campana, donde la empresa del ferrocarril Central Argentino ha creado una situación intolerable impidiendo el tráfico en general y el acceso al puerto con las mal ubicadas vías de su estación, determinaron al Poder Ejecutivo a disponer una intervención directa con el fin de poner término a los abusos.

La medida, que ha merecido el aplauso de la población y el ofrecimiento del concurso de las autoridades locales, establece lo siguiente:

Teniendo en cuenta las reclamaciones que constantemente formulan los vecindarios de Campana, Pergamino y otras ciudades y pueblos, situados sobre la línea del Ferrocarril Central Argentino por los entorpecimientos que origina dicha empresa al tráfico urbano, sin que las gestiones oficiales practi-

cadass hasta ahora hayan logrado poner término a un estado de cosas incompatibles con los intereses generales, tanto más cuanto que el hecho de que la concesión de un ferrocarril haya sido acordada por el Gobierno de la Nación no menoscaba en manera alguna el ejercicio de facultades que son privativas del Gobierno de la Provincia o de las Municipalidades, en su caso, como la de juzgar y resolver la oportunidad de abrir, prolongar o desviar las calles y caminos públicos, de acuerdo con las necesidades locales, y —

**CONSIDERANDO:**

1º Que el artículo 17 de la Ley 2873 sobre ferrocarriles nacionales, que es el 57 de la del año 72, establece de un modo terminante que las empresas no podrán oponerse a que sus vías sean cruzadas por caminos carriles ordinarios y ese artículo está en el capítulo III que lleva por epígrafe «Gravámenes de las empresas».

2º Que es necesario para poder amparar y detener en la forma y ante quien corresponda, las exigencias de los vecindarios en cuanto sean legítimas, realizar una investigación previa que permita formar juicio definitivo en cada caso y acumular los antecedentes necesarios para el mejor éxito del propósito de interés general que se persigue, el Ministerio —

**RESUELVE:**

Encomendar al Departamento de Ingenieros que con el personal de inspectores de vías, levante la información del caso y formule las conclusiones correspondientes con relación a cada ciudad o pueblo, debiendo dar especial preferencia a la situación creada al vecindario de Campana donde, no obstante haber constatado personalmente el infrascripto, hace dos años, que no es posible llegar del puerto a la ciudad sin salvar cinco o más vías, repletas ordinariamente de vagones que interceptan el tráfico a pesar de haber puesto el hecho en conocimiento de quien correspondía, parece, a juzgar por el reclamo del público, que las cosas permanecen en el mismo estado.

Pase al Departamento de Ingenieros a sus efectos.

SERNA.

J. Tomás Sojo.

## DIVERSAS RESOLUCIONES

Durante el último año se han concedido varios ramales y ampliaciones de líneas férreas.

A la empresa del ferrocarril del Sud, cesionaria de la de Ensenada y Costa Sud, se le aprobó el trazado general de la nueva línea, que arrancará de la Magdalena.

— A la misma compañía se le acordó autorización para construir un ramal (trocha de 0,75) que partiendo de Sauce Grande, llegue a las proximidades del Club Hotel Sierra de la Ventana, en las siguientes condiciones:

La concesión quedará sujeta a todas las disposiciones establecidas en la ley de la materia y en el decreto reglamentario de septiembre 21 de 1904.

Los estudios definitivos serán presentados para su aprobación dentro de los noventa días de notificación de la presente, debiendo iniciarse la construcción de las obras dentro de los treinta días de la aprobación de los estudios.

Dentro de un año, a contar de esta última fecha, deberá encontrarse terminada la construcción de la línea concedida.

Acéptase como garantía del fiel cumplimiento de las obligaciones que contrae la empresa concesionaria el depósito de (\$ 5000) cinco mil pesos moneda nacional nominales en títulos de la deuda interna del 5 por ciento efectuado por la misma en el Banco de la Provincia y a la orden del Ministerio de Obras Públicas.

Durante el término de cinco años, a contar de la entrega de la línea al servicio público, y en atención al tráfico reducido que se prevé en los meses de

invierno, se autoriza a la empresa concesionaria a establecer un servicio mínimo de trenes.

—Se autorizó a la empresa del ferrocarril al Pacífico para librar al servicio público las secciones comprendidas entre los kilómetros 33 y 102 del ramal de Bahía Blanca a Patagones.

—La demora en cumplir con los requisitos impuestos por la ley de concesión, determinó al Poder Ejecutivo a imponer una multa a los señores Franke y Compañía, de la cual estos reclamaron, no haciéndose lugar, según lo informa la siguiente resolución:

La Plata, diciembre 10 de 1912.

Visto la presentación de los señores Otto Franke y Compañía, de fecha 28 de julio del corriente año, por la que se reclama de la resolución que intimó a la empresa citada depositar a la orden del Ministerio de Obras Públicas el importe de las multas en que han incurrido por la demora en la iniciación de las obras del Ferrocarril Eléctrico de La Plata a Buenos Aires, y atento el informe elevado por el Departamento de Ingenieros, en el que rebate las causales en que se funda el recurrente para formular su pedido de reconsideración, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

No hacer lugar a lo solicitado.

Fase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que notifique personalmente o por cédula a los señores Otto Franke y Compañía, que deben depositar en el Banco de la Provincia, y dentro del término de diez días, la suma de pesos 14.000 moneda nacional, en concepto de multas que les corresponden abonar por la demora incurrida en la iniciación de las obras por los meses transcurridos desde el 16 de abril hasta el 16 de noviembre del corriente año.



Notifíquese asimismo a la empresa, que si dentro del término fijado no hace efectivo el depósito, éste le será descontado del depósito de garantía, el cual deberá ser integrado dentro del término de diez días, bajo apercibimiento de declarar caduca la concesión.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

—La empresa del ferrocarril del Sud no concedía al Gobierno el descuento del 50 por ciento sobre sus tarifas cuando se trataba de transportes en trenes especiales. El Poder Ejecutivo dictó entonces la resolución siguiente:

La Plata, agosto 13 de 1912.

CONSIDERANDO:

- Que la empresa del Ferrocarril Sud, al solicitar el pago de los servicios de pasajes, transportes, trenes especiales, etc., no hace el descuento del 50 por ciento que establecen los contratos celebrados entre el Gobierno y la empresa, cuando aplica las tarifas especiales, fundándose en que ese descuento sólo rige para las tarifas ordinarias;

Que tanto en los contratos de concesión como en la Ley General de Ferrocarriles no se hace distinción entre tarifas ordinarias y extraordinarias, pues se establece que las rebajas al Gobierno deben efectuarse sobre las tarifas en general;

Que la empresa ha aceptado las liquidaciones que hacen las respectivas oficinas de Gobierno, dejando a salvo sus derechos para hacerlos valer en su oportunidad, por lo que es conveniente determinar definitivamente las tarifas que debe aplicar a los servicios que presta al Gobierno, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Hágase saber a la empresa del Ferrocarril del Sud, que las rebajas del 50 por ciento alcanza a todas las tarifas, sean éstas ordinarias o especiales.

Art. 2º Comuníquese, etc.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

— Por haber vencido los plazos señalados en las resoluciones respectivas sin que los interesados dieran comienzo a las obras, el Poder Ejecutivo dispuso la caducidad de varias concesiones de ferrocarriles.

Son ellas las acordadas a los señores Volpi y Compañía, línea del Dock Central a Los Talas; a don Adolfo E. Lascano, del Tandil a Adolfo Alsina; a don Daniel L. Canale, de Mar del Plata a Olavarría.

## TRANVÍAS

---

Por resolución de fecha 15 de abril próximo pasado, se autorizó a don Juan Balestra para construir y explotar una línea de tranvías compuesta de las siguientes secciones:

1ª De Villa Balestra a Villa Insuperable, enfrente a la intersección de la avenida Circunvalación y la calle Arrecifes, de la capital federal.

2ª De Villa Balestra a estación Circunvalación, de la Compañía general de ferrocarriles de la provincia de Buenos Aires.

3ª De bulevar Circunvalación y avenida Campana, a estación Tablada, del ferrocarril del Oeste.

Para la ejecución de la obra se fijaron las condiciones que se transcriben:

Esta concesión queda sujeta a las condiciones establecidas por la ley de febrero 17 de 1899, decreto reglamentario correspondiente y a las disposiciones de la presente.

Queda autorizado el concesionario a usar rieles Vignol, hasta tanto que, por razones de interés general, a juicio del Poder Ejecutivo, exijan el cambio de ese riel por el de canaleta, lo que deberá verificar el concesionario dentro del plazo de un año de notificado de la resolución que al respecto dictare el Poder Ejecutivo.

A los efectos de los artículos 6º y 7º de la ley antes citada, se establece el valor total de la línea concedida, en cincuenta mil pesos moneda nacional (§ 50.000 m. n.).

Los estudios definitivos y planos de detalle deberán ser presentados a la aprobación del Poder Ejecutivo dentro del término de tres meses, a contar de la fecha en que se escriture

la presente concesión, y las obras estarán terminadas y la línea librada al servicio público, a más tardar, al año de aprobados los planos definitivos.

Las tarifas serán fijadas de acuerdo entre el Poder Ejecutivo y el concesionario.

El Gobierno se reserva el derecho de ordenar las modificaciones o reparaciones necesarias cuando las vías dieran lugar a inconvenientes o peligros de cualquier género, pudiendo suspender el tráfico eventualmente, hasta que aquéllas hayan sido efectuadas, sin que el concesionario tenga derecho a indemnización alguna.

El expediente se pasó a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que, previa notificación por cédula al interesado, procediera a extender la escritura de contrato dentro del plazo y condiciones establecidas en la ley de febrero 17 de 1899.

—A don Guillermo A. Gunther se le concedió autorización para construir y explotar una línea de tranvías que una las estaciones Adrogué y Llavallol del ferrocarril del Sud.

La concesión queda sujeta a las condiciones establecidas por la ley de febrero 17 de 1899 y el decreto reglamentario correspondiente.

Se autorizaba al concesionario a explotar la tracción a sangre hasta tanto que las necesidades del tráfico o razones de interés general, a juicio del Poder Ejecutivo, exijan el cambio de tracción, lo que deberá verificar el concesionario dentro del plazo de un año de notificado de la resolución que al respecto dictare el Poder Ejecutivo.

El valor total de la línea concedida se fijó en pesos 60.000 moneda nacional.

Los estudios definitivos y planos de detalle debían ser presentados a la aprobación del Poder Ejecutivo

dentro del término de tres meses, a contar de la fecha en que se escriturara la concesión, y las obras estarán terminadas y la línea librada al servicio público, a más tardar, al año de aprobados los planos definitivos.

Al concesionario se autorizó a usar rieles «Vignol» si así lo creyera conveniente; pero al efectuar el cambio de tracción, de acuerdo con el artículo 10 de la ley de la materia, los substituirá por los de canaleta.

Las tarifas serán fijadas de acuerdo entre el Poder Ejecutivo y el concesionario.

El Gobierno se reservó el derecho de ordenar las modificaciones o reparaciones necesarias cuando las vías dieran lugar a inconvenientes o peligros de cualquier género, pudiendo suspender el tráfico eventualmente hasta que aquéllas hayan sido efectuadas, sin que el concesionario tenga derecho a indemnización alguna.

—Fueron aprobados los planos definitivos y memoria descriptiva presentados por la compañía The Buenos Aires City and Suburban Tramways Ld. para construir la línea de la Capital Federal al Tigre, a la cual en octubre 17 se le acordó una nueva prórroga de doce meses para la terminación de las obras y la entrega al servicio público.

—Por no haber cumplido con las obligaciones contraídas, se declaró la caducidad de la concesión acordada a los señores Esteban B. Gandulfo y compañía para construir una línea de tranvías a tracción mecánica desde Avellaneda a La Plata.

## CAMINOS

Las exigencias de la vialidad son muchas y aun cuando los recursos con que se cuenta representan una fuerte suma, ésta no alcanza para satisfacerlas en la medida deseable. Por otra parte, es poco propicio el suelo para que resulten duraderas las obras de mejoramiento que se realizan en los caminos. La dirección del ramo lo ha dicho y la experiencia comprobado. Habrá que resolverse a abordar el problema en forma definitiva destinando al efecto recursos extraordinarios y modificando el sistema de trabajo. El jefe del Poder Ejecutivo en su reciente mensaje inaugurando el período de vuestras sesiones, ya lo ha insinuado.

Malgrado todas las dificultades, la Dirección General de Caminos ha continuado desarrollando llena de entusiasmo, una acción constante y desde luego beneficiosa, reparando las carreteras de las distintas zonas en una extensión de 1279 kilómetros 164 metros, empleando hasta 5400 hombres divididos en cuadrillas de 20 cada una. Ha invertido la repartición la suma de 4.292.940,98 pesos, empleada en la forma que detalla con minuciosidad la memoria elevada por la misma al Ministerio. Fueron construídos 14 puentes y 211 alcantarillas.

Con el funcionamiento, que ha sido todo un éxito de la fábrica de adoquines y pedregullo de Sierra

Chica, llamada a prestar muy importantes servicios a la vialidad provincial, dentro de breve tiempo se podrá iniciar la construcción de caminos de macadam. Por lo pronto se ha licitado la ejecución de varios, según se verá por la resolución siguiente:

La Plata, marzo 12 de 1913.

En vista de lo informado por la Dirección General de Caminos, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Aprobar los estudios, proyectos y presupuestos, formulados por la Dirección General de Caminos, para la construcción de los caminos siguientes: de La Plata a Villa Elisa, de Temperley a Adrogué, de amos Mejía a San Justo, de acceso a la ciudad de Chivilcoy, y de Florencio Varela el camino adoquinado en construcción, cuyo importe en total asciende a pesos 715.351,85.

Autorizar a la citada Dirección para invertir de los fondos que constituyen sus recursos, hasta la suma de pesos 800 moneda nacional.

Vuelva, a sus efectos, a la Dirección General de Caminos.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

El macadam es un sistema práctico y económico; las vías que se construyan ofrecerán al tráfico las seguridades con que hoy no cuentan; y esto que en materia de comunicaciones es el desideratum, se obtendrá con un gasto relativamente reducido, como que se calcula el costo del metro cuadrado en pesos 3,20.



## EL TRABAJO DE LOS PRESOS

En los Estados Unidos de Norte América se ha implantado con éxito un sistema tendiente a dar ocupación a los presos, provechoso para el individuo y también para el Estado. Quizá entre nosotros, tratando, como es natural, de adaptarla al ambiente, la innovación podría hacerse. De acuerdo con esta idea dirigí la siguiente nota:

La Plata, agosto 12 de 1912.

*Señor Presidente de la Dirección General de Caminos, doctor José R. Semprún.*

Someto al dictamen de esa dirección la conveniencia de utilizar el trabajo de los presos en la construcción y reparación de caminos.

Aunque la usina de adoquines de Sierra Chica dará trabajo permanente a cuatrocientos penados, quedará todavía un gran número, sin prestar servicios útiles aumentando el hacinamiento de las cárceles. Aunque se proceda de inmediato a la ampliación de las mismas y a la construcción de talleres, pasará mucho tiempo antes de que puedan habilitarse.

El problema está planteado desde hace años. Como presidente de la comisión de presupuesto del Senado indiqué en 1908, para descongestionar las cárceles, la necesidad de que el Honorable Congreso adoptara para nuestro país el sistema de la condenación condicional. La idea no se ha hecho todavía efectiva, pero encuentra cada día defensores más autorizados y entusiastas. Empero, aun convertida en ley, la solución del problema no sería definitiva.

Según mis informes, en los estados norteamericanos de Oregon y Colorado, se utilizan los presos para la construcción de caminos.

El gobierno ofrece a los municipios y a las asociaciones de fomento de caminos, los hombres necesarios que son elegidos en las cárceles, de una lista de honor en que se inscribe a los que se han distinguido por su comportamiento ejemplar. Figurar en esa

lista, salir a trabajar en libertad, constituye para los presos un privilegio especial.

La municipalidad o asociación que solicita los presos establece próximo al camino a construirse, un campamento que consiste en carpas o en un galpón transportable, con el número suficiente de tarimas de madera que sirven de camas, una cocina y una herrería: nada de muros de aislamientos. Los presos están allí bajo palabra de honor, prestada antes de abandonar la cárcel; de no tratar de evadirse, de evitar que lo haga cualquiera de sus camaradas y de no ayudarlos a ese fin en forma alguna. En caso de tentativa de evasión, todo el grupo es reintegrado a la cárcel.

Se les hace trabajar ocho horas por día, excepto los domingos; se les provee de ropa, leche, alimento sano y abundante, tabaco y sesenta centavos diarios. En esas condiciones los presos de la lista de honor, se muestran contentos como colegiales. Las evasiones son raras y todos generalmente muestran empeño en ser fieles a su juramento.

En La Plata estamos haciendo un ensayo con ochenta presos que trabajan diariamente en el Bosque y el Jardín Zoológico, sin que haya habido todavía motivo de queja.

Si esa dirección acepta la idea, una reglamentación adecuada podría fijar bases para la selección de los penados; estimular a los presos al buen comportamiento constituyendo un título para obtener una conmutación proporcional de la pena, como asimismo organizar un peculio que asegurase al condenado, que una vez puesto en libertad, los medios de subsistencia y aun la seguridad de obtener trabajo en esa misma dirección después de cumplida la pena y hasta tanto encontrase otra ocupación que más le conviniese.

La población carcelaria ha crecido extraordinariamente desde la última reforma del código penal que se distingue por la severidad de las penas, y el Honorable Congreso no tuvo presente al sancionarla, la necesidad inmediata de aumentar también considerablemente las cárceles de las provincias. Todo lo hecho y lo que está realizando en este sentido, resulta insuficiente.

En Sierra Chica se construyen cuatro pabellones nuevos y aún así no habrá capacidad que permita hacer efectivo el régimen celular para la población penal existente en la actualidad.

Queda pues, sometida a la consideración de esa Dirección

la oportunidad de proceder en lo que atañe a la tarea a su cargo, a un ensayo, con el fin de comprobar si es posible resolver conjuntamente varios problemas de interés y entre ellos el de evitar que se atrofien en el aislamiento y la ociosidad de la celda, brazos y cerebros que pueden ser útiles al país.

Especialmente en las épocas del levantamiento de las cosechas, cuando los brazos faltan y la dirección se ve obligada a pesar de necesitarlas más que en ningún otro momento a licenciar las cuadrillas, los presos acaso puedan ofrecer una solución mediante una reglamentación adecuada y la adopción de las medidas legales oportunas.

Podríamos acaso iniciar el ensayo con los condenados a prisión que voluntariamente aceptarán el trabajo, y seguir después, si las circunstancias los aconsejaban, con los que sufrieran otras penas, que hubieran ya cumplido la mitad o más tiempo en la condena.

Saluda atentamente al señor Presidente.

J. TOMÁS SOJO.

## ACCESO A LAS ESTACIONES

Las líneas férreas que se extienden en toda la Provincia, paralelamente al constante progreso de la misma, obligan a menudo a alterar la traza de los caminos al propio tiempo que determinan la formación de otros nuevos, que permitan llegar a las estaciones con el menor recorrido posible. Es sabido que la producción paga un crecido tributo a los transportes por carreteras. Las comunicaciones son difíciles y por lo tanto costosas. Convencido de que las municipalidades y los centros que representan a los agricultores, ganaderos o comerciantes son los más interesados e indicados, por lo tanto, para señalar las deficiencias de que adolecen esos caminos, el Ministerio les reclamó sus opiniones, dictándose el siguiente decreto:

La Plata, mayo 15 de 1912.

CONSIDERANDO:

Que uno de los problemas que es necesario resolver, más inmediato, es el de habilitar caminos de acceso a las estaciones de ferrocarriles;

Que algo se viene haciendo para mejorar los existentes, pero poco o nada se ha hecho en el sentido de habilitar nuevas vías que acorten las distancias y permitan a los ferrocarriles prestar en toda su amplitud los beneficios que les son propios;

Que hay casi en cada partido de la Provincia estaciones de ferrocarriles, a las que no tienen acceso sino los propietarios del campo que la circunda y abundan las estaciones donde los carreros, peones y recibidores de cereales no encuentran ni donde alojarse, porque los propietarios se niegan a vender o arrendar ni una vara de tierra para negocios y fondas;

Que con la mitad de lo que cuesta el arreglo anual de los pantanos que imposibilitan el tráfico en algunos caminos de acceso, alargados por otra parte por injustificados rodeos, podrían abrirse, previa expropiación, otros nuevos más cortos, que cruzaran campos altos, y en sinnúmero de casos ni la expropiación sería necesaria, ya que las nuevas vías deberían abrirse en campos que fueron vendidos por la Provincia con la obligación expresa de ceder gratuitamente el terreno necesario para las exigencias del tráfico, de acuerdo con las leyes de 1873 y 1875;

Que el mapa indicativo de las tierras vendidas en esas condiciones está ya casi terminado y ha llegado, pues, el momento de utilizar en beneficio de los productores esas cláusulas de las que antes de ahora no se ha hecho uso;

Que la experiencia demuestra que desde que se habilita una estación de ferrocarril hasta que el vecindario puede utilizarla transcurren a veces años;

Que una previsión elemental exige, sin embargo, que la apertura de las estaciones y habilitación de los caminos serán simultáneos;

Que hay, pues, que remediar las deficiencias existentes y prevenirse contra las futuras.

Por ello y a fin de iniciar de inmediato la tarea, de acuerdo con un plan general, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

1º Solicítese de las autoridades municipales de cada partido las indicaciones pertinentes, a fin de subsanar los inconvenientes con que se tropiece en la actualidad para el acceso fácil y cómodo a las estaciones, bien sea por falta de caminos, por el exceso de recorrido que impongan o por mala elección del trazado, atento a las condiciones topográficas y geológicas del terreno.

2º Previa certificación de la Sección Geodesia del Departamento de Ingenieros sobre si las propiedades afectadas están comprendidas por la obligación de las leyes de venta de tierras de 1873 y 1875, los expedientes se elevarán a la Dirección General de Caminos, a fin de que proyecte las resoluciones correspondientes.

3º Dirijase nota a las empresas de ferrocarriles que atraviesan la Provincia y no estén sujetas a su jurisdicción a fin de que den oportunamente aviso de la ubicación de las nuevas estaciones para poder proyectar y resolver la red correspondiente de caminos destinados a facilitar el acceso.

4º Comuníquese, etc.

ARIAS.  
J. TOMAS SOJO.

Posteriormente y en vista del poco interés demostrado por la iniciativa del Gobierno no obstante su notoria importancia, se pasó una circular a las municipalidades, asociaciones de fomento, etc., incitándolas a prestar su cooperación para hacer efectivos los propósitos enunciados. Esta vez, la solicitud del ministerio ha encontrado mejor eco, habiéndose recibido una serie de indicaciones de las que se ha tomado buena nota para satisfacerlas.

La circular de la referencia, dice:

La Plata, marzo 25 de 1913.

*Señor Intendente Municipal:*

Hace próximamente un año que por intermedio de este Ministerio, dictó el Poder Ejecutivo un decreto, en el que se

ponían de manifiesto los inconvenientes con que se tropezaba en la campaña para obtener una comunicación fácil entre los centros de producción y las estaciones de ferrocarril, por donde deben expedir sus frutos con el menor gasto posible de tiempo y de dinero y se indicaban los medios conducentes a modificar un estado de cosas notoriamente contrario a los intereses de la gran masa de la población rural.

Tales inconvenientes subsisten desgraciadamente por efecto, en buena parte, de la idiosincrasia de numerosos propietarios de campos que, favorecidos por el establecimiento de estaciones de ferrocarril en sus predios, parecieran querer el exclusivismo de sus beneficios al no ofrecer los medios necesarios para que otros muchos, menos agraciados por la fortuna, pero acreedores a serlo por el esfuerzo que realizan cooperando asimismo con su trabajo al progreso de la Provincia, puedan participar también de esos beneficios en la forma de un transporte cómodo y barato.

El decreto recordado tendía a ordenar la dirección de las vías de comunicación secundarias por así decirlo, pero no por ello menos importantes, entre los centros de producción y las estaciones ferroviarias, evitando los recorridos inútiles y costosos, y en esa circunstancia hacía notar como fundamento de la medida, «que con la mitad de lo que cuesta el arreglo anual de los pantanos que imposibilitan el tráfico en algunos caminos de acceso, alargados, por otra parte, por injustificados rodeos, podrían abrirse, previa expropiación, otros nuevos más cortos que cruzaran campos altos, y en sinnúmero de casos ni la expropiación sería necesario ya que las nuevas vías deberán abrirse en campos que fueron vendidos por la Provincia, con la obligación expresa de ceder gratuitamente el terreno necesario para las exigencias del tráfico, de acuerdo con las Leyes de 1873 y 1875».

Para llevar a cabo el pensamiento, se solicitó oportunamente de esa municipalidad que se sirviera hacer «las indicaciones pertinentes, a fin de subsanar los inconvenientes con que se tropieza en la actualidad para el acceso fácil y cómodo a las estaciones, bien sea por falta de caminos, por el exceso de recorrido que impongan o por mala elección del trazado, atento a las condiciones topográficas y geológicas del terreno».

Como he dicho anteriormente, la situación que el Gobierno

deseaba modificar con ese decreto se mantiene, y malgrado la trascendencia que el asunto reviste y que no escapará al claro criterio del señor Intendente, muy pocas son las municipalidades que han respondido al llamado que se les hizo, por lo que este Ministerio empeñado en llegar a soluciones prácticas, ha creído conveniente interesar de nuevo su atención sobre el particular y solicitar a ese efecto su decidido concurso, dentro de los términos expresados en el decreto de la referencia y que vuelvo a reiterar en la presente comunicación en la seguridad de obtener una favorable acogida.

Saluda a V. muy atentamente.

J. TOMÁS SOJO.

---

## LOS CAMINOS PAVIMENTADOS

Excepción hecha del camino pavimentado de La Plata a Avellaneda y del que unirá las estaciones Florida, San Martín, San Andrés y Villa Ballester, los demás que conocéis, se hallan terminados y en servicio. En las zonas favorecidas por esas vías de comunicación cómodas y seguras, se ha producido una transformación extraordinaria valorizándose el precio de la tierra y fomentando la población. Puede decirse de ellas, con fundamento, que resultan verdaderas obras de progreso.

Del camino La Plata a Avellaneda se encuentran concluídos más de quince kilómetros y la sociedad contratista de la obra continúa trabajando activamente y en distintos puntos.

Comprobado que se habían producido algunos desperfectos en la extensión de este camino sobre la calle 7, de La Plata, el Gobierno por intermedio del departamento a mi cargo dictó la siguiente resolución:



La Plata, abril 11 de 1913.

Visto los informes producidos por el Departamento de Ingenieros, a raíz de la resolución del Ministerio de Obras Públicas, de fecha 13 de diciembre último, por la que se ordenaba el levantamiento de una investigación para establecer las causas que han producido los desperfectos del pavimento de la calle 7, desde Plaza Italia hasta la calle 39, y resultando de este informe que la mala calidad del cemento empleado en el hormigón y la mala ejecución de los terraplenes, son las causas únicas de los hundimientos y roturas producidas, puesto que no pueden imputarse al sistema de pavimentación elegido; y atento lo establecido en el artículo 20 de pliego de bases y condiciones para la construcción del camino afirmado de La Plata a Avellaneda, en el que está incluida la parte de pavimento mencionada anteriormente, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1° Ordenar al Departamento de Ingenieros que exija de la Sociedad Franco Argentina de Caminos, la reparación inmediata y por su cuenta, de todos los desperfectos producidos en el camino afirmado de La Plata a Avellaneda, debiendo rehacer el hormigón en toda la extensión en que haya sido empleado el cemento «Old Cartle».

2° Prohibir, desde la fecha, el empleo en las obras de cualquier cemento que no haya sido aprobado por la Dirección de Obras de Salubridad de la Nación, debiendo el Departamento de Ingenieros efectuar los análisis químicos y los ensayos de resistencia de muestras de todas las partidas de cementos que elijan en las obras antes de permitir su uso, para constatar si su calidad es la misma que la de las muestras aprobadas por la citada dirección.

3° Autorizar al Departamento de Ingenieros, a:

- a) Proyectar el aumento de espesor de la base de hormigón hasta 0,20 metros en los trechos del camino donde el subsuelo lo haga necesario.
- b) Exigir la construcción de los terraplenes con tierras arenosas, perfectamente apisonadas por capas, y permitir

sólo la construcción de hormigón sobre ellos, cuando se tenga la absoluta seguridad de que se han asentado perfectamente.

- c) Substituir en los trechos de camino en desmonte, donde se encontrará tierra arcillosa, ésta por una capa de tierra vegetal o arenosa de 0,35 metros de espesor, que se afirmará convenientemente.

4º Pase a sus efectos al Departamento de Ingenieros, y notifique la presente a la Sociedad Franco-Argentina de Caminos.

ARANA.

J. TOMÁS SOJO.

En previsión de la influencia que el camino de que me ocupo, está llamado a ejercer sobre las propiedades linderas a medida que reconociéndosela como la principal arteria del tráfico entre ambas capitales y de los mencionados partidos entre sí la especulación se dedique a fraccionar y explotar los terrenos limítrofes, este ministerio pensó en la conveniencia de reglamentar la situación de las construcciones que han de seguir inevitablemente a la división de la propiedad fijando como línea de edificación con frente al camino, una paralela distante seis metros de la zona expropiada, con el objeto de que la superficie remanente, no afirmada, pudiera destinarse para la plantación de arboledas, la instalación de tranvías de interés local, pista para ciclistas y jinetes, colocación de cañerías y cable subterráneo, etc.

En tal virtud, se dirigió a los intendentes de los partidos cruzados por el camino una nota circular indicándoles la conveniencia de que la comuna contribuyera en la forma indicada a aumentar las facilidades y beneficios que resultaba de dicha construcción.

Asimismo debería subordinarse al trazado y nive-

lación de esa vía principal, la traza de los caminos y calles que la cruzaran en la actualidad o llegaran a abrirse en adelante, tratándose a la vez de obtener, cada cinco kilómetros de camino, unos espacios de tierra para establecer en ellos las viviendas de los peones camineros que han de cuidar de su conservación.

Acerca de la construcción del camino pavimentado para unir la estación Florida con varios puntos cercanos y empalmar con el camino del Norte, se dictó la siguiente resolución:

La Plata, mayo 17 de 1912.

Visto el escrito presentado por los señores Narciso Agüero y Compañía, por el que solicitan la modificación de varios artículos del pliego de bases y condiciones, y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, el Poder Ejecutivo—

RESUELVE :

1º Aprobar el pliego de bases y condiciones formulado por el Departamento de Ingenieros, con las siguientes modificaciones:

« Art. 3º Los señores Narciso Agüero y Compañía deberán, al firmar el contrato para la construcción de estas obras, constituir domicilio legal en la ciudad de La Plata y presentar en el momento de escriturar una garantía real hasta la suma de cincuenta mil pesos moneda nacional, o un certificado de depósito hecho en el Banco de la Provincia, en cuenta especial, a la orden del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia, por esa suma en efectivo o en títulos de renta de la Provincia, cuyo depósito devengará el interés corriente a favor de los señores Narciso Agüero y Compañía. Si la garantía fuese real, podrán los señores Narciso Agüero y Compañía ofrecerla por un valor equivalente al 5 por ciento del total calculado de las obras, en cuyo caso esa garantía quedará afectada hasta el

recibo definitivo de ellas, quedando entonces sin efecto lo establecido en los artículos 14 y 19 de este pliego de bases y condiciones.

«Si los señores Agüero y Compañía no dieran cumplimiento a las estipulaciones de este pliego, perderán el depósito a que se hace referencia anteriormente, y en caso de garantía real, será ejecutada hasta la suma de 50.000 pesos moneda nacional.

«Art. 11. Los señores Narciso Agüero y Compañía deberán terminar las obras de pavimentación y accesorios dentro del plazo de diez y ocho meses a contar del plazo que estipula el artículo 10 para la iniciación de las obras, salvo caso de fuerza mayor debidamente comprobado; en caso contrario, incurrirá en una multa de 500 pesos por cada semana de retardo.»

2º Modificar el trazado del camino solicitado por los señores Santamarina, A. Salas, P. Sáenz Valiente y Narciso Agüero y Compañía, debiendo seguir por los puntos indicados con las letras A, B, C, D, E, F, G, H (plano de fojas 69) bajo la condición de que la empresa constructora obtendrá la aceptación y desviación de la tierra afectada por el nuevo recorrido, y se declara responsables en las emergencias que pudieran resultar en el caso de que la mayoría de los firmantes no alcanzara a constituir la mayoría que determina la ley de la materia.

3º Aprobar el contrato celebrado entre los señores Enrique Santamarina, Adolfo Salas y los señores Narciso Agüero y Compañía, para pavimentar las calles que se indican con las letras C, I, J, K, L, M y N (plano de fojas 69), de acuerdo con los precios unitarios establecidos en el pliego de bases y condiciones que se aprueba por la presente.

4º También en este caso la empresa Narciso Agüero y Compañía se declara responsable en las emergencias que pudieran resultar en el caso que la mayoría de los firmantes no alcanzara a constituir la mayoría que determina la ley de la materia.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que notifique la presente a la empresa constructora, previa reposición de sellos y a efecto de que se otorgue la escritura de contrato.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

Relacionadas con los caminos pavimentados, se tomaron las providencias de que informan los documentos que se transcriben:

La Plata, junio 27 de 1912.

*A la Honorable Legislatura:*

Tengo el honor de dirigirme a Vuestra Honorabilidad adjuntando el proyecto de ley, por el cual se hace un agregado al artículo 10 de la ley 30 de diciembre de 1907, relativo al levantamiento del plano de las propiedades afectadas al pago de la contribución del camino afirmado de La Plata a Avellaneda.

Al someter a vuestra consideración este proyecto, el Poder Ejecutivo persigue el propósito de que la operación del catastro se lleve a cabo a la mayor brevedad y con el menor costo posible, de acuerdo con las indicaciones formuladas en ese sentido por el Departamento de Ingenieros.

El Poder Ejecutivo espera que Vuestra Honorabilidad le prestará preferente atención a este asunto.

Dios guarde a Vuestra Honorabilidad.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

PROYECTO DE LEY

*El Senado y Cámara de Diputados, etc.*

Art. 1º Agrégase al artículo 10 de la ley de 30 de diciembre de 1907, referente a la construcción del camino afirmado de La Plata a Avellaneda, lo siguiente:

« Autorízase al Poder Ejecutivo para contratar, en caso que lo crea conveniente, con profesionales de reconocida competencia y bajo la inspección del Departamento de Ingenieros, el levantamiento catastral de las propiedades afectadas. »

Art. 2º Comuníquese, etc.

---

La Plata, julio 17 de 1912.

A los fines que menciona la nota que precede, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

1º Autorizar al comisionado del Poder Ejecutivo en la municipalidad de esta ciudad, para fijar la línea de edificación a ambos costados del camino afirmado de La Plata a Avellaneda, dentro del partido de La Plata.

2º Comuníquese a quienes corresponda.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, julio 20 de 1912.

Encontrando atendibles las razones que propone la Dirección General de Caminos en la nota que precede, y —

CONSIDERANDO :

Que la ley de creación de la misma es posterior a la ley 18 de julio de 1907, en cumplimiento de la cual se han construído los caminos pavimentados a Lomas de Zamora, Tigre, San Martín y Morón.

Por ello, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

1º Ordenar al Departamento de Ingenieros que, a medida que se efectúe la recepción definitiva de los caminos indicados en el exordio de la presente, los entregue a la Dirección General de Caminos para su conservación.

2º Oportunamente, la Dirección General de Caminos proyectará la reglamentación del tráfico en los citados caminos.

3º Comuníquese al Departamento de Ingenieros y páse a la Dirección General de Caminos, para su conocimiento.

Insértese en el Registro Oficial.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

La Plata, septiembre 3 de 1912.

De acuerdo con lo solicitado por el Departamento de Ingenieros, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

1º Autorizar a dicha repartición para aplicar al camino de La Plata a Avellaneda las disposiciones del decreto de fecha 27 de diciembre de 1911, en cuanto a la determinación de líneas de zona, con la excepción respecto de la cláusula *a*) del artículo 2º, que quedará para el caso en la siguiente forma:

« Cuando el terreno comprendido en las zonas no contenga calles, su ancho será el determinado por la ley, o sea de 500 metro; en caso contrario, se establecerá el ancho uniforme de 550 metros. »

2º Vuelva a dicha repartición, para su conocimiento y demás efectos.

SERNA.

J. Tomás Sojo.

La Plata, octubre 11 de 1912.

*A la Honorable Legislatura:*

Tengo el agrado de dirigirme a Vuestra Honorabilidad, adjuntando un proyecto de ley por el que se amplía un artículo de la de fecha 18 de julio de 1907, a los efectos de hacer contribuir al pago de los caminos adoquinados, construídos en virtud de la citada ley, a ciertas superficies de terrenos, a cuyos propietarios, gozando de los beneficios del pavimento, no se les puede exigir contribución alguna, dada la forma en que está redactado el artículo de referencia.

Dios guarde a Vuestra Honorabilidad.

SERNA.

J. Tomás Sojo.

PROYECTO DE LEY

*El Senado y Cámara de Diputados, etc.*

Art. 1º Amplíase el artículo 17 de la ley de julio 18 de 1907, agregándole lo siguiente:



« En la extremidad del camino y de los ramales de unión a las estaciones de ferrocarriles, la línea que limite la propiedad tributaria y dentro de la misma, las zonas parciales, serán tres semicircunferencias concéntricas de 300, 600 y 900 metros de radio, trazadas tomando como centro el punto extremo del eje del camino pavimentado. »

Art. 2º Comuníquese, etc.

Sojo.

---

La Plata, octubre 24 de 1912.

Determinando el artículo 13 de la ley 18 de julio de 1907, que el servicio de los títulos para la construcción de los caminos pavimentados se hará trimestralmente, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Modifícase el artículo 5º del decreto de fecha 27 de diciembre de 1911, que quedará en la siguiente forma:

« Con estos datos se formularán las nuevas planillas con las sumas que trimestralmente deberán abonar los propietarios, los que, para su cobro y una vez aprobados, serán pasados al Ministerio de Hacienda. »

Art. 2º Comuníquese a quienes corresponda.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

## ACCIÓN DE LA PROVINCIA Y DE LA NACIÓN

El 21 de agosto de 1912, la comisión administradora del fondo de caminos de la ley Mitre, comisionó a su presidente y al vocal señor Guerrico, para que se entrevistasen con el señor director general de caminos de la Provincia a fin de cambiar ideas que permitieran llevar una acción conjunta en cuanto a la vialidad en el territorio de Buenos Aires se refiere.

Esa delegación, en sesión de fecha 5 de noviembre próximo pasado, al dar cuenta de su cometido, manifestó haber encontrado en el señor director general la mejor disposición de armonizar propósitos tendientes a unificar la acción de ambas reparticiones; pero dicho funcionario manifestó que entendía que, como base indispensable para poder realizar con éxito la construcción de caminos de acceso a las estaciones, debería ensayar el uso de macadam para su pavimentación.

Consecuente con esa idea, la dirección provincial ofrecía: 1º Encargarse del relleno de baches y pantanos. 2º Contribuir con el pedregullo necesario y entregarlo en el punto de destino que se le indicara, siempre que a su vez se comprometiera la comisión administradora a aplicarlo y entregar la calzada en condiciones de vialidad para el tráfico en general.

La conservación sería de cuenta de aquella dirección.

Aceptada esta idea en principio por la comisión nacional estimó prudente, antes de iniciar un sistema que cambiaba fundamentalmente el seguido hasta la fecha, designar al ingeniero jefe de la oficina técnica, para que puesto al habla con el técnico que la dirección provincial indicara, pudieran dar forma práctica a los propósitos de ambas reparticiones.

Así se hizo y los jefes técnicos de las respectivas reparticiones de acuerdo con los métodos adelantados del arte de construir caminos a pavimento de macadam, arribaron a las siguientes conclusiones: 1ª Que la faja a pavimentar en los caminos, debería ser como mínimo de seis metros. 2ª Que el espesor de las capas de pedregullo, en término general, tuviera 20 cen-

tímetros. 3<sup>a</sup> Que aunque era aconsejable el uso de cordones de piedra para limitar la faja, no se hacía indispensable.

Estas bases sirvieron para que la comisión nacional, en su sesión de fecha 30 de enero próximo pasado, resolviera previo asesoramiento de su oficina técnica e indicaciones de las empresas acogidas a la ley, que éstas determinaran los caminos de acceso en sus respectivas zonas que fueran más frecuentados, informando sobre la calidad de la tierra y las regiones de más densa producción agrícola donde conviniera proyectar pavimento de macadam.

De los estudios preliminares e indicaciones, resultaron ser preferidos los siguientes caminos:

1° De Líncoln en dirección a Arenaza, por el bulevar número 4, con una extensión de cinco kilómetros; zona del Ferrocarril Oeste.

2° De Azul hacia Tandil, aproximadamente, cinco kilómetros; zona del Ferrocarril del Sud.

3° De Rojas al puente sobre el Arroyo Rojas, de acceso a la estación Rojas en 2 y  $\frac{1}{2}$  kilómetros.

De San Nicolás a Socorro de acceso a San Nicolás, extensión de cinco kilómetros; ambos de la zona del Ferrocarril Central Argentino.

4° De Chacabuco a Chivilcoy, extensión de 7 y  $\frac{1}{2}$  kilómetros, de acceso a estación Chacabuco; zona del Ferrocarril Pacífico.

Comunicada esta nómina al presidente de la dirección provincial prestó su conformidad a excepción del camino de Chacabuco a Chivilcoy, por no haberse acogido la municipalidad del primero de esos partidos a la ley provincial y a fin de evitar dificultades respecto a su conservación. Proponía en este caso que

dicho camino fuera substituído por otra vía de igual tráfico.

De acuerdo ambas reparticiones sobre los caminos designados para dar comienzo al pavimento de macadam, con excepción del correspondiente a la zona del Pacífico, que se resolvió reemplazarlo en nueva oportunidad, se ordenó sin más trámite a la oficina técnica de la comisión nacional que diera comienzo a la confección de los estudios definitivos de proyectos y presupuestos que son los siguientes:

1º De Rojas al puente sobre el arroyo Rojas, terminado, extensión 2622 metros lineales, con presupuesto de 24.697,08 pesos moneda nacional.

2º De Azul hacia Tandil, terminado, extensión 5431 metros lineales, presupuestado en 91.248,79 pesos moneda nacional.

3º En preparación, próximo a terminarse, de Lincoln en dirección a Arenaza, en cinco kilómetros.

4º Faltan los estudios de gabinete, de San Nicolás a Socorro; pero ya se tienen hechos los estudios de campaña.

Las obras, cuyo estudio está terminado, se comenzarán en poco tiempo más.

---

### APERTURAS, ENSANCHES Y DESVÍOS

Ocuparía muchas páginas de esta memoria si hubieran de mencionarse las resoluciones dictadas por este Ministerio en su último ejercicio autorizando, siempre de acuerdo con informes de la dirección del ramo, la apertura de nuevos caminos, el ensanche y desvío de los existentes de tiempo atrás, hechas en

unos casos por iniciativa de la repartición mencionada, en otros a solicitud de los interesados.

Únicamente debo decir que, en todos los casos, esas resoluciones han sido inspiradas por el propósito de asegurar no sólo el más amplio sino el más rápido tráfico.

### CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE PUENTES

Aprobados el proyecto y pliego de bases y condiciones para la construcción del puente sobre el río Quequén Grande, obra de positiva importancia y reclamada desde tiempo atrás por el vecindario de Necochea, hallándose su construcción autorizada por una ley, el Poder Ejecutivo dispuso oportunamente que fuera licitado el trabajo.

La Dirección General de Caminos fué autorizada por este ministerio a construir los puentes que se enumeran a continuación y cuyo costo se indica en cada caso:

Sobre el arroyo Adela, camino de Chascomús a Dolores, con un costo de pesos 11.086.

Sobre el arroyo Durazno, camino general de Marcos Paz a General Rodríguez, pesos 8123,50.

Sobre un arroyo sin nombre, camino de San Antonio de Areco a Zárate, pesos 4743,75.

Sobre el Salitral de Argerich, camino general de Bahía Blanca a Médanos, pesos 3491,90.

Sobre el arroyo Luna, camino general de San Antonio de Areco a Baradero, pesos 4629,90.

En el camino general de Chivilcoy a Bragado, pesos 4026,15.

En el camino general de San Justo a Cañuelas, \$ 4059,50.

Sobre el arroyo Nievas, camino general de Olavarría a Azul, pesos 6091,80.

Sobre el arroyo La Choza, camino general de Rodríguez a Marcos Paz, pesos 2808,30.

Sobre el arroyo Piñero, camino de Arenales a la estación del mismo nombre, pesos 6940.

Sobre el río Quequén Salado, camino de las chacras a la estación Oriente, pesos 71.362,80.

Sobre el arroyo Samborombón Chico, camino de Brandzen al camino de San Vicente y Ranchos, pesos 20.828,20.

Sobre el río Samborombón, camino de Gándara a Magdalena, pesos 8982,05.

Sobre el arroyo Chapaleofú Grande, camino de Tandil a Gardey, Vila y Azucena, pesos 17.970,70.

Sobre el arroyo Pellahuinco Chico, camino general de Pringles a Coronel Suárez, 3552,92.

Sobre el río Salado, en reemplazo del conocido por Sosa, camino de Junín a Los Toldos, pesos 11.084,42.

Sobre el arroyo Invierno, camino de Lobería a Balcarce, pesos 6108,85.

Sobre el arroyo Portela, camino general de Rauch a General Paz, pesos 5561,35.

Sobre el río Quequén Grande, en Necochea, pesos 179.400.

Sobre la Cañada de Chivilcoy, pesos 12.000.

Sobre el arroyo Portela, camino de Chascomús a General Paz, pesos 20.199,96.

Sobre el arroyo Peña, camino San Vicente a General Paz, pesos 24.971,10.

Sobre el arroyo Pacheco, camino General Guido a Juancho, pesos 10.399,40

Sobre el arroyo Las Piedritas, camino de Olavarría a Bolívar, pesos 7331,94.

Sobre el arroyo Manantiales Grandes, camino de acceso a las estaciones Peña y Acevedo, pesos 10.953,52.

Sobre el arroyo Las Escobas, camino de San Nicolás al Socorro, pesos 9534,52.

Sobre el arroyo Azul, camino de Cacharí a Rauch, \$ 21.527.

Sobre el pantano número 1, camino de Exaltación de la Cruz a Giles, pesos 6399,52.

Sobre la laguna Los Blancos, camino de General Pinto a Trenque - Lauquen, pesos 6597,52.

Sobre el arroyo Ortega, camino general del Sud, \$ 6990,50.

Sobre el arroyo del Rey, partido de Lomas de Zamora, pesos 7474,50.

Sobre el río Azul, en el cruce con la avenida Humberto I, en el Azul, pesos 55.605.

Se han practicado las reparaciones que exigían los siguientes puentes, habiéndose invertido en las obras la suma que se indica en cada caso:

Sobre el arroyo La Choza, camino de Luján a Navarro, pesos 2294,25.

Sobre el arroyo Azul, en el cruce con la calle San Martín, en la ciudad de Azul, pesos 17.798.

Santa Rosa, en el camino de La Plata a Avellaneda, pesos 2820,20.

Sobre el arroyo El Zapallar, camino de Rauch a Newton, pesos 7463,50.

Sobre el Río Salado, camino general de Junín a Bragado, pesos 9299,40.

En el camino de Luján a Pilar, pesos 3440,25.

Sobre el arroyo Los Huesos, camino de Azul a Tandil, pesos 8408,40.

Sobre el arroyo Las Cabañas, camino de Moreno a San Miguel, pesos 9467,42.

Sobre el arroyo La Guardia, camino de Carmen de Areco a Mercedes, pesos 5164,50.

Sobre el arroyo La Catena, camino de Moreno a Pilar, pesos 3351,70.

En el kilómetro 2344, camino de Cañuelas a Monte, 1215,70 pesos.

Sobre el arroyo Viejo Malo, camino de Juárez a Tandil, pesos 3657,50.

Sobre el camino general de Pila a Chascomús, \$ 19.696,66.

Sobre el arroyo Camarones, camino general de Pila a Rauch, pesos 22.216,70.



## DIRECCIÓN GENERAL DE CAMINOS

Habiendo terminado su período legal los miembros de la Dirección general de caminos señores Santiago O'Farrell, Leonardo Pereyra Iraola, Guillermo Casey y Fernando Estrugamón, el Poder Ejecutivo, previo acuerdo del Senado, designó por decreto del 18 de julio de 1912, para llenar las vacantes, a los señores Leonardo Pereyra Iraola, Julio Peña, Juan F. Arechavala y Alberto Leloir.

# PAVIMENTACIÓN EN CIUDADES Y PUEBLOS

---

Ampliada en diciembre de 1911 en 4.000.000 de pesos la ley de bonos de pavimentación que distasteis para la capital de la Provincia, en forma de hacerla extensiva a las ciudades o pueblos de la Provincia, se recibieron inmediatamente numerosas solicitudes para la construcción de tales obras y fué necesario en razón de lo limitado de los recursos, hacer una distribución proporcional, dictándose con ese motivo la siguiente resolución:

La Plata, junio de 1912.

Visto las notas de las municipalidades de Baradero, Bartolomé Mitre, Bolívar, Bragado, Campana, Chascomús, Juárez, Junín, Lomas de Zamora, Luján, Marcos Paz, Mercedes, Morón, Nueve de Julio, Quilmes, Saladillo, San Antonio de Areco, San Martín, San Pedro, Tandil, Tres Arroyos, Veinticinco de Mayo y Vicente López, en las que manifiestan que se adhieren a la Ley 11 de diciembre de 1911, y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1º Prorratear los cuatro millones de pesos en bonos que determina el artículo 1º de la ley antes mencionada, en la siguiente forma:

Lomas de Zamora, 300.000 pesos; San Martín, 250.000; Quilmes, 240.000; Morón, 230.000; Vicente López, 200.000; Mer-

cedes, 200.000; Saladillo, 200.000; Tandil, 200.000; Veinticinco de Mayo, 200.000; San Pedro, 200.000; Junín, 200.000; Tres Arroyos, 180.000; Chascomús, 160.000; Baradero, 150.000; Bolívar, 150.000; Bragado, 150.000; Juárez, 150.000; Nueve de Julio, 150.000; Luján, 120.000; San Antonio de Areco, 120.000; Bartolomé Mitre, 100.000; Campana, 100.000; Marcos Paz, pesos 50.000.

2º Las municipalidades enviarán un croquis demostrativo de las calles que deseen pavimentar, a efecto de dar comienzo a la confección de los proyectos respectivos.

3º Comuníquese a quienes corresponda.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

De acuerdo con la resolución que queda transcrita, las obras han sido licitadas en distintas fechas en las siguientes partes: Saladillo, Luján, Tandil, Chascomús, San Pedro, Junín, Quilmes, Vicente López, Morón, Tres Arroyos, Nueve de Julio y Bartolomé Mitre.

En algunas de las localidades citadas la pavimentación ha sido ya concluída; en otras se halla en ejecución siendo muy pocas las comunas donde no se ha iniciado.

En Lanús un grupo de propietarios acogiéndose a los beneficios de la ley, contrató con la empresa Agüero y compañía la pavimentación de varias calles.

Formalizado el convenio, el Poder Ejecutivo lo confirmó con la siguiente resolución:

La Plata, diciembre 26 de 1912.

Visto la presentación que corre a foja 1 del presente expediente, de vecinos y propietarios del partido de Avellaneda (Lanús), en la que solicitan acogerse a la ley de 24 de enero de 1911 y, en consecuencia, piden la aprobación del contrato que han celebrado con la empresa Narciso Agüero y compañía para la pavimentación de asfalto en varias calles de acceso al

bulevar Pavón, que forma parte del camino afirmado de la capital federal a Lomas de Zamora, y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, y entendiendo el Poder Ejecutivo que el espíritu de la ley citada autorizó a construir el afirmado de las calles de acceso directo y no las que unen en sí aquéllas formando una red completa.

Por ello, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1º Declarar acogidos a la ley de 24 de enero de 1911 a los propietarios comprendidos en la zona tributaria de las calles que a continuación se indican y cuyo afirmado se autoriza a construir.

2º Las calles que se pavimentarán, de acuerdo con el fin que se establece en el artículo 1º de la presente, serán: Buenos Aires, Aristóbulo del Valle, Felipe Llavallol, Carlos Tejedor, Mariano Moreno y Amancio Alcorta, en la parte comprendida entre la avenida Pavón y la calle Dos de Marzo, Máximo Paz, de bulevar Pavón a Carlos Casares, y ésta desde Máximo Paz hasta Dos de Marzo.

3º Aprobar el contrato celebrado entre los vecinos y la empresa Narciso Agüero y compañía. Por el Departamento de Ingenieros se confeccionará el pliego de bases y condiciones para la ejecución de las obras de pavimentación y los análisis de precios unitarios, de acuerdo con la ley citada. Estos elementos, una vez aprobados, formarán parte integrante del contrato.

4º La empresa Narciso Agüero y compañía se responsabiliza de las emergencias que pudieran resultar si no se llenara el requisito establecido en el inciso *a)* del artículo 1º de la ley.

5º Comuníquese a quienes corresponda, y pase al Departamento de Ingenieros a sus efectos.

SERNA.  
J. TOMÁS SOJO.

Reglamentando la forma en que debían ejecutarse las obras autorizadas por la ley se dictó el siguiente decreto:

La Plata, julio 15 de 1912.

Siendo necesario reglamentar la ley de fecha 11 de diciembre de 1911. el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Las ciudades y pueblos de la Provincia que hayan sido declaradas acogidas a las ventajas de la ley «Bonos de Pavimentación de la provincia de Buenos Aires», deberán, por intermedio de sus autoridades comunales, constituídas o provisionarias, prestar al Poder Ejecutivo los siguientes datos y documentos:

- a) Anteproyecto o croquis de las obras de pavimentación a ejecutar en las respectivas plantas urbanas;
- b) Nómina de los vecinos mayores contribuyentes, comprendidos en la zona imponible;
- c) Designación en metros cuadrados de las superficies a pavimentar;
- ch) Sistema del afirmado que se propone;
- d) Cálculo aproximado del costo de las obras.

Art. 2º Para proyectar la pavimentación de calzadas, deberá tenerse presente la situación relativa, de la calle o calles a pavimentarse; las condiciones de su suelo; las pendientes definitivas para el desagüe superficial o subterráneo, según el caso; el estado actual de la edificación, su porvenir; y la clase e importancia del tráfico y del comercio de la zona que abarque el afirmado; porque de estos factores depende, en general, la adopción del sistema más conveniente de pavimentación.

Art. 3º En cuanto a las veredas, que correspondan a estos afirmados, deberá tenerse en cuenta que su construcción está, por lo común, subordinada a la colocación previa de las cañerías subterráneas para diversos servicios públicos y privados, y que no acogiéndose a la ley para las veredas sino en casos excepcionales, será posible dar mayor extensión a la pavimentación de las calzadas.

Art. 4º Fijada por el Poder Ejecutivo la suma que se empleará en la pavimentación y reunidos los antecedentes enumerados en el artículo 1º, el Ministerio de Obras Públicas

pasará la solicitud al Departamento de Ingenieros para que, siguiendo el orden de presentación, informe sobre la clase de afirmado más conveniente a cada localidad, así como sobre su ubicación y extensión dentro de la suma acordada.

Art. 5° Determinados por el Poder Ejecutivo la ubicación, clase y extensión de los pavimentos proyectados para cada ciudad o pueblo acogido a la ley, el Departamento de Ingenieros preparará el proyecto definitivo, planos, presupuesto y pliego de condiciones, para que, una vez aprobados por el Poder Ejecutivo, éste llame a licitación la construcción de las obras.

Art. 6° Aprobada que sea la licitación, se hará conocer su resultado a la municipalidad interesada, la que deberá comunicar al Ministerio de Obras Públicas la designación de la persona que ha de representarla en la «Comisión de Inspección» instituída por el artículo 4° de la ley, y de la cual formará parte, como representante del Poder Ejecutivo y como presidente, el Director de la Sección Hidráulica, Caminos y Anexos del Departamento de Ingenieros o el inspector técnico que éste designe. El vecino propietario mayor contribuyente de las obras comprendidas en el contrato de pavimentación de cada ciudad o pueblo, que debe integrar dicha comisión, será designado por el Poder Ejecutivo, de la lista remitida por la municipalidad.

Art. 7° El personal para la «dirección y vigilancia» de las obras será designado por el Ministerio de Obras Públicas, y dependerá de la Comisión de Inspección.

Las municipalidades interesadas proporcionarán gratuitamente un local adecuado para la «inspección» y la «dirección» de las obras.

Art. 8° Para cada municipalidad que se acoja a la ley, la Contaduría General de la Provincia abrirá una cuenta especial, en la cual se establecerá el importe total de la obra contratada, agregando los gastos de «dirección», «vigilancia» y «catastro», con imputación a la ley de diciembre de 1911 y, en cuenta aparte, una suma equivalente al 1 1/2 por ciento del importe de las obras, para los gastos del levantamiento catastral.

Art. 9° La Contaduría General de la Provincia liquidará a favor del Habilitado del Departamento de Ingenieros las sumas necesarias, en planillas mensuales, iguales y anticipadas,

para el pago del personal encargado de la «dirección» y «vigilancia» y a favor de cada municipalidad, el 1 1/2 por ciento para el catastro de que habla el artículo 8°.

Art. 10. El catastro de las superficies que resulten impondibles debido a las obras de pavimentación contratadas, deberá empezarse cuando menos simultáneamente con la construcción de las obras de afirmado; y no podrá aforarse mayor suma de dinero que el 1 1/2 por ciento establecido en el artículo 8°, por concepto de sueldos del personal, peones, instrumentos, alimentación, elementos de movilidad, gastos menores, control, etc., y para la confección de planos, cómputos de superficies y planillas del cálculo de la contribución de cada parcela catastral.

Art. 11. El catastro no dará ni quitará derecho. Su misión será demostrar el hecho existente, la posesión actual.

Art. 12. En el plano general del catastro de cada obra contratada, el que se confeccionará a la escala de uno a cinco mil, se trazarán las poligonales que hayan servido de base al levantamiento de las manzanas, asignando a cada una de éstas el número de orden correspondiente.

Art. 13. Aparte del plano general, se dibujará un plano por cada manzana, en escala de uno a quinientos, en el que figurará todo el levantamiento catastral respectivo. En el espacio que represente cada lote se inscribirá el nombre del contribuyente y además la superficie en metros cuadrados, la misma que servirá de base para el cálculo del impuesto.

Las parcelas se rotularán a nombre de los propietarios que resulten en el acto del relevamiento. Las que están en cuestión se rotularán al nombre del poseedor de hecho, con la correspondiente anotación.

Las que no tengan poseedor conocido, se rotularán provisoriamente a nombre de la municipalidad.

Art. 14. Los empleados del catastro, suficientemente autorizados, podrán entrar a las propiedades particulares para objetos de su cometido, así durante la formación del catastro, como cuantas veces sea necesario después para rectificaciones u operaciones complementarias. En caso de oposición de parte del propietario, el director de las obras se pondrá de acuerdo con el mismo para determinar la hora más conveniente para entrar en la propiedad a fin de obtener los datos indispensables.

Art. 15. Los propietarios podrán presenciar las operaciones del catastro y suministrar a los empleados encargados de ellas las indicaciones que consideren pertinentes. Concluidas las operaciones, podrán examinar lo diseñado relativo a sus propiedades, para manifestar su conformidad o expresar sus observaciones en contra, comprobándolas. Cuando se trate de reglamentaciones, por concepto del impuesto a pagar, que no dependan de la diversa superficie dada por los títulos de propiedad, se resolverá de acuerdo con las planillas de cómputos a que se refiere el artículo 17.

En cualquiera de los dos casos, la resolución que se dicte deberá comunicarse a los interesados, dentro de los ocho días de la fecha de la reclamación, siempre que ésta hubiese sido presentada por escrito.

Art. 16. En las planillas del cálculo de las superficies, se indicará el nombre del contribuyente y la cantidad de metros cuadrados de las propiedades que pertenezcan a cada zona de superficie imponible.

El Departamento de Ingenieros suministrará los formularios, en blanco, de estas planillas.

Art. 17. Si alguna Municipalidad, a causa de no tener personal técnico, o por cualquier otra razón, no deseara encargarse de efectuar las operaciones del catastro y la confección de planos, planillas, etc., lo hará saber al Ministerio de Obras Públicas para encargar dicho trabajo al Departamento de Ingenieros, debiendo renunciar en consecuencia la Municipalidad al uno y medio por ciento a que se refiere el artículo 9°.

Art. 18. Una vez terminado el catastro correspondiente a cada contrato y llenadas las planillas del cálculo de superficie por zonas, el Departamento de Ingenieros establecerá el precio por cada metro cuadrado, según las zonas, y, aceptado por el Poder Ejecutivo, se comunicará a la Municipalidad, para que lo incorpore a las planillas indicativas, del importe total del impuesto que deba pagar cada propiedad.

Art. 19. Para establecer el precio del metro cuadrado de afirmado, se sumará el valor total de la obra ejecutada; el importe abonado por «dirección y vigilancia» y el de lo pagado por «catastro» y por «confección de planos y planillas», agregándole lo que corresponde por concepto de depreciación de títulos, intereses, comisiones, sellos, impresiones de bonos, publicaciones y demás gastos efectuados por el Poder Ejecutivo para la emisión de los títulos.



Art. 20. Terminado por la Municipalidad el cómputo de las superficies de las propiedades afectadas por el impuesto y el importe de lo que cada propiedad deberá abonar, aquélla, por avisos publicados en dos diarios locales o por carteles fijados en parajes públicos, llamará a los contribuyentes de las obras de pavimentación para que observen si, a su juicio, hubiera errores en los cómputos de las superficies o en el prorratio.

Pasados los quince días que fija el artículo 11 de la ley para esta publicación, no se aceptará reclamación alguna por cualquiera de las dos causas mencionadas.

Art. 21. Cumplidas que sean las diligencias establecidas en el artículo precedente, se practicará la liquidación relativa a cada propiedad, fijándose la cuota trimestral anticipada que deba pagar cada contribuyente, en forma que aparezca tanto la deuda por el pavimento, como el interés y la amortización correspondiente, a fin de que, llegado el caso, puedan deducirse las cantidades que se entregaren por amortizaciones anticipadas o por la cancelación de la deuda.

Art. 22. Por lo que se refiere a las parcelas que en el catastro hubieran sido rotuladas provisoriamente a nombre de la Municipalidad y cuyos propietarios desconocidos no hubieran respondido al llamado hecho públicamente de acuerdo con el artículo 20 de este Reglamento, la Municipalidad procederá como con los contribuyentes morosos determina que se haga el artículo 6º de la ley.

Art. 23. El pago de las obras se hará por el Poder Ejecutivo en vista de los certificados mensuales que la Dirección deberá expedir por triplicado.

Después de ser informado cada ejemplar por la Comisión de Inspección, serán remitidos al Departamento de Ingenieros, para que, a su vez, los informe y eleve el original al Ministerio de Obras Públicas, a los efectos de la orden de pago por la Tesorería General de la Provincia.

El duplicado de estos certificados será enviado a la Municipalidad, para su anotación y archivo; y el tercer ejemplar quedará para el Archivo del Departamento.

Art. 24. Los pagos de certificados por obras ejecutadas, se efectuarán en dinero efectivo, debiendo cargarse en la cuenta que abran las Municipalidades y la Contaduría General la diferencia entre el efectivo y el tipo que fija la ley en su artículo 1º.

Art. 25. De acuerdo con lo establecido en el artículo pertinente de la ley, y en garantía de la deuda de cada Municipalidad, quedará afectada, en cuanto sea necesario, la parte que le corresponde de las rentas generales de la Provincia.

Art. 26. El Poder Ejecutivo podrá intervenir, por medio del valuador del partido o de otro representante, en la contabilidad y cobranza de las cantidades destinadas al servicio de los honos, siendo de cuenta de la Municipalidad los gastos que ocasione este servicio.

#### PAVIMENTACIÓN CONTRATADA POR LOS VECINOS

Art. 27. En el caso de que se contrate con una empresa la pavimentación de una calle, o parte de ella, con determinado sistema de afirmado, en las condiciones del artículo 16 de la ley, los propietarios deberán solicitar la aprobación previa del Poder Ejecutivo, acompañando el anteproyecto, las estipulaciones para la ejecución de la obra y el presupuesto del costo, a cuyo importe deberá agregarse un tres por ciento (3 por ciento) con destino a los gastos «dirección y vigilancia» .

Deberá también remitir el contrato *ad referendum*, e indicar cuál de los firmantes tendrá la representación de los demás ante el Poder Ejecutivo y la Municipalidad.

Art. 28. El contrato a que se refiere el artículo precedente, deberá contener las siguientes condiciones:

- a) Que las obras proyectadas de acuerdo con lo prevenido en el artículo 2º de este Reglamento, se ejecutarán bajo la dirección y vigilancia del Departamento de Ingenieros y con intervención de una Comisión de Inspección constituida en condiciones análogas a las determinadas en el artículo 6º;
- b) Que entre la recepción provisoria, a los efectos del pago, y la definitiva, a los efectos de la devolución de la garantía, mediarán de tres a cinco años de tiempo, según la clase de afirmado que se construya;
- c) Que los gastos de conservación de los pavimentos contratados deben estar a cargo de la empresa constructora, hasta la recepción definitiva;
- ch) Que las reconstrucciones de los afirmados abiertos durante la construcción y plazo de conservación, deben ser hechos por la empresa contratista y por cuenta de quien los

- haya hecho abrir con permiso de la Comisión de Inspección;
- d) Que los contribuyentes del afirmado no harán pago alguno al empresario si éste no les exhibe las correspondientes boletas selladas y firmadas por las autoridades municipales que corresponda;
  - e) Que en el importe del contrato está incluido el tres por ciento para dirección y vigilancia de las obras, cuyo valor se computará en cada certificado por obras ejecutadas, sean contratadas o adicionales, a efecto de que el empresario deposite el importe de dicho porcentaje en el Banco de la Provincia u oficina de rentas provinciales, a la orden del Poder Ejecutivo, para poder retirar las boletas que lo habilitarán para cobrar de los vecinos el importe de la obra certificada;
  - f) Que la forma y plazo en que los vecinos deban pagar y cancelar su deuda por la construcción del pavimento, no podrán ser alterados, ni prorrogados, sin consentimiento del Poder Ejecutivo.

Art. 29. Presentados que sean los documentos enumerados en el artículo precedente, así como los referidos en el inciso a) y en el b) del artículo 16 de la ley, el Ministerio de Obras Públicas los pasará al Departamento de Ingenieros para que formule las observaciones a que su examen diere lugar y prepare el plan de ejecución que deba seguirse para regular la marcha de los trabajos.

Art. 30. Aprobado el contrato por el Poder Ejecutivo, los gastos que demande la dirección y vigilancia de las obras se pagarán con el tres por ciento del monto de las mismas, cuyo importe se incorporará a la cuenta y planillas creadas por los artículos 8º y 9º de esta reglamentación.

Art. 31. El catastro para el pago proporcional que, de acuerdo con el artículo 8º de la ley, deberán hacer los propietarios de la zona beneficiada, será levantado por el empresario con intervención de la Municipalidad y propietarios, y su costo estará incluido en el precio del pavimento.

Para su confección deberán seguirse las instrucciones que dé el Departamento y, por analogía, las contenidas en los artículos 10 a 19 de esta reglamentación.

Art. 32. El pago de las obras y gastos inherentes se hará

por los vecinos propietarios y empresas de tranvías, en su caso, en la forma y plazos que se establezcan en el contrato.

Recibida provisoriamente una cuadra de pavimento, se hará una liquidación de acuerdo con la medición practicada por la Inspección en compañía del contratista, debiendo, en dicha liquidación quedar establecida la parte de los vecinos y de los tranvías.

El cobro a los contribuyentes de la calle que se haya pavimentado y a las empresas de tranvías, será de cargo y riesgo del contratista, sin que en ningún caso el Poder Ejecutivo o la Municipalidad respondan por ello de la cuota que a aquéllos corresponda.

Obtenida la liquidación a que se ha hecho referencia, el contratista distribuirá el importe de lo que deberán pagar los vecinos y tranvías, formulando una planilla detallada que contenga los datos relativos al número de unidades que deba imputarse a cada uno, de acuerdo con la distribución por zonas resultante.

Formulará el contratista, al mismo tiempo, boletas triples para el cobro, las que serán presentadas, en unión a las planillas, a la Municipalidad. Revisadas por ésta y firmadas por el Intendente y Tesorero, y selladas, se hará entrega al contratista de un ejemplar de cada boleta, reservándose las otras para el Archivo de la Repartición.

La Municipalidad no entregará estas boletas al empresario si no hubiera antes comprobado que ha efectuado el depósito del 3 por ciento a que se refiere el inciso e) del artículo 28 de esta Reglamentación.

#### DISPOSICIONES GENERALES

Art. 33. En los pliegos de bases y condiciones, y en los contratos o convenios, se establecerá, en general:

- a) Que la recepción definitiva de las obras se hará previa medición y expedición del certificado final, en el cual se corregirán las deficiencias de los certificados parciales;
- b) Que la conservación de los pavimentos corresponde a la empresa constructora hasta la fecha de la recepción definitiva;
- c) Que, tanto para las empresas constructoras de nuevos pavimentos, como para las que contraten reconstrucciones o refacciones, los gastos por «dirección» y «vigilancia» corre-

- rán por cuenta de dichas empresas desde el día en que haya vencido el plazo prefijado para la terminación, aun en el caso de que se le acuerde una prórroga temporal para terminar las obras;
- ch*) Que una vez verificado el recibimiento de afirmado, construido o reconstruido, será entregado a la Municipalidad, la que, en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 4° y 12 de la ley, tomará a su cargo exclusivo el cuidado y los gastos de conservación y reparación de los pavimentos, estableciendo las cuadrillas centrales o locales que fuere necesario emplear;
- d*) Que será por cuenta de la Municipalidad la extracción de los materiales de los pavimentos a renovar y su transporte a los puntos que aquélla determine a los efectos de lo previsto en el artículo 24 de la ley.

Art. 34. Todo vecino, y toda empresa, vehículo o persona que durante el plazo del contrato haga abrir o abra por cualquier motivo las calzadas o veredas construídas de acuerdo con la ley, o cause en ellas desperfectos de cualquier clase, queda obligado a reponer por su cuenta las cosas en su estado primitivo, sin perjuicio de las disposiciones municipales vigentes o que se dicten al respecto.

Art. 35. Comuníquese, etc.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

## OBRAS PÚBLICAS

## OBRAS DIVERSAS

---

Fuera de las obras de los canales de desagüe y de las del Delta a las cuales me refiero en otro sitio especialmente, se han realizado o están proyectadas varias en diversos puntos de la Provincia. Omito referirme a las de La Plata, porque a ellas dedicaré un capítulo, debiendo hacer notar que buena parte de la acción de este Ministerio ha sido dedicada a la capital de la Provincia en el deseo de proporcionar a su población las comodidades a que tiene derecho.

Haciendo, pues, aquellas exclusiones, mencionaré otras obras en que ha intervenido el departamento a mi cargo, comenzando por la de la rambla de Mar del Plata, cuya importancia conocéis tanto bajo su faz técnica y económica, cuanto por lo que representa como elemento de confort y exponente de refinada cultura. No he de entrar, entonces, en detalles de la obra ni en consideraciones sobre su significación; debo sólo decir que su ejecución es un título que acredita, en forma elocuente, nuestro grado de progreso. Al verla realizada en lo principal,—pues como es sabido tiene que completarse, para lo cual habéis autorizado la ampliación del empréstito,—no podemos todos menos que sentir un legítimo orgullo.

La inauguración de la parte terminada tuvo efecto el 19 de enero del año en curso, dando lugar el acto a una brillante manifestación social.

El presidente de la comisión de la rambla, don Ezequiel P. Paz, hizo entrega de las obras, pronunciando el siguiente discurso:

La provincia de Buenos Aires ha tenido la fortuna y la gloria en el transcurso de su existencia, de irradiar su potencia económica e intelectual en toda la República, impropias de los pueblos jóvenes y fuertes, en toda obra de progreso que reputara indispensable o simplemente necesaria para su desenvolvimiento económico o social.

No hemos de acudir a los primeros días de su historia en procura de testimonios que acrediten el aserto. Sobreabundan en la época presente y la comprobación brillante es sencilla para los que hemos podido seguir de cerca su marcha de triunfadora en los últimos años transcurridos, después de que la nación afirmara en su Centenario la grandeza de su presente y de su porvenir.

Pueblo joven, amante del trabajo, vigoroso de cuerpo y de espíritu, consciente de su propio valer y del elevado rango que ocupa en el concierto de los pueblos argentinos, debía necesariamente distinguirse por una mayor dedicación y eficacia en la gloriosa tarea del engrandecimiento nacional.

Su foja de servicios consigna la consecución de empresas, que a la vez que honran a la Provincia, causan asombro por la magnitud de sus proporciones por el empuje con que fueron acometidas y la exigüidad del tiempo empleado en darles término.

Cuando colocábamos la piedra fundamental de esta rambla, acto en que tuve el honor de representar a la comisión que hoy presido, coincidimos con el señor Ministro de Obras Públicas, doctor Sojo, en la manera de apreciar la tarea que emprendíamos, contrayendo desde aquel momento un compromiso ineludible con la Provincia y con el país.

Recogimos entonces la idea flotante en el ambiente sobre los destinos futuros de Mar del Plata. Tuvimos, como la tuvieron



todos los que en aquel acto participaron de nuestros entusiasmos patrióticos, la visión de una ciudad esencialmente nacional, no menos nacional que la Capital de la República, creada por el esfuerzo y altruismo de sus fundadores, consolidada y embellecida por el Gobierno y el pueblo de la Provincia y entregada por ésta generosamente al país con una obra monumental la que irauguramos, que la levanta al nivel de primer balneario sudamericano.

No ha sido necesario que transcurra el tiempo de la mayor edad civil de las personas, para que aquel presentimiento asuma los contornos definitiva y profundamente acentuados de la realidad. El éxito venturoso alcanzado con la terminación de esta primera sección de la rambla, permite a la provincia de Buenos Aires decir a la Nación, que ésta posee la ciudad balnearia que su cultura y la salud y solaz de sus habitantes venían reclamando.

Diríase que un hado propicio a los destino de la gentil ciudad hubiera pronunciado las palabras mágicas que habían de hacerla surgir como por encantamiento de entre los escombros del viejo maderámen que no hace aún un año sirviera de centro de reunión elegante a lo más selecto de nuestra sociabilidad. Diez meses han bastado para levantar esta construcción imponente, bella en sus líneas arquitectónicas y adaptada en su distribución a las peculiaridades de nuestras costumbres nacionales.

No entra en el propósito de la comisión ocuparse aquí de la obra en sí misma. El juicio definitivo y verdadero vendrá lógicamente del choque repetido de las opiniones contradictorias; pero podemos y debemos reclamar los que hemos puesto en esta ardua tarea todas nuestras mejores intenciones, saber, desinterés y patriotismo, esa benevolencia en la crítica *a priori* que los más aptos y preparados aplican, ya sea por efecto de su ecuanimidad natural, ya porque estimen que los extremos no son conducentes al mayor acierto y justicia de sus fallos.

Como toda obra nueva, esta rambla tiene defectos y deficiencias de detalles que todos notamos y reconocemos. Ellos se irán subsanando a medida que la experiencia y una reflexión reposada lo aconsejen, y la lección será debidamente aprovechada en el ensanche y complemento que en la próxima tem-

porada podréis contemplar. Puedo asegurar esto último desde ahora, por cuanto la idea tiene el valioso y decisivo concurso del Poder Ejecutivo y de los señores legisladores aquí presentes, que han venido gentilmente a robustecer sus convicciones con la visión real de la obra ejecutada.

Todas las grandes naciones de la tierra se han preocupado y se preocupan, con la atención intensa que exigen los altos asuntos de estado, de constituir en los parajes más bellos de sus costas marítimas centros de sociabilidad, de salud y de libres y gratos esparcimientos. La experiencia ha comprobado los inmensos beneficios públicos de esa clase de dotaciones nacionales y las legislaciones más rígidas ceden y se amoldan a las características singulares de esos centros de vida desigual que se animan periódicamente como la planta bajo el influjo de la circulación misteriosa de la savia.

La civilización argentina tenía necesidad de ese complemento. Acercados los pueblos más lejanos por la intensa ramificación del riel y del camino que ponen en contacto todas las capitales y centenares de ciudades seculares y nacientes, los hombres y las familias de todas ellas pueden comunicarse dentro de un máximum de tiempo reducido aunque residan en puntos diametralmente opuestos y extremos del territorio, pero faltaba el centro de reunión con atractivos suficientes para que por sí mismos fueran una seductora convocatoria. Una ciudad balnearia como Mar del Plata en la República Argentina tiene una misión y prestigios de que carecen cualesquiera otras de otros países, porque aquí es la única, y sus rivales se encuentran a seis mil millas de distancia.

Buenos Aires, pues, ha creado con este opulento núcleo urbano un nuevo vínculo entre los argentinos que concurren a consolidar la nacionalidad, porque en este escenario se encontrarán y se tratarán íntimamente, bajo un ambiente de simpatías, las familias y los hombres de todas las provincias, que no necesitarán de hoy en adelante pasar el océano para disfrutar de los beneficios incomparables de uno de los primeros balnearios del mundo, pudiendo agregar con orgullo legítimo que soporta desde ahora el parangón acaso con ventaja con los más prestigiosos, mejor dotados y más bellos del universo.

Los poderes públicos de la Provincia pueden y deben sentir-

se satisfechos por el concurso que prestaron y siguen prestando a tan grande obra, que recibe en este día su consagración solemne e irrevocable bajo el auspicio del primer mandatario del Estado. No es un mérito que pueda atribuirse a la comisión que presido el éxito financiero que da base firme y proyecciones auspiciosas a ésta y a las futuras secciones de la rambla. Puedo, pues, sin temor de halagar vanidades, que está muy lejos de nuestro ánimo consignar algunas cifras realmente sugerentes: Poco más de cuatro millones se han invertido en la fracción terminada. Trescientos diez y siete mil pesos insumen los intereses del empréstito de siete millones realizado por la Provincia, y trescientos cincuenta mil producen por arrendamiento anual los locales ocupados por comerciantes y particulares hasta el momento.

Los guarismos no requieren mayores comentarios, los entrego al Gobierno y a la opinión como prueba elocuente de que los cimientos sobre que se apoya la magna construcción, son tan sólidos en lo que atañe a los recursos pecuniarios, como lo son materialmente.

Creo haber justificado los entusiasmos de los ciudadanos que están decididamente al servicio de un ideal, del que las edificaciones más o menos vastas, no son sino la expresión material; podría dejar aquí cumplida la misión honrosa con que mi carácter de presidente de la comisión de la rambla me ha favorecido, pero no sería justo olvidar en este momento solemne, la participación en esta obra de los gobernadores Irigoyen y Arias, aquél como promotor de la ley, este último por la fe ardiente con que la ejecutó, poseído del anhelo del éxito, bajo cuyos impulsos hizo una verdadera delegación caballerosa del poder administrativo en la comisión de ciudadanos que tomaron a su cargo la ardua tarea, quienes no habrían podido desenvolverse con el brío necesario y llegar a la meta, a pesar de la mejor voluntad, sin dicha delegación.

El arquitecto y los constructores merecen una mención, más que por su acierto técnico a que la profesión los obliga, por la energía varonil desarrollada en la labor de suerte que un trabajo que, ejecutado con la regularidad ordinaria, habría requerido dos años, ha sido dominado en el breve plazo de diez meses!

La ceremonia que realizamos tiene una importancia trascendental que no necesito acentuar porque ella surge de los hechos mismos. Mar del Plata de hoy en adelante ocupará un sitio prominente entre las grandes playas del mundo. Y el acto inaugural de esta primera sección de su rambla tiene entre otras virtudes la de consolidar el balneario en forma monumental y darle el atributo supremo que perfila su personalidad recomendándolo al respeto y al cariño del país.

Los prestigios que a esta inauguración aportan la presencia del excelentísimo señor Gobernador y de las más altas autoridades civiles y eclesiásticas de la provincia, el concurso gentil de las damas y de la sociabilidad más culta del país, así como la cooperación y estímulo del laborioso pueblo marplatense, imprimen a este momento una grandiosidad tal, que me animan a declarar, sin temor a la exageración, que el día 19 de Enero de 1913, es el más grande entre los más luminosos de los anales de esta ciudad».

Recibiendo las obras y declarándolas inauguradas en nombre del Gobierno de la Provincia, expresé su pensamiento en los siguientes términos:

Decía ayer, al colocarse la piedra fundamental de estas obras, ayer parece, aunque ha transcurrido más de un año, tal es la rapidez de la portentosa transformación operada, malgrado los obstáculos con que ha habido que luchar, siendo vencidos, « que la provincia de Buenos Aires, con el concepto preciso de las responsabilidades que le impone su jurisdicción sobre el balneario más suntuoso de Sud América, afrontaba sin vacilaciones con el ademán de los pueblos que se bastan para realizar noblemente sus destinos, la ya retardada tarea de dotarlo de una rambla digna de sus prestigios».

La afrontó, señores, compartiendo esa tarea con una comisión de distinguidos ciudadanos, en la que el Gobierno, haciendo de ella un resorte ponderado, depositó su plena confianza, la armó, desdoblando su acción ejecutiva, de la mayor suma de atributos, seguro de que aquellos ciudadanos habrían de responder ampliamente, como han respondido, a la delicada misión que se les encomendara.

Como fruto de esta conjunción de voluntades y de ideas del poder público, de la comisión, de las autoridades comunales, del Club Mar del Plata, de los técnicos que dieron forma concreta al plan y del brazo que lo ejecutó, aquí tenéis la obra realizada, que justamente nos llena de orgullo y nos conmueve con la sensación que produce la belleza y el triunfo.

La inteligencia y el esfuerzo humanos, combinados en la serena armonía del trabajo, fórmula integral de nuestra fuerza colectiva de hombres asociados en la convivencia, en la labor y en el ideal, la inteligencia y el esfuerzo que levantaron las siete maravillas del mundo antiguo y han dado, dan y darán en la concatenación progresiva de las épocas, tangible realidad a la hipótesis, a la fantasía y al ensueño, nos muestran aquí ahora, como en la faceta de un prisma, el resultado asombroso del pensamiento creador y la constancia constructora, punto de apoyo y palanca prepotente que realizan el milagro con las improvisaciones de los dioses.

La exaltación es propia de los entusiasmos sinceros, y permitidme que la magnitud de esta empresa nacional materializada en forma tan hermosa, tocando lo más hondo de mis sentimientos patrióticos, exalte mis palabras.

¿Cómo permanecer impassible, tibio, frente a la grandiosa construcción que hoy se inaugura? Nuestra conciencia de hombres modernos estima en ella el alto exponente representativo de la civilidad contemporánea, y nuestra emoción patriótica se suscita en presencia de una obra que nada envidia a las mejores de sus similares en el mundo.

Cúmpleme agregar aún en mi carácter de funcionario e hijo de esta Provincia, que ella se levanta en territorio de Buenos Aires, en uno de sus más importantes centros urbanos, y que el esfuerzo que representa, suma luces de piedra preciosa al legítimo brillo de la riqueza, del trabajo, la cultura y la sociabilidad del primer estado argentino. Y todo ello es una manifestación de vida fuerte y bella, señoras y señores, que proclama con el progreso del país, la vibrante y proficua laboriosidad de sus hijos, porque estamos en el período febriciente, viril, de la labor intensa.

Los héroes llenaron la gloriosa gesta; los que luego les sucedieron organizaron la patria que recibieron libre de sus antece-

sos, y hoy toca a todos nosotros contribuir a su grandeza y sobre los cimientos levantar las andamiadas y redondear las cúpulas.

En todos los órdenes, en todas las clases, la Nación es un inmenso taller, un activo laboratorio, y la obra del trabajo colectivo, poderoso y entusiasta, corre pareja con el perfeccionamiento de las instituciones y orientación elevada de los gobernantes.

Espectáculo magnífico que a los ojos del mundo se presenta con una improvisación fantástica de la bruma y lleva en sí la solidez molecular de la piedra!

Reclamo en este momento la consideración nacional hacia la parte que en el esfuerzo del monumento común le corresponde a esta provincia, y aprecie el país, como ayer nomás dijera el que os habla, en otra ocasión memorable, aprecie el país la magnitud del trabajo y la cultura, desde el granero, la cabaña, la fábrica y los establecimientos industriales hasta la escuela primaria, las diversas instituciones de educación, la comuna y la prensa...

La obra que hoy se inaugura, pues, confirma la prosperidad de la Provincia y agrega un nuevo elemento de importancia a sus progresos ininterrumpidos. Su construcción se imponía en esta bella ciudad. Mar del Plata ha logrado siempre la distinguida preferencia de la más alta sociedad del país y del turismo, y su nombre familiar suena ya universalmente como Biarritz, Brighton y Ostende. Frente a la grandeza inquieta y multiforme del mar sonoro, bajo la serenidad azul de un cielo armonioso, el hombre ha sumado a la belleza luminosa del paisaje el encanto artístico de una arquitectura grácil que es cual otro marco puesto por la inteligencia humana al de ese inmenso océano que la naturaleza nos ofrece, invitándonos a inspirar nuestros sentimientos y acciones en la majestad que fluye de su inmensidad, eternamente agitada como la vida.

Puede asegurarse que, como una familia con el Benjamín de la casa, todo el país ha contribuido a embellecerlo y a dar prestigio a este balneario. La emigración estival de las ciudades se dirige, en su mayoría a Mar del Plata. Una muchedumbre heterogénea y pintoresca renueva y multiplica su población normal. La estética, la alegría, la *joie de vivre*, triun-

fan en las calles y en la playa. Repito que nada tiene Mar del Plata que envidiar a los más renombrados balnearios europeos. La rambla, que hoy inauguramos, corona, pues, hermosa y magníficamente la suma de arte, buen gusto y comodidad que caracteriza a este balneario, y si por lo que representa, bajo su faz estética y edilicia, como expresión de progreso, debemos admirar esta obra, no es menos el motivo que ofrece de admiración también el hecho de que haya sido dable realizar la construcción sin restar recursos a ninguna de las otras necesidades que solicitan la atención de los poderes públicos.

Se trata, y debo puntualizarlo para desvanecer erróneas creencias, generalizadas por el desconocimiento de las cosas, de una obra que no gravitará en manera alguna sobre el erario público, ni menoscabará otros intereses dignos de atención. Ha sido proyectada y llevada a término en forma que su producto cubrirá sobradamente su costo e igual cálculo, perfectamente fundado, puede formularse desde luego sin temor de errar, respecto de la ampliación que ha de hacerse, integrando el plan de ornamentación de la playa.

Será así, una obra que sume a los prestigios de su belleza, los de un éxito económico alcanzado sin desmedro de otras exigencias impuestas por el creciente desarrollo de la Provincia en sus diversos órdenes.

Agreguemos, entonces, señores, a la satisfacción que nos embarga en estos momentos, un motivo más de complacencia, y anhelemos que el desiderátum en materia de obras públicas sea el que se ha logrado en la ejecución de la rambla de Mar del Plata.

Cabe decir y no como un halago, pues, ni lo buscan ni lo necesitan quienes tantas muestras tienen dadas de su empeño en servir al país en general y a la Provincia en particular, por el país y la provincia mismos, ajenos a todo interés personal y animados solo de la noble decisión de entregarse sin restricción a la obra de nuestro progreso en sus distintos aspectos, que gran parte del grato resultado que acabo de denunciar se debe a la comisión presidida por el señor Ezequiel P. Paz, en la que delegara el gobierno amplias facultades de las que ha sabido hacer inteligente uso, poniendo en el desempeño



de sus altas funciones directivas al par que un estricto celo, una actividad nunca desmayada, un ardoroso entusiasmo jamás decaído, una escrupulosidad por nada quebrantada, un vivo deseo que trasunta sentimientos de acendrado patriotismo, de ser todos y cada uno de sus miembros útiles a la tierra en que nacieran y a la sociedad en que viven.

Intérprete del sentimiento del Gobierno, dejo constancia en esta auspiciosa oportunidad de su agradecimiento a la comisión por la forma en que ha llenado sus tareas y vaya también un aplauso sincero a los que planearon y tuvieron luego la dirección técnica de esta obra y a los modestos trabajadores que abrieron los cimientos y la coronaron.

Amplia, bella, monumental, esta rambla nos demuestra como dijera al comenzar, la finalidad a que artiba la armonía de la inteligencia y el esfuerzo.

Me es satisfactorio en alto grado comprobarlo y formular mis votos porque la Provincia y el país por extensión, puedan siempre ofrecer espectáculos como el de este acto, reveladores de una feliz potencialidad de vida exuberante; porque las grandes obras de interés público se multipliquen en su haber; porque la situación despejada y la patriótica preocupación del progreso general que ellas proclaman, se perpetúen en el tiempo como una seguridad de bienestar común y dicha colectiva.

En representación del excelentísimo señor Gobernador de la Provincia, declaro inaugurada la rambla de Mar del Plata.

---

## RAMBLA DE NECOCHEA

Resuelta de tiempo atrás la construcción de la rambla de Necochea, confeccionados los planos respectivos por la sección de arquitectura del Departamento de Ingenieros, licitada la obra, ésta no pudo iniciarse a causa de que las propuestas presentadas superaban al presupuesto calculado. Así las cosas, el vecindario de la localidad justamente interesado en la ejecución



y realizando un acto digno de imitarse, se presentó al Gobierno por intermedio de una comisión de fomento comprometiéndose a cubrir la diferencia.

Allanada, pues, la única dificultad que existía, el Poder Ejecutivo dictó la siguiente resolución:

La Plata, abril 26 de 1913.

Visto el resultado del llamado a mejoras de precio de los proponentes de la licitación para la construcción de las obras de la rambla de Necochea, atento lo informado por el Consejo de Obras Públicas del Departamento de Ingenieros y por la Contaduría General, y —

CONSIDERANDO:

Que habiéndose presentado la sociedad anónima «Fomento de Necochea» ofreciendo contribuir para la realización de las obras en la diferencia entre el importe de la propuesta más reducida y la cantidad establecida por la ley de 2 de junio de 1910, una vez agotados los 400.000 pesos moneda nacional de esta;

Que el directorio de la citada sociedad se hace solidariamente responsable de esa obligación, y solicita en cambio cierta intervención en las obras a ejecutarse; por ello, el Poder Ejecutivo, en acuerdo general de Ministros —

RESUELVE:

Aprobar la licitación de referencia y, en consecuencia, aceptar la propuesta de los señores Philipp, Holzmann y compañía, por la suma de cuatrocientos veintiocho mil quinientos ochenta y dos pesos con cincuenta centavos moneda nacional.

Autorizar a la Dirección de Arquitectura a invertir, para imprevistos y gastos de inspección y vigilancia, hasta el 10 por ciento de la citada suma.

Aceptar la propuesta de la sociedad anónima «Fomento de Necochea», que deberá depositar en el Banco de la Provincia la suma de pesos 71.440,75 moneda nacional, a la orden del Ministerio de Obras Públicas, para el pago del último certificado de las obras.

Nombrar en comisión a los miembros del directorio de la citada sociedad, a fin de que propongan al Ministerio de Obras Públicas cualquier modificación a los planos que creyeran conveniente hacer, y remitirle ejemplares del pliego de bases y condiciones, a los efectos de fiscalizar la construcción y hacer las observaciones que crean necesarias, al director técnico de las obras.

Devolver a los interesados, cuyas propuestas no han sido aceptadas, los depósitos que han efectuado en garantía del cumplimiento de las mismas.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que notifique al interesado y extienda la escritura de contrato dentro del término estipulado en el pliego de bases y condiciones.

ARANA.

J. TOMÁS SOJO, FRANCISCO URIBURU,  
ALFREDO ECHAGÜE.

-----

## EMBELLECIMIENTO DE LA COSTA

La comisión de caballeros designada en abril de 1912 por el Gobierno para proyectar obras de embellecimiento sobre la costa norte del río de la Plata donde se ha concentrado una población considerable y donde por otra parte puede constituirse un centro de esparcimiento y desahogo para los que residen en la Capital Federal, esa comisión ha puesto la mayor diligencia y un refinado buen gusto en el desempeño de la tarea que se le encomendara.

Autorizada para designar dos técnicos, nombró a los ingenieros señores Carrasco y Duclout para proyectar las obras habiendo presentado el primero el plano que se agrega, de una avenida realmente magnífica y monumental, que será uno de los exponentes más significativos de nuestro progreso y cultura.

Arranca—según la descripción que de ella hace el presidente de la comisión, señor Hale Pearson—del boulevard de Circunvalación hasta en las inmediaciones de la estación Rivadavia, hasta donde debe construir la municipalidad de la capital la avenida ancha, que ha de seguir la línea de la costa. De este modo se tendrá una vía directa e ininterrumpida desde Buenos Aires hasta el Tigre, algo así como la famosa avenida Beiramar, de Río Janeiro; pero mucho más variada en su aspecto general y superior en sus detalles, aún sin contar, como aquélla, las ventajas que presenta la magnificencia del panorama de la bahía.

La parte proyectada comprende así una extensión total de 17 kilómetros. Se ha adoptado la cota de 4,50 metros. La avenida sigue las principales sinuosidades de la costa, para conservar su aspecto agreste y pintoresco, y con el propósito de evitar la monotonía que presentan las balaustradas corridas, por muy bien construídas que estén, se las alternará, en los lugares apropiados, con taludes de césped, piedras o tosca, de modo que presenten un conjunto armónico y al propio tiempo variado y ameno.

Frente a cada uno de los pueblos de la costa se construirán obras de importancia que hagan interesante el paseo, no solamente para los vecinos de la capital, sino también para los de las respectivas localidades. Así, en Vicente López se haría una rambla que podría servir también para desembarcadero. Las lanchas automóviles, yates y embarcaciones menores de cualquier otro género tendrían allí un refugio. En el nacimiento de esa rambla se formaría un parque, con restaurant, sitios para diversiones públicas, gimnasio, teatro al aire libre, quioscos para música, etc.

En Olivos, paraje que se presta para hacer obra realmente interesante, por ser uno de los más pintorescos de la costa, las construcciones revestirían mayor magnitud. Se haría, por de pronto, una gran explanada, con vasta terraza de estilo, cuya riqueza arquitectónica y ornamental daría una nota de importancia indudable y de suntuosidad: algo parecido a lo existente en Niza y en Montecarlo. Los jardines serían amplios y de estilo clásico, con plantaciones distribuídas en forma conveniente, a fin de no interrumpir las perspectivas. So-

bre. el río, en un sitio adecuado, se levantaría el casino. Habría, además, otras construcciones: salones de conciertos, de lectura, restaurant, quioscos para música y otros que la iniciativa particular pudiera aportar, sin perjuicio de las bellezas del conjunto.

A medida que se aproximase a Anchorena, la balaustrada iría perdiendo su carácter arquitectónico para dar lugar a los taludes de césped y piedras o tosca, más de acuerdo con el aspecto agreste de esa zona. Las barrancas situadas en las proximidades serían aprovechadas para dar atrayente fondo a la avenida.

Allí, en Anchorena, se haría otra explanada, construyéndose en la terraza rompeolas, como ornamentación característica; un molino holandés, en cuyo interior podría instalarse una confitería.

En San Isidro se harían también obras de importancia. Por de pronto el proyecto comprende un parque de 200 hectáreas. Existen allí grandes sauzales que facilitarían la labor del paisajista, y a la variedad y amenidad del conjunto contribuiría el arroyo Sarandí, que corre por ese paraje. Esta parte del proyecto, que tiene, como se ve, gran importancia, sería realizable sin grandes erogaciones; pues una buena parte de los terrenos que se incluirían en el parque es de propiedad fiscal. El estilo romántico, adoptado para ese parque, permitiría formar grandes paisajes, sin perder de vista la necesidad de ofrecer sombra y frescura en el verano y sol y abrigo en el invierno. En ese parque se instalarían canchas de foot-ball y de lawn-tennis, otros juegos al aire libre y una lechería normanda que amenizaría el paisaje en su parte principal.

A la altura de la estación del bajo se unirá con la avenida la calle que corre paralela a la vía y al pie de las barrancas, debiendo encontrarse ambos caminos en San Fernando.

A esa calle se la pavimentará convenientemente, conservándose su ancho actual. Esta bifurcación tendrá la doble ventaja de acortar el recorrido y de permitir que se contemplen las hermosas perspectivas de las quintas señoriales que dan sobre las barrancas, que a esa altura están alejadas del río.

Frente también a San Isidro y, por consiguiente, junto al parque, se construirían un gran muelle, baños fijos y flotantes, belvederes, faros, etc.

Desde San Isidro hasta el Tigre la avenida aparecería interrumpida por varias terrazas y por el balneario de San Fernando, yendo a terminar en un parque que se construiría en la parte final de ella.

Tendrá la avenida un ancho de 70 metros en toda su extensión. Junto a la balaustrada o al talud exterior se extenderá un veredón de siete metros, arbolado, para peatones, y al lado de él correrá una calzada de 25 metros para automóviles. Esa parte estará dividida en dos por las columnas del alumbrado y por refugios verdes, a fin de encauzar el tráfico. Los refugios tendrán césped y decoración floral para interrumpir la monotonía del suelo en ese trecho de la vía.

Sigue luego una faja de 13 metros de jardines con doble hilera de árboles, decoración floral, estatuas, quioscos, etc., y junto a ella el camino para jinetes, sombreado también y con un ancho de 8 metros.

Se proyecta junto a esa parte una acera de tres metros, la calzada para coches y ciclistas, y, finalmente, otra acera de cuatro metros para el servicio de los edificios que pudieran levantarse junto a la avenida. Como los automóviles desarrollarían grandes velocidades en ciertos trechos, de trozo en trozo se construirían pasajes subterráneos que pondrían en comunicación las dos aceras para peatones.

El costo de las obras, según cálculos de los técnicos nombrados, oscilaría entre veinte y veintidós millones de pesos, erogación que se dividirían la Provincia y la Nación, ya que ambas beneficiarán de la ejecución.

Como contribución para los trabajos proyectados por la comisión, el Club Social de Olivos, ofreció la cantidad de pesos 18.000 que le fué aceptada por el Gobierno.

## CASAS PARA COMISARÍAS

El Poder Ejecutivo dispuso la construcción de varias casas con destino a las comisarías de Tandil, Mar del Plata, General Arenales y Saladillo.

La más vasta de estas obras es la de Mar del Plata, que guarda armonía con los progresos de esa ciudad. Como se careciera de recursos para efectuar el gasto, el Poder Ejecutivo dispuso que se tomaran los fondos necesarios de la ley que autorizó la emisión de títulos para obras de embellecimiento general del balneario. La resolución de la referencia lo estableció en los siguientes términos:

La Plata, marzo 26 de 1913.

### CONSIDERANDO:

Que por Ley de 21 de diciembre de 1910, autorizó al Poder Ejecutivo, a invertir hasta la suma de pesos 50.000 moneda nacional, en la construcción de un edificio para Comisaría, en la ciudad de Mar del Plata, en el terreno que designará la Municipalidad;

Que confeccionados los planos y presupuestos de las obras, por el Departamento de Ingenieros, resultó que la suma votada era insuficiente, pues se calculó el costo de las obras en la suma de pesos 162.807.02 moneda nacional;

Que por Ley de 7 de marzo de corriente año, se autoriza al Poder Ejecutivo a destinar pesos 4.500.000 moneda nacional, en títulos, a obras de embellecimiento y utilidad pública en la ciudad de Mar del Plata, estableciendo un programa de las obras a ejecutarse, pudiendo nombrar una comisión honoraria de fomento, encargada de la ejecución y administración de las mismas;

Que sin perjuicio de nombrar, en su oportunidad, a esa comisión y establecer el programa de trabajos, es conveniente iniciar en seguida la construcción del edificio para Comisaría; que estará dentro de las condiciones exigidas en la ley antes citada, por su evidente utilidad pública;

Que el Poder Ejecutivo entiende interpretar en esta forma el criterio de la Honorable Legislatura, que coincide con el propio, puesto de manifiesto por la sanción de la Ley de 21 de diciembre de 1910;

Por ello, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Aceptar la cesión de terreno destinado a Comisaría, en la ciudad de Mar del Plata.

Aprobar los planos, presupuesto y pliego de bases y condiciones, confeccionados para la construcción y licitación de las obras.

Volver este expediente al Departamento de Ingenieros, para que, por el término de treinta días, llame a licitación pública, debiendo publicarse los avisos respectivos en los diarios «Boletín Oficial», «La Reforma», «La Nación» y «La Prensa».

Comuníquese a Contaduría General y al Comisionado Municipal de Mar del Plata, a quien se indicará la conveniencia de iniciar los trámites para la escrituración a favor de la Provincia, del terreno designado para la construcción del edificio.

ARANA.

J. TOMÁS SOJO.

---

OTRAS OBRAS

Con destino a oficinas del Telégrafo se resolvió la construcción de casas en Colón, Passo y Ramallo en terrenos donados por las municipalidades o particulares.

En el puerto de San Fernando se dispuso la ejecución de diversas obras de mejoramiento, según lo informan las resoluciones siguientes:

La Plata, junio 6 de 1912.

Visto este expediente, del que resulta que el Concejo Deliberante de San Fernando, ha autorizado al Intendente Muni-

cipal para que subscriba el contrato sobre construcción del malecón que corre a lo largo de la ribera Oeste del canal de dicha ciudad, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Aprobar las bases formuladas por el Ministerio de Obras Públicas.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que ellas sean subscriptas por el Intendente Municipal de San Fernando; fecho, extienda la respectiva escritura de contrato.

Hágase saber a la municipalidad y comuníquese al Departamento de Ingenieros.

ARIAS.

J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, febrero 6 de 1913.

Visto el proyecto y pliego de bases y condiciones, formulado por el Departamento de Ingenieros, para la reconstrucción del muelle Sur del canal de San Fernando, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Aprobar el proyecto y pliego de bases y condiciones de referencia, y vuelva el presente al Departamento de Ingenieros, para que llame a licitación la ejecución de las obras, por el término de treinta días, publicando los avisos respectivos en los diarios «Boletín Oficial», «La Nación», «La Razón» y «La Reforma».

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

Además de las obras enumeradas, el Ministerio ordenó a la sección de arquitectura la preparación de planos para la construcción y ensanche de hospitales en La Plata, Avellaneda, Ayacucho, Bahía Blanca, Coronel Dorrego, Exaltación de la Cruz, Dolores,



General Alvear, San Nicolás, Pergamino, Rivadavia y Veinticinco de Mayo; de mataderos, en Salto, Brandzen, Merlo, Marcos Paz, Necochea, Cañuelas; casas municipales en General Alvear, General Lamadrid, General Madariaga, Tandil; mercados, en General Villegas, San Martín, Junín, etc.

Por su parte la sección de hidráulica, puertos y caminos de acuerdo con resoluciones de este Ministerio proyectó en el ejercicio a que se refiere esta memoria las obras que se enumeran a continuación y que en conjunto representan un presupuesto aproximado de pesos 25.407,000. Canalización de los arroyos Sarandí y Santo Domingo; conducto de desagüe en San Isidro y Olivos; desagüe subterráneo en las proximidades de la nueva rambla de Mar del Plata; obras en la playa norte del mismo balneario; saneamiento de la zona inundable de Avellaneda; ídem del partido de Las Conchas; ídem de San Justo; desagües de General Alvear, Pedernales, Ciudadela, Temperley, Banfield, Nueve de Julio, General Viamonte, canalización del arroyo San Vicente y zanjón del arroyo Medrano; derivación del arroyo Pigüé; instalación de una vía decauville en Los Talas; regularización del cauce del arroyo Sauce Chico; reconstrucción del muelle de San Fernando; conducto de desagüe en la calle 7 de La Plata; terraplén para el viaducto del camino afirmado La Plata-Avellaneda; pavimentación de calles y de la plaza Italia en La Plata; en Bartolomé Mitre, Chascomús, Juárez, Luján, Morón, Nueve de Julio, Quilmes, Saladillo, San Pedro, Tandil, Tres Arroyos, Vicente López; reconstrucción de la calle Madero en San Fernando; camino afirmado de estación Sarandí a Puente Chico.

Los señores Jorge Pointú Nores y Compañía acudieron al Poder Ejecutivo en demanda de autorización para construir un muelle en las costas del Río de la Plata, frente a la ciudad de Quilmes. Previos los informes del caso, se acordó la concesión solicitada, en la forma que lo establece la siguiente resolución:

La Plata, noviembre 4 de 1912.

Visto las presentes actuaciones, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Aprobar los planos que corren a fojas 1 y autorizar a los señores Jorge Pointú Nores y Compañía, para construir un muelle de madera pinotea en la ribera del Río de la Plata, frente a Quilmes.

La presente concesión se hace con carácter precario y con las siguientes condiciones:

1<sup>a</sup> Las obras se construirán de acuerdo con los planos presentados y las modificaciones introducidas por el Departamento de Ingenieros, y, una vez terminadas, el interesado deberá comunicarlo a este Ministerio, a fin de constatar si se han ejecutado en la forma concedida.

2<sup>a</sup> Si por defectos de construcción la obra diera lugar a peligros o perjuicios debidamente comprobados, el Poder Ejecutivo podrá ordenar la modificación de la misma y, si fuese necesario, hasta su completa substitución, la que, en caso de no ser cumplida, será efectuada por su cuenta.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que notifique la presente a los interesados; fecho, vuelva.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

# DESAGÜES E IRRIGACIÓN

## LOS CANALES DEL SUD

La magna obra de los canales de desagüe del sud, en lo que tiene de más importante, toca a su término después de una larga, ruda y costosa labor. El suceso resulta íntimamente grato para todos aquellos que han contribuído en una u otra forma a la realización y al éxito alcanzado.

Reservando para la memoria de la dirección de las obras el detalle del trabajo efectuado en el último ejercicio, daré breve noticia sobre el particular:

En dicho período se ejecutaron 1547 hectómetros de canales principales y 965 de secundarios, con una extensión de más de 250 kilómetros.

En breve se procederá a inaugurar oficialmente los canales que llevan los números 1, 2, 3, 5, 9, 12, 13 y 14.

Los cubos de excavación correspondientes a estos canales sumarán un total de 23.259.470 metros, una vez concluídos. Hasta el fin de abril se excavaron 22.680.407 metros cuadrados, quedando inconclusos 579.063 metros cuadrados. La extensión en conjunto de los canales referidos es de 6.255 hectómetros.

En esos nueve canales se han construído y se encuentran a terminar 142 obras accesorias de cierta importancia, constando de 94 compuertas para la en-

trada de aguas locales, media docena de esclusas, vertederos, sifones, retenciones sumergibles, alcantarillas o caños y saltos.

Los pasos a vado propuestos son 128; los puentes carreteros concluidos o en vías de terminarse ascienden a 17, hallándose distribuidos entre los respectivos canales en la forma siguiente: canal número 1, 3; canal número 2, 7; canal número 5, 2; canal número 9, 5.

Esos nuevos canales se unen para formar cuatro salidas al océano, canales números 1, 2, 5 y 9, siendo ramales de éstos los restantes. Fueron computados para descargar en crecientes altas de los arroyos unos 33.000.000 de metros cúbicos de agua diarios; pero esta cantidad podrá en crecientes muy elevadas alcanzar hasta 50.000.000 o algo más, sin peligro, salvo accidentes que no es dable prever.

El canal número 1 arranca en el océano, con una excavación de 35 metros en el fondo y de unos 44 metros de ancho en la superficie del terreno. El ancho entre terraplenes en esta parte inferior alcanza a 150 metros.

Como en los demás canales, a medida que aumentan las pendientes, disminuyen las dimensiones de los cauces excavados y los contenidos entre terraplenes; así en la parte superior del número 1 el ancho del fondo se reduce a 9 metros, el de la superficie es de 17 metros y 80 la distancia entre terraplenes.

El canal número 2 empieza en el riacho de Ajó que ha sido dragado convenientemente. En su parte inferior tiene 44 metros en el fondo, 60 en la superficie y un ancho de 90 entre terraplenes. En la parte superior esas dimensiones se reducen a 10 me-

tros en el fondo, 19 en la superficie y 100 entre terraplenes.

El canal número 3, corre de la laguna Llamahuida a Los Bueyes. El ancho en el fondo varía de 8,50 a 21 metros y el de la superficie de 12,50 a 25. La distancia entre terraplenes varía entre 30 y 50 metros.

Comienza el canal número 5 a poca distancia de la laguna Mar Chiquita, en la confluencia de los arroyos Grande y de Las Gallinas, con un ancho de 40 metros en el fondo, 50 en la superficie y 300 entre terraplenes. Se reduce en la parte superior, o sea en el arroyo de Las Chilcas, a 9 metros en el fondo y 16 en la superficie. Los terraplenes laterales llegan hasta el hectómetro 704 donde la distancia entre ellos es de 60 metros.

El canal número 6 es ramal del anterior, hasta el arroyo Chico. Su anchura varía de 9 a 10 metros en el fondo y de 17 a 18 en la superficie, siendo de 50 a 60 la distancia entre terraplenes.

El canal número 9 se inicia a poca distancia de la costa del Atlántico, en el arroyo Huella Honda, con un ancho de fondo de 35 metros y superficial de 45. Entre terraplenes el ancho es de 380 metros. Estas dimensiones van reduciéndose a medida que se encuentran mayores pendientes. El cauce se ensancha en el empalme con el arroyo Gualichú, a fin de rebajar la altura del agua en este punto.

El canal número 12 es ramal del anterior hasta el arroyo Los Huesos. En su parte inferior tiene 8 metros en el fondo, 14 en la superficie y 150 entre terraplenes. En la proximidad de dicho arroyo 9 metros en el fondo, 15 en la superficie y 120 entre terraplenes.

El canal número 13 es ramal del número 12, hasta

un brazo del arroyo Pantanoso. Su ancho varía de 3,50 a 6 metros en el fondo y de 7 a 10 en la superficie. Entre terraplenes el ancho es de 30 metros.

El canal número 14 es igualmente ramal del número 12 y recoge las aguas de los arroyos Chapeleofú y Pantanoso. Sus dimensiones son 8,50 metros de fondo y 14,50 metros en la superficie de la desembocadura. Los dos ramales en que se divide tienen anchos variables, según el caso, entre 6 y 9 metros en el fondo.

—El canal número 18 fué oficialmente inaugurado el 16 de noviembre del año anterior, dando motivo a una interesante ceremonia que se realizó frente a la gran esclusa del kilómetro 34, ceremonia que fué presidida por el malogrado coronel de la Serna y a la cual asistió una concurrencia numerosa y de significación.

El presidente de la comisión administradora de las obras, señor de Uribelarrea, entregó el canal al Poder Ejecutivo con las siguientes palabras:

La jornada de hoy marca una etapa más en la grande obra de los desagües en la provincia de Buenos Aires, y la dirección que tengo el honor de presidir agradece la alta aprobación a sus gestiones que vuestra presencia en este acto le confirma. Abierta la gran válvula de escape a las crecientes del Salado, por medio de su canal aliviador, viene el número 18 a completar los desagües de una importante zona que queda, de hoy en adelante, perfectamente defendida de inundaciones perjudiciales. Arranca el canal de la laguna de Martínez, que tenéis a vuestro frente, y que con la de Llanos, su continuación, forman un depósito de treinta kilómetros cuadrados de superficie y sigue en procura del Salado en una extensión total de 34.407 metros, habiéndose extraído 1.335.800 metros cúbicos de tierra que ha sido transportada formando taludes a ambos lados. Tiene un canal auxiliar de 3400 metros para tomar el exceso de aguas de la laguna Hinojales y pequeños

canales accesorios que suman 7248 metros lineales, siendo el movimiento total de la tierra de 1.444.200 metros cúbicos. Los canales auxiliares llevan sus aguas al principal por medio de dos juegos de esclusas, seis compuertas y numerosos caños con válvulas automáticas que recogen los sobrantes de aguas que entre el Samborombón y el Salado han tenido en continuas zozobras a los propietarios de estas tierras, impidiendo su laboreo de una manera segura y eficiente.

El carácter especial de estas obras, lo mismo que el sistema impositivo con que se determinó su pago y las serias controversias a que dió origen su proyecto, obligaron la ejecución de los trabajos dentro de un plan que, si no resultaba el más práctico, se creyó satisfaría al mayor número de aspiraciones, y hemos presenciado la gigantesca empresa de excavar simultáneamente catorce canales principales con un recorrido total de 558 kilómetros de extensión.

La ejecución de tan importante obra abarcando una gran extensión de la Provincia y de cuyos benéficos resultados no todos estaban convencidos, ha traído graves dificultades en el desarrollo del trabajo y hemos asistido a ruidosas incidencias en que lo mismo se culpaba a las obras como causantes de sequías esterilizadoras, como se convertía a canales inconclusos en autores de devastadoras inundaciones. Ya, sin embargo, la luz se va haciendo, y cuando sabemos que por el canal aliviador han pasado en onces meses 475.000.000 de metros cúbicos de agua y vemos en sus campos linderos los motores arrastrando sendos juegos de arados con que se roturan los fertilísimos lechos de extinguidos cañadones y las chalanas que surcan sus aguas cargando en sus bodegas los cientos de toneladas de cereales, resultado de óptimas cosechas, no podemos menos de reconocer la grandiosidad de los resultados previstos por los dignos ciudadanos que con tanto tesón y energía defendieron el proyecto a ejecutarse y por los hombres de gobierno que, al darle fuerza de ley, vislumbraban el hermoso porvenir de la Provincia con el trabajo agrícola asegurado en toda su extensión.

Tengo recorridos parte de los 329 kilómetros de los canales 9, 10, 11 y 12 y sus anexos, y puedo aseguraros que si algún acontecimiento imprevisto no hace fallar cálculos bien



meditados, no llegará el próximo marzo sin que quede terminada esa importante arteria que une el arroyo Tapalqué con el océano, y como para esa fecha estarán terminados los canales 1, 2 y 5, cuyas obras de arte se finalizan, habremos cumplido el programa de obras al sur del río Salado.

Ya están dos mil hombres trabajando en los canales 16 y 19, que encauzan al Salado las aguas perjudiciales de los partidos de Veinticinco de Mayo, Nueve de Julio, Saladillo, Alvear, Lobos, Rauch y Monte, y que en el curso del año venidero quedarán terminados. Habráse, pues, cumplido el gran proyecto y quedarán sólo sus complementos a que provee la ley Sojo del 4 de octubre de 1910, cuyo proyecto de reglamento estudia la dirección para presentarlo a la consideración del Poder Ejecutivo.

Señores: He reseñado a grandes rasgos el trabajo, aunque bien enterados estáis de su importancia, para presentaros un estado sucinto de su movimiento actual. Los elementos que contribuyen a su realización son el exponente más acabado de la hermosa amalgama que se produce entre las corrientes inmigratorias que llegan a nuestro país y que encauzándose por medio del trabajo en el interior de nuestros campos cooperan, al unísono de las fuerzas nativas, por el engrandecimiento de la patria.

Servíos dar, excelentísimo señor, la orden de abrir las esclusas, y al imperativo de vuestro mandato se harán girar los engranajes y marcharán las aguas, otrora amenazantes y perjudiciales, hoy sumisas e inofensivas, proclamando en el murmullo de sus ondas el triunfo del trabajo en servicio del progreso y la civilización.

En nombre del Poder Ejecutivo recibí las obras en los términos siguientes:

Excelentísimo señor gobernador:

Señores:

En el mes de junio de 1911 tuve el honor de concurrir a la inauguración del canal aliviador del Salado, y al contemplar la magnitud de la empresa acometida y realizada con singular

persistencia por la provincia de Buenos Aires, creo oportuno exteriorizar junto con una palabra de aplauso y de aliento para sus ejecutores más inmediatos, el concepto de gobierno respecto de la tarea que incumbía a los poderes públicos, llamados a proseguir esos trabajos con entera fe en su eficacia y con plena conciencia de sus responsabilidades.

Hace poco más de un año de esa fecha, y la administración pública ve de nuevo coronados sus afanes al poder inaugurar un nuevo canal, no obstante todas las vicisitudes y todas las dificultades que han pretendido detener esta importante obra pública en el espacio de cuatro lustros.

Es que tras de cada resistencia muchas veces el ojo avezado del gobernante encuentra estímulo para centuplicar sus energías en pro de un ideal de progreso que pugna por llegar hasta la cúspide.

Los desagües del sur van avanzando con el aplauso general de la opinión, y su consagración es ya definitiva al observar que la mano del hombre, inteligentemente dirigida, ha sabido dominar a la naturaleza, salvando una inmensa región de tierra fértil de la continua amenaza de las inundaciones permanentes o periódicas.

Poco tiempo más, y el programa completo de este gran capítulo de las obras públicas provinciales se habrá cumplido. El gobierno de que formo parte reclama para sí la satisfacción de haber concurrido a realizarlo, impulsando las obras en momentos difíciles para la economía y las finanzas de la Provincia, en el convencimiento de que las ventajas a obtenerse compensarán con creces los sacrificios pecuniarios realizados.

Así fué como a petición del Poder Ejecutivo la honorable Legislatura sancionó en 17 de noviembre de 1910 el empréstito de 18 millones de pesos moneda nacional, para prosecución de las obras de desagüe, cuyos recursos especialmente estaban agotados; y espera confiadamente el Gobierno que ellos serán suficientes para terminarlas, no obstante resultar imposible su pensamiento de economizar sobre el ancho de los canales a construirse, pues correría el riesgo de haber realizado una obra incompleta e ineficaz.

Nos corresponderá posiblemente en suerte el honor de haber iniciado, proseguido o concluído las tres grandes obras

análogas que la naturaleza ha exigido o reclamado del Gobierno provincial: al norte, la canalización y endicamiento del delta del Paraná; al centro, las obras de desagüe; y al sud, la irrigación de las tierras de Patagones, magnos problemas cuya solución interesa principalmente a la vitalidad de las industrias madres del país, unas veces contrariadas por el exceso y otras por la falta de agua, como para demostrar que la naturaleza, con ser tan sabia, necesita la sabiduría del hombre encargado de corregir sus lineamientos generales a fuerza de trabajo, de inteligencia y de constancia.

Las tres colosales empresas en que estamos empeñados comportan la solución de problemas capitales, porque permitirán y asegurarán con la subdivisión y distribución de la tierra la desaparición del latifundio, el predominio de las explotaciones intensivas, la radicación definitiva del inmigrante y el aumento de nuestra riqueza y población, poniendo al alcance de los propietarios industriales el pedazo de tierra que ha de servir para labrar su fortuna y asegurar el bienestar de la Nación sobre bases más estables que la que hoy ofrece la agricultura, entregada casi por entero a colonias de arrendatarios, en su mayor parte transeúntes dispuestos a exprimir hasta agotarla la savia de una tierra adonde sólo los vincula un interés precario y transitorio.

Fuera injusto si en esta ocasión olvidara reiterar en nombre del Poder Ejecutivo el homenaje justiciero que corresponde a las anteriores administraciones públicas de la Provincia, cuyo aporte en favor de esa obra fué tan decidido y entusiasta como el nuestro, respondiendo al esfuerzo oficial en la medida de las necesidades de cada momento.

Y a vos, señor presidente de la dirección de desagües, digno continuador de vuestro antecesor, como también a los señores vocales, os debo una palabra de gratitud por la obra realizada mediante vuestro concurso inteligente y decidido.

En nombre del señor Gobernador de la Provincia, dejo inaugurado el canal número 18, del plan general de desagües, cuya zona de influencia abarca extensas tierras, opulentas de savia que sólo esperan el esfuerzo de sus propietarios para pagar con creces, al amparo de las obras realizadas, todo el mal que causaron las inundaciones.

En su mano está de hoy en más convertir la antigua calamidad en una nueva causa de riqueza, cultivando los campos donde las aguas han ido acumulando sobre la capa de tierra negra elementos de feracidad que auguran extraordinarias energías germinales. La provincia de Buenos Aires, al entregar al servicio público una nueva sección «de la obra más vasta y trascendental en su género que en cualquier parte del mundo haya echado una generación sobre su economía y su responsabilidad», puede entretanto exteriorizar su júbilo ante el esfuerzo realizado, honroso exponente de sus aptitudes para afrontar tareas que reclamen una acción persistente, grande y fecunda.

#### DESAGÜES DE AVELLANEDA

La valiosa y poblada zona que circunda a la metrópoli, especialmente el distrito de Avellaneda, está constantemente ocasionada a las inundaciones que causan enormes daños. El ministerio se ha interesado vivamente en plantear el asunto en términos definitivos, es decir, formulando el plan completo de las obras que deberán ejecutarse para defender al vecindario de esos parajes de los graves trastornos a que se halla expuesto de continuo.

Encomendado el asunto al director de la sección hidráulica del Departamento de Ingenieros señor Claps, este técnico presentó el trabajo que se transcribe en seguida:

La Plata, junio 14 de 1912.

Señor Ministro:

Tengo el agrado de someter a su estudio, el siguiente anteproyecto, cuya ejecución permitirá poner a cubierto de inundaciones toda la zona de cinco mil hectáreas del partido de Avellaneda, que actualmente sufre esos perjuicios y, que a

todas vistas, es urgentemente reclamada por los cuantiosos intereses comprometidos.

Las inundaciones de la zona de Avellaneda provienen de las altas mareas sudestadas del Río de la Plata, provocadas por los vientos dominantes, las que concordando, casi siempre, con las crecidas ocasionados por las lluvias que caen en la cuenca hidrográfica del Río Matanzas, levantan el nivel de las aguas, en el tronco bajo de este río, es decir, en el Riachuelo; rebalsan e inundan los terrenos adyacentes al mismo, e imposibilitan por consiguiente el funcionamiento regular de los desagües pluviales de esa parte de la cuenca del tronco bajo, de tal manera, que no sólo pueden salir las aguas de lluvia que caen directamente sobre ellos, sino que la situación se complica por el agregado de las aguas de la crecida y de las traídas por la sudestada.

Este es el problema que, mi concepto, resuelve satisfactoriamente el anteproyecto formulado.

Es indudable que la solución más radical de la cuestión consistiría en terraplenar toda la zona de cinco mil hectáreas, con un relleno de tierra de un metro cincuenta centímetros de altura media; pero, como este relleno representa un cubo aproximado de tierra de (75.000.000) setenta y cinco millones de metros cúbicos, cuyo costo no podrá ser inferior a diez pesos el metro cúbico, transportado y colocado en terraplén, se vé desde luego, que la enorme suma de setecientos cincuenta millones de pesos a que se llegaría con este terraplenamiento, sin contar los gastos que habría que realizar en las zonas ya pobladas, donde la edificación quedaría inutilizada en parte con el terraplenamiento, que esta solución debe considerarse económicamente impracticable.

Por consiguiente, es necesario buscar otra solución al problema, que, a la vez que reuna la eficacia de aquél, satisfaga con amplitud la faz económica del proyecto.

En este concepto, propongo para resolver el problema, *hacer servir el tronco bajo del Riachuelo, como colector y depósito momentáneo de las aguas pluviales que caen en la cuenca; propia de este tronco bajo*, idea que podría llevarse a cabo, mediante las siguientes obras:

1º Derivando un canal destinado a aliviar este tronco bajo de todas las aguas pluviales que afluyen a él, provenientes de la cuenca hidrográfica del Matanzas, y que arrancando de

la vuelta forzada del río, situada aproximadamente a dos kilómetros y medio, aguas arriba del deslinde de Avellaneda, en el partido de Lomas de Zamora, recorra una extensión de quince kilómetros hasta desaguar en el Río de la Plata, dejando encerrada entre él y el Riachuelo, una extensión de cinco mil hectáreas, de acuerdo con el plano adjunto, y que constituye la zona que más sufre actualmente las consecuencias del rebalse del tronco bajo del Riachuelo.

2° Construcción en el punto que indica el plano de un buque compuerta, o una esclusa, si se prefiere, para impedir la entrada al Riachuelo de las aguas provenientes de las altas mareas de sudestada.

3° Con el objeto de mantener lo más bajo posible el nivel de las aguas del Riachuelo, a fin de que los desagües pluviales de su propia cuenca puedan funcionar en el momento de las lluvias, se colocaría en las proximidades de la compuerta, una casa de bombas destinadas a extraer y elevar del depósito colector, el volumen de agua que fuese necesario para mantenerlo al mismo nivel; debiendo la compuerta y máquinas, trabajar solamente en época de sudestada.

Esta obra anularía por completo y de una manera definitiva todas las consecuencias funestas de las inundaciones que azotan esta zona de la Provincia, desde que en esa forma, el Riachuelo con nivel bajo, podrá recibir todas las aguas locales, lo que no ha podido suceder nunca hasta la fecha, porque levantándose su nivel por las mareas y por las crecientes, se inutiliza entonces como colector.

4° A fin de colocar toda la zona de cinco mil hectáreas en estado de desagüe, se construirían desagües secundarios que concurriendo al colector Riachuelo, al canal proyectado y al Río de la Plata, volcarían sus aguas en estos colectores y estarían provistos de sus compuertas automáticas correspondientes; lo que permitiría que inmediatamente después de cada lluvia se hayan escurrido todas las aguas pluviales, desde que todo el problema queda entonces reducido al del simple desagüe de las que caen directamente sobre la zona a sanear.

5° Con el objeto de impedir que las aguas de sudestada puedan penetrar por la parte del Dock Sur, cuyo terraplamiento no ha sido terminado todavía, se proyecta un terraplén que ligará los terraplenes que corren a ambos costa-

dos del Canal de derivación proyectado, con la cabecera del buque compuerta del Riachuelo, haciendo así, inaccesible la zona antes inundable.

Este proyecto, cuyos lineamientos generales acabo de esbozar, costaría doce millones de pesos aproximadamente, que se distribuyen en la forma siguiente:

|   |                  |            |
|---|------------------|------------|
| 1º Canal de derivación con dique insumergible a ambos costados, con una sección máxima de desagüe de 325 met. cuadrados, 2.500.000 metros cúbicos a \$ 0,80 metro cúbico..... | \$ $\frac{m}{n}$ | 2.000.000  |
| 2ª Obras de arte, puentes carreteros, ferrocarriles, etc. ....  | » »              | 1.000.000  |
| 3º Expropiaciones de tierras para la zona del Canal, 2.000.000 metros cuadrados a pesos 2,50 metro cuadrado .....   | » »              | 5.000.000  |
| 4º Drenaje de la zona comprendida entre el Riachuelo, el Canal y Río de la Plata, y compuertas automáticas, a \$ 300 hectárea, término medio .....                            | » »              | 1.500.000  |
| 5º Obras de derivación en el Matanzas y buque compuerta en el Riachuelo .....   | » »              | 300.000    |
| 6º Dique insumergible al costado del Dock Sud, en la parte que falta .....  | » »              | 450.000    |
| 7º Casa de máquinas .....   | » »              | 250.000    |
|   |                  | <hr/>      |
|   | \$ $\frac{m}{n}$ | 10.500.000 |
| Imprevistos .....   | » »              | 1.500.000  |
|   |                  | <hr/>      |
| Total .....   | \$ $\frac{m}{n}$ | 12.000.000 |

La conservación de las obras y el funcionamiento de la Usina, demandaría un gasto anual de 100.000 pesos moneda nacional, así repartidos:

|   |                  |         |
|---|------------------|---------|
| Personal de la Usina .....                                      | \$ $\frac{m}{n}$ | 15.000  |
| Combustible, lubricación, etc., 25 días de trabajo al año ..... | » »              | 10.000  |
| Conservación de las obras, puentes, etc. ....                   | » »              | 75.000  |
|   |                  | <hr/>   |
|   | \$ $\frac{m}{n}$ | 100.000 |
|   |                  | <hr/>   |



El estudio de este anteproyecto sobre el terreno, demostraría con toda la exactitud necesaria, su eficacia y verdadero costo.

Los estudios pertinentes podrían realizarse en diez meses de trabajos de campaña y gabinete, y su costo no sería superior a 100.000 pesos moneda nacional.

Para las zonas que sufren inundaciones por las mismas causas, situadas en el Tigre y San Fernando, la solución se encontraría encuadrándola dentro de la idea que representa este anteproyecto con algunas variantes en los detalles; esto es, haciendo siempre servir como colector de los desagües de la zona inundable, a los troncos inferiores del curso del Luján, Las Conchas, etc., derivando convenientemente las avenidas y evitando la entrada de las aguas de sudestada del Río de la Plata, a esos mismos troncos inferiores.

El proyecto del senador de la Riestra, que consiste en un gran canal navegable de cintura, que recogería también las avenidas del Luján, Carupá, Matanzas, etc., es parte integrante de un proyecto análogo al que presento, pero formulado con un criterio más amplio que el localista que informa mi concepto; él constituye la obra de la primera proposición, esto es, el canal aliviador, desde que siempre sería necesario impedir el acceso de las mareas altas a los troncos bajos de los ríos mencionados, así como a la zona inundable o sea las obras a que se refiere la segunda proposición, con todas las demás que se agregan.

El costo de las obras debería ser cubierto, por una parte, por el Gobierno Nacional, y por la otra por el Gobierno de la Provincia.

El valor del canal, la expropiación de la zona y la compuerta o esclusa, serían cargadas por partes iguales para ambos gobiernos.

El servicio de la deuda que fuere menester realizar, se cubriría con el impuesto a las propiedades beneficiadas, que determina el proyecto de la Riestra.

El costo de este proyecto, sería de cuarenta millones de pesos.

ANDRÉS CLAPS.

De acuerdo con ese proyecto, se interesó al Gobierno de la Nación pidiéndole su cooperación con



el fin de llevar cuanto antes a la práctica la iniciativa. Con este motivo fué dirigida la siguiente nota:

La Plata, junio 20 de 1912.

*Señor Ministro de Obras Públicas de la Nación,*  
*don Ezequiel Ramos Mexía:*

Por ley de enero 15 del corriente año, cuya copia tengo el agrado de adjuntar, la Honorable Legislatura de la Provincia, ha autorizado a este Gobierno para llevar a cabo las obras de desagüe y saneamiento de las zonas que lo requieran, límites a la Capital Federal.

Esa ley provee a necesidades manifiestas e improrrogables, apremiantemente reclamadas por los vecindarios de las zonas inundables mencionadas.

De acuerdo con el artículo 2º de esa ley, el trazado del proyecto debe ser terminado de acuerdo con el excelentísimo Gobierno Nacional, teniendo en cuenta que las obras de saneamiento benefician por igual a los territorios nacional y provincial; en ese concepto y siendo necesario dar principio a la ejecución de la ley, mandando efectuar los estudios definitivos en el territorio de su jurisdicción, y a fin de que el trazado de los proyectos que se confeccionan sean aprobados en el más breve término posible por el excelentísimo Gobierno Nacional, sería conveniente que V. E. se sirva designar la Comisión técnica o el técnico que ha de intervenir en la redacción y consejo del proyecto que debe llevarse a cabo con la consulta de la Comisión nombrada por V. E. La conveniencia de esta designación resulta de la necesidad de fijar de antemano por las altas partes interesadas en su realización, o por sus representantes técnicos, el programa a desarrollarse en las operaciones y estudios a practicar sobre el terreno, pues que sólo así podrán evitarse pérdidas de tiempo y gastos inútiles, coordinando ideas y alejando posibles deficiencias, con el objeto de que quede perfectamente justificado el proyecto que se adopte en definitiva.

El Gobierno de la Provincia ha estudiado ya este asunto, cuyos lineamientos generales van indicados en el anteproyecto.

adjunto, relativo a la ciudad de Avellaneda, y le será satisfactorio saber que el Superior Gobierno de la Nación no tiene inconveniente en contribuir a la más pronta y eficaz realización del proyectado saneamiento de las zonas limítrofes con el territorio federal.

Saluda a V. E. con mi mayor consideración.

JOSÉ I. ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

Como las anteriores gestiones no han alcanzado todavía el éxito deseado, personalmente han sido reiteradas y confía el ministerio de que no transcurrirá mucho tiempo sin que tengan un resultado favorable dado que se trata de una obra urgente y que por igual interesa a los Gobiernos de la Provincia y de la Nación.

---

### CANALIZACIÓN DE ARROYOS

Aparte de esta obra que, como queda dicho, se halla aún en proyecto, se dispuso la ejecución de otra que tiene estrecha relación con aquélla: me refiero a la canalización de los arroyos Sarandí y Santo Domingo, contratada con la empresa Goedhart Hermanos, según lo informan las resoluciones siguientes:

La Plata, mayo 27 de 1912.

Visto el proyecto de contrato a celebrarse entre el Gobierno de la Provincia y el señor Juan A. Waldorp en representación de la empresa Goedhart Hermanos, formulado por el Departamento de Ingenieros para la ejecución de la parte de obras comprendidas en el proyecto de desagües del partido de Avellaneda, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Aprobar en todas sus partes el proyecto de referencia, y pase el presente a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique al representante de la empresa Goedhart hermanos, y previa conformidad que manifieste en dicho acto lo reduzca a escritura pública.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

La Plata, marzo 6 de 1913.

Visto el escrito presentado por el apoderado de la empresa Goedhart Hermanos, por el que manifiesta que el contrato celebrado con la Provincia, referente al dragado del canal de desagües de Sarandí, y con el de acceso en la playa del Río de la Plata, no prevé la conservación de esta obra, y encontrando atendibles las razones que aduce la empresa y considerando ventajosa para los intereses de la Provincia la propuesta que hace, el Poder Ejecutivo, de acuerdo con lo informado por el Departamento de Ingenieros —

RESUELVE :

1º Acordar a la empresa Goedhart Hermanos la construcción de los canales de desagüe de Sarandí, y de acuerdo con los planos aprobados.

2º Esta concesión se hace por el término de cuatro años, a contar desde la terminación de las obras que actualmente se encuentran en ejecución.

3º La empresa Goedhart Hermanos tendrá, como única compensación por los referidos trabajos, la tierra que obtenga en el dragado que ejecuta para conservar los canales con el perfil establecido en los planos. •

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique al representante de la empresa recurrente, y, previa conformidad que manifieste en dicho acto, lo reduzca a escritura pública.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

Fijando los detalles de la obra, se encomendó al ingeniero señor Marreins la comisión de que informa esta resolución:

La Plata, marzo de 1913.

Siendo conveniente nombrar el personal que tendrá a su cargo la inspección de las obras de canalización de los arroyos Sarandí y Santo Domingo, que han sido contratadas por la empresa Goedhart Hermanos, así como también la confección del proyecto de ampliación de las mismas obras de desagüe que, aguas arriba de dichos arroyos, se propone realizar este Gobierno, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Art. 1º Nombrar jefe de comisión al ingeniero don Juan Marreins, con la asignación mensual de (§ 1200 <sup>m.</sup>, <sub>n.</sub>) mil doscientos pesos moneda nacional, incluso viático, quien dependerá directamente del Presidente del Departamento de Ingenieros, y propondrá al Ministerio de Obras Públicas el presupuesto del personal y gastos necesarios para el desempeño de su cometido.

Art. 2º Las operaciones que deberán realizarse son las siguientes:

a) Replanteo del proyecto de canalización de los arroyos Sarandí y Santo Domingo, entre el Río de la Plata y la vía del Ferrocarril del Sud.

b) Ampliación de los relevamientos de los arroyos Sarandí y Santo Domingo, con las nuevas subdivisiones de terrenos, desde la vía del Ferrocarril del Sud hasta donde fuera necesario.

c) Ampliación de los estudios de desagües hasta Temperley, por el arroyo Galíndez; hasta Mármol, por el Sarandí; y hasta Claypole, por el Santo Domingo y su prolongación Arroyo Las Piedras.

Mensualmente elevará al Ministerio de Obras Públicas un parte, detallando el estado de las operaciones.

Art. 3º Impútese el gasto a la Ley 22 de noviembre de 1910.

Art. 4º Comuníquese a quienes corresponda.

SERNA.

J. Tomás Sojo.

## OTRAS OBRAS

Con el fin de mejorar la condición de algunas tierras expuestas de continuo a las inundaciones, se resolvió la construcción de un conducto de desagüe en el partido de San Isidro entre la laguna Aguirre y el río de la Plata y la prolongación del conducto existente en las proximidades de la estación Olivos.

Al efecto se llamó a licitación aprobándose la propuesta de los señores José Casanovas y Compañía por la suma de pesos 121.499,30.

Los trabajos fueron iniciados oportunamente.

---

De acuerdo con un pedido de la comisión de la rambla de Mar del Plata se le autorizó a contratar privadamente con imputación a la ley del empréstito destinado al mejoramiento de ese balneario, la construcción de desagües pluviales de la citada rambla.

## IRRIGACIÓN

---

Con motivo de las experimentaciones sobre riego proyectadas por las reparticiones nacionales del ramo, fué dirigida la siguiente nota al Ministro de Agricultura:

La Plata, septiembre 3 de 1912.

*Al señor Ministro de Agricultura de la Nación, doctor Adolfo Mujica:*

Tengo el honor de dirigirme a V. E. en virtud de que teniendo el Poder Ejecutivo conocimiento de que la Dirección de Agricultura y Defensa Agrícola, por medio de su Oficina de Hidrología, su plan de experiencias sobre diversos sistemas de riego a efectuarse en distintas partes de la Nación, el Poder Ejecutivo tiene el agrado de manifestar a V. E. que el paraje donde se encuentra situada la Escuela de Fruticultura en Dolores, constituye un inmejorable terreno experimental para algunos de los sistemas a ensayarse; contando a más con varios elementos para el caso, que, unidos a los que ese Ministerio posee y mancomunando esfuerzos, podríase obtener un rápido y práctico resultado de beneficios indudables.

En el convencimiento de que V. E. prestará especial atención a este asunto, saluda a V. E. con su consideración más distinguida.

EZEQUIEL DE LA SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

En el año anterior se dictó la resolución que se transcribe autorizando la ejecución de obras de riego siendo ya varias las concesiones acordadas:

La Plata, noviembre 20 de 1912.

Visto los planos presentados por la señora Juana E. de Pradere, para la construcción de las obras de riego en campo de su propiedad, sobre el Río Colorado, y atento lo informado por el Consejo de Obras Públicas del Departamento de Ingenieros, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Aprobar la memoria descriptiva, los planos generales de las dos secciones y los detalles correspondientes a la primera sección.

Establecer que cuando las aguas del Río Colorado se encuentren próximamente a su nivel de estiaje, sólo se abrirán las compuertas que fuese menester para que en las tomas del canal de Las Lomas Negras no pueda entrar mayor caudal de mil trescientos veintiocho litros por segundo.

En caso de comprobarse la falta de cumplimiento a esta disposición, el Poder Ejecutivo mandará cerrar las compuertas en número que resulte suficiente para llenar aquella condición.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que notifique la presente resolución a la interesada y la agregue al expediente principal; fecho, vuelva.

EZEQUIEL DE LA SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

Respecto de la irrigación de Patagones, obra de cuya trascendencia tenéis formada una clara idea, lo que me releva de la tarea de entrar en consideraciones, puedo daros la siguiente información:

Por decreto del 28 de octubre de 1911, se creó la comisión que debía estudiar un canal para regar por gravitación las tierras fiscales de Patagones, a las que el ingeniero Wauters proyectaba dar riego por otros medios.

Inició los estudios el ingeniero Eduardo Gilardi, quien propuso que el mismo canal que debía regar las tierras de Patagones se utilizara para el riego de las extensas y excelentes tierras del valle del Río Negro, dominadas por el canal. Cien mil hectáreas de valle en la margen izquierda desde Negro

Muerto hacia aguas abajo, ha levantado el ingeniero Gilardi, al mismo tiempo que hacía los estudios del canal.

Acaecida la renuncia de este ingeniero, su sucesor, el ingeniero Pedro Piatti, recibió, para proseguir los estudios, las siguientes y precisas instrucciones:

- 1º Dividir el problema del riego del valle del de Patagones, para evitar un canal demasiado largo y las consiguientes pérdidas de agua;
- 2º Estudiar la traza de un canal que salga de un punto del río frente a Conesa, lugar muy aparente para ubicar su boca-toma y con el menor recorrido y costo posible permita llegar al Meridiano V, con altura suficiente para regar las tierras de Patagones.

Esta traza se asemeja a la propuesta por el ingeniero Figueroa, y se ha dispuesto que se replantee con prolijidad y se tengan presente los trozos que habrá que revestirse y sus obras de arte, así como las fuentes de provisión de los materiales naturales, que se emplearían en su construcción; todo esto a fin de establecer el costo probable, que sobrepasará los diez millones de pesos papel.

- 3º Al mismo tiempo debía el ingeniero Piatti reconsiderar la solución del proyecto Wauters, en el sentido de reducir el canal alimentador a la capacidad necesaria para conducir un caudal de 75 metros cúbicos, que es la dotación que en este proyecto se asigna para el riego de Patagones, y también tratando de disminuir la altura a salvar mediante el bombeo.

Ante la idea de poder realizar la elevación por bombeo, utilizando la energía de las grandes caídas del canal en proyecto, de Choele-Choel a San Antonio, o proveer al mismo fin por algún otro medio diferente al propuesto por el ingeniero Wauters, se justifica el último inciso de las instrucciones expuestas.

La Comisión terminará a fin de mayo próximo los estudios de campaña, y posiblemente en ocho meses más, desde esa época, los de gabinete.

Recién entonces podrán tenerse los presupuestos comparativos de las dos o más soluciones que se presenten, y la Dirección podrá pronunciarse y aconsejar en favor de lo que estime mejor.



## EN EL DELTA

## LA CONSTRUCCIÓN DE CANALES

Con íntima satisfacción, puesto que los resultados obtenidos justifican plenamente las previsiones de este ministerio y desvanecen todos los prejuicios, dejo constancia del éxito alcanzado en la construcción de los canales del Delta no sólo por lo que hace a las obras en sí realizadas sin ningún tropiezo, sino por la influencia que inmediatamente han hecho sentir en la región favorecida despertando entre sus pobladores sanos estímulos y provocando el interés de los hombres de empresa que ven abrirse nuevos horizontes a sus iniciativas.

La obra, sin embargo, no está aún terminada; bastante se ha hecho de ella; pero queda aún mucho por realizar, lo que corresponderá a la acción de los gobiernos que se sucedan, hasta dotar a las islas de una red completa de comunicaciones fáciles y económicas bien que su ejecución se entregue a particulares o se lleve a cabo por administración.

Es del caso recordar que los canales contratados por el Gobierno son los que unirán el Luján con el Paraná de las Palmas; éste con el Paraná Miní; el Miní con el Barca Grande; el Paraná de las Palmas con el Carabelas; el Carabelas con el Paraná Miní; el Paraná de las Palmas con el Guazú, distribuyéndose en esta forma la extensión de los mismos, en metros:

|   |        |
|---|--------|
| Canal entre el Luján y el Paraná de las Palmas..... | 10.000 |
| » » Paraná y Pay Carabí.....                        | 11.000 |
| » » Pay Carabí y Paraná Miní.....                   | 3.800  |
| » » Paraná Miní y Barca Grande.....                 | 8.200  |
| » » Laguna de la Barca y Naranjo.....               | 1.800  |
| » » Las Palmas (Campana) y Carabelas.....           | 15.500 |
| » » Carabelas y Paraná Guazú.....                   | 13.000 |
| » » Paraná las Palmas (Zárate) a Carabelas ...      | 18.500 |
| » » Ramal del Aguila Negra .....                    | 6.000  |

Dos de esos canales, el del Luján al Paraná de las Palmas y el de éste al Miní, hace algún tiempo fueron terminados y librados al servicio; el tercero desde el Miní al Barca Grande debe quedar concluído en breve y los tres serán inaugurados oficialmente en poco tiempo más.

Las nuevas vías han producido de inmediato un aumento extraordinario en el tráfico y las tierras que aisladas antes yacían en la esterilidad, no tardarán en ser entregadas a las explotaciones ordinarias de la región, convirtiéndose en otros tantos núcleos de trabajo y de riqueza.

Anoto, pues, con viva complacencia estos halagadores resultados y no dudo de que aun los que pusieron óbices a las obras, reconocerán, con la misma sinceridad con que las combatieron, el error en que estaban y compartirán ante el pensamiento triunfante, de la grata impresión que hoy experimenta el gobierno.

Relacionadas con estas obras de canalización en el Delta, el gobierno dictó las siguientes providencias:

La Plata, mayo 6 de 1912.

Vista la nota del señor Juan A. Waldorp en representación de la empresa Goedhart hermanos, por la que ofrece la cons-

trucción de refugio para las maniobras de las embarcaciones que naveguen en los canales que construye esa empresa; y atento lo manifestado por el Departamento de Ingenieros, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

1º Aprobar la ubicación de los refugios proyectados por el Departamento de Ingenieros, en los puntos indicados de su informe.

2º Autorizar a la empresa recurrente a construir dichos refugios, aplicando para su pago el precio unitario establecido en el contrato respectivo.

Comuníquese al Departamento de Ingenieros y pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para la notificación a la empresa Goedhart hermanos.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

La Plata, mayo 30 de 1912.

Visto lo manifestado por el Departamento de Ingenieros al elevar a la consideración de este Ministerio una nota de la sección hidráulica, caminos y anexos, acompañando otra de la empresa Goedhart hermanos, en la que manifiesta la necesidad de tener una zona de 70 metros de ancho en vez de 50 metros que establece el contrato de dragado de los canales, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Autorizar a la empresa Goedhart hermanos, constructora de los canales del Delta, a ensanchar hasta 70 metros la zona de trabajo, quedando entendido que la extracción de árboles y troncos y demás trabajo, accesorios e indemnizaciones que fuese necesario efectuar o abonar por concepto del aumento de la zona prevista en el contrato, lo serán por cuenta de la empresa y sin recargo alguno en el precio unitario establecido.

Se autoriza a la empresa constructora para emplear las dragas cortadoras *a long couloir*, siempre que el trabajo ejecutado por estas máquinas presente las garantías de buena eje-

cución y construcción obtenidas con las dragas de cangilones y el *refouleur* en los canales construídos hasta la fecha por administración.

Comuníquese al Departamento de Ingenieros y a la empresa Goedhart hermanos.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, agosto 23 de 1912.

Visto las presentes actuaciones, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Aprobar el presupuesto formulado y autorizar al Departamento de Ingenieros a efectuar las obras necesarias con el fin de dejar en estado de limpieza la parte superior del río Cabelas, desde Chaná hasta próximamente kilómetro y medio aguas abajo, debiendo emplear una cuadrilla de siete hombres durante dos meses, que importarían la suma de 770 pesos moneda nacional y pesos 175 moneda nacional para la provisión de materiales; en consecuencia, pase al Ministerio de Hacienda para que se entregue al habilitado del Departamento de Ingenieros la suma de mil ochocientos noventa pesos moneda nacional con destino a los gastos expresados.

Impútese al ítem 137 del presupuesto vigente.

Avísese al Departamento de Ingenieros.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, septiembre 2 de 1912.

Visto lo manifestado por el Departamento de Ingenieros al elevar a la consideración de este Ministerio una nota de la sección hidráulica, adjuntando una comunicación del inspector de obras de canalización, relativa a los trabajos necesarios para unir el arroyo Laguna de la Barca Grande con el Paraná Guazú, obra que puede hacerse con recorrido más breve y suficiente profundidad de agua, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Aprobar el plano que corre a foja 1 y autorizar la ejecución de esas obras entre los trabajos que la empresa Goedhart hermanos está ejecutando en el Delta del Paraná.

Estos trabajos comprenderán el dragado de unión en largo de un kilómetro, y la profundidad de los arroyos Laguna de la Barca y Naranjo en una extensión de quinientos y mil metros, respectivamente.

Comuníquese al Departamento de Ingenieros y a la empresa Goedhart hermanos.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, septiembre 9 de 1912.

Visto la nota precedente, del Departamento de Ingenieros, a la que agrega otras de la sección hidráulica y de la inspección de las obras de canalización del Delta, en la que propone una modificación al proyecto de canalización ordenada por resolución del Poder Ejecutivo, de fecha 8 de abril de 1911, referente a la habilitación de una línea más de navegación general entre el río Luján y el Paraná de las Palmas, en razón de que los grandes canales contratados con la empresa Goedhart hermanos, en especial el canal A y primera sección, substituye con ventaja a aquél, autorizado.

Por ello, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Autorizar al Departamento de Ingenieros para imputar el gasto que demandará la modificación a que se hace referencia en el exordio de la presente, calculado en 6000 pesos, a la partida de 37.730 pesos, acordado por decreto 9 de abril del corriente año para obras del Delta en el Pay Carabí, Duraznito, Luján, Guayracá y Miní Felicaria.

Vuelva al Departamento de Ingenieros y comuníquese a la Contaduría General.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

La Plata, octubre 16 de 1912.

Visto el presente expediente, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Aprobar la substitución del canal B, tercera sección, que debe construir la empresa Goedhart hermanos, para comunicar el río Carabelas con el Paraná de las Palmas por otro trazado más al norte, según se demuestra en el plano adjunto y que se denomina canal D, sección primera, que comunica los mismos ríos en forma más conveniente y que ligará la región central de la Isla del Delta con el puerto de Campana, sirviendo al mismo tiempo de canal aliviador del río Carabelas.

Pase al Departamento de Ingenieros, para su conocimiento; fecho, vuelva.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, enero 30 de 1913.

Visto este expediente, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Aprobar el proyecto confeccionado por el Departamento de Ingenieros, para la construcción del canal que unirá el río Carabelas con el Paraná Guazú, en la región del delta del río Paraná, y que corre a foja 1 de este expediente. Dicho canal arrancará de la línea divisoria de los lotes 85 y 220 de la sección segunda de islas y terminará frente a la isla de los Patos.

Pase al Departamento de Ingenieros, para su conocimiento; fecho, vuelva.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, febrero 26 de 1913.

Visto el presente expediente, iniciado por vecinos del arroyo Fermín (Islas), y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Pasar el presente expediente al Ministerio de Hacienda, para que se entregue al habilitado del Departamento de Ingenieros la suma de cinco mil seiscientos setenta pesos moneda nacional, con destino a la limpieza del arroyo Fermín.

Impútese al ítem 137 del presupuesto vigente.

Hágase saber.

SERNA.  
J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, abril 26 de 1913.

Visto la nota del Departamento de Ingenieros por la que hace presente la conveniencia que resultaría para los intereses generales el dejar establecido cuanto antes el canal señalado con las letras R, S, T en el plano de foja 1, que partiendo de la orilla izquierda del Paraná de las Palmas frente al puerto de Zárate, se interne en la cuarta sección de islas hacia el río Aguila Negra, por cuyo cauce una vez canalizado irá a desembocar en las aguas hondas del río Pasaje de Talavera, con una longitud de 17.130 metros, y teniendo en cuenta:

1º Que el cubo de excavación del canal de preferencia está comprendido en el volumen total que fija el artículo 1º del contrato celebrado con la empresa Goedhart hermanos;

2º Que la obra de que se trata beneficia importantes fracciones de tierra fiscal con una vía de comunicación amplia, directa y rápida, de que carecen actualmente, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Autorizar a la Dirección de hidráulica, puentes y caminos para que proceda al estudio, sobre el terreno, de la línea definitiva del canal Las Palmas - Talavera, así como el replanteo correspondiente, que no será entregado a la empresa respectiva mientras no se halle expedito el canal del Carabelas - Guazú, señalado también en el plano de foja 1.

Pase a sus efectos a dicha Dirección.

ARANA.  
J. TOMÁS SOJO.



Siendo necesario mejorar el material con que cuenta el Gobierno para las obras que por administración se efectúan en el Delta, se dictó la siguiente resolución:

La Plata, mayo 29 de 1912.

Atento lo manifestado por el Departamento de Ingenieros, el Poder Ejecutivo, haciendo uso de la facultad que confiere el artículo 58 y comprendiéndole la excepción del inciso 5º del artículo 59 de la ley de contabilidad —

RESUELVE :

Adquirir de la sociedad astilleros «Conrad Haarlen Holanda», representada por el señor Juan P. Bredius, la provisión de dos calderas, dos juegos de tubos y cuatro juegos de grillos, accesorios de calderas, como ser: grifos, válvulas, robinetes, caños, forros, etc., más los gastos por cuenta del proponente, de derechos de aduana, guinches, almacenajes, eslingaje, sellos, acarreo, comisión, despachos, etc., ferrocarriles, peonaje y guinches para descargar, depósito, etc., etc., todo por la suma de (S 23.000 <sup>m</sup> n) veintitrés mil pesos moneda nacional y con destino al tren de dragado que trabaja en el delta del Paraná.

Tratándose de una adquisición que se hará en el año próximo, este gasto será atendido con la partida respectiva que asigne el presupuesto de dicho año.

Comuníquese al Departamento de Ingenieros y Contaduría General.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que notifique la presente a los recurrentes, previa reposición de fojas.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

## EL ENDICAMIENTO DEL DELTA

Desde que me hice cargo del ministerio, dediqué especial atención a la región del Delta del Paraná, dándome cuenta cabal de su importancia y de la necesidad de proveerla de todos los elementos indispensables para su mejor y mayor desenvolvimiento. De ahí que la idea de abrir nuevos canales contara con mi decidida cooperación, malgrado las objeciones que se le opusieron con buena intención sin duda; pero con poco conocimiento del asunto. Los hechos se han encargado más tarde de darme la razón, demostrando que la obra que prestigiará decididamente, era buena y será fructífera.

Resuelta después de una viva controversia la construcción de los canales, fué presentada a este ministerio por una empresa particular una propuesta más vasta y novedosa en nuestro país, por más que en otros ya la idea ha sido realizada con éxito. Me refiero al endicamiento de las tierras particulares o fiscales del Delta, para ponerlas a cubierto de las inundaciones, que en unos casos—me refiero a las que se hallan en explotación—hacen peligrar los cultivos y en otros—aludo a las que posee la Provincia—las condenan a la esterilidad, por hallarse casi permanentemente anegadas. El proyecto fué oportunamente sometido a la consideración de Vuestra Honorabilidad y abrigo la confianza de que una vez que os hayáis formado juicio acabado sobre él, con los antecedentes que le acompañan y otros que serán remitidos oportunamente, lo sancionaréis.

Debo declarar sinceramente, que el proyecto a que me refiero, suscitó también en un principio, dudas

y vacilaciones en mi espíritu; pero luego que tuve oportunidad de conocer la opinión de los técnicos, mis dudas se trocaron en certezas, mis vacilaciones en seguridades, respecto de la importancia y factibilidad de la obra.

Los documentos que se transcriben a continuación, son los que han ilustrado mi criterio, convenciéndome de la bondad de la obra propuesta, que recomiendo a vuestro meditado estudio y aprobación, una vez que tengáis sobre ella un concepto preciso, que no dudo llegará a coincidir con el del gobierno que auspicia el proyecto.

El estudio del asunto se inició con una investigación geológica realizada por el doctor Roth, quien dió cuenta de su cometido en los siguientes términos:

La Plata, julio 15 de 1912.

*A S. E. el señor Ministro de Obras Públicas,*  
*doctor don J. Tomás Sojo:*

Tengo el honor de comunicar a V. E. el resultado de una rápida investigación geológica hecha en el Delta del Paraná con el fin de examinar la permeabilidad del terreno, donde se proyecta construir diques para evitar las inundaciones en tiempo de crecientes.

Se han practicado en diez y seis diferentes puntos sondajes y en una sola parte se encontró una capa de arena acuífera, la que bajo ciertas condiciones podría dar lugar a filtraciones de agua. Esta se halla, en el lugar donde se hizo el sondaje, a dos metros de profundidad y tiene únicamente 1,50 metros de espesor. Encima y abajo hay arcilla y limo, de manera que se puede emplear para la construcción del dique sin ningún temor de filtración de agua. En los otros sondajes se encontró arcilla o arena arcillosa (limo). Debo hacer presente aquí, que el doctor Florentino Ameghino llamó «limo» al loess pampeano, lo que puede causar en la práctica lamentables equivocaciones. El loess es un

sedimento muy conductor de agua y en gran parte de origen eólico, mientras que el limo es un depósito fluvial o palúdico, que tiene la cualidad de la arcilla. Esta es el sedimento más impermeable, y el limo, que es una mezcla de arena y arcilla, toma las propiedades de esta última. En la construcción de diques y tanques, para hacerlos impermeables se emplea con preferencia arena fina mezclada con arcilla y no arcilla pura. Además hay aquí otra circunstancia muy favorable para la construcción de diques en el Delta del Paraná. Todos los depósitos sedimentarios están impregnados de sustancias coloidales, que provienen de las aguas turbias del río y éstas dificultan la circulación de las aguas en los sedimentos. La arena lavada, por ejemplo, que es muy conductora de agua, se transforma en sedimento impermeable, estando saturada de materia coloidal. La creencia que las islas del Delta del Paraná no puedan preservarse de inundaciones por medio de diques porque el terreno del interior se anegaría por manantiales que se forman en las crecientes del río, carece de todo fundamento. En esta clase de terreno el agua no circula por arterias en forma de manantiales; aquí se trataría en todo caso únicamente de agua de filtración.

Todos los sedimentos conducen agua debido a la capilaridad; en la arcilla y en el limo la acción capilar es mucho mayor que en la arena, a pesar que esta última es un sedimento muy permeable; el agua sube pocos metros por acción capilar, mientras que en la arcilla asciende, según Mitscherlich, hasta 2000 o más metros, y sin embargo, en la práctica estos sedimentos son impermeables porque retienen el agua que absorben. Algunos autores atribuyen este fenómeno a las sustancias coloidales que contienen, las que, hinchándose, dificultan la filtración de agua. La circulación de las aguas subterráneas está influenciada por muchísimas circunstancias, en las que activan leyes físicas muy complicadas, que no entro aquí a detallar. Está probado empíricamente que el nivel del agua que circula en un depósito de la misma clase de sedimento no forma una línea horizontal. En depósitos de loess, por ejemplo, que es el sedimento de la clase de pelitas más conductor de agua, he observado una diferencia de ocho metros en el nivel de agua de la primera napa en un kilómetro, lo que es debido a la eficacia capilar del loess. Los depósitos de éste se componen de polvo terroso muy fino, y están atravesados de pequeñísimos canales y poros; por esto la acción capilar es

tan grande como en la arcilla, pero como contiene pocas sustancias coloidales, el agua puede filtrar con mucha facilidad.

En parajes donde el loess forma la superficie del terreno, el agua penetra en seguida en el subsuelo y por esto se pueden construir en estos depósitos sumideros, mientras que en la arcilla se llenarían en poco tiempo de agua. Cuando el loess está cubierto de tierra vegetal, la filtración es poca o nula, porque ésta retiene el agua atmosférica, lo que es motivado por contener mayor o menor cantidad de sustancias coloidales, que provienen en este caso de la descomposición de materias orgánicas. La tierra vegetal se compone de la misma clase de sedimentos, como el loess pampeano; la diferencia consiste en que este último carece de materias orgánicas y por esto aquélla absorbe grandes cantidades de agua sin dejarla filtrar al subsuelo. Con esto no quiero decir que la tierra negra o vegetal sea completamente impermeable; su permeabilidad depende de la cantidad de sustancias coloidales humosas que contiene.

Si el loess retiene asimismo el agua, debido a su eficacia capilar en la forma mencionada arriba, no hay ningún motivo de temer que las islas del Paraná podrían inundarse por agua de filtración, puesto que este terreno se compone de arcilla y limo humosos.

Pero prescindiendo de todas estas circunstancias favorables, tengo la convicción que en el Delta del Paraná se pueden construir diques, aun cuando se tratase de sedimentos muy permeables. Está demostrado prácticamente que en canales construídos a través de sedimentos permeables, la pérdida de agua por filtración es nula, una vez saturada completamente de ésta y ese es el caso en el Delta del Paraná. Hay numerosos ríos que corren por lechos de sedimentos muy permeables en un nivel más alto que el terreno vecino; sin embargo éste no se inunda por agua de filtración. La parte baja de las islas se anegará con suma facilidad en tiempo de lluvia, porque la filtración de las aguas atmosféricas es aquí casi nula; pero tengo entendido que esta circunstancia se ha tenido en cuenta al practicar los estudios de las obras de endicamiento.

Saluda al señor Ministro con la más alta consideración.

DR. SANTIAGO ROTH.

Director.

Posteriormente la comisión técnica que nombrara el Gobierno para que, previo estudio de la propuesta Soler, dictaminara sobre ella, produjo el informe que se transcribe en seguida:

Buenos Aires, Agosto 8 de 1912.

*A S. E. el señor Ministro de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, doctor José Tomás Sojo:*

Por decreto de fecha 18 de abril próximo pasado, los subscriptos recibieron del Poder Ejecutivo de la Provincia la honrosa comisión de informar a V. E. sobre la faz técnica del proyecto de endicamiento de parte de los terrenos del Delta del Paraná, presentado por el señor Adolfo R. Soler, debiendo también abrir opinión sobre el presupuesto de máxima respectivo.

## I

Aparte de los documentos con que V. E. acompañaba nuestros nombramientos (copia de la propuesta del señor Soler, informe del Departamento de Obras Públicas de la Provincia y proyecto de ley), la empresa proponente, a nuestro pedido, nos ha facilitado todos los demás datos y antecedentes que poseía y que, a su juicio, complementan su propuesta.

## II

Reunidos estos elementos y constituidos en comisión, los subscriptos han considerado que la importancia y trascendencia de las cuestiones sometidas a su dictamen requerían un estudio completo y meditado, hecho con la mayor independencia de criterio, que les permitiera emitir un juicio fundado y amplio en una cuestión de índole de suyo tan delicada y compleja, que ha motivado controversias de todo género en el mundo entero. Y en ello, se complacen en reconocerlo, coinciden en un todo con las ideas y deseos de V. E. manifestados en las conferencias preliminares que han tenido el honor de celebrar con V. E.

Pero, no sólo porque los elementos suministrados por el proponente son en extremo deficientes e incompletos, sino también ante la imposibilidad de obtener todos los necesarios directamente de las reparticiones públicas a que hemos acudido, nos

hemos visto precisados a emprender personalmente aquellos estudios que fueran indispensables al desempeño de nuestro cometido, tanto más necesario desde que debemos realizar el análisis de conjunto de una obra de la importancia y magnitud de la propuesta en uno de los más grandes ríos del mundo, y del cual, hasta el presente, sólo se tienen estudios muy limitados y parciales.

La recolección misma de estos últimos, dispersos entre muchas de las reparticiones públicas del país, así como la ejecución de los estudios y experiencias complementarias a que nos hemos referido, requieren tiempo, gastos y constante labor; y, a no mediar nuestro convencimiento de que una empresa particular, como la proponente, no hubiera podido obtenerlo, dada la intervención que corresponde a las reparticiones citadas, hubiéramos aconsejado, como lo hicimos presente a V. E., se recabase de la misma su presentación, no obstante que, y de acuerdo también con el elevado criterio de V. E., creemos que en obras de la naturaleza de las que motiva este informe, consideradas en muchos países entre aquellas cuya ejecución corresponde a los poderes públicos, es misión de los mismos investigar, estudiar y recoger por sí, ampliamente, todos los elementos que han de servir para ilustrar su juicio, más que dejarlos librados o esperar que ellos le sean presentados pura y simplemente por la iniciativa particular, a quien no siempre mueve los verdaderos intereses de la colectividad.

### III

El proponente, previendo la inevitable demora que esos trabajos suponen, y en defensa de los intereses que representa, se presentó a V. E. (expediente letra S, número 145) solicitando, como un medio de facilitar sus gestiones, se recabase de los subscriptos un informe preliminar sobre cualquiera de las fracciones comprendidas en su propuesta, a lo que V. E. accedió por resolución de julio 3 próximo pasado.

### IV

No hay duda que, limitando la cuestión a sólo una fracción de la superficie total que se propone defender, desaparecen en parte y adquieren menor importancia muchos de los factores que en el examen de las condiciones técnicas de la obra deben actuar, principalmente en cuanto se refiere a su acción sobre el régimen de los ríos afectados por las mismas.



En efecto, en obras de la naturaleza de las propuestas y en cuanto se refieren a su estudio técnico, dos órdenes de cuestiones deben ser examinadas: las unas que se refieren a la acción *externa* de las obras, y que dependen de su influencia sobre el régimen de los ríos, y sobre los terrenos adyacentes a las mismas; y las otras, que pudiéramos llamar *internas*, que se refieren a las obras en sí mismas, a las condiciones que ellas deben llenar para resistir con seguridad a las diferentes acciones a que estarán sometidas y a su eficacia como medio de defensa.

Y si bien esa reducción de la zona a defender no tiene mayor influencia sobre el segundo orden de cuestiones señaladas, se comprende sin mayor esfuerzo que, con respecto a las primeras, a medida que la extensión de la zona a endicar disminuya con relación a la total del Delta, si su situación dentro del mismo es adecuada, su acción será cada vez más limitada y puedan así eliminarse muchos de los factores que determinan o contribuyen a las acciones antes señaladas.

Pero, aun cuando bajo este punto de vista la cuestión se simplifica, careciendo, como hemos dicho, de muchos de los elementos de juicio necesarios para abordar su examen completo, no nos es posible sino anticipar nuestra primera impresión sobre la faz general de la misma en cuanto se refiere a la factibilidad técnica de las obras.

## V

En todas las zonas afectadas por las obras de defensa que se propone realizar, aquella que mejor se presta a ese objeto es, sin duda, la limitada por los ríos Paraná Guazú, Paraná Miní, Carabelas Grandes, Horquetas de las Carabelas y Canal Miní Carabelas (2ª sección; véase el plano presentado por el proponente), y es a ella a la cual vamos a referirnos en este informe.

Bajo el primero de los puntos de vista a que antes hemos aludido, a la acción externa de las obras que en esta sección pudieran realizarse, y sin entrar en las extensas consideraciones que requeriría la exposición del régimen de los ríos de la Plata, Paraná y Uruguay de la acción que sobre el mismo pudieran ellas ejercer, podemos adelantar a base de los estudios que estamos realizando que, dada la especial situación de esa zona dentro del Delta y su extensión relativa, su acción como modificadora del régimen de esos ríos sería prácticamente nula o de muy poca importancia.



Su influencia sobre los terrenos adyacentes a esa zona, traducible principalmente por una mayor elevación de las aguas de inundación, en el caso de la acción combinada de las máximas crecientes del Paraná y máximas alturas de marea en el Plata, si bien, repetimos, tampoco a este respecto nuestros estudios están terminados, consideramos que la acción resultante a lo que parece, aun en casos extremos, no representará una sobreelevación capaz de alarmar y causar verdaderos perjuicios a los ribereños.

De modo, pues, y por lo que respecta a su acción externa, estimamos que el endicamiento de la zona a que nos referimos puede realizarse y es factible técnicamente.

Pasaremos ahora a ocuparnos del segundo orden de cuestiones a que nos hemos referido.

En él hemos comprendido las condiciones que las obras deben reunir para que puedan resistir a las diferentes acciones a que estarán sujetas y a su eficacia como medio de defensa contra las inundaciones.

Bien sabido es a cuántas controversias ha dado lugar la ejecución de obras similares realizadas en otros países. Recordarlas sería seguir la larga historia de este tipo de defensa tan antiguo como los orígenes mismos de la agricultura, según la expresión de Dupuit, obras que datan desde los más remotos tiempos, desde los egipcios y babilonios, a los que siguieron los fenicios y los romanos, para adquirir en épocas más modernas un desarrollo cada vez mayor, sobre el Tíber cerca de Roma, en el Pó, en Inglaterra, en Holanda, Francia, Alemania, etc., etc., y últimamente en Estados Unidos, especialmente en el bajo Mississippi, aguas abajo de Cairo.

Pero, constantemente y en todas las épocas, se ve renovarse las mismas discusiones, a tal punto que a cada creciente los periódicos técnicos recogen una verdadera cosecha de proyectos e ideas sobre medios de defensa, lo que hacía decir al mayor Starling en su notable monografía sobre las crecientes del Mississippi, publicada inmediatamente después de la gran crecida de 1897:

«Durante y después de cada gran creciente, especialmente si se ha acusado por desastres, los periódicos aparecen llenos de artículos sobre el problema del Mississippi. Por regla general, estos artículos se distinguen no tanto por falta de habilidad como por falta de conocimiento.

«Generalmente los escritores no se han tomado la molestia de informarse por sí mismos sobre los hechos más elementales y principios que envuelve la materia en discusión. Se proponen diques de hierro, diques de madera, diques de piedra, diques de cemento, diques de ladrillo, diques de vidrios y hasta diques de papel. Cada uno trata el asunto a primera impresión, evidentemente suponiendo que a nadie se le ha ocurrido la misma cosa, excepto a él».

De la larga e interesante historia de esas obras, la que sin duda presenta mayor interés para nosotros es, la de las realizadas en el bajo Mississippi, por su analogía con las que pudieran realizarse en nuestro gran río. Hay, en efecto, mayor similitud de condiciones y son esas obras, por otra parte, las que condensan mejor la experiencia mundial, beneficiada por el espíritu práctico de la gran nación del Norte.

Hay allí millares de kilómetros de diques construídos, y prácticamente todo el bajo de Mississippi está hoy defendido por ellos.

Con todo, no ha desaparecido la discusión sobre su eficacia, y así la vemos en estos mismos momentos renovarse con motivo de la reciente gran inundación.

La primera y más seria objeción que allí se ha hecho a los diques como medio de defensa, es la frecuencia con que se producen las roturas y las desastrosas consecuencias que ellas tienen en zonas densamente pobladas y cultivadas a su amparo.

Son esos posibles desastres los que han hecho exclamar, con motivo del proyecto de endicamiento del Sena, a uno de los más notables ingenieros franceses, Belgrand:

«Yo he querido hacer ver que, aun en un país donde el endicamiento existe desde hace veinte siglos, donde la propiedad ha sufrido todas las consecuencias, en el valle del Pó, no está bien demostrado que las ventajas sean mayores que los inconvenientes. Entonces, antes de emprender el endicamiento de un río, se debe pesar todas las consecuencias con tanto más cuidado, desde que una vez entrados en esa vía no se puede más retroceder, y que una vez el lecho endicado, se debe renunciar a volver al estado primitivo.» (BELGRAND, *La Seine*, página 438).

De la misma frecuencia con que esas roturas se producen y de la necesidad de reforzar y elevar cada vez más la altura de las defensas, deriva otra de las objeciones más frecuentes: el

costo excesivo que resulta para las obras y los fuertes y constantes gastos que demanda su conservación.

Son esas, en efecto, las dos más serias objeciones que se han hecho al sistema de diques del bajo Mississippi; pero si las analizamos a la vista de los datos resultantes de la gran creciente de este año, veremos que ellas no son imputables al sistema en sí mismo, sino más bien a una mínima y misma causa: defectos de construcción.

El sistema actual de diques del Mississippi ha sido construído, parte por los propietarios mismos, parte por los gobiernos locales, con el producido de los impuestos o tasa con que fueron gravados los terrenos protegidos, y parte, últimamente, por el Gobierno Federal, con fondos tomados del presupuesto de la Nación.

Esa diversidad de orígenes ha hecho que las obras se resientan de falta de unidad y homogeneidad.

Mientras los trabajos ejecutados por el Gobierno Federal, a cargo de la «Mississippi River Commission», cuya intervención data desde hace más o menos trece años, han seguido y siguen un plan científico y metódico, los realizados por particulares y aun por los Estados confederados, han tenido sólo en vista satisfacer necesidades locales, y aun esto, lo han hecho a favor de estructuras en extremo deficientes, por su altura, sección, etc.

De ahí resulta que en la creciente actual las roturas observadas correspondan en su totalidad a esos antiguos diques y que ninguna se haya producido en los nuevos construídos por la «Mississippi River Commission». Más aún, en el distrito de Alto Yazoo, donde sus defensas se han hecho bajo especificaciones y alturas previstas por dicha comisión, ninguna rotura se ha observado, no obstante ser éstas de las más altas y ser aquél uno de los distritos más extensos (3680 millas cuadradas).

En cambio, y como puede verse por el cuadro adjunto, tomado del *Engineering News* de fecha junio 13 del corriente año, las 29 roturas anotadas en el mismo corresponden a los antiguos diques y son debidas, principalmente, a insuficiencia de altura y sección menores que las del tipo o *standard* previsto por la comisión.

Es cierto que, como causa de roturas, han actuado también las comunes a esta clase de obras: oleaje, escurrimiento, infiltración, perforación por animales minadores, imbibición y las peligrosas «fuentes de arena» tan gráficamente designadas

por los norteamericanos, por *sandboils*, pero es evidente que ellas han debido resultar agravadas por las causas antes señaladas.

Se ve pues, que, como decíamos antes, la causa de estas roturas es atribuible casi exclusivamente a mala construcción de las obras; y no hay para qué agregar que si ellas hubieran sido bien ejecutadas, con la debida altura y sección, no sólo el desastre hubiera sido menor, en caso de producirse, sino también su reparación menos costosa y acaso de poca importancia.

Y ahora, pasando a las obras propuestas, pensamos que las objeciones señaladas no tendrían razón, como sucede para las del Mississippi, sino en el caso de que ellas fueran mal construídas y, por lo tanto, suponiendo que ellas fueran bien proyectadas y ejecutadas, no vemos inconveniente de orden técnico para su realización.

Todo es cuestión de costo; más o menos grande, pero siempre menor que el de cualquier otro medio de defensa de terrenos inundables. Tal es, también, la opinión de Mr. Starlig quien se expresa así a este respecto en la monografía citada:

«Como costo, dicho en pocas palabras, se puede decir que los diques son el medio menos dispendioso que hasta aquí se haya propuesto para defender tierras inundables».

Con todo, no es cosa fácil a menos que pueda hacerse de primera intención, determinar las condiciones que esas obras deban satisfacer para su debida estabilidad.

Se requiere un perfecto conocimiento de las condiciones locales, de la geología en la región, del régimen de las aguas, fluviales, subterráneas y meteóricas, de la naturaleza de las tierras, permeabilidad, etc., etc., para poder llegar a establecer la situación más conveniente de los diques, su distancia a los cursos de agua, su sección y dimensiones, su altura, los materiales a emplear, el método de construcción, las obras de protección y defensa, etc., su costo y gastos de conservación; y se ve también que ellas no pueden ser establecidas tan fácil y libremente como lo hace la empresa proponente, no obstante su manifiesto empeño en asegurarles la mayor garantía de eficacia.

Son estas, cuestiones delicadas, de las cuales no obstante su aparente sencillez, depende el éxito total de las obras, para que puedan ofrecer una verdadera garantía de seguridad a sus beneficiados y no se transformen en una constante ame-

naza y fuente de desconfianzas. Es justamente el Estado, como entidad superior, el encargado de velar porque esa seguridad sea un hecho y para que esas obras respondan eficazmente a su destino y no se transformen en una pesada carga para los usuarios, con excesivos gastos de conservación.

Debiendo resultar esas condiciones de un estudio completo de las obras, no podemos, en este informe preliminar, entrar a dilucidarlas, aunque en parte pudiéramos desde ya hacerlo. A su respecto, creemos conveniente hacer notar que será siempre más eficaz, y lógico, en el caso de que decidiese aceptar la propuesta relativa a estas obras, establecer, como condición general, que el proponente debe ajustarse a las bases que oportunamente se le fijen por el Poder Ejecutivo antes que introducirlas sin el debido estudio en la ley de concesión, pues de otro modo ellas adquirirían un carácter de fijeza establecido *a priori* sin que un mejor conocimiento de los hechos lo justifique y obligarían a cada paso a enmiendas y rectificaciones molestas.

Por otra parte, a las obras generales deben seguir, como el proponente también lo insinúa, otras, complementarias y accesorias, las unas destinadas a asegurar el drenaje y eliminación de las aguas de filtración y meteóricas, y las otras a asegurar la comunicación externa y acceso a la zona defendida, su viabilidad interna y el riego como indispensable para su mejor utilización.

Baste esa simple enumeración, aparte de las cuestiones ya tratadas, para hacer ver cuán difícil resulta, sin un estudio previo detallado, sin siquiera un anteproyecto, llegar a formular un presupuesto del costo y gastos de conservación que esas obras demandarían.

No estamos habilitados para hacerlo: sólo para dar una primera idea de nuestra parte al respecto, diremos que nuestra impresión es que el costo oscilará alrededor de ocho millones de pesos moneda nacional (\$ 8.000.000  $\frac{m}{n}$ ).

## VI

En resumen y conclusión, y recordando el carácter de preliminar que damos a este informe, y concretándonos a los puntos sometidos a nuestro dictamen—faz técnica de las obras y presupuesto de máxima—somos de opinión:

1° Que el endicamiento de la zona comprendida entre los ríos Paraná Guazú, Paraná Miní, Carabelas Grandes, Horqueta de las Carabelas y Canal Miní-Carabelas, es técnicamente factible.

2° Que las condiciones constructivas de las obras deben ser objeto de un meditado estudio, que no es posible anticipar y deben ser ellas fijadas con toda precisión por el Poder Ejecutivo en vista de asegurar su máxima estabilidad y seguridad.

3° Que el costo oscilará alrededor de ocho millones de pesos moneda nacional, para la sección antes indicada.

4° Que su acción, como modificadora del régimen de los ríos Paraná, de la Plata y Uruguay, tendrá escasa importancia.

5° Que su acción sobre los terrenos adyacentes, si bien no estamos habilitados para pronunciarnos sobre ellos, creemos será de poca importancia.

6° Que, bien ejecutadas las obras, serán eficaces al fin que se persigue, como medio de defensa contra las inundaciones y mejor aprovechamiento de las tierras.

Saludamos a V. E. con nuestra mayor consideración.

AGUSTÍN MERCAU, ALEJANDRO DE ORTÚZAR (HIJO).

En el deseo de reunir la mayor suma de antecedentes para la mejor dilucidación de este importante asunto, analizándolo bajo diversos aspectos, este ministerio ordenó un estudio sobre la aptitud agrícola de la zona a endicar, el cual fué realizado por el ingeniero señor Renom que presentó el siguiente informe:

La Plata, septiembre 5 de 1912.

*Al señor Director de Agricultura y Ganadería, don Julio Llanos:*

El señor Ministro de Obras Públicas se sirvió encomendarme un estudio relativo a la aptitud agrícola de los terrenos de las secciones segunda y cuarta del Delta del Paraná, para conocer su aprovechamiento posible después de practicadas las obras de endicamiento proyectadas.

Tengo el honor de presentarlo adjunto, rogando al señor Director se digne elevarlo para conocimiento del señor Ministro.

Saluda a usted muy atentamente.

JORGE A. RENOM.

*Topografía agrícola.*—Independientemente de la naturaleza del suelo y de las características del clima, tiene primordial importancia para la agricultura el conocimiento de los relieves del terreno, pues en muchos casos resuelven la faz económica del cultivo.

Las secciones segunda y cuarta del Delta, forman un *plano* de muy pequeña altitud con respecto a las corrientes que las circundan, presentando una suave inclinación del NO. al SE. con derivaciones parciales en los rumbos perpendiculares. Esta *situación* constituye una característica que se estima en agricultura como la más altamente favorable, siendo de esta categoría las tierras mejor conceptuadas de las regiones agrícolas de Holanda, Bélgica, Francia, Rusia, Moravia, Algeria, etc., renombradas por esta sola circunstancia que les confiere la suma de mayores ventajas para la explotación del suelo.

Una creencia generalizada supone a estas islas formando una marcada concavidad, determinante de inundaciones que las mantienen anegadas casi siempre. Es evidente la horizontalidad de estas tierras, sobre cuyo plano se destacan infinitos cordones en relieve, más notables en los bordes de ríos o de arroyos caudalosos existentes, constituyendo albardones utilizados por la explotación actual.

La red de cordones interiores forma endicamientos naturales desprovistos de recursos para evacuaciones regulares, embalsando y reteniendo con formación de bañados las aguas que acumulan las crecientes.

A simple vista se descubre, en dilatadas extensiones, la relación de altura de estas tierras. La vegetación espontánea denuncia tres cotas bien visibles: los *plumachos*, señalando las fajas de *albardón*; la *espadaña*, cubriendo áreas inmensas de *bañados transitorios* que representan casi la totalidad del territorio isleño; los *juncos* arraigados en *pantanos permanentes*, precursores de nuevas extensiones cultivables.

Esta distribución natural no es otra cosa que el efecto de las aptitudes de adaptación de las tres vegetaciones citadas en medio de saturación hídrica distinta. Tan pronto como cesaren las invasiones de las aguas se produciría el cambio total de la distribución actual y los plumachos se agitarían en el centro de las islas, muy lejos de sus dominios del presente; del mismo modo los juncos serían asociados a sinnúmero de especies que rehuyen las aguas estancadas.



Haciendo abstracción de los albardones, la superficie ofrece el aspecto de las *aguas en reposo*; es decir, de un plano sensiblemente horizontal, donde los trabajos aratorios se practican en las mejores condiciones y donde las irrigaciones se efectúan con el máximo de beneficios a expensas de un mínimo de erogaciones y trabajo.

Por otra parte, Kayser demuestra en sus estudios sobre microbiología agrícola, que, al par que es menor la altitud de los terrenos más modernos, es muchísimo mayor su riqueza en microorganismos, derivándose de ahí una fecundidad incomparable. En su oportunidad recordaremos este dato.

*Las tierras de las islas, bajo el punto de vista agrícola.*—Prescindiendo de los terrenos altos que constituyen los albardones cultivados hoy, cuya aptitud no se discute ni se ignora, conviene radicar el examen de las condiciones agrocológicas limitándolo a las áreas considerables de terrenos improductivos hasta ahora, cuyo aprovechamiento se persigue.

Para estudiar metódicamente la aptitud agrícola de estas tierras, debe examinarse por separado la naturaleza y propiedades de cada una de las capas superpuestas que lo forman determinando la influencia recíproca que ejercen entre sí. En seguida analizaremos las cualidades del terreno, considerado en su triple función de soporte, de medio y de fuente alimenticia.

Aparece en primer término la parte superficial, destinada a servir de capa arable o suelo activo, según la incorrecta expresión agraria. Esta capa típica, está constituida por espesa trama de raíces delgadas de la vegetación natural y abundante cantidad de residuos vegetales más o menos descompuestos. Es, en verdad, un lecho de detritus orgánicos, de productos complejos, cuya profundidad varía frecuentemente, siendo de 25 centímetros el término medio general, que no ofrece resistencia alguna a la penetración y se disgrega con extrema facilidad. Es de color moreno oscuro, siempre rica en materias de color negro intenso, denunciadoras del proceso destructivo al amparo de las aguas, que sólo permiten la acción de los fermentos anaerobios reductores, encargados de producir la putrefacción de los compuestos ternarios superabundantes en la capa.

La humificación o sea la destrucción de las membranas celulósicas para liberar la materia azoada protoplasmática, se realiza con suma lentitud en este ambiente reductor que es fecundo en la formación de productos inaptos para la nutrición vegetal, en las condiciones actuales.



Esta capa no podría ser considerada como turba, pues hay diferencias fundamentales que la separan de esta substancia particular. Carece de cohesión y de adherencia, es muy permeable para los gases, tiene alto coeficiente de higroscopicidad y de absorción para el calor; pero no se agrieta por desecación ni por efecto del hielo y del deshielo.

Se trata de una mezcla de materias orgánicas en distintos períodos de putrefacción y de turba originada por putrefacciones anteriores, cuyas propiedades físicas se superponen algunas veces, excepto en la contractibilidad, y cuyas propiedades químicas son muy distintas, consideradas del punto de vista de las necesidades de un cultivo.

El porcentaje de materia orgánica es muy elevado, comunicando al suelo propiedades de positiva ventaja. Esta capa es excepcionalmente rica en ázoe, elemento principal de la fertilidad. Se encuentra al estado orgánico como consecuencia de la vida vegetal desarrollada en un medio muy pobre en oxígeno, faltándole la desecación conveniente para transformarse en ázoe amoniacal y nítrico, por intermedio de los fermentos nitrificadores, que encontrarán óptimas condiciones de prosperidad preparando las dos últimas formas de ázoe asimilable por las plantas.

Eliminando el exceso de agua de esta capa, y aplicando las labranzas, rastreos y cilindrados usuales en agricultura, su gran cantidad de materia orgánica será el asiento de activísima nitrificación, comunicándole una fertilidad sorprendente.

El agua de los riegos y de las lluvias, disolvente y exportador ruinoso de los nitratos producidos, ejercerá una acción muy moderada en este suelo que reposa en un estrato decididamente impermeable. El subsuelo se imbebe; pero no filtra, de donde nace un recurso valiosísimo para el almacenamiento de las disoluciones más preciosas para la productividad del terreno.

Este suelo permeable, penetrable, inmóvil y continuo, asegura las mejores condiciones para su explotación. Su capacidad térmica es incomparable y su resistencia a la desecación llega al máximo, determinándose así una exuberancia y precocidad superior en los cultivos, secundadas por la facultad reguladora del equilibrio entre la capilaridad y la evaporación vegetal.

Debe entenderse que se refieren estas aptitudes a un estado de saneamiento futuro y no al momento actual en que el suelo se halla abandonado al poder de agentes negativos.

El subsuelo de las secciones segunda y cuarta (haciendo abstracción de una zona reducida tendida desde el Río de la Plata

hasta el Chaná que es arena casi pura, y desde boca del Chaná Miní a Boca del Durazno que es irregularmente arenoso o arcilloso), tiene una constitución inconfundible de arcilla pura. El estrato superior de color muy claro, con abundante pigmentación ocrosa, tiene un espesor de cincuenta centímetros, siguiéndole un estrato de coloración verdosa motivada por la presencia de silicatos férricos, hidratados. Esta segunda zona tiene un espesor medio de un metro veinte centímetros. Inmediatamente, debajo aparece la arena.

El subsuelo fangoso carece de consistencia suficiente para servir de soporte a vegetales de gran porte, siendo muy visible este defecto en los álamos que no crecen en albardones altos, cediendo a los impulsos del viento que los inclina o los vuelca.

Por desecación adquieren una compacidad considerable, que sería de costoso aprovechamiento para el cultivo sino fuese que la naturaleza del suelo o capa superior neutraliza por completo tales cambios. Constituyen *arcillas de moldeo* utilizadas como tal en las distintas fábricas existentes en la sección segunda de islas.

Este estrato, formado por los limos del Paraná, representa, en síntesis, los materiales finos de un inmenso territorio americano, limitado al norte por las sierras brasileñas de Espinhazo y de Pirenho en los Estados de Minas Geraes y Goyaz, tomando por el Este y el Oeste la región inmensa de los ríos tributarios Paraguay, Salado y Carcarañá (río tercero) sobre la margen derecha, e Iguazú, Corrientes, Gualeguay, sobre la izquierda. Las tierras de los trópicos, de la región subtropical y de la Mesopotamia Argentina ceden sus preciosos componentes para entrar en el cauce del *Río grande como el mar* que se dispersa en el Río de la Plata, acumulando una parte en el Delta que surge así como terreno de fecundidad superior a todas las tierras conocidas.

Estos sedimentos, denominados *formaciones de acarreo* en la nomenclatura geológica, tienen en las secciones citadas un espesor medio de un metro ochenta a dos metros.

Su composición físico-química, es la siguiente:

Capa superior del subsuelo: humedad, 5,<sup>740</sup> por ciento; arena gruesa, 2,<sup>410</sup>; materia orgánica, 1,<sup>674</sup>; calcáreo, 0,<sup>232</sup>; arena fina, 59,<sup>515</sup>; arcilla, 26,<sup>609</sup>; humus, 3,<sup>100</sup>.

Capa inferior del subsuelo: humedad, 4,<sup>907</sup> por ciento; arena gruesa, 19,<sup>304</sup>; materia orgánica, 1,<sup>722</sup>; calcáreo, 0,<sup>172</sup>; arena fina, 55,<sup>214</sup>; arcilla, 14,<sup>619</sup>; humus, 1,<sup>950</sup>.

La humedad ha sido determinada previa desecación artificial, colocándose así en el estado normal de estas tierras.

La arena fina se comporta como arcilla en las relaciones físicas del suelo con la planta.

Debo a la gentileza del ingeniero Botto los análisis presentados.

Estas arcillas procedentes de la kaolinización de las rocas igneas o plutónicas, constituyen un subsuelo idéntico al de las regiones de la Brie que poseen el más alto grado de fertilidad, produciendo las más admiradas cosechas. Como todos los aluviones modernos contemporáneos, se adapta con éxito a la explotación agrícola.

Esta capa posee muy escasa dosis de calcáreo, como consecuencia del origen de los limos. No es sorprendente el hecho, cuando los mejores subsuelos de la Provincia tienen una proporción semejante sin que afecte su productividad.

El elemento que debe preocupar realmente, es el ácido fosfórico, eliminado en un ambiente de exceso de líquidos de reacción ácida. Para iniciar la explotación de estas tierras es posible que sea necesario incorporarles 4 a 5 quintales de fosfato neutro de cal, cuyo precio no será mayor de 3 pesos por hectárea. Se harán así inmediatamente fértiles, neutralizando la acidez, y se obtendrá el máximo de rendimientos, sobrepasando las cosechas ordinarias, como compensación de los gastos.

El drenaje a *cielo abierto* suprimirá el exceso de humedad del presente para permitir la labranza sin retardos. La única causa de inaplicabilidad de estas tierras reside en el exceso o superabundancia de agua que le impregna.

Sujetándose a los procedimientos anotados brevemente, no podrá citarse un caso—uno sólo—de terrenos más feraces y ventajosamente compensadores de los capitales invertidos en su cultivo.

*Producciones posibles*—La adaptación de las especies vegetales a una zona determinada depende ante todo de las condiciones del clima. En segundo lugar, de las particularidades del suelo.

Para las islas se tienen ya antecedentes valiosos. Las observaciones meteorológicas del ilustrado profesor, ingeniero Antonio Gil, son un recurso de gran mérito toda vez que se desea conocer las condiciones climáticas con relación a los cultivos.

Limitando el estudio a las temperaturas, que es factor más serio, se nota desde luego una ventaja en las mínimas y medias

parciales que determinan la precocidad de las producciones, a la vez que aseguran el éxito de todas las especies de climas meridionales.

La vegetación actual es una garantía. La franca prosperidad de las aunruciáceas, naranjos, mandarinos y limones, son testigos suficientes de este aserto. Las mínimas extremas son, pues, sumamente raras, y, si se producen, no llegarían a ocasionar perjuicios de ninguna especie, adoptando precauciones elementales en agricultura intensiva.

Estas tierras no pueden ser destinadas sino a producciones especiales. Razones económicas lo aconsejan. En el primer tiempo, por vía de aprovechamiento, serán altamente productivos los cereales, contándose en primer término el centeno para las tierras que se exploten con escasos capitales. Los forrajes y las plantas industriales prosperarán sin tropiezos. El tabaco adquirirá, seguramente, la importancia que merece en mérito de las favorables condiciones disponibles.

El cultivo hortícola no puede hallar un centro más excepcionalmente ventajoso, desde todos los puntos de vista que se le considere.

La arboricultura frutal tiene aquí reservada la zona de sus prestigios futuros y en cuanto a la viticultura hasta el peligro de la filoxera desaparece en estas tierras que pueden ser bañadas fácilmente, imitando en este sentido la habilidad de los viñateros del bajo Languedoc.

Pueden ser muy activas las industrias derivadas, tales como la fabricación de conservas y mermeladas de frutas, de sidra, perada, vinos y aceites. El maní y el olivo disponen en estas islas de terrenos y de clima convenientes.

El aprovechamiento de estas tierras exige sacrificios pecuniarios para realizar un endicamiento eficaz. Pero ello nada significa si se le compara con las obras efectuadas, como exponente de inteligencia y de trabajo, en diversas partes del mundo. Basta citar solamente los *polders* de Holanda, establecidos en el lecho artificialmente desecado de un brazo del mar Harlem, mediante poderosas máquinas a vapor de funcionamiento incesante para evitar que las aguas reconquisten sus dominios a despecho de los diques existentes; los *polders* del Flandre belga y francés, desagotados con molinos de viento; los aluviones de Córcega desecados con bombas rotativas movidas por potente fuerza hidráulica; los *polders* de la Mancha que han dado alta recompensa por sus

resultados financieros aún en los casos frecuentes de afrontar la desalazón de los bañados.

Las dos secciones del Delta del Paraná requieren mucho menos. Es verdad que el costo de producción se recargará con los intereses del *capital tierra* más elevado que en otras explotaciones de la Provincia; pero al mismo tiempo se crea una región cuyo coeficiente de productividad no puede ser igualado.

En definitiva, aquel porcentaje disminuye.

JORGE A. RENOM.

Ampliando el informe que produjeron en agosto de 1912 los ingenieros señores Mercau y Ortúzar designados por el Poder Ejecutivo para estudiar la obra del endicamiento, presentaron últimamente a este ministerio un nuevo trabajo en el que, como podrá verse, se hace un análisis minucioso del asunto, a base de antecedentes que, a su solicitud, les han sido facilitados o de investigaciones personalmente realizadas sobre el terreno. Llegan así los técnicos nombrados a conclusiones más completas, aportando al Gobierno los elementos de juicio necesarios para adoptar una resolución definitiva.

He aquí el segundo informe:

Buenos Aires, abril 20 de 1913.

*A. S. E. el señor Ministro de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, doctor José Tomás Sojo:*

Tenemos el agrado de elevar ante V. S. el adjunto informe sobre la propuesta de obras de endicamiento en terrenos del Delta del Paraná, presentada por el señor Adolfo R. Soler, y sobre la cual el Poder Ejecutivo se ha dignado recabar nuestro dictamen por decreto de fecha 18 de abril de 1911.

Saludan a V. S. con su más alta consideración.

AGUSTÍN MERCAU, ALEJANDRO DE ORTÚZAR (HIJO).

INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE OBRAS DE ENDICAMIENTO DE  
TERRENOS DEL DELTA DEL PARANÁ, PRESENTADA POR EL SEÑOR  
ADOLFO R. SOLER.

I

ANTECEDENTES

En nuestro anterior informe, de fecha 8 de agosto de 1912, hemos ya hecho mención de los documentos que constituyen los *antecedentes* de que hemos dispuesto y que nos fueron facilitados parte por el excelentísimo señor Ministro y parte por el proponente.

Esos antecedentes constan de los siguientes documentos:

a) Recibidos del señor Ministro:

Un folleto con la copia de la propuesta Soler, informe del Departamento de Ingenieros de la Provincia y proyecto de ley.

Expediente letra M, número 285. Investigación geológica.

b) Facilitados por el proponente:

Plano número 1. Cuenca hidrográfica del río Paraná.

Plano número 2. Sección del Paraná, comprendida entre la desembocadura y la ciudad del Diamante.

Plano número 3. Del conjunto del proyecto con acotaciones al través de los ríos Paraná de las Palmas, Paraná Guazú y sus brazos del Bravo y Sauce.

Plano número 4. Del conjunto del proyecto tal como fué presentado al Gobierno de la provincia de Buenos Aires.

Plano número 5. Curva demostrativa de las oscilaciones del Río Paraná, desde el 1° de enero de 1875 hasta el 30 de abril de 1912, tomado en el puerto del Rosario.

Plano número 6. Perfiles transversales de los ríos Paraná Guazú, Paraná de las Palmas, Paraná Miní, Pasaje Talavera, Zanja Mercadal, Carabelas Grandes, y arroyos Horqueta, de las Carabelas y Aguila Negra.

Plano número 7. Tipo de dique normal, o sea tipo A.

Plano número 7 bis. Esquicio de la construcción del dique tipo A.

Plano número 7 tercero. Tipo de acceso de los ríos y canales de navegación.

Plano número 8. Tipo de dique normal, revestido tipo B.

Plano número 8 bis. Esquicio de la construcción del dique tipo B.

Plano número 9. Tipo de dique para alturas de aguas superiores a un metro noventa centímetros sobre el terreno natural.

Plano número 10. Tipo perfil especial del dique sobre el río Carabelas y sobre los canales ordinarios (no aplicado en el presupuesto.)

Plano número 11. Tipo A de canal de cintura frente a los ríos que limitan el endicamiento.

Plano número 12. Tipo B de canal de cintura frente a los canales de navegación.

Plano número 13. Perfil de los canales de navegación adoptado por el Gobierno de la Provincia. A: Canales en corte. B: Canales en arroyos.

Plano número 14. Perfil geológico de la región.

Memoria descriptiva de la propuesta.

Este documento nos ha sido entregado últimamente por el proponente y como entendemos que no ha sido acompañado a la propuesta primitiva u original, su análisis creemos estaría fuera de nuestro cometido y por esta razón no lo hemos tenido en cuenta.

## II

### CARÁCTER DE ESTE INFORME

De acuerdo con la comisión recibida del excelentísimo Gobierno de la Provincia, los subscriptos entienden deber informar:

- a) Sobre la faz técnica del proyecto de endicamiento presentado por el señor Soler.
- b) Sobre el presupuesto de máxima que se acompaña al mismo.
- c) Sobre todas aquellas cuestiones de orden esencialmente técnico y constructivo directamente ligadas al proyecto, que puedan servir de norma para fijar las condiciones que desde esos dos puntos de vista deben reunir las obras para su mayor seguridad y eficacia.

Con esto, creen los subscriptos, satisfacer los deseos que V. S. tuvo a bien expresarles de que, el Poder Ejecutivo, pueda tener a la vista todos los elementos que han de ilustrar su criterio al resolver sobre una cuestión como la que motiva este informe tan complejo, y en que tan valiosos intereses entran en juego.



### III

#### PLAN DEL INFORME

Haremos preceder nuestra exposición por una breve descripción de las obras propuestas en cuanto corresponde a su faz técnica, para ocuparnos después y sucesivamente:

De las obras relativas a la sección segunda.

De las obras relativas a la sección cuarta, consideradas como parte de una obra de conjunto o como una extensión de las relativas a la sección segunda.

Reasumiremos después nuestro estudio para sentar las conclusiones a que él nos ha conducido.

Con el objeto de evitar molestas repeticiones, en cada caso haremos el estudio crítico de las obras propuestas y la exposición de las condiciones a que ellas deban responder, de acuerdo al párrafo c del § II.

### IV

#### DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS PROPUESTAS

Como lo manifestábamos en nuestro anterior informe, los elementos suministrados por el proponente en apoyo de su propuesta, son en extremo limitados y deficientes.

No existe un proyecto propiamente dicho. La exposición que el proponente hace en su presentación al Poder Ejecutivo, está basada en un simple conocimiento de visu del terreno y en ella se advierte la vaguedad e indecisión que acarrea la falta de datos ciertos y precisos en que pudiera apoyarse: no existe ni siquiera un plano exacto de la zona a defender o afectada por las obras, desde que los presentados no son otra cosa que simples relevamientos topográficos (reunión o agrupamiento de las mensuras practicadas en la región), sin una sola indicación, sobre la altimetría del terreno; no se presenta observación alguna de mareas, crecientes, vientos, etc., que se refieran directamente a la zona a defender. No hay tampoco observaciones de caudales, ni siquiera una indicación exacta de la hidrografía de la región.

Nada hay sobre la geología de la región, salvo un perfil geológico, cuya situación no se indica.



Nos ha sido, por consiguiente, necesario para abordar su examen, como lo decíamos en el informe citado, reunir por nosotros mismos, aquellos elementos indispensables a ese objeto, ya sea recurriendo a los que las diferentes reparticiones nacionales poseen o recogiénolos directamente del terreno; ello, como decíamos, ha requerido largo tiempo, que no ha podido disminuirse, toda vez que para procurarnos los datos referentes a las mareas y alturas limimétricas de los ríos principales del Delta, conocimiento indispensable para nuestro objeto, nos hemos visto obligados a hacer la instalación de mareógrafos y escalas que forzosamente requieren largo tiempo de observación.

No hemos pretendido con esto hacer un proyecto, ni substituirnos al proponente en la recolección de esos datos sino procurarnos aquellos que nos eran más indispensables al solo objeto del estudio de su propuesta, y estamos muy lejos de pensar que ellos agoten la cuestión. Si existiera un proyecto propiamente dicho, la tarea hubiera sido fácil, pues en el mismo hubiéramos encontrado los elementos de juicio necesarios y nuestra misión hubiera sido más definida y precisa.

#### OBJETO Y TIPO DE LAS OBRAS PROPUESTAS

Las obras que según su propuesta el señor Adolfo R. Soler propone ejecutar, tienen por objeto defender contra las inundaciones una zona de 110.000 hectáreas de superficie aproximada, comprendida dentro de las secciones segunda y cuarta de la región de islas del Delta del Paraná en territorio de la provincia de Buenos Aires.

Consistirían esencialmente en diques de tierra insumergibles que rodearían la zona a defender y en algunas obras complementarias como las de drenaje, riego, vialidad, etc., de que más abajo se hace mención.

Las obras relativas a la segunda sección, defenderían una superficie de 40.000 hectáreas aproximadamente; las relativas a la sección cuarta, 70.000 divididas a su vez en dos fracciones que el proponente designa con los nombres de zona A y zona B.

*Trazado de diques* — Los diques seguirían en su trazado los albardones existentes y deberían «correr por la cresta de los mismos, cualquiera que fuera la distancia de éstos al río o

corrientes delimitantes», o según líneas paralelas a los canales existentes artificiales, o proyectados, «y a quince metros del veril».

*Altura* — La cota o altura del coronamiento de los diques sería de 4.65 sobre el cero del Riachuelo. en virtud de que «siendo la cota normal media del albardón 1.65 con relación al del Riachuelo y habiéndose anotado la más alta crecida a la cota de 3.05, un dique que corra a la de 4.65, emergerá aun en el caso de las mayores crecidas 1.60 metros, límite máximo fijado por los tratadistas para contar con la seguridad del dique, a todo evento». La altura media del dique resulta así de 3 metros.

*Sección normal* — La sección normal propuesta para los diques es de forma trapezoidal de 6 metros de ancho en el coronamiento, con taludes exterior de 2:3 e interior 1:3. (Las denominaciones «talud exterior» y «talud interior», corresponden respectivamente al talud del lado de las tierras a defender, y al del lado del curso de agua). Tal es la sección que el proponente describe en su exposición del proyecto como perfil general de las obras de defensa y a la que corresponde el plano número siete, de los documentos que nos fueron facilitados por el proponente, agregando que, «en los puntos donde la violencia y caudal de la corriente lo exijan, se revestirá con cemento armado u otro material adecuado».

Seguramente a un objeto análogo responden los varios tipos de diques dibujados en las láminas que nos han sido facilitadas por el proponente, si bien en algunos de ellos no aparece definido su objeto y destino tal como el «tipo de dique normal con caballete pantalla, construido en tres períodos». En todos los casos los taludes «serán defendidos y consolidados por medio de plantaciones y gramineas de abundante y sólida raíz y delante del talud interior y a una distancia de dos metros del pie por una plantación de arbustos resistentes colocados al tresbolillo y se rodeará de un cerco de alambre tejido para evitar la invasión de animales dañinos que deteriorasen los terraplenes», la superficie del coronamiento sería cilindrada y alquitranada, a fin de obtener una perfecta impermeabilidad a las aguas pluviales».

*Construcción de las obras y proveniencia de los materiales*—En cuanto a la parte constructiva de las obras de defensa, el proponente manifiesta que los terraplenes se ejecutarían con tierras provenientes de excavación que practicarían hacia la parte exterior (es decir dentro del recinto defendido).

Esas excavaciones vendrían a constituir un verdadero canal, designado con el nombre de «Canal de Cintura», tal como se indica en los planos que presenta. La distancia comprendida entre el pie del terraplén y borde más próximo del canal, sería según esos planos de 19 metros.

Se utilizaría también para la construcción el «barro y tierra proveniente del dragado y las excavaciones de los canales y ensanches y rectificaciones de thalwegs».

*Obras complementarias y accesorias*—Las obras que pudiéramos llamar complementarias y accesorias de las de defensa, no han sido especificadas, sino muy vagamente en el proyecto. Sólo podemos hacer a su respecto la breve reseña que sigue a continuación:

*Eliminación de las aguas pluviales y de filtración* — La eliminación de las aguas pluviales y de filtración se haría, según el proponente, por simple gravitación. Las aguas que no hubieran podido evacuarse en esa forma se las almacenaría formando embalses o pantanos que se construirían dentro de cada sección, utilizando las zonas más bajas y serían de ahí retiradas para ser empleadas en el riego. La superficie a ocupar con estos pantanos la estima en 5.000 hectáreas.

*Riego* — Se propone el riego de la zona indicada utilizando, como acaba de decirse, la parte de las aguas pluviales y la de las corrientes fluviales que la circundan, mediante «un sistema combinado de gravitación y mecánico».

*Vialidad* — Cuando la producción lo hiciera necesario, se construirá, dice el proponente, una red de ferrocarriles económicos de 0.75 metros de trocha destinada al transporte de pasajeros y mercaderías a los puertos que la Provincia o la Nación habilitasen, sea por iniciativa propia o sea a propuesta de la empresa. «Entre cada dos propiedades se construirá una calzada de seis metros de ancho por sobre el dique para poner en comunicación dichas propiedades con la zona exterior». Como tipo de estas obras, presenta un plano. De acuerdo con la ley de venta de tierras, agrega el proponente, el Gobierno obligará a los propietarios a abrir caminos de acceso a las estaciones y puertos de embarque, así como un camino de quince metros paralelo al dique en toda su extensión.

*Obras varias* — Por otra parte el proponente hace mención de varias otras obras o construcciones que realizaría; tales como una red telefónica, puestos de observación, casillas para el

personal de conservación, oficina central, etc., y agrega, que sería necesario suspender la construcción de los canales A y B de la sección tercera y que por ello no se ocasionaría perjuicio a la empresa constructora, por cuanto podría ocuparse en la construcción de los otros canales contratados, mientras se estudiase la variante de acuerdo con la misma empresa.

*Costo de las obras*—Para establecer el costo de las obras, el proponente, de acuerdo con las bases de su propuesta, considera por separado el costo de las obras sobre las cuales cargarían con una parte de su costo (el 40 %) los propietarios actuales y que suman \$ 21.871.187, y el de aquéllas que ofrece realizar a su exclusivo costo, a título de compensación por la concesión que solicita o por otros conceptos y que suman pesos 14.150.000 (1).

Las primeras, que entendemos son las únicas a que debemos referirnos, comprenden esencialmente las obras de defensa propiamente dichas, y las de riego se dividen así:

I.—OBRAS RELATIVAS A LA SECCIÓN SEGUNDA DE ISLAS

*Obras de defensa:*

|  |                  |
|--|------------------|
| Superficie defendida . . . . .         | 40.000 hectáreas |
| Longitud de diques sin revestimiento . | 82 kilómetros    |
| Longitud de diques revestidos          | 8 »              |
|  | 90 »             |
| Longitud total de diques . . . . .     | 90 »             |

*Obras de riego* — Costo presupuesto por el proponente a pesos 50 por hectárea, pesos 2.000.000.

Costo total de las obras de defensa y riego, pesos 7.036.402.

II.—OBRAS RELATIVAS A LA CUARTA SECCIÓN

Consideramos conjuntamente las dos Secciones A y B en que el proponente divide las obras relativas a la Sección cuarta.

(1) Estas obras y su costo serían :

|  |    |           |
|--|----|-----------|
| Para instalación de la Escuela de Agricultura . . . . .  | \$ | 250.000   |
| Para edificios públicos . . . . .  | »  | 150.000   |
| Obligaciones de la Provincia por las nuevas obras del dragado del Delta, que tomará a su cargo el proponente . . . . . | »  | 4.000.000 |
| Quinientos kilómetros de ferrocarril económico, a pesos 18.000, . . . . .  | »  | 9.000.000 |
| Pasaje desde Europa y gastos de instalación para quinientas familias agrícolas, a pesos 1500 . . . . .                 | »  | 750.000   |

*Obras de defensa:*

Superficie defendidas, 70.000 hectáreas.

|   |         |              |
|---|---------|--------------|
| Longitud de dique sin revestimiento....   | 173.500 | metros       |
| » » » revestidos .....  | 30.500  | »            |
|   | <hr/>   |              |
| » total de diques .....   | 204.000 | metros       |
| a) Costo de las obras de defensa propiamente dichas .....   |         |              |
|   | \$      | 10.246.967.— |
| b) Expropiaciones, indemnizaciones, etc. (Igual observación que para la partida b) de la sección segunda) ..... |         |              |
|   | »       | 997.818.—    |
|   | <hr/>   |              |
| Costo total, obras de defensa cuarta sección ...  | \$      | 11.254.785.— |

Costo por hectárea, pesos 161.

*Obras de riego.*—Pesos 50 por hectárea, pesos 3.500.000.  
 Costo total de las obras de defensa y riego 14.754.785.  
 Resumiendo, resulta para ambas secciones (segunda y cuarta):  
 Superficie defendida, 110.000 hectáreas.  
 Costo de las obras de defensa, 16.291.187 pesos.  
 Costo medio por hectárea defendida, pesos 148.10.

*Obras de riego:*

Costo por las obras de riego, pesos 5.500.000.  
 Costo por hectárea, pesos 50.00.  
 Costo de las obras de defensa y riego, pesos 21.791.187.

V

OBRAS RELATIVAS A LA SECCIÓN SEGUNDA

|   |       |              |
|---|-------|--------------|
| a) Costo de las obras de defensa propiamente dichas .....       | \$    | 4.466.220.00 |
| b) Expropiación, indemnización, estudios, etcétera (1) .....    | »     | 570.182.00   |
|   | <hr/> |              |
| Costo total de las obras de defensa de la sección segunda ..... | \$    | 5.036.402.00 |

Costo por hectárea, pesos 125.91.

(1) En la partida b) se computa la parte que proporcionalmente a la superficie defendida correspondería a la sección segunda de la partida 1.568.000 pesos que

*Objeto y tipos de las obras propuestas.* — Las obras propuestas para la sección segunda tendrían por objeto defender contra las inundaciones una extensa zona de terrenos, comprendida entre los ríos Paraná Guazú, Paraná Miní, Carabelas Grandes, Horqueta de las Carabelas y Canal Miní-Carabelas, de 40.000 hectáreas de superficie aproximadamente, y consistirían esencialmente en diques de tierra insumergibles que las rodearían por completo.

La causa de esas inundaciones (grandes crecientes del río Paraná, actuando aisladas o conjuntamente con las que provocan en el estuario del Plata la acción combinada de las mareas y vientos) y sus efectos, son bien conocidas y se hallan descriptas por el proponente en su presentación al Poder Ejecutivo.

La eficacia del sistema de obras propuesto para defender esa zona contra las inundaciones a que está sujeta, es materia sobre la cual nos hemos ya pronunciado afirmativamente en nuestro anterior informe de fecha 8 de agosto 1912. Podríamos ampliar aquí los fundamentos de esa conclusión, pasando en revista y haciendo la crítica de las numerosas soluciones propuestas en casos análogos, aplicables al presente, si ello no nos obligara a cambio de una fácil erudición, a sobrepasar los límites de concisión en que nos proponemos encuadrar este informe, y si una opinión reciente y acaso la más autorizada que pudiéramos citar no viniera a confirmar plenamente nuestras afirmaciones y hacer hasta cierto punto ociosa esa discusión.

Nos referimos a las conclusiones a que arribó «The Interstate Levee Convention» reunida en Memphis (Estados Unidos) en septiembre del año próximo pasado, una de las cuales transcribimos a continuación.

*(continuación de la página precedente).*

el proponente asigna para el total de las obras (segunda y cuarta sección), por los siguientes conceptos:

|   |    |           |           |
|---|----|-----------|-----------|
| 300 kilómetros red telefónica, a pesos 300.....   | \$ | 90 000    |           |
| 60 puestos de observación provistos de aparatos telefónicos, a pesos 800.....                                     | »  | 48 000    |           |
| 15 casillas con depósito para cuadrillas del personal encargado de la observación de la obra, a pesos 12 000..... | »  | 180 000   |           |
| Oficina Central y Dirección .....   | »  | 50 000    |           |
| Instrumentos de observación, herramientas, máquinas, vehículos y materiales para reparaciones...                  | »  | 200 000   |           |
| Expropiaciones, indemnizaciones y estudios.....   | »  | 1 000 000 | 1 568 000 |

«La Convention Inter-estados de diques, representando los enormes intereses perjudicados por las crecientes del río Mississippi y después de muchos años de experiencia y hablando con abundante conocimiento, reafirma su absoluta confianza y fe en la eficacia del sistema de diques como el mejor, más seguro, y el único eficaz contra las inundaciones en la parte baja del río.

«Nosotros congratulamos a los habitantes del Valle porque después de muchos años, el pueblo de los Estados Unidos haya por fin llegado a esta misma conclusión y nos felicitamos de las declaraciones contenidas en las plataformas de todos los grandes partidos de que las crecidas del río Mississippi constituyen un problema nacional y que el Gobierno Federal contribuirá a su ejecución y dictará su legislación en el futuro para así prevenir los desastres de las inundaciones.»

*Acción externa de las obras: Situación de la zona y altura de los diques.*—Como en nuestro anterior informe lo decíamos, comprendemos bajo la denominación de acción externa de las obras, la acción que éstas puedan ejercer sobre el régimen de los ríos afectados por las mismas y sobre terrenos limítrofes o propiedades vecinas a la zona indicada.

Como estas cuestiones se relacionan íntimamente con la situación y altura de los diques, las trataremos conjuntamente. Empezaremos por la situación y altura de los diques:

La situación de la zona a endicar en la sección segunda, es como ya lo hemos manifestado (Informe citado) la más favorable de todas las que el proyecto comprende, y a su respecto nada tenemos que observar.

La altura de los diques de defensa fijada por el proponente (coronamiento a + 4.65 sobre el cero del Riachuelo) no la consideramos aceptable; debe ser mucho mayor.

Para deducir esa altura y poder por lo tanto compararla con la propuesta, hemos procedido así:

Partiendo del caso más favorable que a ese respecto pudiera presentarse, que sería evidentemente el de la coincidencia de la más alta creciente probable del Paraná con la más alta sudestada probable en el Plata, hemos determinado la altura que en este caso adquirirían las aguas sobre el terreno y admitido que en ese estado los diques deben emerger 2 metros para tener en cuenta la sobreelevación probable por estrechamiento de sección y para resistir al oleaje y demás causas mecánicas de destrucción.



Ahora bien, como máxima creciente probable hemos admitido una capaz de producir una sobreelevación de un metro sobre la altura alcanzada en Rosario por la más grande de las observadas (la del 1905) y esto no solo por un justo espíritu de prudencia y previsión sino también por la posible coincidencia de una gran creciente del Alto Paraná con otra del río Paraguay, lo que se justifica aun cuando esa simultaneidad no haya tenido mayor importancia hasta aquí. (1)

(1) Observando las curvas hidrométricas de Formosa, Posadas y Rosario, correspondientes a la creciente del año 1905, se notan las siguientes relaciones o correspondencias entre las alturas alcanzadas por las aguas en Formosa, Posadas y Rosario:

|                    |   |              |   |                                  |
|--------------------|---|--------------|---|----------------------------------|
| Febrero 1° de 1905 | { | Formosa 6.10 | } | Febrero 25 de 1905. Rosario 4.50 |
|                    |   | Posadas 3.30 |   |                                  |
| Marzo 5 de 1905    | { | Formosa 6.50 | } | Mayo 30 de 1905. Rosario 5.05    |
|                    |   | Posadas 4.60 |   |                                  |
| Mayo 25 de 1905    | { | Formosa 8.50 | } | Junio 20 de 1905. Rosario 6.20   |
|                    |   | Posadas 7.30 |   |                                  |

Comparando las variaciones en altura en Formosa y Posadas se observa que se transmiten e influyen en las del Rosario en un 12,5 % y 35 % respectivamente siempre que la comparación se haga entre máximas que tengan una determinada duración.

Apliquemos esta relación a los estados de Formosa y Posadas del 5 de marzo y 25 de mayo y calculemos las alturas correspondientes en Rosario, partiendo del estado de los ríos en Formosa y Posadas el 1° de febrero y su correspondiente en Rosario el 25 de febrero.

Para el estado del 5 de marzo en Formosa hubo un incremento en más de 0,40 metros y en Posadas otro de 1,30 m. con respecto a las alturas que los ríos tenían el 1° de febrero. Siendo positivos estos incrementos la altura correspondiente en Rosario debe ser más alta que la del 25 de Febrero en una cantidad igual a la suma de los productos de aquellas variaciones por los respectivos porcentajes establecidos, es decir:

|               |              |                 |
|---------------|--------------|-----------------|
| Formosa ..... | 0,40 × 0.125 | 0,05 m.         |
| Posadas ..... | 1,30 × 0.35  | <u>0,455 m.</u> |
| Suma.....     |              | 0,505 m.        |

cantidad que, agregada a la altura observada en Rosario (4,50), nos da 5,005 m. como altura que debió observarse en ese punto el día 30 de marzo y que como se ve difiere muy poco de la realmente observada.

Procediendo en una forma análoga para el estado de mayo 25, se obtiene como altura correspondiente en el Rosario 6,20 que como se ve es igual a la observada, lo que parece justificar el método.

Ahora bien; teniendo en cuenta que la crecida del Paraguay en 1905 alcanzó en Formosa a + 9,80 m. y la del alto Paraná a + 7,30 m. en Posadas, altura que fué sobrepasada por la del año 1878 sin saberse en cuanto, estimamos prudente establecer como previsión máxima de creciente una de 11 m. en Formosa y otra de 9 metros en Posadas, a las que correspondería aplicando la relación anterior, una altura en Rosario de + 7,10 m. o sea de un metro más alta que la máxima observada hasta el presente.



Para esa altura en Rosario que correspondería a la que hemos llamado «máxima creciente prevista», hemos deducido por interpolación gráfica a las que corresponderían en la región ocupada por las obras a favor de los diagramas trazados en el plano que hemos construido utilizando nuestras observaciones directas (instalando mareógrafos registradores en el canal de los Hambrientos, Carabelas, Campana, Zárate, Estancia Carabassa (Muelle Provincial), Ibicuy, San Pedro, Bravo, Guazú, etcétera) y las que nos fueron proporcionadas por la Dirección General de Obras Hidráulicas de la Nación, por el Jefe de la Comisión del Paraná, ingeniero José Repossini, por la Sección Hidrométrica de la Oficina Meteorológica Argentina, etc.

Ese plano contiene además el perfil hidráulico a cero de los ríos Paraná y Paraná de las Palmas desde Rosario hasta Buenos Aires; el diagrama de las máximas alturas observadas (sobre el cero local) en las diferentes localidades indicadas en el mismo durante la primera creciente de 1905; un diagrama análogo para la de 1912; y otro para la gran creciente de 1905; así como la indicación o trazado del perfil medio del terreno desde Rosario hasta el Río de la Plata.

Mediante él y para cualquier punto, resulta fácil por simple resta por las ordenadas correspondientes, determinar la altura a que alcanzaron las aguas sobre el terreno en cualquiera de las grandes crecientes citadas y a la que alcanzarían en el caso de la máxima creciente prevista por nosotros.

Por otra parte, como máxima suestada (nombre con el cual comunmente se designan las crecientes o inundaciones provocadas por efecto de la marea y de los fuertes y persistentes vientos del S. E. en el Río de la Plata) hemos admitido una de 50 centímetros más de altura que la mayor observada en el puerto de Buenos Aires, es decir, tal que alcanzase en dicho punto a la cota + 4.50 y esto aparte del mismo espíritu de prudencia que nos ha guiado en el caso anterior, porque aun cuando no sean del todo bien comprobadas, se dan como producidas suestadas algo mayores que la de 1895, que nos ha servido de base y que alcanzó en Buenos Aires a la cota de + 4.00 o + 4.05.

Ahora bien, suponiendo la coincidencia de los dos fenómenos a que acabamos de referirnos, es decir, la de la más alta marea suestada, con la máxima creciente supuesta del Paraná, hemos trazado por interpolación gráfica y por comparación con los esta-

dos más próximos al supuesto, directamente observados por nosotros o deducidos de los antecedentes que se nos han facilitado, el perfil probable que tomarían las aguas.

Finalmente para tener la altura máxima que alcanzarían las aguas sobre el terreno deberíamos agregar a las ordenadas las correspondientes a la sobreelevación que se produciría sobre el nivel de aquella, por efecto mismo de la ejecución de las obras y como consecuencia inmediata del estrechamiento de sección que aquellas producirían al disminuir la zona de expansión.

Desgraciadamente no disponemos de los elementos necesarios para su cálculo: no hay una sola determinación de caudal aplicable al curso inferior del Paraná en ningún estado del río, ni mucho menos en creciente; no es posible conocer la sección de escurrimiento ni la distribución del gasto en creciente ni la pendiente, velocidad, etc., con que éste se efectúa; en una palabra, tanto para el estudio del régimen fluvial como para el de mareas nos hemos encontrado con una carencia desconsoladora de datos y con grandes dificultades para obtenerlos no obstante nuestro decidido empeño en procurarlos (1).

Felizmente en el caso de la sección que consideramos, su conocimiento exacto no es indispensable desde que todo hace suponer que esa sobreelevación y con ella las acciones derivadas de la misma, sería de muy poca consideración.

En efecto y como más adelante lo haremos ver al tratar esta misma cuestión con respecto a la sección cuarta (véase párrafo VI), la sobreelevación probable a que daría lugar la ejecución de las obras relativas a la sección segunda, en el caso de la máxima creciente del Paraná, o en el de la máxima suestada supuestas por nosotros, sería en ambos inferior a 0,20 metros es decir, muy pequeña con relación a la altura que por sí mismas tendrían las aguas.

Por lo cual no creemos como ya lo manifestábamos en nuestro

(1) Hemos pretendido medir el caudal del Paraná por aforo directo en una sección frente a Carabassa (utilizando milinetes de Woltman) y hemos debido renunciar a nuestro empeño ante la imposibilidad de penetrar al interior del Delta hacia el lado entrerriano con las embarcaciones de que disponíamos. Igual cosa nos ha pasado cuando hemos pretendido medir una sección transversal exacta del Delta; hemos tenido que abandonar nuestro trabajo ante la imposibilidad de continuarlo por las dificultades que ofrecía el terreno, pantanoso y cubierto por las aguas, para realizar una nivelación exacta y lo costoso que esta resultaba.

anterior informe, que ni aun en el caso de que ambas causas actuaran a la vez, la sobreelevación resultante pueda ejercer influencia sensible en el régimen de los ríos Paraná, Uruguay y de la Plata, ni sobre los terrenos ribereños, sobre todo dados los grandes intervalos de tiempo en que esos fenómenos se producirían.

Por esta razón y no pudiendo por lo demás, computar su valor exacto, hemos preferido tenerlo en cuenta aumentando la revancha de altura que se acostumbra a dar a los diques de esta clase de obra, fijándola como ya lo hemos dicho, sobre el nivel máximo de las aguas.

Ahora bien, estando este último dado por la curva A. del plano número I, la altura de los diques, o mejor dicho la del coronamiento de los mismos referido al cero del Riachuelo, puede obtenerse para cualquier punto de la siguiente manera: basta leer en el plano mencionado la ordenada correspondiente de la curva A. y agregar a ella la revancha de dos metros antedicha. Se tiene así la cota del coronamiento en el punto considerado, y si se quiere conocer la altura efectiva del dique sobre el terreno no hay más que restar a aquella, la cota del terreno indicada también en ese plano.

Así, por ejemplo, para la parte frente a la Boca del Carabelas, como la altura máxima que alcanzarían las aguas está dada por la cota + 5.30 metros la cota del coronamiento de los diques sería de  $5.30 + 2 = 7.30$  metros sobre el cero del Riachuelo: y como el terreno tiene la cota + 2.10 metros, la altura efectiva de los mismos sobre el terreno sería de + 5.20 metros.

En la parte frente a Zárate tomarían su mayor altura y ésta sería de + 5.65 metros sobre el terreno debiendo quedar su coronamiento a la cota + 8.00 metros.

Es evidente que la altura determinada así representa la máxima previsión posible y acaso pudiera aparecer excesiva; pero han sido tan frecuentes los errores cometidos en casos análogos y tan desastrosas sus consecuencias al no haberse extremado las previsiones a su respecto que no consideramos conveniente apartarnos de aquellas cifras, mucho más ante los escasos conocimientos que se tienen en la actualidad sobre el régimen de las crecientes de nuestros grandes ríos, la variabilidad e irregularidad de las causas que las producen, sujetas a vicisitudes meteorológicas fuera de toda ley fija, y además porque aun en el caso de que ellas

fueran elevadas se justificarían, con todo, como un seguro contra la inevitable exigencia de mayor altura que traerá consigo el desarrollo futuro de los endicamientos en el Paraná y de los cuales estas obras sólo representan el primer paso en esa vía.

Comparando las alturas que acabamos de deducir con la fijada por el proponente (cota + 4.65 metros sobre el cero del Riachuelo) se ve que como lo decíamos al principio ella es insuficiente, y debe ser mucho mayor.

*Distancia de los diques a los cursos de agua.* — Consideramos necesario aumentar la distancia que el proponente establece entre el eje de los diques y el borde de los cursos de agua existentes. Aconsejamos fijarla en 1200 metros como *mínimum* para los diques próximos al Paraná Guazú y de las Palmas en 200 metros para los cercanos a los canales existentes y en 250 metros para los laterales a los cursos de agua de menor importancia tales como el Río Carabelas Grandes, todo ello como una justa y necesaria previsión ante la posible ejecución futura de nuevas obras de endicamiento en el Delta, como para atenuar el oleaje y el efecto de las corrientes laterales a los diques, que se producirían principalmente en el caso de un rápido descenso de las aguas durante las grandes bajantes de marea, mediante una mejor utilización de la acción moderadora de la vegetación, y al mismo tiempo para ponernos a cubierto de cualquier alteración que pudiera sufrir el lecho y márgenes de los cursos de agua actuales.

*Naturaleza del terreno de fundación, subsuelo y capas inferiores.* — El terreno de fundación puede en general considerarse como impermeable. En efecto; de las perforaciones y pozos de reconocimiento que hemos practicado, así como de los resultados de la investigación geológica encomendada al señor Roth (expediente número 285 anexo II) resulta que el terreno sobre el cual se fundarían los diques (después de eliminada la capa de detritus vegetales que lo cubre) estaría constituido por una capa de espesor muy variable, pero casi siempre comprendido entre 1 y 3 metros, de arcilla o de arcilla arenosa impermeable.

Debajo de esta capa se encuentran invariablemente una o varias de arcilla arenosa o de arena arcillosa, de espesor comprendido entre 5 y 8 metros, más permeable e impregnadas por el agua de la napa superior o freática que soportada por la espesa capa de arcilla, de 5 a 7 metros, que le sigue, descansa a su vez sobre otra de espesor casi indefinido de arena blanca, fina y pura, co-

nocida generalmente como «arena blanca subpampeana» y que constituye la última a que alcanzan las perforaciones practicadas.

En la primera capa y aun en las que le siguen se observa con frecuencia la presencia de raíces, ramas y troncos de árboles en descomposición más o menos acentuada.

Tal es, descripta a grandes rasgos y en lo que interesa a nuestro objeto, la composición media del terreno.

*Calidad de las tierras a emplear en la construcción de los diques.*

— Debiendo éstas en general tomarse de la parte superior del terreno serán muy arcillosas y por lo tanto deslizantes. Como por razones económicas resulta casi impracticable una buena y completa selección del material, supondremos, al estudiar la sección más conveniente para los diques que esa selección no se haga. Pero de ninguna manera ello quiere decir que deban omitirse las precauciones conducentes a mejorar su calidad, tales como un cuidadoso apisonado, la mezcla de los materiales más arcillosos con los arenosos para obtener una mayor resistencia e impermeabilidad, el depósito de estos últimos cuando resultaran abundantes de preferencia hacia el lado de las tierras a defender para facilitar el drenaje de los diques, etc., ni las prescripciones comunes a la ejecución de esta clase de obras sobre las cuales no creemos del caso insistir en este informe.

*Proveniencia de los materiales.* — Los proponentes establecen que los materiales para la formación de los terraplenes los extraerán de un canal que abrirán paralelo a los diques del lado interior de los terrenos defendidos y que denominan canal de cintura excavado a una distancia media de 19 metros del pie de aquéllos.

En la forma propuesta, las excavaciones no son admisibles; y a nuestro juicio, deben ajustarse a las precauciones y reglas generales que estableceremos más adelante.

Respecto a la posición de las excavaciones o préstamos, varias son las opiniones que al respecto se han vertido, basadas unas en razones económicas, otras en razones científicas y otras en ambas a la vez. Es evidente que si los materiales se extrajeran de lugares situados a gran distancia de los terraplenes las condiciones de seguridad de éstos no quedaría en nada afectada; pero en cambio el costo de los materiales podría elevarse tanto que hiciera impracticable la obra.

Si en cambio el préstamo se hiciera muy próximo al terra-

plén, el costo de las obras sería reducido, pero su estabilidad quedaría muy comprometida.

Establecer un término prudencial entre ambos límites fijando las condiciones mínimas a exigirse es lo que, a nuestro juicio, debemos informar. En cuanto a que si los préstamos deben estar del lado interior o del lado exterior, es punto también muy discutido, habiendo a nuestro juicio establecido un fundado criterio al respecto. Mr. Sellew, distinguido ingeniero norteamericano, quien con abundante acopio de argumentos llega a la conclusión de que la tierra para la construcción de diques no debe nunca tomarse del lado interior de la zona a defenderse y que lo es sólo justificable cuando fuera necesario defender los diques durante las crecientes.

El mismo ingeniero, al ejecutar el endicamiento de río Colorado, hizo practicar las excavaciones o préstamos del lado exterior de los diques o sea hacia el río en pozos de  $100' \times 100'$  de lado, distantes  $40'$  a  $50'$  del pie del terraplén excavando  $3' \frac{1}{2}$  del lado más cercano del terraplén y  $4' \frac{1}{2}$  a  $5'$  del más alejado, dejando entre pozo y pozo una extensión de terreno sin excavar por lo menos igual a la longitud de los pozos a fin de evitar la formación de corrientes paralelas a lo largo de los diques que pudieran afectar a los mismos.

Los ingenieros norteamericanos, por otra parte, son contrarios al empleo de canales paralelos a los diques ya sea por el interior o exterior del recinto defendido.

En el caso de las obras proyectadas y después de formar criterio con el estudio de numerosas obras ejecutadas con la observación de las características peculiares de nuestro Delta en la zona sometida a estudio, opinamos que las excavaciones préstamos podrán ejecutarse a uno ú otro lado de los terraplenes, siempre que como mínimo reúnan o satisfagan las siguientes condiciones:

- a) En canales externos y paralelos de los diques sólo podrán admitirse a una distancia mínima de 200 metros del eje de los terraplenes.
- b) Los canales internos llamados de cintura se podrán admitir a una distancia mínima de 300 metros del eje de los terraplenes.
- c) Cuando se encontrasen terrenos más permeables que los correspondientes a los de la costa del Carabelas, cuya perforación acompañamos (lo que es muy probable), que



deban ser cortadas por el canal de cintura, éste deberá ser alejado del límite establecido a distancias que deben ser determinadas en cada caso, de acuerdo a la permeabilidad y espesor de dichas capas.

- d) En el caso anterior si la permeabilidad fuera muy grande, y la distancia del canal de cintura resultase excesiva, se podrán hacer pozos internos a menor distancia del pie del terraplén cuya máxima longitud paralelamente al dique no sea mayor de 1,50 metros, espaciados entre sí cada 300 metros.
- e) Cuando las excavaciones se hicieran en pozos del lado exterior, éstos podrán hacerse a una distancia de 100 milímetros del pie del terraplén, cuya longitud paralelamente del pie del terraplén, cuya longitud paralelamente a los diques no sea mayor de 200 metros, debiendo dejar entre sí una extensión de terreno sin excavar de 300 metros de longitud, como mínimo.

*Carga hidrostática permanente y temporaria a que estarán sujetos los diques.* — Designamos con el nombre de carga hidrostática permanente a aquella a que estarán sujetos los diques por efecto directo de las inundaciones del Paraná en atención a su mayor duración, y como carga temporaria la debida a la acción inmediata a las mareas.

*Sección transversal tipo de los diques de defensa.* — Como hemos dicho antes, el proponente presenta varias secciones, pero no hay una indicación precisa sobre su aplicación en las obras.

En las secciones no revestidas el talud del lado de las aguas es de 1:3, en los revestidos de 1:1 y el del lado de las tierras constantemente de 2:3. El coronamiento varía de 5 a 6 metros de ancho.

No se hace indicación especial sobre las bases o fundaciones de los diques, salvo para las correspondientes a los tipos en que el terreno natural se excavaría hasta una profundidad de 0,40 metros por todo el ancho de la base.

No siendo posible entrar a considerar cada tipo separadamente, dado lo indeterminado de su aplicación, nos concretaremos al estudio del perfil o sección que a nuestro juicio sería más conveniente para poder así establecer su comparación como el propuesto como «perfil normal». Con esto no pretendemos excluir la posibilidad de cambios en la sección ni mucho menos desconocer la conveniencia de modificarla en ciertos casos, para adap-

tarla mejor a los diferentes y variables factores que la determinan y a este respecto reconocemos como muy laudable el evidente empeño del proponente en asegurar a favor de los diversos tipos que presentan la mayor solidez posible a las obras.

Recordaremos de paso que la altura y la sección son los dos elementos que mayor influencia tienen en el éxito de esta clase de obras y por lo tanto que con respecto a ellos deben exigirse las mayores garantías de seguridad. Este ha sido el criterio con que hemos determinado a aquélla y el mismo que aplicaremos a este caso.

Si se consideran las causas de destrucción a que estas obras están sujetas, puede hacerse desde luego una primera distinción entre las que son debidas a la acción dinámica de las aguas tales como el oleaje y corrientes transversales a los diques y las que dependen directamente de la carga estática de las aguas al actuar sobre el paramento mojado, tales como el deslizamiento o escurrimiento de las tierras, asentamiento, sifonaje, filtración, etc.

Las primeras son independientes en cierto modo de la forma de la sección y para contrarrestarlas consideramos conveniente la defensa por plantaciones de gramíneas y de arbustos, proyectada por el proponente, así como el uso de revestimientos especiales (por losas de cemento armado, etc.) para aquellas partes más expuestas a la acción de las aguas. Esos efectos, como ya lo hemos dicho, serán considerablemente atenuados en virtud de la mayor distancia a que aconsejamos situar los diques con respecto a los cursos de agua naturales o artificiales.

En cuanto a las segundas, ellas están en directa relación con la sección transversal asignada a las obras y con la naturaleza de las tierras que forman el cuerpo y la base del dique. El agua infiltrándose a través de estas últimas las reblandece y puede dar origen a corrientes subterráneas y a subpresiones considerables, que frecuentemente se manifiestan en forma de vertientes o de verdaderas fuentes en la base de los diques.

Se comprende fácilmente que dando a ésta dimensiones suficientemente amplias y al mismo tiempo un espesor conveniente al macizo que ha de constituir el dique, los fenómenos a que acabamos de referirnos pueden contrarrestarse y obtener así estructuras estables, no obstante la mala calidad de sus fundaciones. Tal es el caso de los diques de la India, construídos a través de caudalosos ríos y simplemente asentados sobre un lecho de finas y movedizas arenas.



Asimilando a semejanza de lo que hace Dupuit (1), el movimiento del agua que se produciría a través de la base de un muro apoyado sobre fundaciones permeables y sujeto a una carga hidrostática, al que tendría lugar en una serie de tubos capilares yuxtapuestos, se ve, desde luego, que la velocidad del escurrimiento disminuiría a medida que se haga crecer la resistencia aumentando la base de aquél, o sea la longitud del recorrido.

Por otra parte, si el muro está constituido por un material suficientemente impermeable, las subpresiones que ese mismo escurrimiento originaría, pueden contrarrestarse mediante una conveniente distribución del material sobre la base.

Pudiendo ambas acciones considerarse como directamente dependientes de la carga estática que actúa sobre el muro, el ancho de la base podrá establecerse por una relación sencilla, tal que:

$$B = CH$$

si B representa el ancho del muro y H la carga a que el macizo está sometido, C sería un coeficiente que podría determinarse analíticamente o expecialmente, tal como lo hace Blich (2) y que dependería de la naturaleza de los terrenos que forman la base del muro.

El valor de las subpresiones estaría dado, por lo menos con suficiente aproximación, por la gradiente hidráulica correspondiente al ancho de la base del macizo.

No existiendo reglas precisas que nos permitan fijar las dimensiones asignables a esta clase de obras, hemos aplicado los principios que acabamos de esbozar al caso presente, como la mejor guía a que pudiéramos recurrir, ya que no contamos en nuestro país, con ese elemento tan precioso y necesario en esta clase de obras y que tan acertadamente designan los ingleses con el nombre de «historical element» (3).

Nuestro primer cuidado ha sido determinar, no por consideraciones teóricas sino por deducción basada en las obras construídas en otros países, el valor del coeficiente C, a que nos hemos referido.

Por el conocimiento personal que uno de nosotros posee

(1) DUPUIT: *Teoría sobre el movimiento de las aguas a través de terrenos permeables.*

(2) BLICH: — *The Practical Desing of Irrigation Works.*

(3) STRANGE: *Indian Storage reservoirs with cartehn dans.*

sobre muchas de esas obras, en Egipto, Holanda, Estados Unidos, etc., creemos que las de este último país son las más similares a las que se proyectan para nuestro Delta, y hemos deducido para éstas el valor de ese coeficiente, para el caso del perfil tipo o standart fijado por la Mississippi River Commission obteniendo como valor del mismo  $C = 11$ .

Pero considerando algo más desfavorable la naturaleza de los terrenos, en que aquí se fundarían los diques y para obtener una mayor seguridad, hemos admitido para  $C$  un valor mayor y hemos adoptado 18.

Bajo estas bases y fijando para:

Ancho del coronamiento de los diques (1) 2.50 metros.

Talud del lado de las aguas 1 : 3.

Talud del lado de las tierras hasta la banquina de que se habla más abajo, 1 : 3.

Damos sobre el nivel máximo de las aguas, los elementos para el trazado de perfil, tipo o standart, que a nuestro juicio conviene adoptar para las obras de que nos ocupamos.

Para alturas permanentes de agua inferiores a 2.20 metros, consideramos conveniente adoptar un tipo único, tal como el que designamos con el título de «perfil mínimo».

Para alturas superiores a la citada, el perfil se trazará dando a la base un ancho igual a 18 veces la carga hidrostática permanente y agregando al cuerpo del dique una banquina hacia el lado de las zonas a defender, limitada por una recta trazada con pendiente de 1 : 20 a partir de un punto situado sobre el talud del lado de las aguas y a una altura igual a la carga permanente desde 0,60 metros hasta su intersección con otra que con inclinación de 1 : 3 arranque del extremo opuesto de la base del dique.

Para fijar mejor las ideas, en la lámina citada se hace también el trazado del perfil que, de acuerdo con esas bases, correspondería para los diques de mayor altura, de la sección cuarta.

Por último, haremos notar que las características del tipo estudiado, corresponden a tierras similares a las encontradas

(1) El ancho fijado por el proponente lo reputamos excesivo y sólo justificable en el caso de usar como camino el coronamiento de los diques, lo que tampoco es conveniente: siendo preferible como lo aconsejan los ingenieros norteamericanos, usar con ese objeto la banquina al pie de los diques y dejar libre el coronamiento para facilitar el desarrollo de la vegetación.

en la perforación practicada por nosotros en Carabelas. Si las tierras en esta u otras zonas sufrieran variaciones de importancia, el perfil y coeficiente adoptados deberán modificarse en consecuencia.

*Diafragmas, base de los diques y defensas del lado interior.*— Para evitar las filtraciones a través de la base de los diques a que podría dar lugar la existencia de ramas, árboles y raíces a que hemos aludido al hablar del terreno de fundación, aconsejamos la construcción de diafragmas impermeables paralelos al eje de los diques.

Estos diafragmas (*muck ditch*) se construirán abriendo zanjas cuya profundidad debe ser tal que alcance hasta la capa más consistente e impermeable del terreno inferior y rellenos con arcilla seleccionada y fuertemente apisonada. El ancho de los diafragmas en la base inferior no deberá ser en ningún caso de un metro.

Estos diafragmas, además de constituir un excelente medio de reconocimiento del terreno y de permitir notar inmediatamente cualquier defecto de las fundaciones, contribuyen a la estabilidad de las obras, aumentando la longitud del recorrido de las aguas de infiltración.

Su posición debe ser tal que el eje del diafragma coincida aproximadamente con la vertical bajada desde la arista del coronamiento más próxima a las aguas.

Para permitir una perfecta ligazón entre los materiales que forman el cuerpo de los diques y los de la base de los mismos, la capa superior del terreno deberá excavarse por lo menos 0.50 metros, retirando la capa de detritus vegetales que lo cubre.

Hacia el lado interior de la zona defendida, aconsejamos proscribir la plantación de árboles y exigir la de las gramíneas y de pastos, para permitir la fácil inspección del estado de los diques, en todo tiempo, cortando previamente los árboles existentes dentro de una faja de 35 metros de ancho contada desde el pie de los terraplenes.

*Costo de las obras. Obras complementarias o accesorias.*— El examen del costo de estas obras, así como el de las obras complementarias o accesorias, lo haremos conjuntamente con el de las obras relativas a la sección cuarta de las cuales pasamos a ocuparnos a continuación.

## VI

### OBRAS RELATIVAS A LA SECCIÓN CUARTA

Decimos al principio de este informe que consideraríamos estas obras como formando parte de un plan de conjunto o como una ampliación de las relativas a la sección segunda.

Con ello, más que hacer el estudio detallado de esas cuestiones nos proponíamos solamente hacer notar el diferente concepto con que aquéllas pueden ser examinadas ante una cuestión previa que puede enunciarse así: ¿Se deben ejecutar esas obras aisladamente o desde ya con sujeción a un plan de conjunto?

Existen fundadas razones para que nos pronunciemos por este último temperamento, pero no vamos a su exposición, limitándonos solamente a las siguientes breves consideraciones.

El conjunto de las obras relativas a las secciones segunda y cuarta tienen ya una extensión considerable con respecto a la superficie total del Delta del Paraná; están situadas hacia el lado del río, donde mayor energía acumulan las corrientes y afectan precisamente las zonas de expansión de los más grandes cursos de agua del Delta, como son el Paraná Guazú y el Paraná de las Palmas. Se comprende, pues, que no puedan medirse sus efectos con la misma norma con que lo hemos hecho para la sección segunda (considerada aisladamente) en la que se trataba de una zona relativamente pequeña y de situación favorable dentro del Delta.

La construcción aislada y sin un verdadero plan de conjunto ha dado lugar en obras de esta naturaleza, como por lo demás fácilmente se comprende, a muy graves y serias dificultades; tal es el caso de los diques construídos en el Mississippi que citábamos en nuestro informe anterior.

Ella podría justificarse sólo en el caso de que una verdadera urgencia las reclamase.

Y con todo, como el éxito de esas obras, consideradas con razón como grandes obras públicas, no reside sólo en la buena ejecución constructiva de las mismas, sino también y más esencialmente en su rápida y eficaz utilización, desde que de poco serviría que estuvieran defendidas y desecadas grandes zonas si una población nutrida y laboriosa no las ocupase; como ésta no se improvisa, ni puede tampoco contarse siempre y a voluntad con el concurso

de los grandes capitales que el trabajo y la explotación eficiente de las mismas requerirían, es forzoso hacer intervenir en su apreciación un nuevo e insubstituible elemento: el tiempo.

Por todo esto hay, pues, una evidente conveniencia en la ejecución previa de las obras de más seguro éxito, tales como las relativas a la sección segunda, a fin de poder utilizar después, en las obras posteriores, la experiencia técnica y económica recogida en aquéllas.

Creemos, por lo tanto, que habría ventaja para los intereses públicos en iniciar la construcción de las obras por la sección segunda y sujetar las relativas a la sección cuarta a un plan de conjunto en cuya preparación puedan intervenir tanto los poderes públicos nacionales como los de la provincia.

No obstante lo expresado en las breves consideraciones que anteceden, vamos a entrar en el examen de la construcción de estas obras en la forma separada o aislada en que el proyecto presentado las considera.

*Acción externa de las obras: Situación de la zona a defender y altura de los diques.*—Estas acciones dependen esencialmente del estrechamiento de sección que las obras originarían al reducir la zona de expansión de las aguas, ya sea en el caso de las crecientes del Paraná o en el de las de marea.

Consideraremos primeramente su acción en el caso de las grandes crecientes del Paraná.

Aquel estrechamiento engendra un remanso que se manifiesta por una curva (curva del remanso) cuyas ordenadas dan, por diferencia con las correspondientes al nivel que las aguas tenían antes de la ejecución de las obras, la sobreelevación producida por las mismas.

Como ya hemos tenido ocasión de decirlo repetidas veces, no existen elementos suficientes, ni el proponente los presenta, para abordar su estudio analítico, no pudiendo tampoco ni substituir por hipótesis los elementos desconocidos ya que una hipótesis para ser tal debe basarse en hechos ciertos que permitan explicar otros nuevos y faltando en este caso la observación de éstos, la aplicación del cálculo a esta cuestión resultaría basada en puras y simples suposiciones desprovistas de verdadero valor técnico o científico.

Con todo, para dar aunque sólo sea una ligera idea de la magnitud de esa sobreelevación, vamos a exponer aquellas conside-

raciones más sencillas que a su respecto pudiéramos hacer y que tienen la ventaja, justamente por su misma sencillez, de hacer ver con mayor claridad sus propias deficiencias.

Si admitimos que la velocidad de escurrimiento (considerando únicamente las aguas que correrían sobre el terreno) permaneciera constante después de producido el estrechamiento, e igual a la que anteriormente existía, la altura que tomarían las aguas variaría en la misma relación que el ancho de la sección transversal, si suponemos a ésta rectangular. Podría así obtenerse, mediante un sencillo cálculo, la sobreelevación media para diferentes secciones transversales a la corriente; así, por ejemplo, para una sección que pasase frente a la estancia Carabassa, siendo el ancho de la misma antes del establecimiento de las obras de 58 kilómetros y la altura máxima de las aguas sobre el terreno prevista por nosotros, de 2.82 metros y debiendo quedar reducida a 49 kilómetros por las obras, tal como se han propuesto, la sobreelevación media resultante sería de 0,52 metros.

Haciendo iguales cálculos para las secciones frente a Zárate y Campana, se obtienen sobreelevaciones de 0,35 metros y 0,34 metros respectivamente. Evidentemente que modificando la situación de los diques en la forma semejante a la que hemos ya indicado para los diques de la sección segunda, se obtendría una menor obstrucción de las secciones transversales y por consiguiente las sobreelevaciones resultantes serían algo menores; así reduciendo la sección ocupada por las obras en Carabassa en 3 kilómetros, la sobreelevación sería de 0,33 metros.

Pero si observamos que hacia la parte oriental del río existe una extensa zona en que las aguas no participarían del movimiento general o lo harían sólo muy escasamente y que, por otra parte, las obras a realizarse estarían precisamente situadas dentro de la zona en que mayor energía tienen las aguas, se ve que aquellos valores sólo podrían admitirse como expresión del valor de la sobreelevación media máxima que se produciría en el caso hipotético de que la misma se distribuyera uniformemente sobre todo el ancho de la sección, lo que como fácilmente se comprende, estaría lejos de suceder en la realidad, desde que la distribución superficial no se haría según la horizontal.

Sería, pues, necesario conocer, aun para el sencillo caso que hemos supuesto, la ley según la cual esta sobreelevación se

distribuiría en una sección transversal. Así, por ejemplo: si admitimos, para fijar las ideas, que la sobreelevación en el extremo opuesto a las obras fuera nula y que la distribución se hiciera siempre según una recta, evidentemente la sobreelevación en la parte próxima a las mismas sería doble del valor medio antes deducido y acaso pudiera corresponder mejor a lo probable; pero con todo, esta hipótesis estaría lejos de ser aplicable para deducir el valor de las sobreelevaciones que se producirían en ciertos puntos determinados y especialmente a lo largo del río Paraná de las Palmas, en que las aguas resultarían completamente encauzadas en un largo trecho de más de 70 kilómetros por los diques a construir y por las altas barrancas de la margen derecha, que limitan su cauce.

Además y pudiendo en esta parte la corriente considerarse como completamente encauzada entre diques paralelos, habría aún que tener en cuenta las sobreelevaciones locales que el diferente distanciamiento de aquéllos y las numerosas y bruscas curvas del trazado originarían en ciertos puntos tales como Carabassa (frente a la desembocadura del Baradero) Zárate, Campana, etc.

Nos es imposible fijar *a priori* el valor de esa sobreelevación, y no creemos que en este orden de cuestiones tan serio y que puede afectar tan valiosos intereses sea prudente arriesgar cifras sin su justificación plena y científica, ni creemos que es tampoco nuestra misión resolver esta cuestión, sino presentarla y reclamar los datos y estudios necesarios.

Para justificar mejor la necesidad de esos elementos, fácil sería hacer ver como esas sobreelevaciones han adquirido en todas las obras construídas hasta el presente valores considerables e imprevistos; tal es el caso, para citar uno solo, de los diques construídos en el bajo Mississippi (1).

(1) Las más grandes crecientes observadas en este inmenso río pueden clasificarse por orden de crecientes y por fechas, en la forma siguiente:

Crecientes: 1897, 1912, 1903, 1907.

La creciente de 1897, fué pues la mayor y tuvo lugar cuando los diques eran aun escasos a ambas márgenes del Mississippi.

Si consideramos su efecto en dos localidades próximas, como lo hace el profesor Frankentield (E. News, tomo 67, página 747) tales como Cairo y Memphis en 1897, la altura máxima observada en Cairo fué de 51,6 pies a la que correspondía en Memphis. 37,1. Diferencia 14,5, observada con escaso número de diques como acaba de decirse.

En 1903 con un caudal menor de creciente, pero ya con gran parte de los di-



Pasando ahora a considerar la acción que las obras tendrían sobre el régimen de las mareas, debemos manifestar desde luego que no son mejores ni más numerosos que en el caso anterior los elementos de juicio que poseemos o que hayan sido suministrados por el proponente.

Podríamos aquí repetir las mismas consideraciones hechas en ese caso, en cuanto éllas se refieren a que no es nuestra misión resolver propiamente estas cuestiones, desde que no estamos encargados de la elaboración de un proyecto sino de dar nuestra opinión sobre los elementos y proyecto que han sido sometidos a nuestro examen.

No obstante esto y como lo hemos hecho anteriormente, creemos que no estaría demás dar aunque más no sea que una ligera idea de la importancia probable de la sobreelevación que por efecto de las obras se originaría, en el caso de que todas estuvieran construídas sobre las crecientes de marea, y a este respecto, utilizando los perfiles que hemos redactado para las tres únicas suestadas de que hemos podido reunir datos recurriendo a toda clase de fuentes, consideramos que ella puede expresarse por incrementos del mismo orden que los que resultan de la diferencia entre las ordenadas.

*(continuación de la página precedente).*

ques construídos : para la altura máxima observada en Cairo de 50,6 pies, la correspondiente en Memphis fué de 40,1. Diferencia 10,0, es decir, que no obstante que la altura máxima observada en Cairo fué de 1 pie menor que en 1897, en Memphis fué de 3 pies mayor que la de 1897 y esto no obstante que hubo algunas roturas de diques en Arkansas, las que naturalmente redujeron la sobreelevación. Si estas roturas no se hubieran producido, la diferencia hubiera sido mayor y según el mismo profesor Frankenfield habria llegado a 4,5 pies (1.35 m).

En 1907 con una creciente menor que la de 1897 y 1903 se reprodujeron prácticamente los mismos hechos observados en 1903.

El año pasado, con diques casi completos hacia ambas márgenes y con un caudal menor que en 1897, la altura máxima observada en Cairo fué de 54,0; la correspondiente en Memphis fué de 45,3. Diferencia 8,7.

Comparando esta diferencia con la observada en 1897, ella acusa una sobreelevación de 5 pies 8 décimos (1,74 m).

Esta sobreelevación resulta aún mayor si se consideran las alturas observadas en la creciente de 1882, es decir, anterior a la era de los diques : en efecto, en 1882 con una altura de 51,9 pies en Cairo, la diferencia con la de Memphis fué de 16,5 que, comparada con la observada en 1912, acusa una sobreelevación de 8,1 o sea de 2,46 m.

Estas sobreelevaciones disminuyen con la distancia a la desembocadura; así en 1903 en el cuarto distrito, de San José abajo, sólo se observaron incrementos de 0,2 a 1,4 pies, bien es cierto que, hubo varias roturas, una de las cuales la de Hymelia, inundó por sí sola 1320 millas cuadradas, de las cuales 20 estaban en cultivo.



La diferencia crece a medida que el estado del Paraná es más bajo. Los valores deducidos consideramos que serían aplicables al caso del Paraná de las Palmas y que para la zona próxima al Paraná Guazú sería más aproximado deducirlos por diferencia con las ordenadas correspondientes.

Por otra parte haremos notar que el criterio restrictivo con que acabamos de tratar estas cuestiones, no sería aplicable a las obras relativas a la sección segunda, consideradas aisladamente, porque su situación es otra y muy distinta de la que resulta para el conjunto de las dos secciones, y por lo tanto no consideramos aventurado afirmar que su ejecución no ocasionaría modificación sensible en el nivel de las aguas, ni de mareas ni de crecientes. Aplicando a las mismas los sencillos procedimientos a que antes nos hemos referido, la sobreelevación resultante sería inferior a 0.20 metros.

Finalmente debemos completar las consideraciones que anteceden con el examen de la influencia que el conjunto de las obras proyectadas tendría sobre el régimen en creciente de los ríos Paraná, Uruguay y de la Plata y sobre los terrenos adyacentes a aquéllas.

Es esta una cuestión delicada y que está íntimamente ligada al desarrollo futuro de obras similares en el Delta. Conviendría, por lo tanto, estudiarla a la vista de un plan de conjunto, con lo que y en consecuencia, muchas de las observaciones que a este respecto vamos a hacer se modificarían.

Empezaremos por el río Paraná.

Este, como es sabido, se divide a su entrada en el Delta en dos grandes brazos: el Paraná de las Palmas y el Paraná Guazú.

El último de estos ríos, así como el Talavera, sufrirían la supresión de la zona de expansión correspondiente a la margen derecha de los mismos y como, además, en virtud de la nueva repartición del caudal de crecientes que se originaría en la parte superior del Delta sería mayor el que se derramaría hacia ese lado, estos dos ríos y especialmente el Guazú, recibirían un incremento considerable de caudal que posiblemente podría acarrear alteraciones en su régimen. Por lo demás, la acción conjunta de esos fenómenos se traduciría siempre en un mayor incremento del caudal que se vierte por el lado oriental del Río de la Plata. Qué importancia alcanzarían esas modificaciones en el régimen de esos ríos, así como el

*quantum* de este incremento de caudal, es cosa difícil de establecer *a priori*.

Ahora, en cuanto al río Paraná de las Palmas, quedaría como antes lo hemos hecho notar, encauzado en casi toda su longitud (más de 70 kilómetros) por las altas barrancas que lo limitan por la margen derecha y por los diques de la sección cuarta.

Para hacer ver mejor los efectos que sobre el régimen de este río podrían producir las obras, vamos a hacer las dos suposiciones siguientes, que corresponden indudablemente a casos extremos y dentro de los cuales, la realidad quedaría comprendida:

Primero, supongamos que la repartición del caudal que, como hemos dicho se haría en la parte superior del Delta (a la altura de la zona del Mercadal, es decir, hacia la extremidad superior de la zona defendida en la sección cuarta) fuera tal que no alterara sensiblemente la distribución actual de los caudales en creciente. En este caso las sobreelevaciones que se producirían en el nivel de sus aguas, una vez encauzadas, alcanzarían su valor máximo, desde que permaneciendo constantemente el nivel de descarga en el Plata, aquel río necesitaría adquirir una pendiente considerable para descargar el mismo caudal por una sección reducida; no hay para qué agregar, que, en consecuencia, las propiedades ribereñas recibirían graves perjuicios.

Si suponemos ahora el caso contrario, es decir, que la mayor parte del caudal que actualmente corresponde al Paraná de las Palmas se vertiese hacia el lado del Paraná Guazú, aparte de las acciones a que antes ya nos hemos referido, no sería de extrañar que, por lo menos en la parte en que esa misma distribución se efectúa, se produjeran modificaciones considerables en el lecho y en el régimen de bajas aguas o de estiaje del Paraná de las Palmas, tales como las que podrían derivar de una obstrucción de la boca misma de entrada.

Que esas alteraciones son posibles no es aventurado admitir, si observamos que ya tenemos ejemplos de profundas alteraciones en el régimen de ese río originadas por causas mucho menos importantes. Tal es el caso de la misma zanja del Mercadal (1).

(1) En su origen no fué otra cosa que una simple zanja abierta a pala por un islote del mismo nombre para pasar con su canoa del Paraná de las Palmas al Gua-

Sin entrar en mayores consideraciones y ya sea que la verdad se aproximara a una u otra de las suposiciones sentadas, el hecho real es que el Paraná de las Palmas sufriría modificaciones considerables en su régimen, que deben merecer un prolijo estudio y meditación antes de lanzarse en esa vía.

En cuanto al régimen del Río de la Plata, tal vez la insignificante proporción que resulta si se compara la magnitud de las obras propuestas con el inmenso estuario del Plata, podría hacer desechar a primera vista toda idea de que ellas pudieran tener alguna influencia apreciable en el régimen del mismo; sin embargo, las breves consideraciones que siguen quizás sirvan para demostrar que, por el contrario, esta cuestión merece más atención de la que a primera vista pudiera suponerse.

Es un hecho bien establecido que en gran parte las causas de que depende la formación y conservación de los canales en el Plata superior, aparte de la acción de las mareas, están gobernadas por la importancia relativa de los dos grandes brazos ya citados en que el Paraná se divide en su desembocadura. Es, por otra parte, de todo punto de vista evidente, que hay una indiscutible conveniencia para los intereses de nuestro país en acrecentar todo lo posible el caudal que se vierte por el lado argentino del río como el mejor medio para sostener un cauce profundo y estable hacia esta parte.

Y ahora, si observamos que, como hemos dicho antes, las obras producirían un incremento del caudal del Paraná Guazú, es decir, de aquel que se vierte por el lado oriental del río, su acción a aquel respecto no puede ser benéfica.

Pero no es sólo sobre el régimen fluvial propiamente dicho que debe considerarse la acción o efecto de estas obras: es un hecho completamente admitido la gran influencia que tiene en la formación y conservación de los canales la propagación de la marea en los estuarios.

No encontraríamos nada mejor para precisar esa acción que repetir las palabras con que el eminente profesor Fran-

*(continuación de la página precedente).*

zú, y todos sabemos en lo que actualmente está transformada. Si su autor se levantara de su tumba, que yace cerca de la misma, fácil es imaginarse la sorpresa con que miraría su modesta obra transformada en un inmenso brazo de río de 300 metros de ancho y surcado por grandes trasatlánticos.

zius se expresaba a ese respecto en el tercer Congreso de Navegación interior de Francfort:

«El principio fundamental de toda regularización en la parte marítima de un río consiste en aumentar lo más posible la fuerza viva de la onda de marea y, por consiguiente, el cubo de agua a la entrada y a la salida y su velocidad.

«Cuanto más fácilmente la onda de marea se propaga en cada punto del río y cuanto mayor es el cubo de agua que remonta en cada marea, tanto más aumenta, a la ida como a la vuelta, la fuerza viva del río, es decir, la potencia que ha de excavar y conservar un lecho más grande y sobre todo más profundo.»

Ahora bien: cualquiera que sea el modo de propagarse la marea sobre los terrenos del Delta, el hecho es que las obras de endicamiento substraerían a la expansión de la misma una considerable zona, reduciendo igualmente su sección libre de entrada en una fuerte proporción, de lo cual resulta que habría una reducción del caudal embalsado, pequeña si se quiere, dados los enormes volúmenes que ella representa, pero que no dejaría de constituir otro factor desfavorable a la conservación de los cauces naturales por el lado argentino del río.

Por otra parte, y en otro orden de ideas, conviene hacer notar que el estrechamiento gradual del lecho de expansión a que la marea vendría a quedar sujeta desde su entrada al Delta por los diques del Paraná de las Palmas y por los terrenos más altos de la costa de ese lado, concentrando la acción de la energía de la onda sobre secciones cada vez más estrechas, tendría por efecto aumentar en esa parte su amplitud, celeridad y velocidad. Tal es el caso que Mr. Bourdelles describe poco más o menos con las mismas palabras, como observado en la Bahía de Fundy, de Saint Laurent, de la Gironde, etc., en un extenso estudio sobre el régimen de las mareas en los estuarios publicado en los *Annales des Ponts et Chaussées*.

Debido a las acciones que acabamos de señalar, los terrenos comprendidos en esa zona resultarían más fuertemente comprometidos y será por lo tanto conveniente sujetar esta cuestión a un estudio más detenido.

Finalmente y en cuanto se refiere a la acción que las obras ejercerían sobre el régimen del río Uruguay, consideramos, dada la situación de este río, su régimen, época de sus crecientes, etc., que aquélla carecería de importancia.

*Altura de los diques; distancia a los cursos de agua, etc.*—Las mismas consideraciones que a este respecto hicimos al ocuparnos de las obras relativas a la sección segunda, son de aplicación a este caso, así como el procedimiento que sirvió para establecerla, salvo la mayor atención que habría que prestar a las sobreelevaciones.

No creemos, por lo tanto, necesario insistir más sobre este particular.

Poco variarían también las consideraciones hechas anteriormente con respecto a la naturaleza del terreno, proveniencia de los materiales, calidad de las tierras a emplear en los diques y distancias de los mismos a los cursos de agua naturales, salvo en esto último, en que razones de prudencia podrían conducir a un mayor alejamiento de los diques con respecto a aquéllos.

*Sección transversal tipo de los diques de defensa.*—Como en los casos anteriores, son también en éste aplicables las consideraciones que hacíamos al tratar esta cuestión con motivo de las obras propuestas para la sección segunda.

Hemos dibujado la sección que correspondería para los diques de mayor altura a construir en esta sección, de acuerdo con los criterios establecidos entonces para fijar la sección tipo. El uso de revestimientos y demás precauciones constructivas, debe naturalmente merecer en esta sección mayores atenciones.

*Costo de las obras. Obras complementarias y accesorias.*—Con respecto al costo de las obras, lo único que con relativa exactitud puede establecerse es el cubo de los movimientos de tierra y su costo. Los consideraremos en la misma forma en que lo hace el proponente, es decir, para la sección segunda y para la sección cuarta, supuesta dividida en las dos fracciones que designa con los nombres de zona A y zona B.

La longitud de los diques y el área comprendida entre los mismos, la hemos deducido haciendo previamente un trazado aproximado de los mismos, de acuerdo con los criterios que sentamos en este informe con respecto a las distancias de los diques a los cursos de agua. Al hacer este trazado hemos eliminado las numerosas sinuosidades que se observan en el proyectado por el proponente. Son, pues, simplemente aproximativas.

Como costo medio real o efectivo de los movimientos de

tierra para la formación de terraplenes y para la excavación de la base de fundación de los diques, que suponemos se haga llevándola hasta 0.50 metros de profundidad, hemos admitido pesos 0.80 moneda nacional.

En estas condiciones, la superficie defendida y el costo de los movimientos de tierra resultan los siguientes:

#### SECCIÓN SEGUNDA

Superficie defendida, 32.500 hectáreas.

Longitud de los diques, 81.000 metros.

Cubo de los terraplenes (sección media 102,50 metros cuadrados) 8.302.500 metros cúbicos.

Excavación para el asiento de los diques, 1.603.800 metros cúbicos.

Movimiento de tierra total, 9.906.300 metros cúbicos.

Costo total, pesos moneda nacional 7.925.040.

Costo por hectárea, pesos moneda nacional, 243.85.

#### SECCIÓN CUARTA — ZONA A

Superficie defendida, 35.600 hectáreas.

Longitud de los diques, 87.000 metros.

Cubo de terraplenes (sección media 102,50 metros cuadrados, 8.917.500 metros cúbicos.

Excavación para el asiento de los diques, 1.722.600 metros cúbicos.

Movimiento de tierra total, 10.640.100 metros cúbicos.

Costo total, pesos moneda nacional, 8.512.080.

Costo por hectárea, pesos moneda nacional, 239.10.

#### SECCIÓN CUARTA — ZONA B

Superficie defendida, 23.600 hectáreas.

Longitud de los diques de 102,50 metros cuadrados de sección, 40.000 metros.

Longitud de los diques de 140 metros cuadrados de sección, 47.000 metros.

Longitud total de los diques, 87.000 metros.

Cubo de los terraplenes, 10.680.000 metros cúbicos.

Excavación para el asiento de los diques, 2.907.000 metros.

Movimiento de tierra total, 13.587.000 metros.

Costo total, pesos moneda nacional, 10.869.600.

Costo por hectárea pesos moneda nacional, 460.57.

Resumiendo, resulta: Superficie total defendida, 91.700 hectáreas.

Costo total de los movimientos de tierra, pesos moneda nacional, 27.306.720.

Costo medio por hectárea, pesos moneda nacional, 297.78.

En cuanto a los demás elementos o partidas que figuran en el presupuesto presentado por el señor Soler, tales como revestimientos, compuertas, obras de acceso a ríos y canales, plantaciones, red telefónica, puestos de observación, casillas para depósitos, oficinas central y dirección, instrumentos de observación, herramientas, máquinas, etc., no podemos entrar en su estudio detallado, porque ello sólo podría hacerse a base de un proyecto completo. Los comprendemos, pues, en una apreciación global conjuntamente con el de las obras accesorias o complementarias de las de defensa propiamente dichas, con exclusión de la partida de un millón de pesos que se presupuesta para expropiaciones, indemnizaciones y estudios, sobre la cual carecemos totalmente de elementos de juicio.

Con respecto a las obras complementarias o accesorias a que acabamos de referirnos y que consistirían, según lo que manifiesta el proponente, en obras de drenaje, eliminación de las aguas pluviales, usinas elevadoras, de riego, etc., el proponente se limita a muy pocas indicaciones, lo que es explicable dado que ellas requerirían un estudio previo y su determinación precisa, bajo forma de un proyecto completo y detallado. Salvo reconocer su necesidad y conveniencia y la apreciación global aproximada de su costo, no podríamos hacer otras consideraciones a su respecto.

De este modo, nuestra apreciación general del costo total de las obras la haremos sumando al costo de los movimientos de tierra antes establecidos, el costo global de todas las demás obras a que acabamos de referirnos y que estimamos en pesos 130.10 moneda nacional por hectárea.

De este modo los costos totales resultantes serían:

#### SECCIÓN SEGUNDA

Costo, pesos 12.150.125,00 moneda nacional.

Costo por hectárea, pesos 373,85 moneda nacional.



SECCIÓN CUARTA — ZONA A

Costo, pesos 13.139.960,00 moneda nacional.

Costo por hectárea, pesos 369.10 moneda nacional.

SECCIÓN CUARTA — ZONA B

Costo, pesos 13.937.452.00 moneda nacional.

Costo por hectárea, pesos 590,57 moneda nacional.

TOTAL DE LAS OBRAS EN CONJUNTO

Costo, pesos 39.227.537,00 moneda nacional.

Costo por hectárea, pesos 427,78 moneda nacional.

Haremos notar que al hacer los cálculos que anteceden sobre el costo probable de las obras, nos hemos apartado de los términos de la propuesta, especialmente en cuanto se refiere a la sección a asignar a los diques, longitud y trazado de los mismos, para formarnos un criterio más aproximado del costo real de las mismas y tener un término de comparación. En otro caso, no modificando los cómputos tendríamos que habernos limitado a la pura y simple apreciación de los precios unitarios, lo que de nada hubiera servido.

## VII

### CONCLUSIONES

En resumen y en conclusión opinamos que:

1º La propuesta de obras de endicamiento de las secciones segunda y cuarta de los terrenos del Delta del Paraná, tal como ha sido presentada por el señor Adolfo R. Soler, bajo el punto de vista técnico no es aceptable.

2º El presupuesto de máxima que acompaña a la misma es insuficiente.

Considerando la propuesta en la forma en que hemos hecho su estudio en este informe, se llega a las siguientes conclusiones:

- a) Que la propuesta, en cuanto se refiere a las obras relativas a la sección segunda consideradas aisladamente y con las modificaciones indicadas en este informe, es aceptable bajo el punto de vista técnico.
- b) El costo de estas obras puede estimarse en cifras redondas en doce millones de pesos moneda nacional.
- c) Que con respecto a las obras relativas a la sección cuarta,



conviene que su ejecución se sujete a un plan general o de conjunto que tenga en mira el desarrollo probable de obras similares en el Paraná inferior y previo un detenido estudio de las consecuencias que de ello puedan derivarse sobre el régimen de los ríos Paraná, Uruguay y de la Plata y sobre los terrenos no defendidos.

El costo de estas obras puede estimarse en cifras redondas en veintisiete millones de pesos moneda nacional.

AGUSTÍN MERCAU, ALEJANDRO DE ORTÚZAR (HIJO).

Buenos Aires, mayo 24 de 1913.

OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES QUE AGREGA AL PRESENTE INFORME  
EL INGENIERO ORTÚZAR

Concordante en general con las opiniones emitidas en las páginas 38 a 53 de nuestro informe, debo observar:

*1ª Observación*—Que la sobreelevación establecida frente a Carabassa, página 42, como base de criterio, es en relación a la máxima creciente prevista (1). La sobreelavación correspondiente a la creciente de 1905 (máxima conocida) calculada por el mismo método sería de 0,21 metros como media, Análogamente la sobreelevación resultante para la creciente de 1912 (clasificada como grande) sería de 0,10 metros.

*2ª Observación*—Se refiere a la nota página 44 sobre un ejemplo de sobreelevaciones registradas en el Río Mississippi en las ciudades de Cairo y Memphis que están distantes de 1900 kilómetros, y 1490 kilómetros de la boca del río respectivamente. En mi opinión, estimo que debo hacer una comparación de las sobreelevaciones registradas sobre puntos del mismo río: College-Point, Carrollton y Fort Jackson distantes de la Boca 280, 185, y 54 kilómetros respectivamente, que por su situación corresponden aproximadamente a Rosario, San Pedro y Zárate sobre el río Paraná. Las diferencias registradas entre las crecientes de 1907 y 1912, en el Mississippi, fueron para los puntos anteriormente establecidos de 2,17' — 1,48' y 1,25' respectivamente o sean en metros 0.61 — 0,45 y 0,385 metros. Debo hacer notar:

a) Que el endicamiento del río Mississippi es total por ambas márgenes;

(1) Este fenómeno es desconocido hasta el presente y de producirse estimo se haría en lapsos de tiempo mayores de cien años.

- b) Que las crecientes comparadas de 1907 y 1912 por su importancia resultan prácticamente iguales;
- c) Que el caudal y velocidad media del Mississippi en estado de creciente son mayores que los del Paraná para estados análogos;
- d) Que las sobreelevaciones anotadas son producidas por dos causas: primera, por el aumento de caudal debido a la supresión de enormes zonas de expansión a consecuencia de los endicamientos ejecutados aguas arriba en el citado río, y segunda, por el estrechamiento de sección;
- e) Que el cauce principal del río Mississippi en esta zona es en general igual al del Paraná.

En mi opinión, todas estas circunstancias contribuyen a aumentar las sobreelevaciones, sobre todo las indicadas en el párrafo a) y primera del d), que no tendrán igual importancia o significación en el río Paraná para el caso en estudio.

3ª *Observación*—Estimo que el régimen del Paraná no se modificará fundamentalmente y que la acción sobre los terrenos ribereños no tendrá mayor importancia.

4ª *Observación*—Sobre la influencia de las obras en el régimen del Río de la Plata no creo oportuno entrar en consideraciones, porque de ser ella efectiva se produciría en intervalos de 25 a 30 años (creciente 1878-1905)

*Conclusiones*—En concordancia con las establecidas en nuestro informe párrafo 1º y 2º a) y b) agregó:

1º Que la construcción total de las obras es factible, previa una modificación del trazado general de los diques que al mismo tiempo beneficiará su faz económica.

2º Sólo estimo como obras de interés general y colectivo la construcción de los diques y obras complementarias de los mismos, y parcialmente obras de drenaje no previstas por el proponente en su presupuesto.

3º Que pudiendo ser modificado el régimen del río Paraná fundamentalmente, por efecto de obras que en el futuro pueden ejecutarse aguas arriba, opino que el Superior Gobierno de la Provincia debe de inmediato encarar el estudio completo y de conjunto con el Gobierno Federal y demás estados ribereños en analogía como lo ha hecho el Gobierno de los Estados Unidos estableciendo la «Mississippi River Comission».

ALEJANDRO DE ORTÚZAR (HIJO).

## AGUAS CORRIENTES Y CLOACAS

## PROVISIÓN DE AGUAS CORRIENTES

---

Vuestra Honorabilidad ha sancionado recientemente una ley necesaria y oportuna, que vendrá a solucionar un problema de importancia para las ciudades y pueblos de la Provincia. Me refiero a la que autoriza la instalación de aguas corrientes y obras de salubridad en los distritos cuyas municipalidades se acojan a sus beneficios.

Es sabido que en la campaña se consume agua por lo general de pésima calidad, que genera un crecido número de enfermedades.

La estadística viene demostrando que donde se establece el servicio de aguas corrientes, esas dolencias disminuyen notablemente y hasta desaparecen por completo. Pero las municipalidades no se encuentran por lo común en condiciones de hacer frente a la crecida erogación que representa una obra de esta naturaleza. Acudiendo el Gobierno en su ayuda en la forma que lo establece la ley, pronto serán contadas las localidades de cierta categoría que no dispongan de un servicio perfecto.

La sanción de la ley es reciente y sin embargo son numerosas ya las comunicaciones recibidas acogiendo a ella, lo que prueba que se esperaba con verdadero interés la solución del importante problema.

El Poder Ejecutivo, adelantándose a la sanción legislativa, había encomendado a la dirección del Mapa Topográfico y Geológico que efectuara perforaciones en diversos distritos, con el fin de determinar la situación de la napa más adecuada para utilizarla en el abastecimiento. Además, se efectuó un estudio completo para la instalación del servicio de aguas corrientes en San Isidro y Martínez, donde las obras podrán comenzarse de inmediato.

La empresa concesionaria del servicio de las aguas corrientes en Avellaneda, Lomas de Zamora y Almirante Brown, solicitó del Poder Ejecutivo que patrocinara un proyecto ante la Legislatura autorizándola para ampliar el radio de su red a todos los pueblos dependientes de esos partidos.

Las tarifas propuestas por la compañía fueron consideradas excesivas por el Poder Ejecutivo, teniendo en cuenta que esto constituiría más tarde una seria dificultad opuesta a la instalación de las obras de salubridad que dentro de muy breve tiempo será forzoso construir en los citados distritos y especialmente en Avellaneda.

Como la empresa no modificara sus pretensiones, el Poder Ejecutivo no creyó conveniente acceder a sus deseos, dictando con este motivo la resolución que reproduzco:

La Plata, junio 26 de 1912.

Visto el presente escrito presentado por la compañía de Gas y Coke de Barracas al Sud, por el que pide se patrocine el proyecto de ley que adjunta, ante la honorable Legislatura, referente a que se declaren comprendidos dentro de la ley 16

de abril de 1906, a los efectos del servicio de aguas corrientes, a todos los centros urbanos creados o a crearse en los partidos de Avellaneda, Lomas de Zamora y Almirante Brown, y

CONSIDERANDO:

Que por la actual concesión se fija el precio del servicio de aguas corrientes en un 6 por ciento sobre el alquiler y la proporción de agua que la empresa se obliga a suministrar es la de 180 litros como máximo por día y por habitante;

Que manteniendo esa tarifa y esa cantidad de agua, no es posible pensar en la ejecución de obras de salubridad, ya que este servicio es siempre más gravoso que el de las aguas corrientes, lo que determinaría hacer cargar a los vecinos con una suma menor del 14 por ciento del alquiler en concepto de ambos servicios;

Que citado al Ministerio de Obras Públicas, el representante de la empresa ha manifestado no estar dispuesto a conceder, con motivo de las ampliaciones de radio solicitadas, rebaja alguna en las tarifas ni aumento en el volumen de agua para el caso probable de la ejecución de las obras de salubridad;

Que en estas circunstancias, y no revistiendo la concesión acordada los caracteres de exclusividad o monopolio, es prudente no acordar ampliaciones que implicarían un monopolio de hecho y dificultarían, aumentando la indemnización, a pagar la expropiación de las obras por el Estado, ya solicitada por los vecindarios que la creación comprende, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

No conceder lo solicitado y no patrocinar la sanción del proyecto de ley.

Repónganse las fojas.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

Posteriormente, y con motivo de peticiones de varios vecindarios reclamando el servicio de aguas corrientes, peticiones que la empresa elevó al Gobierno

el cual de nuevo insistió, sin resultado, en sus anteriores exigencias, no siendo éstas aceptadas sino en una forma parcial por la compañía, el Ministerio no pudiendo negarse a las instancias de los interesados, resolvió dirigirse en marzo próximo pasado a la intendencia municipal de Avellaneda en los siguientes términos:

Es notorio, señor intendente, y esa progresista municipalidad no ha de ser ajena al empeño que se manifiesta dada su preocupación por las cuestiones que afectan a la comuna, que a raíz de la resolución dictada por este Ministerio con fecha 26 de junio del año próximo pasado, desestimando con fundados motivos un pedido de la compañía de Gas y Coke de Barracas al Sud, los vecinos han solicitado del que suscribe una revisión de la decisión adoptada.

Este Ministerio, debe hacerlo constar, no ha modificado su criterio toda vez que subsisten las razones que lo guiaron para dictar aquella providencia, con la que, lejos de contrariar los intereses del vecindario, entendía defenderlos, buscando obtener, para los mismos y los del fisco, resultados más favorables para el presente y el futuro.

Pero ante la exigencia de necesidades tan perentorias como son las de dotar de agua a poblaciones que se hallan en pleno desenvolvimiento y que quieren incorporar a su existencia todo aquello que contribuya a su bienestar y a la seguridad de su salud y de su higiene; ante la imposibilidad en que por ahora se halla la Provincia de substituirse por medio de la expropiación a la empresa en los servicios que presta, y, finalmente, en presencia de la conformidad de los que deben recibirlos y pagarlos, en someterse a las condiciones establecidas para la explotación, este Ministerio, que no tuvo otro móvil que el de conseguir en beneficio de la colectividad y de la Provincia legítimas ventajas en cambio de las que pretende la compañía, no tiene tampoco, ya que ello puede satisfacer una incontenible aspiración, ningún inconveniente en modificar su resolución anterior, por más que, como queda dicho, persista en sus ideas del primer momento, dejándolas a salvo.

Así y todo, sin embargo, ha juzgado oportuno, antes de dar solución definitiva al asunto, recabar una vez más la opinión de esa intendencia, que, identificada con la vida de las poblaciones cuyos intereses administra, cuyas necesidades y conveniencia conoce íntimamente, podrá decir con certeza a este Ministerio si debe o no aceptar sin limitación alguna lo que se le pide, o si es prudente fijar en la nueva resolución que ha de dictarse, algunas reglas que, armonizando con el deseo de los vecinos que reclaman el servicio de aguas corrientes, lo satisfagan de una mejor manera, poniéndolos a cubierto de cualquier dificultad.

Me permito, en consecuencia, solicitar el autorizado juicio del señor intendente, a quien saludo con mi más distinguida consideración.

J. TOMÁS SOJO.

Como la respuesta del señor intendente coincidiera con las solicitudes de los vecinos, el Poder Ejecutivo dictó la resolución que se transcribe a continuación:

La Plata, marzo 31 de 1913.

Visto los escritos de la compañía de Gas y Coke de Barracas al Sud, por los que manifiesta la imposibilidad de acceder a la rebaja de la tarifa, porque esa cláusula en la ley la hacía impracticable, por falta del capital necesario para efectuar las ampliaciones, lo que la obliga a dejar sin efecto las proyectadas obras, limitándose a aceptar el aumento de volumen de agua, para el caso que funcionen las obras de salubridad.

Las numerosas solicitudes de vecinos de Avellaneda, que reclaman insistentemente la ley que autoriza dichas ampliaciones, llegan hasta manifestar categóricamente que la actual tarifa la consideran equitativa y la aceptan.

Los dos informes del señor intendente municipal de Avellaneda, que apoya las peticiones de esos vecinos, demostrando la necesidad de ampliar el servicio de aguas corrientes a todos esos centros de población, y —



CONSIDERANDO :

1º Que el Poder Ejecutivo, al exigir la rebaja de la tarifa, sólo ha tenido el propósito de beneficiar al contribuyente, previendo la posibilidad de que se realicen las obras sanitarias;

2º Que es muy difícil que otra empresa pueda efectuar esas obras complementarias, para un radio relativamente pequeño, desde que la empresa concesionaria abarca con su servicio la zona más importante del partido;

3º Que no es posible pensar, por ahora, en la realización de estas obras por administración, porque no es conveniente comprometer el crédito de la Provincia con nuevas emisiones de títulos, debiendo reservarse este recurso para emprender otras obras que no puedan llevarse a cabo por la iniciativa particular;

4º Que el número considerable de vecinos y comerciantes que subscriben las diferentes solicitudes, reclamando en todas las formas la sanción de la ley autorizando las ampliaciones del servicio de aguas corrientes, y los informes categóricos de la autoridad municipal del partido de Avellaneda, apoyando decididamente esas peticiones, quitan toda responsabilidad al Poder Ejecutivo, que sólo se propuso velar por los intereses de los contribuyentes, al exigir la rebaja de la tarifa.

Por estas consideraciones, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Remitir a la honorable Legislatura el proyecto de ley confectionado por el Departamento de Ingenieros, con las modificaciones que constan en el expediente y aceptadas por la compañía.

ARANA.

J. TOMÁS SOJO.

A raíz de esta resolución se elevaron a vuestra consideración el siguiente mensaje y proyecto de ley que mereció aprobación:

La Plata, abril de 1913.

*A la Honorable Legislatura :*

Tengo el honor de dirigirme a Vuestra Honorabilidad adjuntando el proyecto de ley declarando comprendidos en la

ley de 16 de abril de 1906 a varios centros de población ubicados en el partido de Avellaneda.

Las razones que informan el proyecto de referencia se hallan expuestas en la resolución final del expediente que se remite adjunto.

El Poder Ejecutivo espera que Vuestra Honorabilidad prestará atención preferente a este asunto, teniendo en cuenta los intereses generales que representan las obras que se autorizan en el mismo.

Dios guarde a Vuestra Honorabilidad.

EDUARDO ARANA.  
J. TOMÁS SOJO.

---

#### PROYECTO DE LEY

*El Senado y Cámara de Diputados, etc.*

Art. 1º Decláranse comprendidos dentro de la ley de 16 de abril de 1906, a los efectos del servicio de aguas corrientes, a los siguientes centros poblados situados en el partido de Avellaneda: Lanús, Isla Maciel, Dock Sud, Sarandí, La Mosca, Villa Domínico, Villa Porvenir, Villa Pobladora y Santa Teresa.

Art. 2º El Poder Ejecutivo, por propia iniciativa, por pedido de los vecinos o a solicitud del concesionario, previo informe del Departamento de Ingenieros y conformidad de la municipalidad respectiva, podrá conceder nuevas ampliaciones del servicio de aguas corrientes para los centros de población ubicados dentro de los partidos de Avellaneda, Lomas de Zamora y Almirante Brown, no enumerados en la ley de concesión, y ordenará la ejecución de las nuevas instalaciones, siempre que la densidad de la población y la salud pública así lo requieran.

Para las nuevas instalaciones regirán las mismas disposiciones que establece la ley de 16 de abril de 1906.

Art. 3º Los plazos estipulados en los artículos 5º y 6º de la citada ley, se contarán a partir del día de la notificación de la resolución a que se refiere el artículo anterior.

Art. 4º Amplíase a seis meses el plazo que establece el ar-

título 33, para que los propietarios realicen las obras domiciliarias de provisión de agua en sus respectivas fincas.

Art. 5º La compañía de Gas y Coke se obliga a aumentar el caudal de agua que establece el artículo 13 de la ley de concesión, hasta trescientos litros cuando se construyan las obras de salubridad y en el acto que sean libradas al servicio público.

Art. 6º Comuníquese, etc.

Sojo.

Con el objeto de dotar de aguas corrientes a la cárcel de Bahía Blanca, se encargó el trabajo a la Dirección de Obras de Salubridad, la cual invirtió la suma de 12.650 pesos.

El servicio de aguas corrientes en la misma ciudad, a cargo de una empresa particular, no satisfacía por completo las exigencias de la población. En consecuencia, y después de una investigación resuelta por este Ministerio, se ordenó a la compañía concesionaria a efectuar diversas obras complementarias, de manera de asegurar una provisión regular y libre de contingencias molestas.

Con el fin de satisfacer un pedido de la municipalidad de Bahía Blanca, el Poder Ejecutivo solicitó el concurso del Ministerio Nacional de Obras Públicas en los siguientes términos:

La Plata, febrero 17 de 1913.

*A S. E. el señor Ministro de Obras Públicas de la Nación,  
don Ezequiel Ramos Mejía:*

La intendencia municipal de Bahía Blanca se ha presentado al Ministerio de Obras Públicas solicitando la realización de perforaciones en Cuatrerros. Hace algunos años se efectuaron sondeos en Sauce Chico a la altura precisamente de Cuatrerros

y los resultados obtenidos hasta los 2280 metros fueron negativos, en razón de que el agua encontrada no era utilizable.

La máquina que posee este Gobierno es de una potencia de 250 metros, que podría llegar en circunstancias muy favorables hasta 400. En el caso recurrente sería menester utilizar una máquina de mayor poder, con la que se logrará llegar hasta 1000 o más metros de profundidad.

La Provincia no dispone en la actualidad de esta clase de máquinas, por lo cual tengo el honor de dirigirme al señor Ministro solicitando quiera tener la deferencia de ordenar el envío de una de esas máquinas que ha adquirido V. E. últimamente, a Cuatros, con lo que V. E. prestaría un servicio de verdadera importancia a la Provincia.

Saludo al señor Ministro con mi más distinguida consideración.

EZEQUIEL DE LA SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

### OBRAS DE SALUBRIDAD

El problema de las obras de salubridad en Bahía Blanca está en vías de resolverse después de una larga y difícil tramitación. La progresista ciudad del Sud, en poco tiempo más habrá incorporado a sus servicios edilicios uno de los más importantes, como que afecta a su salud pública y responde al propósito de asegurarla.

Autorizada la municipalidad local a contratar un empréstito para llevarlas a cabo, últimamente han sido licitadas, debiendo hacer notar que para su construcción se ha adoptado el sistema propuesto por la Dirección de Obras de Salubridad de la Provincia, a la cual el Ministerio encomendó el estudio de la cuestión.

Representa ese sistema una considerable economía sobre el que indicó la dirección nacional del ramo.

## CLOACAS EN MAR DEL PLATA

Las obras de salubridad en Mar del Plata continúan construyéndose regularmente por la Nación. El Gobierno ha tenido oportunidad de adoptar algunas resoluciones tendientes a allanar dificultades a la ejecución.

En contestación a una nota en que se comunicaba al Poder Ejecutivo de la Provincia la ampliación de dichas obras, fué dirigida la siguiente nota:

La Plata, septiembre 23 de 1912.

*A S. E. el señor Ministro de Obras Públicas de la Nación,  
don Ezequiel Ramos Mejía:*

Tengo el honor de acusar recibo de la nota de V. E., de fecha septiembre 7 del corriente año, con la que se sirve adjuntar los antecedentes relativos a la ampliación de aguas corrientes y obras de salubridad en treinta y ocho manzanas en Mar del Plata, en la zona que se construye la estación de generación de fuerza hidráulica y cuya obra se presupuesta en la cantidad de 250.064 pesos moneda nacional.

En respuesta, me es grato manifestar a V. E. que este Gobierno vería con agrado se recabara del Honorable Congreso la suma antedicha para el objeto mencionado; debiendo expresar a V. E. que, una vez obtenida la autorización, este Gobierno designará la persona que deba subscribir la ampliación del convenio celebrado con V. E. en 10 de junio de 1908.

Al propio tiempo, ruego a V. E. se sirva disponer lo necesario para que se remita una copia de los planos y presupuestos, para ser archivados en el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia.

Me es grato reiterar a V. E. las seguridades de mi más distinguida consideración.

EZEQUIEL DE LA SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

# LA PLATA

## EN PRO DE LA CAPITAL

---

El mejoramiento en sus diversos órdenes de la ciudad capital de la Provincia, ha sido una de las principales preocupaciones de este Ministerio. Ya en mis memorias anteriores consignaba las distintas iniciativas relacionadas con su progreso, entre las cuales se contaban en primer término la ley de radicación de industrias, la ampliación de los servicios de alumbrado, aguas corrientes, tranvías, nuevos afirmados, etc.

No obstante las importantes franquicias que la ley sancionada por Vuestra Honorabilidad confiere a la iniciativa particular para la radicación de industrias en la zona elegida al efecto, el resultado ha sido muy limitado hasta ahora, debido según parece, entre otras circunstancias, a la dificultad que los interesados encuentran en la obtención del crédito bancario para la edificación y construcciones en general. Pero confío en que esta situación se ha de modificar favorablemente y han de lograrse los fines perseguidos.

La capital de la Provincia sigue necesitando de la acción del Gobierno para su desenvolvimiento y sobre todo de la ayuda pecuniaria de sus rentas para que su completa urbanización atraiga población, puesto que la aptitud financiera del vecindario actual no puede responder a esas exigencias. Con este criterio

se han dictado las leyes de pavimentación y adoptado otras medidas tendientes a crear nuevos servicios o mejorar los existentes.

En el período que abarca esta Memoria se han contratado varias obras de afirmados que transformarán, con los consiguientes beneficios para el tráfico, una gran parte de la ciudad.

El servicio de aguas corrientes ha sufrido transitorios entorpecimientos especialmente en verano, como consecuencia del desequilibrio entre la producción y el consumo. Se ha procurado salvar el inconveniente construyendo otro pozo en la Plaza de Armas y un estanque de reserva de 1500 metros cúbicos de capacidad, mientras se ejecutan las obras de la nueva usina de la Plaza Saavedra. Está resuelto asimismo la extensión del servicio a Tolosa y Ensenada.

Además, con el propósito de resolver definitivamente ese punto vital del agua, se designó al ingeniero Agustín González, que es una autoridad en la materia, para que previo estudio informara sobre la mejor manera de realizar la provisión. Sus opiniones, como asimismo las del doctor Roth, se consignan más adelante. Por lo pronto las ampliaciones hechas en la actual usina aseguran un servicio suficiente para el momento actual.

Las obras de salubridad no funcionan todavía completamente, a causa de la lentitud con que se construyen las cloacas domiciliarias. Es evidente que poco ha contribuido el vecindario a este fin, habiendo tenido necesidad el Ministerio de conceder varios plazos a los propietarios.

Ya ha empezado, sin embargo, a construirse una buena parte de esas obras y en tiempo no lejano



el centro de la ciudad quedará en condiciones regulares en lo que se refiere a este importante servicio.

También se ha ocupado el Ministerio de los desagües necesarios a una perfecta nivelación de la ciudad, mandando construir con ese fin varias obras en zonas inundables.

En general, este Ministerio ha entendido en todo momento que no debía escatimar su contribución al más rápido desenvolvimiento y bienestar de la capital, como lo demuestran los diversos decretos que se insertan para mejor ilustración de Vuestra Honorableidad.

---

#### OBRAS DOMICILIARIAS

Con motivo de la construcción de cloacas domiciliarias, las siguientes providencias dispusieron los plazos nuevos concedidos y determinaron la forma de su ejecución, pago, etc.:

La Plata, mayo 6 de 1912.

Visto la nota de la Dirección de Obras de Salubridad, referente a las fechas en que deben ser abonadas las cuotas de amortización de las obras de cloacas construídas por el Gobierno por cuenta de los particulares, y atento lo informado, el Poder Ejecutivo —

#### RESUELVE:

1º Los propietarios que se hubieren acogido a los beneficios de la Ley 21 de enero de 1910, abonarán por trimestres adelantados la amortización e intereses, una vez hecha la recepción definitiva de las obras.

Las fechas que se establecen para el pago serán: del 1º al 15 de febrero, del 1º al 15 de abril, del 1º al 15 de julio y del 1º al 15 de octubre.

2º Cuando la recepción definitiva de una obra se efectúe dentro de la primera mitad de un trimestre, el propietario abonará dicho trimestre, y cuando la recepción sea en la segunda mitad de un trimestre empezará a amortizar en el trimestre subsiguiente.

Comuníquese a la Dirección de Obras de Salubridad y pase a Contaduría General, para su conocimiento.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, julio 25 de 1912.

Siendo necesario reglamentar el artículo 19 de la Ley de 3 de octubre de 1905, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º La Dirección de Obras de Salubridad fijará las épocas dentro de las cuales ha de abonarse el impuesto al servicio de cloacas y aguas corrientes, que establece el artículo 9º de la Ley 3 de octubre de 1905, impuesto que deberá cobrarse por trimestres anticipados, de acuerdo con el decreto de fecha 29 de marzo de 1911.

Art. 2º A los que no efectúen el pago del impuesto en esas épocas se les impondrá una multa de cinco por ciento mensual, durante los seis meses siguientes al vencimiento del plazo y sobre el importe de la respectiva cuota.

Art. 3º El apremio contra los deudores morosos se llevará a efecto de acuerdo con las disposiciones establecidas con igual fin en la Ley sobre Contribución Territorial.

Art. 4º Comuníquese, etc.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, septiembre 14 de 1912.

Vistas las diversas solicitudes presentadas al Ministerio de Obras Públicas, en las que se pide se prorroguen los plazos establecidos para la presentación de planos para la construcción de las obras domiciliarias y para acogerse a los beneficios que acuerda la ley de la materia, y —

CONSIDERANDO:

Que, el Gobierno está interesado en la pronta terminación de las obras domiciliarias dentro del radio servido por las colectoras, no tan sólo por el mejoramiento de las condiciones de salubridad de la ciudad, sino también para obtener con el mayor número de conexiones, la disminución de la crecida diferencia existente entre la suma invertida en concepto de explotación de las obras y servicio a los empréstitos y el rendimiento del impuesto.

Que, por ese motivo, se dictaron los decretos de 25 y 31 de enero último, dando plazos para la presentación de los propietarios, decretos de los que no se puede alegar desconocimiento porque se publicaron en los diarios el «Boletín Oficial», «El Día», «El Argentino» y «La Reforma», el primero; y «Boletín Oficial», «El Día», «El Argentino» y «La Verdad», el segundo, por el término de treinta días.

Que, a pesar de que el Gobierno ha tocado todos los resortes de que dispone, no ha podido conseguir hasta la fecha sino la presentación de tres mil setecientos veinte propietarios, en un total de 8.000 casas que existen en la ciudad, dentro del radio servido.

Que es inexplicable la falta de celo de los propietarios que no construyan sus obras domiciliarias, los que no pueden alegar siquiera falta de recursos dadas las facilidades que para el pago de las mismas les acuerda la Ley de enero 21 de 1910. Por ello y sin perjuicio de solicitar de la Honorable Legislatura, el pago obligatorio del servicio de cloacas a todas las propiedades de la zona servida, hayan o no construído sus cloacas domiciliarias, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Prorrógase por última vez hasta el 31 de diciembre del corriente año, el plazo que por decreto de fecha 25 de enero último se acordaba a los propietarios para acogerse a los beneficios que acuerda la Ley 21 de enero de 1910.

Art. 2º Prorrógase hasta el 30 de marzo del año próximo, el plazo que por decreto de fecha 31 de enero último, se concedía a los propietarios que no se han acogido a la Ley citada, para presentar los planos de las obras domiciliarias de sus fincas. Presentados los planos, los plazos para la construcción comenzarán a correr desde la fecha de su aprobación.

Art. 3º Desde el 1º de abril de 1913, se aplicarán a los morosos las disposiciones penales que corresponden.

Art. 4º Comuníquese y publíquese por el término de diez días, en los diarios «Boletín Oficial», «La Reforma», «El Censor» y «Buenos Aires».

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

Se autorizó la construcción o ampliación de cloacas en varios edificios públicos y en las de algunas instituciones de beneficencia, disponiéndose también la ejecución de varias obras sanitarias en el cuartel militar que se está construyendo en esta capital.

---

#### AGUAS CORRIENTES

Las disposiciones adoptadas por el Ministerio para ampliar y mejorar el servicio de aguas corrientes, en cuanto a su cantidad, se consignan en las resoluciones que se insertan a continuación:

La Plata, junio 11 de 1912.

Visto el presente expediente, iniciado por la Liga de Fomento del Barrio Oeste de esta ciudad; atento lo informado por la Dirección de Obras de Salubridad y Contaduría General, el Poder Ejecutivo —

#### RESUELVE:

Aprobar el presupuesto y plano formulado por la Dirección de Obras de Salubridad, para la ampliación de cañerías de aguas corrientes en las calles 77 de 9 a 12, 42 de 11 a 17, 11 de 41 a 39, y autorizar a dicha repartición para que administrativamente y dentro del presupuesto aprobado que importa pesos 21.457,27 proceda a la ejecución de las obras de referencia.

El gasto autorizado se imputará a la Ley 3 de octubre de 1905, ampliada por las de enero 21 de 1910 y 4 de octubre de 1911.

Pase a la Dirección de Obras de Salubridad y comuníquese a Contaduría General.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, agosto 10 de 1912.

Autorizar a la Dirección de Obras de Salubridad para celebrar con los señores Florencio Martínez de Hoz y Cía., contrato ad referendum para la construcción de un tanque elevado con capacidad para 200.000 litros para el servicio de aguas corrientes en el Paseo del Bosque de esta ciudad, por el precio de pesos 14.500 moneda nacional y de acuerdo con las bases y condiciones que corren a fojas 7, 8 y 9 del presente expediente.

Vuelva a la Dirección de Obras de Salubridad.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, agosto 21 de 1912.

Resultando según lo manifestado precedentemente por la Dirección de Obras de Salubridad que el tanque elevado de hierro que se construye en la usina de aguas corrientes de la Plaza de Armas de esta ciudad, no estará terminado hasta fines de diciembre próximo, aun cuando el tiempo fuera favorable para la construcción de la obra.

Y teniendo en cuenta que el tanque elevado tiene por objeto principal tener en los meses que el consumo de agua es mayor, una reserva para satisfacer las necesidades de aguas corrientes a la ciudad, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizar a la Dirección de Obras de Salubridad, para que dentro de la suma de pesos 17.095.10, proceda a la construcción de una nueva cisterna de 1500 metros cúbicos.

Líbrese orden por separado al Ministerio de Hacienda para la entrega al habilitado de la Dirección Obras de Salubridad de la suma de pesos 17.095,10 moneda nacional con destino a la construcción de una cisterna de 1500 metros cúbicos.

Impútese a la Ley 3 de octubre de 1905 ampliada por la de 21 de enero de 1910 y 4 de octubre de 1911. Comuníquese a la Dirección de Salubridad y a Contaduría General.

ARIAS.

J. TOMAS SOJO.

La Plata, Octubre 25 de 1912.

Atento lo informado por la Contaduría General, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Aprobar el pliego de bases y condiciones, formulado por la Dirección de Obras de Salubridad, para la construcción de una nueva usina de aguas corrientes en el Parque Saavedra de esta ciudad, el que comprende, además, los grupos A, B y C.

Vuelva a la Dirección de Obras de Salubridad, para que llame a licitación por el término de sesenta días, publicándose los avisos respectivos en los diarios «Boletín Oficial», «La Prensa», «La Argentina», «El Día» y «Buenos Aires».

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

La Plata, noviembre 14 de 1912.

Atentos los informes producidos, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizar a la Dirección de Obras de Salubridad de La Plata para la colocación de cañerías de distribución de aguas corrientes en las calles 6 de 66 a 72 y 11 de 5 a 7 dentro de la suma de pesos 9.996,03 moneda nacional, quedando incluida en esta cantidad la dirección e imprevistos de la obra.

Una vez terminada la colocación de cañerías lo comunicará al Ministerio de Obras Públicas para que éste indique la fecha en que debe dicha dirección acordar las conexiones que soliciten los propietarios.

Pase a la citada dirección a sus efectos.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

La Plata, noviembre 18 de 1912.

Atento los informes producidos, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizar a la Dirección de Obras de Salubridad de La Plata, para la colocación de cañerías de distribución de aguas corrientes en las calles 61 entre 1 y 117, 62 entre 116 y 117, 116 entre 61 y 62, 117 entre 61 y 63 y diagonal 79 entre 62 y 63, dentro de la suma de pesos 7.668,04, siete mil seiscientos sesenta y ocho pesos con cuatro centavos moneda nacional, quedando incluido en esta cantidad la dirección e imprevistos de la obra.

Una vez terminada la colocación de cañerías lo comunicará al Ministerio de Obras Públicas para que éste indique la fecha en que debe dicha dirección acordar las conexiones que soliciten los propietarios.

Pase a la Dirección de Obras de Salubridad a sus efectos.

SERNA.  
J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, diciembre 4 de 1912.

Atentos los informes producidos, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizar a la Dirección de Obras de Salubridad de La Plata para proceder a la ampliación de cañerías de distribución de aguas corrientes en las calles 64 y 65 de 17 a 19, 66 de 15 a 19 doble, y 17, 18 y 19 de 63 a 66 dentro de la suma de 24.722,16 pesos moneda nacional, quedando incluida en esta cantidad la dirección e imprevistos de la obra.

Una vez terminada la colocación de cañerías lo comunicará al Ministerio de Obras Públicas para que éste indique la fecha en que debe dicha Dirección acordar las conexiones que soliciten los propietarios.

Pase a la Dirección de Obras de Salubridad y comuníquese a Contaduría General.

SERNA.  
J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, diciembre 30 de 1912.

En virtud de los informes producidos, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Pasar el presente expediente a Contaduría General, para que a partir del primero del entrante mes y por el término de cinco meses liquide planillas adelantadas mensuales a favor del habilitado de la Dirección de Obras de Salubridad por la cantidad de pesos 30.000 moneda nacional, con destino a la colocación del material de aguas corrientes recientemente adquirido, mano de obra, plomo, herramientas, reconstrucción de veredas.

Impútese a la Ley 3 de octubre de 1905, ampliada por las de 21 de enero de 1910 y 4 de octubre de 1911.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

---

## EL SERVICIO PARA CONSTRUCCIONES

Se dictó la siguiente resolución estableciendo el procedimiento y la tarifa para el uso del agua corriente en la construcción de edificios:

La Plata, enero 4 de 1913.

Atento lo manifestado precedentemente por la Dirección de Obras de Salubridad, y

CONSIDERANDO:

Que es conveniente para evitar interpretaciones erróneas y los consiguientes reclamos de algunos propietarios de esta ciudad, aclarar los artículos 57 y 58 del Reglamento para la construcción y funcionamiento de cloacas domiciliarias y aguas corrientes, aprobado por decreto de mayo 2 de 1911, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Modificar los artículos 57 y 58 del citado reglamento, los que quedarán redactados en la siguiente forma:



Art. 57. Para las construcciones, reconstrucciones, refacciones o ampliaciones de edificios, deberá solicitarse el permiso para el uso del agua corriente, debiendo abonarse la conexión externa si no la hubiera.

Se entiende por construcciones y reconstrucciones de edificios cuando éstos se edifican de nuevo, en el primer caso, y en el segundo, cuando se demuele todo o la mayor parte de lo existente para reedificarlos de nuevo.

Se entiende por refacciones o ampliaciones de edificios en los casos en que se amplía o modifican éstos sin demoler lo existente, o demoliendo una pequeña parte solamente.

Art. 58. Para la construcción o reconstrucción de edificios se usará el procedimiento siguiente:

1º Se efectuará en la Tesorería de la Dirección de Obras de Salubridad un depósito de cien pesos moneda nacional, en garantía del importe del agua que se consume en la edificación.

2º La Dirección de Obras de Salubridad colocará un medidor en cada edificio a construirse, debiendo abonarse por cada mil litros registrados la cantidad de pesos 0,20 moneda nacional.

Se cobrará también por conservación y alquiler del medidor colocado, la suma de dos pesos moneda nacional por cada mes o fracción.

3º Una vez terminada la construcción del edificio, el propietario o constructor deberá dar cuenta a la Dirección de la terminación de la obra, a efecto de que ésta retire el medidor colocado y haga la liquidación del importe del agua consumida, así como también del alquiler y conservación de dicho aparato.

La tarifa que regirá para las refacciones y ampliaciones de edificios será la siguiente:

- a) Por metro cuadrado de superficie techada de cada piso de edificio, comprendido pisos, techos, cielorraso, muros de elevación y revoques, veinte centavos (\$ 0,20 moneda nacional).

Las refacciones, construcciones y reconstrucciones no comprendidas en la tarifa anterior pagarán lo siguiente:

- b) Por metro cuadrado de piso de material, dos centavos moneda nacional;
- c) Por metro cuadrado de techo con o sin cielorraso, dos centavos moneda nacional;

- d) Por cada metro cuadrado de bovedilla con o sin revoque o cielorraso, dos centavos moneda nacional;
- e) Por cada metro cuadrado de revoque, un centavo moneda nacional;
- f) Por metro cúbico de albañilería a hormigón en general, diez centavos moneda nacional;

Comuníquese a la Contaduría General y a la Dirección de Obras de Salubridad.

Insértese en el Registro Oficial y publíquese en los diarios «Buenos Aires», «La Reforma» y «El Censor».

SERNA.  
J. TOMAS SOJO.

---

## EL SISTEMA DE APROVISIONAMIENTO

En el preámbulo de este capítulo he hecho referencia al estudio que antes de resolver la construcción de la nueva usina del parque Saavedra, se decidió encomendar al ingeniero don Agustín González.

Aun cuando la opinión de las respectivas oficinas técnicas merecía confianza al Gobierno, éste juzgó prudente ilustrar mejor su criterio escuchando el juicio de un profesional acreditado en la materia. La importancia del asunto justificaba la necesidad de una dilucidación amplia cuyas conclusiones sirviéranle al Poder Ejecutivo de segura guía para adoptar una resolución definitiva.

En consecuencia se dictó el siguiente decreto:

La Plata, mayo 23 de 1912.

### CONSIDERANDO:

Que el proyecto remitido por la Dirección General de Salubridad para la construcción de una nueva usina de aguas

corrientes en el Parque Saavedra de esta Capital, a los efectos de la ampliación del servicio de agua potable, se basa en el sistema de provisión de las napas subterráneas por medio de pozos de filtros;

Que antes de aprobar ese proyecto es conveniente conocer la opinión de algún técnico de reconocida competencia, para que dictamine si es conveniente adoptar el sistema de aprovisionamiento directo del Río de la Plata, el Poder Ejecutivo —

DECRETA :

Art. 1º Nombrar al ingeniero don Agustín González para que asesore al Poder Ejecutivo sobre el proyecto presentado, informando asimismo sobre cuál de los sistemas de aprovisionamiento es más conveniente adoptar.

Art. 2º Comuníquese, etc.

ARIAS.

J. TOMAS SOJO.

A continuación se transcriben los informes producidos que, según podrá verse, disienten fundamentalmente. El señor González se pronuncia en favor del aprovisionamiento del agua del río de la Plata y el señor Roth sostiene, después de los informes químicos y bacteriológicos practicados, que esa agua no ofrece las condiciones de potabilidad exigidas por la salud pública, no así la de las napas subterráneas de que ha sido abastecida la población de la capital desde su fundación.

He aquí lo que dice el señor González:

Buenos Aires, 27 de julio de 1912.

*Señor Ministro de Obras Públicas, doctor José Tomás Sojo.*

*La Plata.*

Tengo el honor de elevar a la consideración del señor Ministro el informe que me fué encomendado por decreto de 23 de mayo pasado, sobre el proyecto de nueva usina de agua co-

riente en el Parque Saavedra, y sobre la conveniencia de mantener el aprovisionamiento de agua potable de pozos semisurgentes, o de adoptar el de toma directa del Río de la Plata.

Junto con el informe devuelvo los siguientes documentos que me fueron entregados en ese Ministerio:

Memoria Descriptiva, presupuesto y planos del proyecto de nueva usina de aguas corrientes en el Parque Saavedra.

Expediente con 30 hojas útiles encabezado con una nota del Ingeniero don Andrés Claps, sobre rendimiento de los pozos semisurgentes de la Plaza de Armas.

Me es grato saludar al señor Ministro con mi más alta consideración.

A. GONZÁLEZ.

#### I. ANTECEDENTES

Al estudiar la provisión de agua potable a una ciudad, debe sentarse como punto de partida, y como principio fundamental del estudio, que esa provisión de agua sana debe ser muy abundante, y ser, además, susceptible de ampliaciones ilimitadas sobre el mismo plan en el futuro.

Porque de ella depende principalmente la salud pública, es condición de prosperidad de todo centro urbano, y es uno de los índices principales de la civilización y de la cultura de un pueblo moderno.

Suponiendo que se disponga de los medios más adecuados para levantar el agua en su origen, y para distribuirla a la población en condiciones aceptables en cuanto a calidad, cantidad y regularidad del servicio, el problema a resolver se reduce a determinar cuál es la fuente de provisión que mejor responde al principio sentado, si es que se dispone de dos o más de esas fuentes.

Es el problema que se va estudiar en el presente informe respecto de la provisión de agua a la ciudad de La Plata. Se trata de resolver si es más conveniente tomarla del Río de la Plata, o extraerla de las napas profundas, llamadas de agua semisurgente.

Es un dato fundamental para la resolución de este problema, la cantidad de agua que será necesaria en el futuro, la cual depende a su vez del número de habitantes, del clima, de las fa-

cilidades que haya para el desagüe de aguas servidas, de los servicios públicos e industriales que deban atenderse con ella, de la mayor o menor liberalidad con que se la distribuya, y de la discreción con que el público la usa en los servicios domésticos y en el riego de plantas.

## 2. POBLACIÓN A QUE ESTÁ DESTINADA LA PROVISIÓN DE AGUA

Según los datos oficiales que se me han suministrado, la población de la ciudad de La Plata y de los barrios suburbanos que están dentro de la zona de influencia de las obras de provisión de agua de aquélla, tales como Ensenada, Tolosa, Berisso, Gran Dock, Cambaceres, etc., era:

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| En 1895 ..... | 60.991 habitantes |
| » 1905 .....  | 81.530            |
| » 1909 .....  | 95.126            |

Si comparamos la población de la ciudad en 1905, fecha en que pareció despertarse del letargo en que había estado sumida por muchos años, con la que da el censo de 1909, se observa un crecimiento anual aritmético de 4,15 por ciento. Aplicando ese mismo coeficiente de aumento a los tres años transcurridos desde mayo de 1909 hasta el mismo mes de 1912, el que está, probablemente, por debajo de la realidad, resultaría que la población en esta última fecha era de 118.431 habitantes.

De aquí en adelante, y especialmente para un plazo de cuarenta o cincuenta años, no sería acertado aplicar ese coeficiente de crecimiento de la población, sin exponerse a incurrir en errores tan graves como el del Ingeniero Bateman cuando proyectó las obras de saneamiento de la ciudad de Buenos Aires en 1874. La población de ésta era entonces de 200.000 habitantes, y él creyó que ni en cuarenta años más alcanzaría a 400.000 dentro de la zona que suponía ocuparía alguna vez la ciudad, una buena parte de la cual estaba entonces ocupada por quintas, chacras y potreros. No habían pasado treinta años desde que comenzó la construcción de las cloacas, y la población, dentro de aquel radio, pasaba ya de 700.000 habitantes, y estaban convertidos en barrios densamente edificados los potreros de entonces.

En el proyecto de obras de saneamiento de las 15.500 hectáreas del territorio de la Capital Federal que queda fuera de la

zona de obras construídas bajo la dirección del Ingeniero Bateman, y de las ampliaciones hechas posteriormente, proyecto aprobado en 1908, y actualmente en ejecución, se admitía que la población de la ciudad se duplicará cada dieciocho años, no obstante que desde 1869 esa duplicación se ha efectuado en períodos más cortos.

En efecto, los censos nacionales de 1869 y 1895, y los municipales de 1887 y 1904, arrojan las siguientes cifras para la población:

|            |                    |   |
|------------|--------------------|---|
| 1869 ..... | 177.787 habitantes |   |
| 1887 ..... | 433.373            | » |
| 1895 ..... | 663.854            | » |
| 1904 ..... | 950.891            | » |

Pero si el aumento se hubiera verificado en aquella proporción, el número de habitantes habría sido de 711.148 en 1905, mientras que un año antes, en 1904, ya excedía a esa cifra en 240.000.

Como se vé todas las reglas de previsión fallan cuando se trata del futuro de poblaciones cuyos recursos están en pleno desarrollo. Por esto se resolvió adoptar como cifra de la población que debía servir de base de cálculo de la capacidad de las obras, la de seis millones de habitantes, dentro de la zona de 19.000 hectáreas que comprende la Capital Federal, o sea más de cinco veces la población en 1908, prescindiendo del número de años que deban transcurrir hasta que ésta alcance aquella cifra.

Más difícil aún es calcular cuál será dentro de cuarenta o cincuenta años la población de La Plata y suburbios, no solamente a causa de lo reciente de su fundación, sino también porque hasta hace muy pocos años su comercio y sus industrias estaban completamente estancadas, deteniendo el movimiento ascendente de aquélla. El casi abandono que se había hecho del puerto hasta entonces por parte de las autoridades de quienes dependía, y su relativo aislamiento de la ciudad de las ricas zonas agrícolas que están naturalmente dentro de su esfera de influencia, fueron factores principales de aquel retardo.

Pero esta situación ha comenzado a modificarse favorable y rápidamente, y todo hace creer que aquella ciudad está destinada a ver realizados los felices augurios de sus fundadores.

En vista de las dificultades que presenta la estimación de lo

que será dentro de cuarenta o cincuenta años la población de La Plata, parece que lo más prudente sería tomar como base de cálculo de la capacidad de las obras de provisión de agua, la misma que se adoptó en 1908 para la Capital Federal, o sea algo más de cinco veces la población actual. Aceptando que la de La Plata haya sido de 118.472 en mayo del corriente año, tendríamos que la cifra de 600.000, ligeramente superior al quíntuplo de aquélla, nos da la base buscada. Es la que adoptaremos en el presente informe.

### 3. CANTIDAD DE AGUA QUE SERÁ NECESARIA EN EL FUTURO DOTACIÓN POR HABITANTE Y POR DÍA

La identidad de clima y de costumbres de las ciudades de Buenos Aires y de La Plata, permite aplicar a la segunda de éstas los resultados de la experiencia adquirida en la primera, en la determinación de la cantidad de agua que se necesitará diariamente para la satisfacción de las necesidades de la población.

En Buenos Aires se ha tomado como base de cálculo del consumo, 300 litros por habitante y por día.

En esta cifra están incluidos todos los servicios públicos, y una parte de los industriales.

Esta cifra no es exagerada, pues aparte de que la dotación de agua debe calcularse siempre con márgenes liberales para poder hacer frente a casos imprevistos, hay que tener en cuenta dos circunstancias importantes: la primera, que en los días de mayor consumo en los veranos de los últimos años, se ha llegado casi a tocar ese límite.

La segunda, que el gasto de agua en el riego y lavado de calles, que ahora se hace muy imperfectamente y con extremada parsimonia, ha de aumentar considerablemente en el futuro a medida que se generalice y mejore servicio tan importante del punto de vista de la higiene, de la comodidad de los habitantes y de la conservación de los afirmados.

Y, finalmente, que en los días en que el consumo por habitante y por día se aproximó al límite indicado, lo habría sobrepasado en mucho, seguramente, si el estado de la cañería de distribución y la capacidad del depósito de gravitación de la calle Córdoba, hubieran permitido mantener constantemente la más alta presión entre las 4 a. m. y las 9 p. m., lo que está muy lejos de suceder mientras no se pueda habilitar las obras actualmente en construcción.

Tenemos, pues, que en La Plata convendrá prever para el futuro una provisión de agua necesaria para 600.000 habitantes a razón de 300 litros por habitante y por día, o sea un total diario de ciento ochenta millones (180.000.000) de litros efectivamente entregados al consumidor, sin contar el agua gastada en la propia usina.

#### 4. CONDICIONES EN QUE SE HACE ACTUALMENTE EL SERVICIO DE AGUA EN LA PLATA

Según los informes de la Dirección de Obras de Salubridad, el máximo consumo de agua en La Plata tuvo lugar en febrero del corriente año, en que el consumo alcanzó durante varios días de mucho calor, a la cantidad aproximada de 18.500 metros cúbicos. Se calcula que en ese mismo mes la población que consumió esa cantidad de agua era de 74.000 habitantes, aproximadamente, correspondiendo, por consiguiente, un consumo de 250 litros por habitante y por día, durante esos días de calor.

Además, en ese mismo mes existían 7800 casas dentro del radio de cloacas, de las cuales solamente 2713 tenían ya construídas y en funcionamiento las obras sanitarias domiciliarias.

A propósito de estos datos debo observar:

Que si el consumo máximo diario no pasó en aquellos días de 18.500 metros cúbicos, fué porque las cañerías no podían suministrar más, como es de pública notoriedad. Como ha sucedido algunas veces en Buenos Aires, las necesidades de la población no podían ser satisfechas debidamente o por insuficiencia de las instalaciones o por falta de agua.

Que 18.500 metros cúbicos es la cantidad máxima de agua que se puede obtener y distribuir con las instalaciones actuales, y eso solamente durante un corto número de días.

Que las obras sanitarias domiciliarias sólo funcionaban en un poco más de un tercio del número de casas en que será obligatoria su construcción y funcionamiento. En una casa provista del servicio de cloacas, en que los habitantes no tienen que preocuparse del destino final del agua servida, el consumo de ésta es mucho mayor que en las que carecen de aquél, calculándose que llega al doble en los días de intenso calor a causa de las mayores facilidades para gastar agua en el baño y en otros usos domésticos.

De estas observaciones se deduce:



1° Que en los días de intenso calor en el verano, el consumo de agua debe llegar y aun superar a 300 litros por habitante y por día, cuando ese líquido se suministre en condiciones tales que la presión en las cañerías se mantenga siempre alta durante todas las horas del día.

2° Que las instalaciones actuales son enteramente insuficientes para satisfacer las necesidades del presente, que se duplicarán en un inmediato futuro cuando entren en funcionamiento las obras sanitarias domiciliarias en todas las casas comprendidas dentro del radio de cloacas, y cuando se hagan eficazmente ciertos servicios públicos como el riego y lavado de calles, riego de jardines, etc.

##### 5. LOS POZOS SEMISURGENTES CONSIDERADOS COMO FUENTES DE LA PROVISIÓN DE AGUA A LA PLATA

En la Memoria descriptiva del proyecto de construcción de una nueva usina de aguas corrientes en el Parque Saavedra, se consigna el resultado de los ensayos practicados para determinar el rendimiento individual y colectivo de los siete pozos de la usina de la Plaza de Armas, que es el siguiente:

Durante los días de calor en los meses de diciembre a marzo último, los siete pozos han funcionado a veces en conjunto y sin interrupción, y en esas condiciones el rendimiento oscilaba entre 875 y 910 metros cúbicos de agua por hora.

Que la distancia mínima entre dos pozos a fin de que el rendimiento de cada uno se mantenga inalterable entre 150 y 190 metros cúbicos por hora, en funcionamiento en serie, debe ser de 200 a 225 metros lineales, bajando el nivel de la napa de agua en esas condiciones entre 15 y 17 metros.

Y se agrega en la Memoria, que la gran cantidad de agua que dan los siete pozos de la Plaza de Armas que pasa de 20.000 metros cúbicos diarios, demuestra que la napa semisurgente que provee de agua a la ciudad es inagotable, aunque sea limitado el volumen de agua que se puede extraer de un área de terreno determinada.

No se consigna en esa Memoria la duración del funcionamiento simultáneo de los siete pozos, dato de la más alta importancia cuando se quiere apreciar el rendimiento de la napa, con relación a un servicio permanente que puede llegar a su máxima intensidad en períodos contínuos de varias semanas.

Es probable que esos ensayos se hayan hecho solamente durante un corto número de horas, en vez de prolongarlos por dos o tres semanas, por que, tal vez, se oponían a ello obstáculos materiales.

Pero de esos mismos datos se deduce que es exagerada la afirmación de que, a los objetos de la provisión, el rendimiento diario de los siete pozos pasa de 20.000 metros cúbicos diarios, es decir, que oscilará entre 21.000 metros cúbicos (875 por hora), y 21.840 (910 por hora).

En efecto, para que los pozos rindieran más de 20.000 metros cúbicos diarios durante varias semanas, (que es como debe considerarse esta cuestión pues no interesa el rendimiento durante un corto número de horas), sería menester que todos los motores, compresores y bombas, pudieran permanecer en constante funcionamiento, sin parar un solo instante, durante varias semanas. Eso es posible con cierta clase de maquinarias, pero no con las de la usina de la Plaza de Armas. Lo usual, por razones de seguridad, es que cada juego de motores pare de dos a cuatro horas cada día, para efectuar revisiones y ajustes.

Y esto es lo que debe suceder en aquella usina, cuando según declaración de la misma Memoria, el máximo consumo de agua tuvo lugar en el mes de febrero último, en el que durante varios días alcanzó a 18.500 metros cúbicos. Y como en esos días hubo quejas generales del público por falta de agua, hay que admitir forzosamente, que es aquella la cantidad máxima de agua que durante varios días se pudo obtener de los siete pozos.

Partiendo de esa base, y teniendo en cuenta que en la capacidad de cada usina debe tener un margen de 20 por ciento, por lo menos, sobre la necesaria para satisfacer las necesidades previstas, de manera que se pueda contar con la seguridad y permanencia del servicio, aun en casos de accidentes en un juego de maquinarias o en un pozo, resulta que la usina de la Plaza de Armas, tiene capacidad solamente para hacer una provisión regular y constante en verano a una población de 51.400 habitantes, sin tener que ponerlos a ración de agua en las horas de mayor calor, que es cuando el consumo alcanza el maximum, porque es cuando más se necesita aquélla.

Para hacer en esas buenas condiciones el servicio de agua a la población actual, que pasa ya de 100.000 habitantes, es necesario duplicar, por lo menos, la capacidad productiva de la

usina de la Plaza de Armas, o construir otra de igual capacidad, que es lo que se propone con el proyecto de usina en el Parque Saavedra.

Pero como la población y sus necesidades de agua irán aumentando rápidamente, antes de que se terminara la construcción de esa segunda usina, habría que resolver la construcción de una tercera, y así sucesivamente.

¿Qué sucederá el día que la población alcance a 600.000 habitantes? Con el sistema de los pozos semisurgentes serían necesarias entonces doce usinas iguales a la de la Plaza de Armas, o sea 84 pozos semisurgentes de igual rendimiento a los actuales, que tendrían que producir 180.000 metros cúbicos de agua por día, durante varias semanas.

El solo enunciado de esa cifra demuestra la gravedad de la cuestión en lo que se refiere al rendimiento de la napa semisurgente. Los ensayos hechos en La Plata no han sido bastante prolongados, ni han sido hechos en condiciones tales que puedan dar lugar a conclusiones definitivas sobre aquella cuestión, cuando se trate de muchas usinas en vez de una sola.

Mientras tanto, en Belgrano, donde existen tres pozos para la provisión a la población a más de un kilómetro de distancia uno de otro, se observa que el nivel de la napa, en equilibrio estático, baja de varios metros en verano como consecuencia de la fuerte extracción de agua, y que conserva esa depresión por varias semanas cuando ha cesado el alto consumo; y que ese mismo nivel baja considerablemente durante las sequías prolongadas.

Estas causas tienen que producir idénticos efectos en La Plata. De aquí, que en ausencia de experiencias en grande escala y suficientemente prolongadas para que sean concluyentes, sería aventurado afirmar que la napa semisurgente de esa ciudad conservará su potencialidad cualquiera que sea la cantidad de agua que se extraiga de ella diariamente, dentro de los límites arriba indicados. Por el contrario, los hechos comprobados pueden justificar una afirmación completamente contraria, llegando a la conclusión, como se llegó en Buenos Aires, que esa fuente de provisión para una gran ciudad, era insuficiente e insegura, y que debía desecharse cuando se disponía de una fuente inagotable e incontaminable como es el Río de la Plata.

En cuanto a la calidad del agua, los análisis químicos y bac-

teriológicos que he tenido a la vista, demuestran que se trata de un agua de muy buena calidad, aunque más dura que la del río, y que no presenta actualmente síntoma alguno de contaminación. Tiene la ventaja que, como el agua de todos los pozos de esa clase, es perfectamente límpida, y se la entrega al consumidor tal como la suministran las bombas de extracción. Conserva, además, todo el año una temperatura relativamente uniforme.

Pero un pozo semisurgente está siempre expuesto al peligro de contaminación por esmerada que haya sido su construcción. La contaminación se produce por infiltración de aguas superficiales, sea a lo largo de la parte exterior del caño de la perforación, sea por otros medios ya señalados, pero no comprobados aún suficientemente.

Con frecuencia se observan casos de pozos que han conservado la pureza de sus aguas durante varios años, y que de improviso revelan estar contaminados por causas que no siempre es posible determinar.

De aquí la necesidad de vigilar muy de cerca el agua que se suministra a la población haciéndola analizar diariamente o, por lo menos, semanalmente.

En resumen, por las razones expuestas soy de opinión que las napas de agua semisurgente, no deben utilizarse como fuente de provisión de agua potable a una ciudad populosa, cuando se dispone con ese objeto de un río tan caudaloso y de aguas tan buenas como el de la Plata.

#### 6 EL RIO DE LA PLATA CONSIDERADO COMO FUENTE DE PROVISIÓN DE AGUA POTABLE

En la ciudad de Buenos Aires existen las mismas napas de agua semisurgente que en La Plata. Y a pesar de la abundancia y excelente calidad del líquido que suministran, después de la experiencia adquirida en los cinco grande pozos de Belgrano y de Flores, se resolvió no utilizarla como fuente de provisión a la población y adoptar con ese objeto el Río de la Plata, por razones que son enteramente aplicables a la ciudad de La Plata.

Se acaba de indicar las ventajas y las desventajas del sistema de provisión con agua de pozos semisurgentes.

El agua del Río de la Plata es generalmente turbia. Cuando caen lluvias generales y copiosas en las provincias del litoral

y en el Chaco, mantienen en suspensión una proporción muy fuerte de arcilla. Pero ese inconveniente se ha hecho desaparecer con el empleo de los filtros lentos de arena y de los coagulantes, que permiten clarificar el agua tan completamente como si hubiera pasado por una bujía Chamberland.

En esas condiciones el agua del Río de la Plata resulta de calidad insuperable por su composición química y por su suavidad, que le dan una superioridad muy marcada sobre el agua de pozos semisurgentes.

Y como fuente de provisión a una gran ciudad, tiene las inapreciables ventajas de que es ilimitada e inagotable, pudiendo suministrar toda el agua que se quiera, y la de que es prácticamente incontaminable.

Respecto de este último punto, bastaría tener en cuenta que aun en las mayores bajantes, el río Paraná tiene un caudal que pasa de veinte y un millones de metros cúbicos por hora. Y a esto hay que agregar el que aporta el río Uruguay, cuyas crecidas coinciden generalmente con las bajantes del Paraná.

Ese inmenso caudal de agua está en perpetuo movimiento. La acción del aire y de la luz, junto con la acción biológica de los innumerables seres que lo habitan, constituyen una fuerza purificadora tan extraordinaria, que altas autoridades higiénicas nacionales han podido comprobar que a menos de doscientos metros de distancia del punto en que la cloaca máxima de la Capital Federal descarga su torrente de aguas servidas en un canal del Río de la Plata, frente a Berazategui, no se puede descubrir ni química, ni bacteriológicamente, trazas de contaminación que tengan ese origen.

Este gran poder de autopurificación, la enormidad de su caudal, y la excelente calidad de sus aguas, son condiciones que hacen del Río de la Plata una fuente insuperable de provisión de agua.

#### 7. EL PROYECTO DE NUEVA USINA EN EL PARQUE SAAVEDRA

La nueva usina será una repetición de la de la Plaza de Armas, en cuanto a sistema de elevación del agua, desde el pozo por medio de la fuerza neumática, y a los tipos de maquinarias.

En mi concepto, ese sistema es muy económico con relación al grupo de pozos en explotación; pero tiene el grave inconveniente

niente de que la conducción del agua por simple gravitación desde cada pozo a las cisternas de la usina, impide la multiplicación de los pozos que se pueden explotar desde una sola estación central de bombas, y obliga así a establecer una nueva usina para cada grupo de pozos dentro de un radio relativamente pequeño, en terreno que no sea muy accidentado para que no se dificulte mucho el escurrimiento del agua por gravitación a las cisternas.

Eso no sucede cuando la fuerza empleada es la fuerza eléctrica o la hidráulica que accionen desde una estación central de generación de fuerza, las bombas de pozos colocados a cualquier distancia desde la usina, y cuyo producido puede ingresar en la red circulatoria en el punto de ésta más próximo al pozo, sin perjuicio de que el excedente del rendimiento de todos los pozos sobre el consumo, se concentre en cisternas de reserva de agua.

Pero el sistema neumático está adoptado ya en la usina de la Plaza de Armas, y si se ha de tomar más tarde directamente del Río de la Plata el agua para la alimentación de la ciudad, no vale la pena de cambiar el sistema en la nueva usina del Parque Saavedra.

Con estas reservas, estimo que el proyecto que se ha sometido a mi examen, ha sido estudiado con mucho cuidado, y que se han introducido en él algunos mejoramientos de importancia, aconsejados por la experiencia adquirida en la usina de la Plaza de Armas.

Así, por ejemplo, se nota que la situación de los seis pozos proyectados en todo el perímetro del parque, y a la mayor distancia posible uno de otro, es más racional y práctico que el agrupamiento, algo irregular, de los de la Plaza de Armas. Con la nueva disposición se asegurará un mayor rendimiento de cada pozo cuando funcionen todos simultáneamente, porque será menos sensible la influencia de uno sobre el otro.

La cisterna para reserva de agua filtrada, se proyecta de 5.000 metros de capacidad, lo que es un decidido progreso sobre la usina de la Plaza de Armas, cuyas cisternas sólo tienen 1.600 metros cúbicos.

Aun así, los 5.000 metros de la nueva usina están lejos de llenar las condiciones de una buena instalación de ese género.

Esa reserva de agua debe ser siempre tan grande como sea

posible, para que se pueda hacer funcionar económicamente las maquinarias, y para asegurar y mantener la regularidad del servicio en cualquier circunstancia, especialmente durante los días de fuerte consumo en el verano.

Aun en esos días, el consumo disminuye en las horas de la noche, y en ciertas horas del día; y si no hay donde almacenar el agua que no se gasta, hay que parar el funcionamiento de los pozos y privarse del precioso auxilio de una buena reserva.

Esta no debe ser menor que la equivalente al máximo consumo de un día. Es lo que se trata de conseguir en la Capital Federal en las nuevas construcciones.

Así, pues, las cisternas de las dos usinas de La Plata, debieran tener en conjunto una capacidad de 37.000 metros cúbicos, que es el consumo efectivo a que podrán proveer. En vez de eso, sólo tendrán 6.600 metros, o sea cerca de la sexta parte.

Si se ha de tomar el agua del río, no vale la pena de hacer crecidos gastos para aumentar las cisternas de la usina de la Plaza de Armas y Parque Saavedra. Pero si se mantiene y extiende el sistema de pozos, conviene que en cada usina se construyan cisternas de la misma capacidad que aquélla.

La disposición de la nueva maquinaria, será también mejor que la de la usina existente, donde el acoplamiento de máquinas que debieran funcionar independientemente, ha traído inconvenientes que se salvarán inteligentemente en las nuevas instalaciones.

Finalmente, el tanque elevado de 2.000 metros cúbicos, aunque de muy modesta capacidad, prestará muy buenos servicios, porque es un órgano indispensable para el buen funcionamiento de todo el sistema de obras. El proyecto de tanque, del mismo tipo que el de 3.700 metros que se construye en la usina de la Plaza de Armas, ha merecido elogios de los entendidos en esta materia.

---

Como se ha dicho ya, con esa nueva usina sólo se dispondrá del agua necesaria para la provisión durante el verano a la población actual, que ya pasa de cien mil habitantes. Inmediatamente de terminada habría que proyectar una tercera usina en otro paraje, porque constituye un grave defecto el sistema de provisión de agua con pozos, la circunstancia de que no sea posible reconcentrar en un solo establecimiento todas las ins-



talaciones para la extracción y elevación del agua, y que, por el contrario, haga necesario sembrar la ciudad y sus alrededores de usinas parciales.

Para todas esas y las otras razones ya expuestas, soy de opinión que conviene adoptar franca y decididamente el sistema de provisión de agua del Río de la Plata, haciendo estudiar con mucho cuidado el punto de toma más conveniente, y proyectando después las obras necesarias para la elevación y clarificación del agua.

Pero esas operaciones pueden absorber un año o más, y la construcción de las obras, dos o tres años más. Total, cuatro años, si se adoptan sin demora las disposiciones legales y administrativas correspondientes.

Y mientras tanto, la población de la ciudad, que ya en el verano de 1911 - 1912 careció en ciertos días de mucho calor de la dotación amplia que nunca es más necesaria que en esos días, vería aumentar progresivamente esa deficiencia durante cuatro veranos, hasta que las nuevas tomas del río estuvieran terminadas.

Esta situación sería demasiado grave para que haya alguien que se atreva a aconsejarla o sostenerla.

Por esta razón, sería de opinión que si se resolviera adoptar para el futuro la provisión de agua del río, se dispusiera al mismo tiempo que se construyera la nueva usina del Parque Saavedra, dándole el carácter de provisional.

En caso de substituir los pozos semisurgentes por una toma de agua en el río, no quedarían inutilizadas ni perdidas las instalaciones de las usinas de la Plaza de Armas y del Parque Saavedra. Todas las maquinarias y cañerías serían de gran utilidad en la provisión de agua a algunos de los numerosos pueblos de la Provincia, que carecen aún de ese servicio. Los edificios podrían tener aplicaciones inmediatas y provechosas en la administración pública o en la industria privada, especialmente si a los que se proyecta construir en el Parque Saavedra se les dieran disposiciones particulares en vista de un fin ulterior determinado.

En cuanto a los tanques elevados, de gravitación y de reserva de agua, tendrían la misma aplicación con la provisión de agua del río, que con la de pozos semisurgentes. De manera que el paso de una fuente de provisión de agua a la otra, no significaría pérdidas tan considerables por abandono de las instalacio-



nes existentes, que pudieran ser causa suficiente para no adoptar ese cambio.

#### 8. CONCLUSIONES

Por las consideraciones expuestas en el presente informe, soy de opinión:

1º Que es ventajosa y conveniente la provisión a la ciudad de La Plata de agua del río en lugar de la de pozos semisurgentes que se le suministra ahora, la cual tiene inconvenientes que irán agravándose a medida que aumente la población de la ciudad y que se completen y mejoren los servicios públicos y privados, cuyo buen funcionamiento depende del uso liberal del agua.

2º Que en caso de que se resuelva efectuar ese cambio de fuente de provisión, y de que se adopten inmediatamente las disposiciones legales y administrativas correspondientes, la nueva usina de elevación y clarificación de agua del río no podrá entrar en funcionamiento en menos de tres años desde la fecha en que se inicien los estudios para proyectarla.

3º Que la usina de la Plaza de Armas carece ya de la capacidad necesaria para suministrar el agua suficiente a la población en los días de fuerte calor en el verano, como quedó evidenciado en el mes de febrero del corriente año de 1912; y que para evitar a la población durante tres o cuatro veranos las torturas que ocasiona la falta de agua, convendrá construir con carácter de provisional la usina proyectada en el Parque Saavedra, dando a los nuevos edificios disposiciones tales, que permitan adaptarlos a un uso particular determinado cuando se levante la usina.

4º Que si se mantiene la provisión de agua de pozo, habrá que construir cada tres o cuatro años nuevas usinas con nuevos pozos, si la población aumenta, como es de esperarse, y si no se quiere ponerla a ración de agua en el verano. Aun así, nunca se logrará alcanzar con el sistema de pozos la amplitud de provisión que con el agua del río, ni suministrar agua de tan buena calidad como ésta.

Buenos Aires, 27 de julio de 1912.

A. GONZÁLEZ.

Refutando las opiniones del señor González y sosteniendo las propias, el doctor Roth se expresa así:

La Plata, abril 20 de 1913.

El señor ingeniero Agustín González, en su informe sobre la instalación de una usina de aguas corrientes en el Parque Saavedra, trata la cuestión «si es más ventajoso de mantener el aprovisionamiento de agua potable por medio de pozos semisurgentes o de tomarla directamente del Río de la Plata.»

Llega a la conclusión que este último sistema de abastecimiento ofrece mayor garantía para llenar las necesidades en lo futuro. Al terminar su informe, dice textualmente: «que si se mantiene la provisión de agua de pozo habría que construir cada tres o cuatro años nuevas usinas con nuevos pozos, si la población aumenta, como es de esperarse y si no se quiere ponerla a ración de agua en el verano. Aún así nunca se logrará alcanzar con el sistema de pozos la amplitud de provisión que con el agua del río, ni suministrar agua de tan buena calidad como ésta.»

Es cierto que el agua del Río de la Plata, en cuanto a su composición química, es utilizable, tanto para el consumo, como para la industria; pero en cuanto a sus condiciones higiénicas es muy muy mala, por la gran cantidad de impurezas que lleva en suspensión.

Muchas personas están en la creencia que no habría más que hacer la instalación de bombas y cañerías hasta el río para tener agua a toda discreción; pero en verdad el agua del río, en el estado como se encuentra frente a La Plata, se podría utilizar únicamente para el servicio de las cloacas; no sería prudente emplearla para el riego de las calles, a no ser que se quiera poner en peligro la salud pública en tiempo de epidemia. ¿Cómo reclamarían las personas que recomiendan el abastecimiento de La Plata, con agua del río, si un buen día saliese de la canilla en vez de agua cristalina, agua turbia, como la del río? Hará un año y medio, que el pueblo se alarmó porque durante algunos días el agua no era tan cristalina como de costumbre, no obstante ser más clara que la que se consume en Buenos Aires. La turbulencia provenía de un pozo nuevo, en el que se había atravesado una capa de marga, completamente libre de substancias orgánicas y el agua no podía de ninguna manera perjudicar la salud. Bien entendido es que el señor González no ha pen-

sado que el abastecimiento de La Plata se haría con agua del río, sin filtrarla antes; pero, precisamente la purificación de agua por medios artificiales es uno de los problemas que la técnica no ha resuelto satisfactoriamente todavía. Grandes ciudades, que han tenido costosas instalaciones para proveerse de aguas superficiales, han abandonado este sistema y han hecho enormes gastos en captaciones de aguas subterráneas, porque los filtros de gran potencia no ofrecen la garantía de que el agua contaminada que pasa por ellos, adquiera condiciones higiénicas intachables.

Hace algunos años, que en Viena, se tuvo que ampliar la instalación de aguas corrientes y se proyectaba tomar agua del río Danubio para el servicio de cloacas, baños, riego de las calles, etc. Este proyecto fué muy combatido, principalmente por el núcleo de médicos y de profesores de la Universidad. La discusión duró varios años, porque la opinión estaba muy dividida; mientras unos defendían el proyecto por razones económicas, los otros alegaban, que, ante todo, debía tenerse en cuenta la salud pública. Por fin se resolvió hacer una instalación única para todo el servicio de agua en Viena, trayéndola de una distancia de 192 kilómetros. Para asegurarse de todas las eventualidades, la municipalidad tuvo que comprar seis mil hectáreas de terreno, y que construir ochenta y seis kilómetros de galerías para conducir el agua a la ciudad. Todos estos enormes gastos se hicieron, solamente porque no se tenía confianza en los filtros artificiales.

Otras ciudades, que se hallan cerca de caudalosos ríos, extraen el agua de éstos, pero no la purifican por medios artificiales, sino se la deja filtrar por el terreno natural para volverla a recoger en forma de agua subterránea. En Francoforte, por ejemplo, para aumentar el agua subterránea, se extrae el agua del río Main, dejándola sumir por las capas superiores hasta un estrato impermeable. En las investigaciones hechas para conocer el efecto de este modo de purificación de las aguas contaminadas, se observó que éstas tienen que filtrar una distancia de veinte metros por sedimentos naturales para hallarse libres de microbios.

De las publicaciones del doctor Houston, encargado de la vigilancia de las aguas corrientes de Londres, resulta que el agua de los ríos, infectada por bacilos, después de estar

cinco semanas en depósitos de clarificación, se hallaba libre de ellos.

A pesar de los grandes adelantos en la construcción de filtros artificiales, en todas partes donde se puede disponer de aguas superficiales y de aguas subterráneas, para el abastecimiento de las poblaciones, se hace uso de estas últimas, aunque el costo de extracción sea mucho mayor.

El aprovisionamiento de agua a La Plata, tomándola del río, no tiene ni la ventaja de ser más barato. El bombeo de pozos de sesenta a ochenta metros de profundidad, es menos costoso que trayéndola de una distancia de diez a quince kilómetros, sin calcular los gastos que demanda la purificación. La única ventaja que tiene el Río de la Plata, como fuente de provisión, es que el agua puede tomarse en cantidad ilimitada; pero el señor González, afirma, «que una vez purificada por filtros lentos de arena y coagulantes, resulta de calidad insuperable por su composición química y por su suavidad, que le da una superioridad muy marcada sobre el agua de los pozos semisurgentes». Esto no es exacto. Prescindiendo de que el agua corriente en Buenos Aires tiene los defectos de todas las aguas de ríos contaminados por impurezas, la de los pozos semisurgentes en La Plata, por su composición química, es mejor para el consumo, si bien que es algo más dura que la del río.

Dice el señor González: «el agua del Río de la Plata, es generalmente turbia, cuando caen lluvias generales y copiosas en las provincias del litoral y en el Chaco, manteniendo en suspensión una proporción muy fuerte de arcilla». En verdad, el agua del río es siempre turbia, llueva o no llueva, y no se clarifica por autopurificación. La turbulencia no desaparece con el empleo de filtros lentos de arena, ni utilizando coagulantes se consigue obtener agua cristalina, lo que aparece con el empleo de filtros lentos de arena, ni empleando coagulantes se consigue obtener agua cristalina, lo que demuestra que a pesar de toda purificación artificial, el agua que se consume en Buenos Aires contiene impurezas en suspensión. Con esto no quiero decir que en tiempo normal el consumo sea peligroso para la salud, pues se hace uso de agua de peores condiciones higiénicas, que la del Dique de Cabotaje, sin que por este motivo se produzca la muerte de los consumidores.

Anatuya, por ejemplo, se surte de agua del Río Salado. En el tiempo que practiqué estudios en aquellas regiones, se conducía el agua del río por una zanja descubierta, desde una distancia de dos leguas más o menos. Aparte de los numerosos animales muertos que existían en diversas partes en la zanja, ésta servía de lavadero de la ropa sucia del pueblo y además cuando llovía una parte de las aguas de las calles se descargaba en ella. Todas estas aguas se juntaban en grandes tanques que se hallaban a flor de tierra en una plazuela cerca de la estación del Ferrocarril Central Norte, y en ellos los vientos depositaban la basura de las calles y de la estación. El agua tenía un color verde y un gusto abombado; de ella se surtían no solamente la población de Anatuya, sino todo el ramal de ferrocarril hasta Tintina.

La gente consideraba esta agua muy buena y la tomaba sin recelo y sin ninguna precaución. En todo serían unos veinticinco mil habitantes, que hacían uso de esta agua, los que gozaban de buena salud, al grado tal, que el único médico que había, me declaró, que sólo lograba sostenerse merced a una subvención que recibía del Ferrocarril. Se puede explicar esto solamente por la circunstancia que, durante todo ese tiempo, en aquella región no se había desarrollado ninguna enfermedad infecciosa que se propagara por el agua. Casos análogos se observan con frecuencia, y hasta grandes ciudades se proveen de aguas sospechosas durante años sin mayores consecuencias.

Hamburgo se abastecía de agua del Río Elba; se sabía que las condiciones higiénicas no eran buenas, pero la población estaba tan acostumbrada a esta agua, y como veía que no le hacía mal, la tomaba sin precaución; pero inesperadamente se produjo una epidemia de cólera. Murieron millares de personas y se constató que la epidemia alcanzó estas proporciones, debido al consumo de agua del río Elba. Para combatir el mal, se prohibió su uso sin haberla hervido. Con el fin de suministrar agua esterilizada en cantidad suficiente se utilizaban hasta los elementos de cervecerías para hervirla. El efecto de esta medida fué asombroso. De un día a otro los casos nuevos bajaban más de la mitad y en poco tiempo la epidemia se extinguió por completo. A fin de evitar que se repitiera una catástrofe análoga, se provee, ahora la ciudad, de agua subterránea. Igual cosa ha pasado en Mendoza.

Las condiciones del agua del Río de la Plata, son muy parecidas a las del Río Elba, y a medida que aumentan las poblaciones, establecimientos industriales y los movimientos de los puertos, el estado higiénico empeora.

Las personas no acostumbradas al color sucio del agua del Río de la Plata, al principio hacen uso de ella con mucho recelo y algunas rehusan tomarla filtrada; muchos pasajeros a bordo, beben solamente soda o aguas minerales. La gran masa de gente que navega en el Paraná y la que vive en las islas que están acostumbradas a esta agua, la encuentran muy buena. En un tiempo una gran parte de los habitantes de Buenos Aires hacía uso de ella sin filtrarla. Este hecho comprueba empero, solamente, que esta agua en su estado natural no contiene materias nocivas; sin embargo, esto no permite de ninguna manera afirmar, que prácticamente es incontaminable, como lo hace el ingeniero González. La enorme mortandad de peces que se observó el año pasado en el Río de la Plata prueba lo contrario. La gran epidemia de fiebre amarilla en el año 1871, se ha atribuído al consumo de agua del río; pero entonces no se conocía el microbio que produce esta enfermedad. Lo cierto es que la epidemia quedó limitada a la ciudad; en los pueblos vecinos, que no hacían uso del agua del río, no se produjeron casos. Sea lo que fuere, las condiciones higiénicas del agua del río desde entonces han empeorado mucho. En aquel tiempo no existían cloacas en ninguna parte, que se descargaran en el río y el gran movimiento del puerto se efectuaba en la rada exterior, a muchas leguas de la costa. Hoy no son solamente las cloacas del Rosario, Buenos Aires y de La Plata, que se derraman en el río, sino grandes establecimientos, como frigoríficos, destilerías, etc., que arrojan sus desperdicios en él, y para mayor mal, todos los centros poblados de la costa conducen allí los torrentes de agua de lluvia, que arrastran las basuras de las calles y patios. A todo esto hay que agregar las inmundicias provenientes del puerto de Buenos Aires. Es verdad que el caudal de agua del Río de la Plata es muy grande en comparación de la cantidad de impurezas que se arrojan diariamente en él; pero asimismo la autopurificación del río no basta para poder declarar a esta agua intachable y mucho menos inmejorable. El señor González dice que el Río Paraná tiene un caudal de agua que pasa de 20 millones de

metros cúbicos por hora; el agua servida y la de lluvia, provenientes de las poblaciones, que se vierten en el río, quizá no pase, término medio, de diez mil metros cúbicos. Comparando en esta forma las proporciones, sería igual como si se echare, por ejemplo, en un litro de agua medio gramo de líquido con substancias nocivas; pero en la práctica las proporciones son muy diferentes, porque las impurezas que se arrojan diariamente en él, no se mezclan uniformemente con todo el caudal de agua, que entra en el estuario del Río de la Plata.

Esto se manifiesta claramente examinando el agua en distintas localidades.

El análisis químico y bacteriológico hecho en nuestra oficina de muestras de agua tomadas en San Isidro, Quilmes, La Plata, etc., han dado un resultado tan distinto, que no parecen provenientes del mismo río. También las muestras de agua tomadas en una misma localidad en diversas ocasiones presentan notables cambios entre unas y otras. Esto quizá explica que el señor González, en su informe, afirma «que altas autoridades higiénicas nacionales han podido comprobar, que a menos de doscientos metros de distancia del punto en que la cloaca máxima de la Capital Federal descarga su torrente de aguas servidas en un canal del Río de la Plata, frente a Berazategui, no se puede descubrir, ni química, ni bacteriológicamente, trazas de contaminación que tengan este origen».

Para darse cuenta exacta de las condiciones higiénicas del agua es indispensable hacer investigaciones durante algún tiempo en toda la costa, desde San Fernando hasta La Plata. Las investigaciones químicas y bacteriológicas del agua del río, practicadas por el personal de esta repartición, y cuyo resultado agregó a este informe, se hicieron también durante corto tiempo y deberían ser ampliadas; sin embargo las conclusiones, a que se llega, son muy distintas a lo que afirma el señor González. De este análisis resulta, que agua de igual condición higiénica, como la que se halla en la costa entre Buenos Aires y La Plata, no sería permitido su uso para el abastecimiento de poblaciones por la ley sanitaria inglesa.

En las investigaciones bacteriológicas de muestras de agua tomadas en San Fernando, Quilmes, entrada del canal en Río Santiago y en el dique de cabotaje, se ha constatado la pre-



sencia de colibacilo, el que, como se sabe, abunda en los excrementos humanos y sirve de guía para evidenciar la contaminación de agua con materias fecales. Esta observación ha sido confirmada también por el examen químico, como se puede ver en el informe respectivo. En las muestras de agua, tomadas en el río en frente a La Plata y adentro del canal, se han encontrado substancias albuminoides en cantidad bastante considerable, lo que demuestra evidentemente la contaminación del agua con residuos de origen animal; pero sin practicar esta clase de investigaciones se puede ver en la costa desde Quilmes hasta La Plata, microscópicamente, los efectos de las cloacas de Buenos Aires.

Se entiende que en tiempos normales beber esta calidad de agua no produce la muerte; pero en sí es repugnante pensar, que se hace uso de agua mezclada con residuos de cloacas, y en época de epidemia existe el temor de que se produzca una catástrofe como la de Hamburgo.

Aun sin tener en cuenta el peligro de la contaminación por aguas servidas, La Plata está situada peor que Buenos Aires para proveerse de agua del río. Desde la estación de Retiro hasta Punta Piedras no conozco ningún paraje que pudiera recomendarse para toma de agua de consumo.

El agua del Río de la Plata está en continuo movimiento y se observan dos clases de corrientes: una que produce las crecientes y bajantes periódicas, es efecto de la marea y de los vientos y ésta activa en forma acumuladora, es decir, deposita en la costa materiales orgánicos e inorgánicos que el agua lleva en suspensión; la otra corriente, completamente independiente de la marea y de los vientos, activa en ciertos lugares en forma erosiva. Uno de éstos se halla en las inmediaciones de la Capital Federal y otro en Punta Piedras.

Se puede ver que en la costa, frente a la Estación Anchoarena, Olivos y Retiro, el río no deposita materiales; el fondo del Río de la Plata, que está formado por loess pampeano, es completamente limpio, cuando baja el agua. Antes de construirse el actual puerto de Buenos Aires, se descargaban las lanchas cerca de la Casa Rosada en carros que entraban en el agua, y a pesar del enorme tráfico no se formaba allí nunca barro. En las grandes bajantes se podía andar a pie en el fondo del río varios kilómetros, como sobre un piso de granito lavado, sin ensuciarse ni los botines. Donde hoy se halla el paseo



de Julio, era en aquel tiempo el lavadero de la ropa sucia de Buenos Aires, y a corta distancia los carros aguateros se proveían de agua para repartirla en la ciudad; pero a nadie se le ocurría tomar agua de consumo por el lado de la Boca. Por este último costado no se podía dar dos pasos en el río sin embarrarse en el fango que depositaba el agua. En las mismas condiciones se encuentra toda la costa hasta más al sur de La Plata, hallándose en muy pocas partes bancos de arena. Esta no es limpia, como la que deposita el río en otros lugares, sino completamente obscura por los materiales orgánicos con que está mezclada, lo que se puede ver por la arena, que se trae de la Isla Santiago, para construcciones. El color sucio, amarillento, natural del agua del río, proviene en parte de materias en estado coloidales y en parte de cuerpos sólidos en suspensión; las primeras no se asientan por sí solas, se puede ver, que el agua estancada en las lagunas conserva siempre su color turbio. Este no se pierde tampoco, pasando el agua por filtros artificiales y por esto se emplea en Buenos Aires los coagulantes para clarificarla.

Las materias coloidales en su estado natural, como se encuentran en el agua del río, si bien son perjudiciales, en cuanto dificultan, tanto la autopurificación como la purificación artificial, no son peligrosas para la salud; de suerte que en el consumo de agua corriente en Buenos Aires no se notan malas consecuencias, al menos en tiempos normales y no habiendo epidemia que se propague por el agua. En en paraje de la toma, la actividad acumuladora del río es poca; sin embargo las condiciones higiénicas han empeorado mucho desde que se ha construído el puerto. No sé, por qué razones se ha elegido para la nueva toma un punto entre Palermo y Belgrano, y no en Olivos, donde el río activa en forma erosiva y el agua es mucho más pura.

En frente de La Plata, las condiciones del río a este respecto son muy malas. La actividad acumuladora de éste, es aquí muy vigorosa por la gran cantidad de substancias en estado sólido, que el agua lleva en suspensión. Estas se asientan por sí solas y quedan en los filtros; por este motivo la purificación del agua sería mucho más costosa que en Buenos Aires. Los filtros de arena tendrían que renovarse más a menudo. Lo peor, empero, es que en las partes donde el río lleva mayor cantidad de substancias sólidas hay también mayor impureza.

que pasa por los filtros, como se puede ver en el informe químico y bacteriológico. En el estudio bacteriológico de muestras de agua tomadas a setecientos metros de la costa en San Isidro, se han encontrado cuatrocientos diez gérmenes de bacterias por centímetro cúbico; y a tres kilómetros de distancia, solamente de ochenta y cuatro a ciento cuarenta, y no se ha podido constatar ningún vestigio de colibacilos. En frente de La Plata, a dos kilómetros de la costa, se encontró en cambio mil trescientos setenta y seis a cinco mil doscientos treinta y dos colonias por centímetro cúbico, y aquí se ha comprobado, como he dicho antes, la existencia de colibacilo. Las muestras de agua en la costa de Quilmes dieron la enormidad de sesenta y siete mil doscientos treinta gérmenes por centímetro cúbico.

Con lo expuesto queda suficientemente demostrado que el agua del río, frente a La Plata, pertenece a las de calidad peligrosa para el consumo; sería, francamente, un crimen abastecer a la ciudad de esta agua, teniendo a disposición agua subterránea de superior calidad.

El señor González dice: «Un pozo semisurgente está siempre expuesto al peligro de contaminarse, por esmerada que haya sido su construcción. La contaminación se produce por filtración de aguas superficiales, sea a lo largo de la parte exterior de los caños de la perforación, sea por otros medios, ya señalados, pero no comprobados aún suficientemente.»

En varias ocasiones he tratado este asunto, y repito, que la condición geológica del terreno de toda esta región es tal, que no presenta ninguna dificultad técnica para construir pozos, en los que en ningún tiempo el agua superficial puede mezclarse directamente con la de la llamada segunda napa.

Se aíslan napas de agua en profundidades de quinientos y hasta mil metros, y aquí se trata solamente de cuarenta a ochenta metros. Si por razones técnicas convendría emplear bombas tan poderosas, que el nivel de agua de la primera napa bajare hasta la segunda, esta agua pasaría por un filtro natural de no menos de treinta metros de espesor.

Como he dicho antes, los estudios practicados en Alemania de purificar el agua por medio de filtros naturales, han demostrado que basta que el agua pase por una capa de veinte metros de espesor para quedar libre de microbios. En cambio es bien sabido, que en todos los filtros artificiales de arena los bacterios pasan.

Es cierto, que se construían pozos semisurgentes en los que el agua de la segunda napa subía por presión hidrostática hasta la primera, de manera, que se bombeaba agua de las dos napas. En este caso se trata de un defecto de construcción, pero de ninguna manera de la calidad de agua de la segunda napa. Para combatir este mal, se ha reglamentado la forma cómo deben construirse los pozos, pero parece que no se ha tenido en cuenta la construcción geológica del terreno y en muchas partes tienen que tomar agua de la primera napa por no poder cumplir con las prescripciones. El motivo principal porque el señor González aconseja de proveerse de agua del río, es el temor de que no se pueda extraer agua subterránea en cantidad suficiente para abastecer grandes ciudades. El se funda en la experiencia que ha adquirido en los cinco grandes pozos, que están en función en Belgrano y en Flores, y dice que por esta razón se resolvió no utilizar la napa semisurgente como de provisión a la población de Buenos Aires. Hay que tener en cuenta que los mencionados pozos no están contruídos en forma ventajosa para aprovechar todo el caudal de agua, que puede dar la capa de arena acuífera en Buenos Aires; de manera, que esto no puede servir de base para hacer deducciones terminantes.

En Buenos Aires no se ha tomado seriamente nunca en consideración de proveer la ciudad con agua subterránea y no se han practicado estudios formales en este sentido.

Por el lado de la Boca y Riachuelo no se podrían construir pozos semisurgentes, porque en los parajes donde ha llegado la última transgresión, el agua subterránea no es potable. En cambio tenemos toda la costa del río, desde el Retiro hasta la estación Anchorena, que se presta idealmente para instalaciones de grandes usinas de aguas corrientes. En este paraje habría lugar para hacer la cantidad de pozos suficientes para abastecer una ciudad de cuatro millones de habitantes, con agua abundante y de excelente calidad.

El agua que conduce la arena acuífera de la segunda napa, es inagotable como la del Río Paraná, el que es su fuente de alimentación principal; pero como tiene que circular por sedimentos, el volúmen que se puede extraer en veinticuatro horas de un pozo es limitado y depende del espesor de la capa de arena y del tamaño de sus granos. En los filtros artificiales pasa la misma cosa, el volumen de agua que filtra también es limitado.

En uno como en el otro caso, si un filtro no llena las necesidades, hay que ampliar las instalaciones.

Dice el señor González: «que los ensayos hechos en La Plata, no han sido bastante prolongados, ni han sido hechos en condiciones tales que puedan dar lugar a conclusiones definitivas. En Belgrano, donde existen tres pozos a mas de un kilómetro de distancia uno de otro, se observa que el nivel de la napa en equilibrio estático baja varios metros en verano, como consecuencia de la fuerte extracción de agua y este mismo nivel baja considerablemente durante las sequías prolongadas.»

Es muy natural que el nivel de agua baje en los pozos, extrayendo grandes cantidades de agua; pero hasta ahora no se ha bajado el nivel de agua con ninguna clase de bombas hasta la profundidad de la segunda napa y en las más prolongadas sequías no se ha notado una disminución del rendimiento de los pozos semisurgentes.

Los ensayos hechos en La Plata no son solamente durante un corto número de horas, como lo supone el señor González. En los años anteriores se proveía a La Plata con agua de siete pozos, construídos en la Plaza de Armas. En el transcurso del año pasado se ha aumentado considerablemente el consumo, por haberse dado conexión a distintos barrios que antes no tenían agua corriente; además se han construído numerosas nuevas cloacas y a pesar de todo esto se ha ampliado la usina con un solo pozo.

Actualmente funcionan ocho pozos y con ellos se atiende el servicio con toda regularidad, dando al consumidor agua a discreción. Solamente en el mes de febrero, durante pocos días de grandes calores, ha tenido que restringirse el abastecimiento, por la razón de que durante ciertas horas de día el consumo de agua subía casi al doble de lo normal, pero aún en este caso tan excepcional se habrían atendido las exigencias, si hubieran existido las instalaciones necesarias para poder almacenar el agua durante las horas de menor consumo, de manera, que no fueron los pozos los que fallaron en el mes de febrero, sino que los depósitos eran insuficientes, por no estar concluído el tanque elevado. ¿Acaso en Buenos Aires, las quejas por falta de agua no eran más numerosas que en La Plata, pues allá faltaba agua hasta en las casas bajas, y sin embargo se proveían del río?

Los ocho pozos, que actualmente funcionan en la usina, han trabajado varios meses conjuntamente día y noche y, término

medio, cada uno ha dado incesantemente, ciento cincuenta metros cúbicos por hora; uno de ellos ha dado hasta doscientos metros cúbicos.

En las instalaciones de aguas corrientes en Lomas, Adrogué, Bernal, así como en la cervecería de Quilmes, donde hay gran consumo de agua, el rendimiento de los pozos semisurgentes es de cien a ciento cincuenta metros cúbicos por hora, según el diámetro del caño filtro.

Es de advertir, que en esas usinas se trabaja con bombas que son menos favorables para aprovechar todo el caudal de agua, que pueda dar la napa semisurgente, que el sistema que se emplea en La Plata.

Todos los mencionados pozos funcionan desde ya hace años, y nunca han fallado, ni se ha notado una merma en el rendimiento. No me explico cómo se puede sostener que esta fuente de provisión de agua para una gran ciudad sea insuficiente e insegura, cuando un solo pozo da un rendimiento de tres mil litros por minuto, como produce el que ha construído nuestra repartición. Este pozo ha funcionado día y noche, durante cuatro meses de más calor y en vez de mermar el caudal, el rendimiento ha aumentado.

Está fuera de duda que el caudal de agua de la napa semisurgente que se encuentra desde el Rosario hasta La Plata, en la costa, es inagotable. El problema consiste únicamente en buscar la forma más racional de explotar esta riqueza de agua.

La instalación en la Plaza de Armas para la extracción de agua semisurgente es indudablemente apropiada a las condiciones geológicas del terreno, lo que no excluye que con otro sistema se podría quizá obtener mayor resultado. Creo, que el procedimiento adoptado en Milán, sería también aplicable aquí. En Milán se han hecho ensayos durante muchos años antes de resolver el problema de abastecimiento de agua subterránea a la ciudad.

Pero, aun conservando el actual sistema de pozos y bombas, una vez terminada la nueva usina en el Parque Saavedra, La Plata tendrá agua a discreción para ciento cincuenta mil habitantes. Es bien entendido que aumentando la población, hay que ampliar las usinas; económicamente no sería racional, empero, proyectar una usina de aguas corrientes para seiscientos mil habitantes, como indica el señor ingeniero González. La Plata está en condiciones de ampliar sus instalaciones a medi-

Ja que aumenta el consumo; tiene muchas plazas públicas, donde puede extraer agua. En la plaza Moreno se podría sacar agua para cincuenta mil a sesenta mil habitantes. Los pozos, como se construyen actualmente, no le quitarían nada de su belleza; encima de ellos se podrían colocar estatuas o candelabros, que ya existen y la usina se podría ubicar en una de las manzanas vecinas (el último pozo, que se hizo en la Plaza de Armas, se halla a quinientos metros de la usina).

Si no se quisiera utilizar las plazas, se podría distribuir las usinas convenientemente por las quintas. En cada lote de trescientos por quinientos metros, se puede sacar agua para proveer con toda seguridad, las exigencias de cien mil habitantes. Este terreno no sería perdido para el cultivo; poblándolo solamente con montes, la Municipalidad tendría en pocos años una buena entrada.

De todo punto de vista que se mire el problema, el abastecimiento de La Plata es más ventajoso tomando el agua de la napa semisurgente y no del río.

En primer lugar, aquélla se puede consumir sin peligro, tal cual se halla en el subsuelo; no necesita ningún tratamiento artificial para purificarla. Las cantidades de substancias minerales que contiene en solución, son favorables al desarrollo del organismo humano, y la experiencia ha demostrado que también son favorables para las plantas. El bicarbonato de soda que contiene, presenta dos ventajas; primero mejora el sabor, produciendo un efecto refrescante, casi igual como cierta cantidad de ácido carbónico libre y por lo tanto es una excelente agua de mesa; en segundo lugar, la cantidad de bicarbonato de soda que contiene, impide que el agua ataque la cañería de plomo que se emplea para su distribución en las casas.

Para la Capital Federal sería una gran felicidad si tuviera agua de tan buena calidad, como la que se consume actualmente en La Plata.

Por todas las razones expuestas en el presente informe, considero, que sería empeorar mucho las condiciones del aprovisionamiento del agua, si se cambiara el sistema de pozos semisurgentes y si se adoptara el de tomar agua del Río de la Plata.

DR. SANTIAGO ROTH.

Siendo necesaria la ejecución inmediata de perforaciones de ensayo en la nueva usina a instalarse, la Dirección de obras de salubridad, previa autorización del Gobierno, contrató *ad referendum* dicho trabajo con una casa del ramo, de Buenos Aires.

Ese contrato fué aprobado por resolución de 19 de abril último.

---

#### DESAGÜES

Siendo de suma urgencia proceder a la construcción de un conducto cerrado para las aguas pluviales de la zona comprendida por las calles 1, 32, 7 y diagonal 74, que parten de la Plaza Italia (calle 7) hasta 32 y desde ésta en zanja abierta hasta encontrar el arroyo Pérez, en virtud de hallarse paralizadas las obras del camino afirmado de La Plata a Avellaneda en esa zona, se dictó con fecha 13 de mayo de 1912 una resolución autorizando al Departamento de Ingenieros para contratar con la sociedad Franco Argentina de caminos la ejecución de esas obras que a la fecha se hallan casi terminadas.

— Dentro de la suma de 5442 pesos se autorizó la construcción de un canal de desagüe desde la calle 58 y 18 hasta la calle 21 y 60 de esta ciudad.

---

#### PAVIMENTOS

Como lo he manifestado antes, la pavimentación de la ciudad ha motivado una constante atención del Ministerio, interviniendo directamente en la ejecución de los determinados por la ley de la materia o auto-



rizando a la Municipalidad para llevar a cabo los proyectados por su parte. Las providencias siguientes versan sobre esta cuestión:

La Plata, septiembre 13 de 1912.

El Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizar a la Municipalidad de La Plata, para que proceda a hacer pavimentar la calle 57 de 1 a 115, de acuerdo y en la forma que establecen contratos análogos.

El Poder Ejecutivo confirmará en su oportunidad la obra de referencia.

Comuníquese a quienes corresponda.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, septiembre 27 de 1912

Visto el proyecto y pliego de bases y condiciones formulado por el Departamento de Ingenieros, para la construcción de los pavimentos de granito y asfalto en las calles de esta ciudad, de acuerdo con la Ley de 11 de diciembre de 1911, y atento la conformidad que sobre dicho proyecto ha manifestado verbalmente el señor comisionado municipal de La Plata, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Aprobar el proyecto y pliego de bases y condiciones a que se refiere el exordio de la presente, con la siguiente modificación al artículo 43 de dicho pliego, el que quedará redactado en la siguiente forma:

Art. 43. Devolución de garantía. El depósito del 15 por ciento de garantía formado en virtud del artículo 31, será devuelto al contratista en la siguiente forma: 10 por ciento al verificarse la recepción provisional y mediación total de las obras, y el 5 por ciento restante al efectuarse la recepción definitiva, una vez terminado el plazo de conservación, siempre que no hubiese observaciones que hacer y previas las deducciones a que hubiese



dado lugar el contratista por multas o gastos de reparaciones ejecutadas con cargo a dicho depósito.

Volver este expediente al Departamento de Ingenieros, para que llame a licitación, por el término de veinte días, las tres secciones en que ha sido dividida la superficie a pavimentar, publicándose los avisos respectivos en los diarios «Boletín Oficial», «La Reforma», «La Prensa» y «La Argentina».

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, enero 20 de 1913.

Que hay urgencia en terminar el catastro de las propiedades sujetas al pago de los pavimentos construídos en la ciudad de La Plata.

Que las operaciones sobre el terreno están ya listas y, según informes suministrados por la sección correspondiente, los cálculos de gabinete pueden practicarse ahora con ventaja y sin gasto por el personal del Departamento de Ingenieros, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1º Desde el 1º de febrero próximo, el Departamento de Ingenieros se hará cargo de todos los antecedentes relacionados con esa operación.

2º Hágase saber a Contaduría General que desde la fecha debe deducir de la planilla correspondiente, la suma de (\$ 2.220  $\frac{m}{n}$ ) dos mil doscientos veinte pesos moneda nacional, importe de sueldos y gastos del personal extraordinario ocupado hasta la fecha en la operación del catastro.

Pase al Departamento de Ingenieros para su conocimiento y demás efectos.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, enero 30 de 1913.

Que el proyecto de presupuesto del personal de inspección de pavimentos en la ciudad de La Plata, para 1913, fué reque-

rido del ingeniero inspector Agustín Delgado el 17 de diciembre de 1912, y formulado en el concepto de atender no sólo a la inspección de los pavimentos, ya contratados, sino también a los mandados licitar de acuerdo con la Ley de fecha 11 de diciembre de 1911.

Que si bien la licitación referida se ha efectuado, no ha sido todavía aprobada ni es posible determinar cuándo se iniciarán los trabajos; que en tales condiciones es menester reducir el personal extraordinario al indispensable para la inspección y vigilancia de las obras actualmente en construcción, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1º Solicitar del Departamento de Ingenieros, formule nuevo presupuesto a la brevedad posible, y ateniéndose a las necesidades actuales.

2º Dejar entretanto en suspenso los efectos de la resolución de fecha 10 del corriente, relacionada con la organización de la inspección de pavimentos de la ciudad de La Plata, a contar del 1º de febrero próximo.

Pase a Contaduría General para su conocimiento y demás efectos, y comuníquese al Departamento de Ingenieros.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, febrero 23 de 1913.

Visto el proyecto formulado por el Departamento de Ingenieros para la pavimentación de las calles que rodean la Plaza Italia, y —

CONSIDERANDO:

Que la citada plaza, en el punto terminal del camino afirmado de La Plata a Avellaneda, forma parte integrante del mismo, correspondiendo, en consecuencia, imputar el resto de las obras a la Ley de 30 de diciembre de 1907, como lo indica la Contaduría General, en su informe precedente;

Que es urgente proceder a la pavimentación de las citadas calles, para evitar las inundaciones que se producen en esa zona importante de la ciudad;

Que el Departamento de Ingenieros informa la conveniencia

de aceptar los precios propuestos por los empresarios Canevari y Barberis, por ser bastante reducidos.

Por ello, y atento lo establecido en el inciso 4º del artículo 59 de la Ley de Contabilidad, el Poder Ejecutivo, en acuerdo general de ministros —

RESUELVE:

1º Aprobar el proyecto confeccionado por el Departamento de Ingenieros, para la pavimentación de las calles que circundan la Plaza Italia.

2º Aceptar la propuesta de los empresarios Canevari y Barberis, de construir dichos afirmados a los precios estipulados en el contrato celebrado por dichos empresarios con el Superior Gobierno, para la pavimentación de la calle 71 de 12 a 20 y 13 de 71 a 72, y desde la avenida 1 y 50 hasta la cabecera del dique número 1, y de acuerdo con el pliego de bases y condiciones que forma parte integrante de un contrato, lo que no queda modificado por la presente.

3º El contratista deberá terminar las obras en el plazo de cinco meses, a contar de la fecha de la firma del contrato.

4º Al firmar el contrato el contratista depositará la suma de pesos diez mil moneda nacional, en efectivo o en títulos de la Provincia, operados al valor actual en plaza y a la orden del Poder Ejecutivo, como garantía del fiel cumplimiento del contrato, suma que le será devuelta una vez que los descuentos parciales de los certificados cubran su valor.

5º Establecer en cinco por ciento, en vez de quince por ciento, a que se refieren los artículos veinte y treinta y cinco del pliego de bases y condiciones, el descuento que se efectuará al contratista en los certificados mensuales.

6º Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que, previa notificación al interesado, extienda la respectiva escritura de contrato.

7º Comuníquese al Departamento de Ingenieros, para que haga saber al interesado que, de acuerdo con el artículo 9º del pliego de bases y condiciones, dentro del plazo de diez días, deberá notificarse de la presente resolución.

Hágase saber a Contaduría General.

SERNA.

J. TOMAS SOJO, FRANCISCO URIBURU

J. M. AHUMADA.

---

La Plata, marzo 26 de 1913.

Visto las propuestas sobre mejoras de precios presentadas al Departamento de Ingenieros el día 17 de diciembre de 1912, relativas a las obras de pavimentación a efectuarse en la ciudad de La Plata, y atento a lo informado por el Departamento de Ingenieros, Contaduría General y la conformidad manifestada por el Ministerio de Hacienda, el Poder Ejecutivo, en acuerdo general de ministros --

RESUELVE:

1º Aprobar la licitación de referencia.

2º Acéptanse las siguientes propuestas:

Por la de la primera sección, la del señor Horacio Perea, por la suma de pesos 853.487,11, en títulos.

Por la de la segunda sección, la del señor Horacio Perea, por la suma de pesos 939.662,86, en títulos.

Por la de la tercera sección, la del señor Narciso Agüero y Compañía, por la suma de pesos 372.212,06, en títulos.

3º Hágase saber al Departamento de Ingenieros que debe devolver a los proponentes, cuyas propuestas no han sido aceptadas, el depósito que hicieron en garantía de las mismas, debiendo hacer saber a los interesados que dentro del término de diez días, deben notificarse en la aceptación de sus propuestas.

4º Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique la presente a los interesados, debiendo otorgarse la respectiva escritura de contrato dentro del término establecido en el pliego de bases y condiciones.

5º Comuníquese a Contaduría General.

ARANA.

J. TOMAS SOJO, FRANCISCO URIBURU,  
ALFREDO ECHAGÜE.

---

La Plata, abril 2 de 1913.

Vistas las propuestas sobre mejoras de precio presentadas al Departamento de Ingenieros el día diez y siete de diciembre de mil novecientos doce, relativas a las obras de pavimenta-

ción a efectuarse en la ciudad de La Plata, y resultando de lo informado por Contaduría General y conformidad manifestada por el Ministerio de Hacienda.

1° Que las propuestas que deben aceptarse son para la primera y segunda sección, la del señor Horacio Perea y para la tercera, la de los señores Narciso Agüero y Compañía.

2° Que don Horacio Perea, a quien correspondería la adjudicación de la primera y segunda sección, desiste de su propuesta, fundándose en las disposiciones del artículo quince del pliego de bases y condiciones.

3° Que los señores Canevari y Barberis se presentan manifestando que teniendo conocimiento que el señor Perea ha renunciado a la ejecución de las obras de que éste resultaba adjudicatario, ofrecen efectuarlas en las mismas condiciones y precio que los asignados a la propuesta Perea, y —

**CONSIDERANDO:**

Que ante el desistimiento del señor Perea y propuesta de los señores Canevari y Barberis, conviene aceptar el desistimiento de primero y las propuestas de los segundos, pues no habría ventajas en abrir una nueva licitación por los gastos y pérdidas de tiempo que originaría; el Poder Ejecutivo, en acuerdo general de ministros —

**RESUELVE:**

1° Tener por desistido a don Horacio Perea de su propuesta para la ejecución de las obras de pavimentación en La Plata, en las secciones primera y segunda, a que se refiere este expediente.

2° Aceptar, en cambio, la de los señores Canevari y Barberis para la primera sección, por la suma de pesos 853.487,11 en títulos y para la segunda por la suma de pesos 939.662,86 en títulos; esto es, en las mismas condiciones de la propuesta Perea.

3° Aceptar la propuesta de los señores Narciso Agüero y Compañía para la tercera sección, por el precio de \$ 372.212,06, en títulos.

4° Hágase saber al Departamento de Ingenieros que debe devolver a los proponentes, cuyas propuestas no han sido aceptadas el depósito que hicieron en garantía de las mismas, de-

biendo hacer saber a los interesados que dentro del término de diez días deben notificarse de la aceptación de su propuesta.

5º Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que don Horacio Perea se notifique de su desistimiento y a efectos de que notifique a los señores Canevari y Barberis y Narciso Agüero y Compañía, que deberán firmar la respectiva escritura de contrato dentro del plazo que establece el pliego de bases y condiciones.

ARANA.

J. TOMAS SOJO, FRANCISCO URIBURU,  
ALFREDO ECHAGÜE.

---

La Plata, abril 15 de 1913.

Visto la nota del Consejo de Obras Públicas, del Departamento de Ingenieros, en la que consulta sobre la interpretación que debe darse al artículo 1º de la Ley de enero 9 de 1913, en algunos casos particulares que se presentan, a los efectos del prorratear el costo de los afirmados de esta capital, construídos en cumplimiento de la Ley de 28 de diciembre de 1909, y atento las razones que en ella se aducen, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Establecer que, a los efectos del artículo 1º de la Ley de enero 9 de 1913, una cuadra que haya sido pavimentada bajo el mismo contrato y en iguales condiciones de ancho y material que las subsiguientes, podrá incluirse en el prorrateo general, aun cuando tenga él los triángulos de las bocacalles pavimentados bajo otro contrato o con distinto material, debiendo agregarse al importe total a prorratearse, el de los triángulos a que se hace mención.

Comuníquese a la Contaduría General, al Departamento de Ingenieros y a la Dirección General de Rentas.

ARANA.

J. TOMAS SOJO.

---

El Gobierno aprobó el contrato *ad referendum* celebrado entre el inspector general de la construcción del ferrocarril a Meridiano V y los empresarios señores Canevari y Barberis para la construcción de

adoquinado en la playa de la estación de la línea en La Plata, obra necesaria a fin de facilitar las operaciones de carga y descarga de mercaderías en general.

---

### CAMINO A MELCHOR ROMERO

Aun cuando con algunos retardos debidos a la falta de material, siguen adelante las obras del camino empedrado a Melchor Romero, obra a la que, como es sabido, contribuye la nación y que está llamada a servir una importante zona del partido de la capital fomentando su población y las explotaciones de la tierra.

Licitada el año próximo pasado la construcción de la sección segunda, se dictó la siguiente resolución:

La Plata, septiembre de 1912.

Resultando de lo informado por el Departamento de Ingenieros, que la propuesta más ventajosa presentada en la licitación que tuvo lugar, para la construcción del empedrado de la segunda sección del camino de La Plata a Melchor Romero es la de don Luís Alice, el Poder Ejecutivo —

#### RESUELVE :

1º Aprobar la licitación de referencia y aceptar la propuesta de don Luís Alice que asciende a la suma de (\$ 87.460 <sup>m.n</sup>) ochenta y siete mil cuatrocientos sesenta pesos moneda nacional.

2º Comuníquese al Departamento de Ingenieros a efecto de que devuelva el depósito a los licitantes cuyas propuestas no han sido aceptadas.

3º Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que notifique la presente al interesado, previa reposición de fojas.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

## TRANVÍAS

En el estudio de las propuestas de extensión de líneas de tranvías existentes, se ha tenido en cuenta muy especialmente las necesidades de los vecindarios, considerando en casi todos los casos las solicitudes presentadas por éstos. La empresa del Tranvía Nacional es la que mayores ampliaciones ha dado a su red en el año transcurrido, consignándose en las resoluciones que se transcriben los antecedentes respectivos, por los cuales podrá comprobar Vuestra Honorabilidad la importancia de las nuevas extensiones. Se ha inaugurado el servicio a la estación del Ferrocarril a Meridiano V, sirviendo a un barrio ya muy poblado; y el del barrio industrial de « Berisso » que vendrá de pronto a vincularse con el centro de la ciudad produciendo el consiguiente adelanto urbano. Otras concesiones acordadas están ya en vías de ejecución.

La Plata, junio 11 de 1912.

Visto el presente expediente, iniciado por el señor Juan F. Tettamanti, empresario del Tranvía Nacional, sobre prolongación de su línea de la calle 12 y 71 por la de 71 desde 13 hasta 18, y encontrando atendibles y justificadas las causas que motivan el pedido, el Poder Ejecutivo —

### RESUELVE:

Autorizar al concesionario del Tranvía Nacional Eléctrico de esta ciudad, señor Juan F. Tettamanti, para prolongar su línea de la calle 12 y 71 por la de 71 desde 13 hasta 18, debiendo colocarse la vía por el medio de la calle, de acuerdo con el artículo 15 de la Ley de Concesión, y construirse ésta a medida que se vaya haciendo el afirmado de la calle 71, para evitar destrozos, obstáculos y nuevas remociones.



Oportunamente se someterá a la aprobación de la Honorable Legislatura esta modificación conjuntamente con las demás ampliaciones y modificaciones acordadas ya a la empresa del Tranvía Nacional.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que notifique la presente a la empresa recurrente.

Comuníquese a quienes corresponda y publíquese en el Registro Oficial.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, junio 30 de 1912.

Visto el presente expediente iniciado por varios vecinos de la diagonal 73, 22 y 41, pidiendo prolongue el recorrido el Tranvía Nacional, y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, Empresa del Tranvía Nacional y Municipalidad de esta capital, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Conceder a la Empresa del Tranvía Nacional Eléctrico, la ampliación de la red actual, solicitada por varios vecinos del barrio denominado La Loma, sujetándose a las bases contenidas en la ley de concesión, de agosto 6 de 1908, bajos las siguientes condiciones:

- a) Desde la Plaza Moreno esquina 50 y diagonal 73; por ésta hasta el colegio número 19—esquina 41—y siga por ésta hasta empalmar con la vía concedida, esquina 12 y 41, por resolución de febrero 14 de 1911.
- b) Un ramal en la calle 48 desde el bulevar 13 hasta la diagonal 73.
- c) Los estudios definitivos deberán presentarse por triplicado a la aprobación del Superior Gobierno, dentro de los tres meses de firmado el contrato de concesión.
- d) Los trabajos deberán empezar un mes después de aprobados los estudios definitivos y quedar terminados dentro de los seis meses subsiguientes.
- e) Oportunamente se solicitará aprobación de la Honorable Legislatura de la presente ampliación.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique la presente a la Empresa recurrente; fecho, vuelva.

Comuníquese a quienes corresponda.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, julio 17 de 1912.

Visto el presente expediente iniciado por vecinos de esta ciudad calle 59 desde 7 a 14 en la que solicitan que la línea que instalará la Empresa Tettamanti sea continuada hasta la calle 12; y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, Municipalidad de esta Capital y Empresa del Tranvía Nacional, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Conceder a la Empresa del Tranvía Nacional Eléctrico la ampliación de la red actual solicitada por varios vecinos, sujetándose a las bases contenidas en la ley de concesión de agosto 6 de 1908, bajo las siguientes condiciones:

- a) Autorízase al señor Juan F. Tettamanti concesionario del Tranvía Nacional Eléctrico, para prolongar la línea de la calle 59 desde 7 a 14 y por ésta ligarla con la plaza Moreno con la línea en explotación esquina 54 y 14.
- b) Los estudios deberán presentarse por triplicado a la aprobación del Superior Gobierno dentro de los tres meses de firmado el contrato de concesión.
- c) Los trabajos deberán empezar un mes después de aprobados los estudios definitivos y quedar terminados dentro de los seis meses subsiguientes.
- d) Oportunamente se solicitará aprobación de la Honorable Legislatura de la presente ampliación.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique la presente resolución al Empresario del Tranvía Nacional, señor Juan F. Tettamanti; fecho, vuelva.

Comuníquese a quienes corresponda.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, julio 29 de 1912.

Visto el presente expediente iniciado por el Centro de Fomento Urbano, Sección Sud, en el que solicita la ampliación de la red actual del Tranvía Nacional Eléctrico pedida por varios vecinos de esta ciudad; y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, Municipalidad de esta ciudad y Empresa del Tranvía Nacional, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Conceder a la Empresa del Tranvía Nacional Eléctrico la ampliación de la red actual solicitada por el Centro de Fomento Urbano (Sección Sud) en representación de varios vecinos, sujetándose a las bases contenidas en la ley de concesión de agosto 6 de 1908, bajo las siguientes condiciones:

- a) Autorizar al señor Juan F. Tettamanti, concesionario del Tranvía Nacional Eléctrico, para ampliar la red actual desde la Estación Central del Ferrocarril al Meridiano V, regrese por la calle 18 hasta 64, por ésta hasta 12 empalmado con la línea actual en 12 y 64 y en 64 y 14 de la línea proyectada y solicitada en esta última calle.
- b) Los estudios definitivos deberán presentarse por duplicado a la aprobación del Superior Gobierno dentro de los tres meses de firmado el contrato de concesión.
- c) Los trabajos deberán empezar un mes después de aprobados los estudios definitivos y quedar terminados dentro de los seis meses subsiguientes.
- d) Oportunamente se solicitará la aprobación de la Honorable Legislatura de la presente ampliación que se halla fuera de los tratados indicados en la ley respectiva.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique la presente a la Empresa del Tranvía Nacional, señor Juan F. Tettamanti; fecho, vuelva.

ARIAS.

J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, agosto 5 de 1912.

Visto el presente expediente iniciado por el Centro de Fomento del Barrio Este de esta ciudad, en el que solicita la am-

pliación de la red actual del Tranvía Nacional Eléctrico, pedida por varios vecinos; y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, Municipalidad de esta ciudad y empresa del Tranvía Nacional, el Poder Ejecutivo --

RESUELVE:

Conceder a la empresa del Tranvía Nacional Eléctrico la ampliación de la red actual, solicitada por el Centro de Fomento del Barrio Este de esta ciudad, en representación de varios vecinos, sujetándose a las bases contenidas en la Ley de concesión de agosto 6 de 1908, bajo las siguientes condiciones:

- a) Autorizar al señor Juan F. Tettamanti, concesionario del tranvía Nacional Eléctrico, para construir y explotar una línea de tranvías eléctricos por la calle 64 de esta ciudad desde calle 1 hasta 18, empalmado con las líneas existentes o concedidas.
- b) En calle 3, esquina 64, la vía tomará la Diagonal 73 hasta Plaza Matheu, circundará la plaza citada para ir a empalmar con la línea de Avenida uno.
- c) Los estudios deberán presentarse por triplicado a la aprobación del Superior Gobierno, dentro de los tres meses de firmado el contrato respectivo de concesión.
- d) Los trabajos deberán empezar cuatro meses después de aprobados los estudios definitivos y quedar terminados dentro de los ocho meses subsiguientes.
- e) Oportunamente se solicitará aprobación de la Honorable Legislatura, de la presente ampliación, que no está indicada en la Ley respectiva de agosto 6 de 1908, a cuya realización queda en definitiva subordinada la validez de esta concesión.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique la presente al empresario del Tranvía Nacional, don Juan F. Tettamanti; fecho, vuelva.

Comuníquese a quienes corresponda.

ARIAS.  
J. TOMAS SOJO.

La Plata, septiembre 30 de 1912.

Visto el presente expediente y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros precedentemente, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizar a la Compañía de Tranvías Eléctricos de La Plata, para librar al servicio público, provisionalmente, la línea construída hasta la Ensenada y el ramal a Cambaceres, debiendo subsanar los inconvenientes indicados por el Departamento de Ingenieros.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique la presente a la Compañía concurrente; fecho, vuelva.

SERNA.  
J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, noviembre 23 de 1912.

Atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizar provisionalmente al propietario del Tranvía Nacional Eléctrico de La Plata, señor Juan F. Tettamanti, para librar al servicio público el día 25 del corriente mes, la nueva vía construída desde las calles 12 y 64 siguiendo por ésta hasta 18, por ésta hasta 71, por ésta hasta 12 y por ésta hasta 64, en donde empalma nuevamente con la línea existente en la calle 12.

Comuníquese al Intendente Municipal de La Plata y al Departamento de Ingenieros.

SERNA.  
J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, abril 3 de 1913.

Visto el presente expediente, iniciado por don Juan F. Tettamanti, empresario del Tranvía Nacional, sobre ampliación de la línea actualmente en construcción, que arranca de La Plata

y termina en Villa Banco Constructor, prolongándola por el Camino a la Magdalena hasta el campo de don Tomás L. Osorio, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizar al concesionario del Tranvía Nacional Eléctrico, de esta ciudad, don Juan F. Tettamanti, para ampliar la concesión a que se hace referencia en el exordio de la presente, siguiendo por el camino de Los Talas, en un trayecto de 1750 metros, de donde doblará en ángulo más o menos recto hacia el sudoeste, durante un recorrido de mil metros, de acuerdo con el plano de fojas 1.

Oportunamente se someterá a la aprobación de la Honorable Legislatura esta modificación, conjuntamente con las demás ampliaciones y modificaciones acordadas ya a la Empresa del Tranvía Nacional.

Todas las operaciones de compra de los terrenos necesarios para la construcción de la vía, serán por cuenta de la empresa concesionaria.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique la presente resolución a la empresa recurrente; fecho, vuelva.

Comuníquese a quienes corresponda y publíquese en el Registro Oficial.

ARANA.  
J. Tomás Sojo.

---

La Plata, abril 11 de 1913.

Visto el presente expediente y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros, precedentemente, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizar a la Compañía La Nacional, de tranvías eléctricos, representada por don Juan F. Tettamanti, para librar al servicio público, provisionalmente, la línea que arranca de la calle 1 y 60, siguiendo por ésta hasta 122, por ésta la prolongación de la calle 58 y por ésta a lo largo del canal del Este del Puerto, hasta el puente de Berisso, sobre el canal citado.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique la presente a la empresa recurrente; fecho, vuelva.

Comuníquese al Departamento de Ingenieros.

ARANA.

J. TOMÁS SOJO.

Resultando que el sistema de banquetas adoptado por las empresas de tranvías originaba desperfectos en los afirmados, se dictó la siguiente resolución:

La Plata, agosto 10 de 1912.

Resultando de lo informado por la Inspección de Afirmados y el Departamento de Ingenieros, que el sistema de banquetas para sustentar los rieles de tranvías, no ha resultado eficaz en la práctica;

Que ya dependa esa falta de eficacia de la escasez de dimensiones de las banquetas o del hecho de no haberse suspendido el tráfico de los tranvías cuando se colocaba la cama de hormigón del firme, lo que evita la adherencia perfecta del hormigón nuevo con el antiguo de las banquetas;

Que no obstante las disposiciones de la Ley de Afirmados, referentes a la exención de los tranvías del pago de conservación de los afirmados por treinta años (artículo 13), deben primar las disposiciones de los contratos de las empresas de tranvías, cuyo artículo 12 prevé el caso de que, si el sistema da lugar a inconvenientes o peligros de cualquier género, el Poder Ejecutivo puede ordenar las reparaciones o modificaciones que sean necesarias, «sin que la Compañía tenga derecho a indemnización alguna»;

«Que la experiencia en las vías de tranvías de la ciudad de Buenos Aires, ha puesto de manifiesto que el lecho de hormigón de los afirmados ligados a las banquetas, se rompe a lo largo de los rieles, cuyo nivel desciende rompiendo la cubierta del afirmado»;

Que si para evitar esos desperfectos en Buenos Aires se ha recurrido a la colocación de durmientes de metro en metro, no es, sin embargo equitativo exigirlo de las empresas radicadas en La Plata, por causa de los ingentes gastos que originan; pero

que es justo exigirles que respondan de los perjuicios que originan a los pavimentos.

Por estas razones, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Hacer responsable a las empresas de tranvías de todos los desperfectos que se originen en las entrevías y externamente y junto a los rieles, siempre que tales desperfectos sean causados por hundimiento de la porción de hormigón que sustentan los rieles, con ruptura longitudinal y paralela a ellos.

Exigirles cuando se presenten esas circunstancias, que costeen la recompostura del afirmado, sin exigirles por el momento que coloquen las vías sobre durmientes, no obstante lo cual pueden hacerlo, si lo tienen por conveniente. En lo sucesivo las calles que se pavimenten, las vías de tranvías se colocarán sobre durmientes de madera dura.

Encomendar al Departamento de Ingenieros que verifique en cada caso, si una ruptura en el afirmado en la zona de las vías es imputable al tráfico de tranvías o al tráfico, corresponda el pago de los gastos que origine la compostura.

Comuníquese al Departamento de Ingenieros y hágase saber a las empresas de tranvías.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

Debe mencionarse por la importancia que reviste para una zona poblada y que carece de medios de comunicación, la concesión otorgada a don José P. Aguirre para la explotación de la línea de Decauville, propiedad del Gobierno, instalada a lo largo del conducto de cloacas desde la esquina de las calles 60 y 1 hasta « Palo Blanco ».

He aquí la resolución respectiva:

La Plata, octubre 9 de 1912.

Visto la presentación de don Domingo Milano, atento los informes producidos por las oficinas técnicas, y teniendo en cuen-



ta que no hay razón que abone el pedido de la sociedad «La Platense» en el escrito que corre agregado al presente, y de poca importancia en que las ventajas que pudieran obtenerse en la licitación no compensarán ni los gastos a originarse ni la demora en la resolución de este asunto, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1° Conceder a don José Pedro Aguirre autorización para explotar la línea de Decauville, de propiedad del Gobierno, instalada a lo largo del conducto de residuos cloacales de esta capital, desde la esquina 60 y 1 hasta Palo Blanco, con las siguientes condiciones:

- a) El señor Aguirre arrienda al Gobierno la línea, así como los materiales, instalaciones y tren rodante, excepto el galpón de materiales, por la suma anual de pesos mil moneda nacional.
- b) Antes de firmar la escritura de concesión, el concesionario presentará una garantía por la suma de quince mil pesos moneda nacional.
- c) El concesionario se obliga a efectuar por su cuenta el arreglo de las vías, instalaciones existentes y del terraplén y a conservarlos en buen estado.
- d) El concesionario construirá por su cuenta los desvíos y vías auxiliares necesarias para servir a cada núcleo de producción o población, a cuyo efecto adquirirá los materiales que necesita y construirá los terraplenes y obras de arte que correspondan.
- e) Se autoriza al concesionario a establecer un servicio de pasajes, debiendo con anticipación presentar los horarios, para su aprobación.
- f) Por razones de interés general, por deficiencias de servicio por parte del concesionario o por resolver el Poder Ejecutivo la construcción de un ramal del Ferrocarril Provincial, esta concesión podrá ser declarada caduca en cualquier momento por el Poder Ejecutivo. Si lo fuera antes de tres años de la escrituración de la presente, el concesionario tendrá derecho a exigir la compra del material rodante y demás materiales que fueran de su propiedad y siempre que aquél y éstos estén en la proporción que se establece comúnmente con el kilometraje de la línea y al

precio que fijen los peritos que se nombrasen, y en caso de disconformidad, el juez de primera instancia en turno. Vencido el plazo de dos años, si se decretase la caducidad, todo el material rodante, vías etc., pasará a poder del Gobierno, sin retribución de ninguna especie para el concesionario.

- g) El Poder Ejecutivo intervendrá en la fijación de las tarifas y gozará, para los transportes de materiales y pasajeros, de la rebaja del 50 por ciento.
- h) El concesionario se obliga a facilitar, libre de cargo, las inspecciones y reparaciones que hubiera que hacer en el conducto de residuos cloacales.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que, previa notificación al interesado, extienda la respectiva escritura de concesión que deberá ser otorgada dentro del plazo de dos meses de la notificación, bajo apercibimiento de caducidad.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

---

## SERVICIO DE ALUMBRADO

En los decretos siguientes consta la aprobación de los contratos celebrados con las compañías Gas de La Plata y Electricidad del Río de la Plata para la ampliación del alumbrado de que ambas proveen a la ciudad:

La Plata, junio 11 de 1912.

Vista la nota que precede, del señor Comisionado del Poder Ejecutivo en la Municipalidad de esta capital a la que acompaña el contrato *ad referendum*, celebrado con la Compañía de Gas de La Plata, sobre cambio de las actuales lámparas de alumbrado en las avenidas 51 y 53 de 1 a 12, y atento los informes que preceden, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Aprobar el contrato de referencia y en su consecuencia pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que extienda la correspondiente escritura de contrato; fecho, vuelva.

Comuníquese a quiénes corresponda.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, diciembre 27 de 1912.

Vistos los nuevos planos presentados a fojas por la Compañía de Electricidad del Río de la Plata Limitada, para la construcción de los circuitos subterráneos para el alumbrado público, de acuerdo con la cláusula séptima de la ley contrato, y atento lo informado por el Departamento de Ingenieros y la nota del señor Comisionado Municipal, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

1º Aprobar los planos presentados y el proyecto de distribución de los focos, formulado por la Municipalidad y que representa un aumento de doscientos veintidos focos en las calles, tres en la plaza Italia, cuatro en la Plaza Rocha y cuatro lámparas Exells en la plaza Primera Junta.

2º Facultar a la Municipalidad para que antes de iniciarse la de las plazas por lámparas de incandescencia, en reemplazo de las plazas por lámparas de incandescencia, en reemplazo de las de arco, aumentadas, computándose a razón de 1.000 wats para cada lámpara de arco.

3º Con excepción de las avenidas y diagonales de treinta metros de ancho, donde se colocarán los focos en el eje de aquéllas, las columnas se colocarán en las veredas, adoptándose como tipo de ellas las existentes en las avenidas 51 y 53.

4º Para la ejecución de la canalización subterránea, la red general será fraccionada en secciones, debiendo la construcción ejecutarse de tal modo que no haya más de dos secciones a la vez en obra.

5º Antes de iniciarse cada sección deberán ser aprobados los planos parciales de la misma por el Departamento de Ingenieros, y solicitarse el permiso a la Municipalidad, en lo que se refiere a apertura de calles, a cuyo efecto se acompañarán los planos en que se indique la longitud de las zanjas a abrir, en ancho y profundidad. Esta no podrá ser menor de 70 centímetros.

6º En ningún caso podrá interrumpirse el tránsito de una ca-

lle por más de cuarenta y ocho horas, debiendo dejar dentro de ese lapso de tiempo la zanja perfectamente cerrada, apisonada y lista para construcción de afirmados.

7º La apertura de las veredas se verificará dejando pasos frente a cada puerta o usando tablones que ofrezcan suficiente seguridad para el caso.

La empresa deberá sujetarse en un todo a las disposiciones de las ordenanzas municipales vigentes.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno para que notifique la presente a la Empresa.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

---

## RADICACIÓN DE INDUSTRIAS

De acuerdo con la ley dictada sobre radicación de industrias en La Plata, se dispuso a fin de hacerla efectiva, la reserva de varios lotes de tierra fiscal, dictándose con tal motivo la siguiente resolución:

La Plata, junio 18 de 1912.

Vista la nota precedente de la Comisión Fomento de Industrias, pidiendo que se reserven distintos lotes de tierra fiscal para los fines que establece la Ley 8 de marzo de 1911, el Poder Ejecutivo —

### RESUELVE:

1º De acuerdo con lo que dispone el artículo 1º de dicha Ley, resérvese para el establecimiento de industrias las 400 hectáreas de tierra fiscal, comprendidas por los lotes: 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 27, que se hallan situadas en los alrededores del Camino Blanco, que une las inmediaciones de la Ensenada con la ciudad de La Plata.

2º Por el Ministerio de Hacienda se entregará al de Obras Públicas la administración de los citados lotes de tierra fiscal, de acuerdo con lo prescripto en el artículo 3º de la Ley de Contabilidad, y 6 del decreto reglamentario del 1º de mayo del corriente año.

3° Comuníquese, publíquese y pase el presente al Ministerio de Hacienda a sus efectos.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

Como un complemento de la idea de promover el desenvolvimiento industrial en la capital de la Provincia, se encargó a la comisión especial designada para hacer prácticos los propósitos de la ley, un estudio sobre construcciones de casas para obreros y posteriormente este Ministerio interesó al Banco de la Provincia en favor del pensamiento, solicitándole un préstamo con el objeto de darle forma concreta.

Los siguientes documentos informan de la gestión que aún no se ha concretado en hechos:

La Plata, mayo 9 de 1912.

En vista del aumento de la población obrera de la Capital Federal, que viene radicándose en los partido municipales de la Provincia, aumento que tomará mayores proporciones con la habilitación de vías subterráneas y de nuevos puentes sobre el Riachuelo, como asimismo por la cantidad de fábricas y usinas que se vienen trasladando a las cercanías de la metrópoli.

Considerando que es deber del Gobierno propender al abaratamiento de la vida de las clases trabajadoras, facilitándoles la posibilidad de conquistar una prosperidad relativa, para lo cual hay que afrontar en primer término el problema de la habitación del obrero, que hoy por hoy no sólo es cara sino deplorable, desde el punto de vista de la higiene y hasta de la moral, ya hace imposible la vida del hogar por el hacinamiento y promiscuidad que la caracterizan.

Que nadie está en mejores condiciones que el Gobierno para ofrecer habitaciones adecuadas, higiénicas, baratas y al alcance del obrero ya que el Gobierno puede disponer de capitales a intereses reducidos y de lenta amortización y puede gestionar la liberación de derechos aduaneros para los materiales que se empleen, aparte de las ventajas de contratar las obras en grande

escala y de acuerdo con un plan estudiado y ordenado y que consulte el goce de la mayor suma de servicios públicos.

Que es seguramente posible arribar a la solución de que el Estado después de construir las viviendas para obreros por intermedio de una Comisión caracterizada, las enajene en condiciones favorables para las clases laboriosas, que mediante un pago mensual acaso inferior al que hoy pagan en concepto de alquiler, puedan obtenerlas en propiedad, sin pérdida alguna para el fisco, cuyos derechos asegurados en primer término, por medio de la hipoteca, puede estar garantizado, además, por medio de un seguro obligatorio contra incendio y otro sobre la vida.

Por ello y considerando que esta levantada aspiración de Gobierno debe ser abordada, previo estudio de los proyectos, antecedentes y experiencias realizadas sobre el particular a fin de arribar a conclusiones prácticas, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1° Encomiéndase a la Comisión que tiene a su cargo la ejecución de la ley sobre radicación de industrias en la ciudad de La Plata, el estudio de un plan y anteproyecto para la realización del propósito de propender a la construcción de casas para obreros en los lugares más adecuados de las poblaciones de Avellaneda, Haedo, San Martín y puerto de la Ensenada. A ese efecto la Comisión recabará la cooperación de los Intendentes y Comisionados de las respectivas municipalidades.

Comuníquese a quienes corresponda y publíquese en el Boletín Oficial y Registro Oficial.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

De acuerdo con el propósito enunciado en el decreto anteriormente transcrito, este Ministerio dirigió la siguiente nota:

La Plata, agosto 14 de 1912.

*Al señor Presidente del Banco de la Provincia de Buenos Aires,  
doctor don Alfredo Echagüe:*

Formalizando por escrito las gestiones que hiciera verbalmente ante el señor Presidente, respecto de la formación de un barrio

obrero en esta ciudad, tengo el agrado de dirigirme a usted con el propósito de suministrar algunos elementos de juicio necesarios para determinar la actitud del Banco de la Provincia, frente a la ayuda financiera que por mi intermedio solicita el Poder Ejecutivo.

Con este fin acompaño el expediente que me eleva la Comisión Fomento de Industrias.

Dentro de la zona industrial creada por la ley de 19 de Marzo de 1912, se ha reservado una extensión de 98 hectáreas para destinarlo a la creación de centro especial para construir viviendas o habitaciones para obreros. Este pensamiento ha surgido no sólo por satisfacer una necesidad de orden social sino por las circunstancias de existir en las inmediaciones, una gran población trabajadora que ocupa hoy pequeñas casas de madera, estrechas y malsanas.

El Poder Ejecutivo necesitaría la suma de un millón de pesos para llevar a la práctica esa obra pública, a cuyo efecto ha pensado que el Banco de la Provincia desearía contribuir a realizarla por la naturaleza simpática de la iniciativa y porque financieramente el proyecto es perfectamente viable.

Los 980.000 metros cuadrados del barrio obrero valen aproximadamente un millón y medio de pesos moneda nacional.

Si el Banco acordara el 50 por ciento de esa suma, se llevarían a cabo 150 construcciones sobre las cuales podría luego ampliarse la hipoteca originaria, hasta llegar a la cantidad presupuestada para terminar el plan general del barrio citado.

Está demás decir al señor Presidente que el valor de esas tierras acrecentaría en un cien por ciento, no sólo por su valorización natural sino por efecto de las nuevas edificaciones, y más aun, en virtud de todos los beneficios edilicios, que llevaría allí el Poder Ejecutivo, como ser pavimentos, luz, aguas corrientes, desagües pluviales y naturales, obras de salubridad, fuerza motriz, etc.

Hay otra circunstancia que abona en favor del apoyo financiero y que se solicita: la de tratarse de una obra de renta segura, a cuyo favor está también el concurso moral del Gobierno de la Provincia, que permitirá al Banco realizar uno de los propósitos de su carta orgánica relativo al estímulo de construcciones por medio de préstamos hipotecarios.

En cuanto el Poder Ejecutivo tenga una opinión del Directo-

rio de la institución que usted tan dignamente preside, podría someter al Banco el plan del barrio obrero, el tipo de edificación y los presupuestos oficiales respectivos.

No dudando de la favorable acogida que esta idea tendrá en el ánimo del señor Presidente y demás señores miembros del Directorio, me es grato saludar a usted con mi más distinguida consideración.

J. TOMÁS SOJO.

En el empeño de dar más eficacia a la ley y de estimular a los industriales para acogerse a los beneficios de la misma, se solicitó de Vuestra Honorabilidad una ampliación con los fines que se explican en el mensaje y se concretan en el proyecto que oportunamente sancionasteis y que transcribo:

La Plata, agosto 16 de 1912.

*A la Honorable Legislatura:*

Tengo el honor de dirigirme a Vuestra Honorabilidad adjuntando el proyecto de ley, por el cual se modifica y amplía la ley sobre fomento de industria en la ciudad de La Plata.

La primera de las reformas propuestas, responde al propósito de generalizar más aún los beneficios que dicha Ley se propuso irradiar entre el elemento industrial de la capital de la Provincia; y por eso se trata de reducir el porcentaje de capital o producción, establecido en su artículo séptimo, cerca de un cincuenta por ciento. De otro modo, serían muy pocos los establecimientos industriales que se acogerían a ella, quedando, precisamente exceptuadas las pequeñas industrias, que bien pueden ser impulsadas por el Estado.

En cuanto a la autorización explícita que otorga el párrafo segundo del proyecto de Ley, ella se explica, naturalmente, dados los términos generales en que está redactado el artículo octavo de la Ley de Industria.

De esta manera, el Poder Ejecutivo queda en mayor libertad de acción para promover la realización de los barrios obreros, y en especial, el de la Ensenada, colindante con la zona industrial, cuya importancia y urgencia son manifies-



tas. Por otra parte, esa reforma vendría a señalar las bases económicas bajas las cuales se llevarían a la práctica dicha idea.

Los conceptos expresados en los incisos c y e, del proyecto adjunto, no necesitan mayor fundamento, pues su solo enunciado demuestra que están llamados a llenar un vacío de la Ley.

Por lo que se refiere al penúltimo agregado, el Poder Ejecutivo, se ha dado cuenta que el artículo 12 de la Ley del 19 de marzo de 1912, incorporado por la Comisión de la honorable Cámara de Diputados al primitivo proyecto del Poder Ejecutivo, dificulta antes de favorecer la atracción de grandes industrias a esta ciudad, pues si el privilegio existe, no es posible la concurrencia que se trata de evitar, desde que ubicado o no el establecimiento en la zona industrial, él seguiría explotando la fabricación exclusiva de sus productos patentados. El verdadero propósito de la Ley, fué otro, pero no queda enunciado con claridad: se refería al pensamiento de alejar dentro de las industrias similares que se instalasen en la zona mencionada una competencia fomentada directamente por el apoyo oficial, pues con ello desaparecería la seriedad de la nueva institución creada, y no podría atraerse grandes capitales por el riesgo de inseguridad que correrían.

La nueva redacción propuesta, salvaría a juicio del Poder Ejecutivo, todas las dificultades, y por ello, se pide a la Honorable Legislatura, quiera prestar preferente atención a este asunto.

Dios guarde a V. H.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

#### PROYECTO DE LEY

*El Senado y Cámara de Diputados, etc.*

Art. 1° Modifícase y ampliase la Ley sobre fomento de industrias en la ciudad de La Plata, en la siguiente forma:

- a) Para gozar de los beneficios establecidos en su artículo 6°, se requiere que los establecimientos industriales representen un capital fijo, como minimun de cincuenta mil pesos moneda nacional, o su producción

alcance o sebrepare la suma de treinta mil pesos moneda nacional.

- b) Queda facultado el Poder Ejecutivo para construir casas para obreros con el importe de la venta de tierra fiscal comprendida dentro de la zona industrial o con el dinero que obtenga en hipoteca sobre la misma.
- c) El Poder Ejecutivo deberá aprobar los planos de los edificios que se construyan en la zona industrial de modo que todas las construcciones consulten los principios de la higiene y de la seguridad públicas.
- d) Durante el término de quince años que prescribe la ley de industrias en su artículo 4º no podrán otorgarse a determinadas industrias en perjuicio de sus similares más beneficios o concesiones que las ya establecidas o que no les corresponda a todas por igual.
- e) Todos los recursos o rentas que se obtengan en virtud de la ejecución de la ley citada y de la presente se depositarán en el Banco de la Provincia en una cuenta especial con destino al fomento del desarrollo industrial de La Plata.

Art. 2º Deróganse todas las disposiciones que se opongan a la presente Ley, a la de 19 de marzo de 1912; y, especialmente los artículos 7 y 12 de esta última.

Sojo.

Estableciendo la forma en que han de hacerse las concesiones de tierras en la zona industrial, se dictó el siguiente decreto:

La Plata, diciembre 13 de 1912.

Ampliando las disposiciones del decreto de 1º de mayo del corriente año, reglamentario de la ley sobre fomento industrial de la ciudad de La Plata, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º El procedimiento a seguirse para hacer efectivos los propósitos del artículo 3º de la ley del 11 de marzo de 1911, sobre venta, arrendamiento o usufructo de las tierras comprendidas dentro de la zona industrial, será el que se determina en los artículos siguientes:

Art. 2º Presentada una solicitud, p̄r los particulares, para ubicar establecimientos industriales en la tierra fiscal determinada en el citado artículo 3º, previo dictamen de la comisión de industrias, el expediente será pasado a la Dirección General de Rentas, para que asesore sobre el valor del precio de venta, arrendamiento o usufructo, a fin de que el Poder Ejecutivo lo fije definitivamente.

Art. 3º Realizadas estas tramitaciones, se requerirá del Fiscal de Estado su opinión sobre cada asunto, antes de ordenarse la escrituración respectiva en caso de conformidad.

Art. 4º Comuníquese al Fiscal de Estado, a la Comisión de Industrias, y publíquese en el Boletín Oficial.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

Aun cuando han sido varias las solicitudes presentadas para establecer fábricas, sólo dos lo fueron en condiciones de ser acordadas y se dictaron en consecuencia las siguientes resoluciones:

La Plata, marzo 22 de 1913.

En vista de la resolución de la Comisión de Industrias, de fecha agosto 12 de 1912, y hallándose en posesión este Ministerio de la fracción de tierra fiscal, reservada por la Ley de Industrias, previa la conformidad manifestada por el señor Fiscal de Estado —

RESUELVE:

1º Acuérdase en venta a los señores Vicente Cattáneo y Luis Lorenzini, la superficie de treinta y cinco mil metros cuadrados, en el lote 21, con cien metros de frente al canal del Acate, por trescientos cincuenta metros de fondo, lindando con la vía del Ferrocarril del Sur, estación Puente Giratorio, con destino al establecimiento de una fábrica de cemento armado, bajo las condiciones que contiene la Ley de Industrias, de fecha 8 de marzo de 1912, y el decreto reglamentario de fecha 1º de mayo de 1912.

2º Esta venta se efectuará a razón de un peso cuarenta centavos moneda nacional el metro cuadrado (\$ 1,40 m|n), pagade-

ros en quince años, por mensualidades adelantadas, debiendo abonarse la primera al tiempo de escriturarse.

3° A sus efectos, pase a la Escribanía Mayor de Gobierno y hágase saber al interesado, al cual se le dará posesión con intervención del Departamento de Ingenieros.

ARANA.  
J. TOMÁS SOJO.

---

La Plata, abril 18 de 1913.

Visto la solicitud de don Francisco M. César, en la que pide se le acuerde en venta, en las condiciones establecidas en la ley de radicación de industrias, una superficie de terreno para destinarla a la instalación de una fábrica de ladrillos mosaicos, caños de desagüe y artículos similares, atento lo que aconseja la Comisión de Industrias, lo informado por la Dirección de Rentas sobre el valor venal del terreno y la vista del señor Fiscal de Estado, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Acuérdase en venta al señor Francisco M. César la superficie de cincuenta mil metros cuadrados en el lote 16 de la tierra fiscal reservada por la Ley de industrias, con cien metros más o menos con frente a la zona reservada del puerto inmediato al Dique número 1, con el fondo que resulte, y con destino a la instalación de la fábrica a que se refiere el exordio de la presente, bajo las condiciones que contiene la ley de 8 de marzo de 1912 y decreto reglamentario de mayo 1° del mismo año.

Establecer el precio de venta en pesos uno cincuenta moneda nacional (\$ 1,50  $\frac{m}{n}$ ) el metro cuadrado, pagadero en quince años, por mensualidades, debiendo abonarse la primera cuota en el acto de la escritura.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, a sus efectos. Comuníquese al Departamento de Ingenieros, para que proceda a dar al interesado la posesión y remítase al Ministerio de Obras Públicas copia del plano especial levantado de la zona industrial, con la ubicación de los terrenos concedidos por la presente resolución y la de marzo 22 del corriente año.

ARANA.  
J. TOMÁS SOJO.

## LAS GRANDES OBRAS

Ultimamente ha sido licitada la construcción de la cárcel modelo, que después de mucho tiempo de gestión viene a resolver un problema importante en materia carcelaria. Será edificada en tierra fiscal en las proximidades de Melchor Romero.

Los planos han sido hechos consultando los adelantos alcanzados en construcciones de ese género. Tendrá el establecimiento, que será dotado de talleres y de todo lo que pueda contribuir a hacer una verdad el precepto constitucional sobre la función de las cárceles, capacidad para unos mil individuos. El presupuesto de la obra ha sido calculado en seis millones de pesos.

Aun cuando este Departamento sólo ha tenido, por intermedio de sus oficinas técnicas, una participación indirecta en la construcción del Policlínico, establecimiento que suplirá ampliamente las deficiencias de La Plata en punto a hospitales, considero oportuno anotar que las obras iniciadas hace algún tiempo se llevan a cabo con toda regularidad.

Es sabido que se construye por ahora sólo una parte mínima del edificio; pero aun así será un aporte estimable al servicio hospitalario de la capital.

---

## PASEO DEL BOSQUE

No obstante reconocer el Gobierno la empeñosa labor de la comisión administradora del jardín zoológico y del paseo del bosque, compuesta de distinguidos caballeros, creyó oportuno poner bajo la su-

perintendencia de la municipalidad ambos paseos, teniendo en cuenta de que esta repartición en virtud de los elementos con que cuenta, podría desarrollar una acción más amplia y por otra parte encuadrada en el marco de sus funciones. Se dictó con ese motivo la siguiente resolución:

La Plata, marzo 10 de 1913.

Teniendo en cuenta que la Municipalidad de La Plata dispone de elementos de embellecimiento que, aplicados al Bosque de esta ciudad, conjuntamente con los fondos que acuerda el presupuesto vigente, contribuirían a dar mayor impulso a los trabajos que actualmente lleva a cabo la Comisión administradora y consultiva del Jardín Zoológico y Bosque de La Plata, el Poder Ejecutivo —

DECRETA :

Art. 1º Déseles las gracias a los señores miembros de la Comisión citada en el exordio presente, por los servicios prestados.

Art. 2º Designar al Comisionado Municipal de La Plata para que se haga cargo del embellecimiento del Bosque de esta ciudad, debiendo ese funcionario proponer al Poder Ejecutivo las obras que considere necesario realizar para el fin indicado, así como el personal y gastos que asigna el ítem 126 del presupuesto vigente.

Art. 3º Comuníquese, etc.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

### SANEAMIENTO DEL PUERTO

A fin de evitar que el frigorífico del puerto de La Plata vaciara sus aguas servidas y desperdicios en los canales, lo cual constituía un peligro para la salud pública y habiendo solicitado la empresa au-

torización para ejecutar obras que hicieran desaparecer el peligro, se dictó la siguiente resolución:

La Plata, octubre 30 de 1912.

Atento lo solicitado por la empresa La Plata Cold Storage, sociedad anónima del frigorífico del Puerto de La Plata, y lo informado por la Dirección de Obras de Salubridad, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Autorizarla para construir por su cuenta una cañería de hierro de 0m.508 de diámetro, para el desagüe de los residuos líquidos del frigorífico en el Puerto de La Plata, que irá colocado a una profundidad de 76 centímetros en el camino que pasa por Berisso en dirección a Los Talas y, al llegar a la zona reservada para el conducto máximo de desagües cloacales de esta ciudad, doblar con la cañería hacia el Río de la Plata, situándola en el terraplén de obras de salubridad paralela al conducto sin comunicar con el mismo.

Los residuos líquidos serán llevados bajo presión por la cañería proyectada, y ésta deberá internarse en el río hasta una distancia de 50 metros aproximadamente de la desembocadura del conducto máximo de los residuos cloacales, debiendo quedar la extremidad de la misma constantemente sumergida.

La Compañía cuidará de no ocasionar daños en el terraplén, en el conducto u obras de arte existentes, y si en cualquier momento la cañería llegara a estorbar, en el caso de efectuarse alguna obra complementaria de las obras de salubridad, se compromete a modificar o desplazar por su cuenta la cañería colocada.

Mensualmente la empresa depositará en la Tesorería de la Dirección de Obras de Salubridad la cantidad de trescientos pesos moneda nacional, con destino al pago de viáticos y gastos del Inspector de las obras.

Pase a la Escribanía Mayor de Gobierno, para que notifique la presente a la empresa recurrente; fecho, vuelva.

Comuníquese a la Dirección de Obras de Salubridad.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

Relacionada con este mismo asunto y con la provisión de agua potable a Berisso y otros barrios del puerto de La Plata, se dirigió la siguiente nota al Ministro del Interior:

La Plata, abril de 1913.

*A S. E. el señor Ministro del Interior,*

*-doctor Indalecio Gómez:*

Con fecha 19 de abril de 1911 el Departamento Nacional de Higiene inició ante el Ministerio a cargo de V. E. un expediente relativo a la provisión de agua potable a Berisso y otros barrios del Puerto de La Plata, y a la higienización de las aguas del Canal Este, obras éstas que se requerían con urgencia por razones de salubridad pública.

El expediente, en su tramitación, fué remitido a ese Gobierno, produciéndose con tal motivo diversos informes técnicos de oficinas nacionales y provinciales, concordantes todos en la necesidad de abrir las causas que determinaban la existencia de una situación intolerable para las poblaciones antes mencionadas.

Con respecto al primer punto — la provisión de agua potable — el Gobierno de la Provincia efectuó las obras de acuerdo con las leyes de 3 de octubre de 1905 y enero 21 de 1910, que establecen, conjuntamente con el decreto reglamentario referente a construcción de cloacas domiciliarias y aguas corrientes, de fecha 2 de marzo de 1911, el régimen para cobranza de este último servicio para las fincas particulares, el que, a juicio de la Oficina de Obras Sanitarias dependiente del Ministerio de Obras Públicas, podría ser adoptado sin inconveniente para las mismas fincas ubicadas dentro de la zona nacional del Puerto.

En cuanto al saneamiento del Canal Este, la misma Oficina, en su informe, recalca la importancia de la obra, que, por razones de jurisdicción, pertenece al Gobierno Nacional.

Posteriormente, la Dirección General de Salubridad y la Dirección de Obras de Salubridad de la Provincia, en informes requeridos por el Ministerio de Obras Públicas, hicieron presente que las aguas del Canal susodicho eran contaminadas



por los líquidos residuales que en él vierte el frigorífico «La Plata Cold Storage», haciendo notar, de paso, las pestilentes emanaciones que despiden el establecimiento al fabricar el guano, por el fracaso del aparato desodorizador que destina a destruir los gases.

Con fecha 30 de octubre de 1912, este Gobierno autorizó a la mencionada empresa a construir el desagüe de sus residuos de líquidos sobre el Río de la Plata. No obstante, en un reciente informe de la Dirección de Salubridad se hace presente que el frigorífico continúa utilizando como desagüe el Canal Este, con grave peligro para la salud pública.

Sintetizadas las actuaciones producidas, tengo el honor de dirigirme a V. E. adjuntándole el informe de referencia — en el cual se concretan tres puntos que caen bajo la jurisdicción nacional — así como la resolución de fecha 30 de octubre de 1912 antes mencionada, en la seguridad de que V. E. se servirá tomar en consideración las observaciones consignadas.

EDUARDO ARANA.

J. TOMAS SOJO.

---

### CANALIZACIÓN DE UN ARROYO

Accediendo a una solicitud de vecinos de la Ensenada, el Gobierno dispuso con los elementos que para el caso cuenta, la canalización del arroyo Doña Flora a fin de habilitarlo para la navegación. Como después de iniciadas las obras se hicieran por el Gobierno nacional ciertas observaciones, se dirigió la siguiente nota:

La Plata, octubre 23 de 1912.

*A S. E. el señor Ministro de Obras Públicas de la Nación,  
don Exequiel Ramos Mexía:*

Tengo el agrado de acusar recibo de la nota de V. E., de fecha 16 del corriente, en la que se sirve hacer saber que, por intermedio del Ministerio de Hacienda de la Nación, ha tenido conocimiento que por este Gobierno se llevan a cabo obras de dragado en el arroyo «Doña Flora» y el desmonte de te-

renos de propiedad de la Nación; pidiendo, en consecuencia, los antecedentes respectivos, a fin de conocer si dichos trabajos afectarán o no a la navegación o régimen hidráulico del citado arroyo, y en respuesta me es grato manifestar a V. E. que en septiembre 26 último, o sea por notoria anticipación, fué elevado al Gobierno Nacional todos los antecedentes respectivos.

Este Gobierno, dejando a salvo lo que entiende que está en sus atribuciones propias de acuerdo con la jurisprudencia establecida por la Suprema Corte de Justicia, se hace siempre, sin embargo, un deber en recabar la opinión de las oficinas técnicas del Gobierno de la Nación cuando trata de ejecutar obras que puedan afectar la navegación y el régimen de las aguas. En el caso actual, los antecedentes que V. E. solicita están, desde la fecha expresada, en poder del señor Ministro de Hacienda de la Nación, a quien fueron remitidos en virtud de la jurisdicción que ejerce sobre el Puerto de La Plata.

Si esos antecedentes fueren insuficientes o necesitara V. E. alguna ampliación de datos, no obstante la escasa importancia de las obras en ejecución, me haré un deber en ponerlos a su disposición.

Saluda a V. E. con su mayor consideración.

EZEQUIEL DE LA SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

El Gobierno nacional se manifestó satisfecho de los antecedentes que se le enviaron sobre el asunto y expresó su conformidad respecto de la ejecución de la obra, la cual quedó terminada hace ya algún tiempo.

---

#### VARIOS ASUNTOS

Con el fin de mejorar las condiciones del hospicio de Melchor Romero y suplir en parte las deficiencias de que adolece en lo que a su capacidad se refiere y que será necesario subsanar por completo en cuanto

la situación económica de la Provincia lo permita, se autorizó la construcción de nuevos pabellones para mujeres, los cuales no tardarán en ser habilitados.

Se autorizaron también dentro de la suma de pesos 22.130 obras de reparación, blanqueo y pintura en el pabellón de delincuentes del mismo establecimiento.

---

Fué elevada a diez años la prórroga concedida a don Nicolás Cúculo para la explotación de la isla y nuevo teatro del Lago en el paseo del bosque, con el compromiso, por parte del concesionario, de proveer las butacas para la platea y palcos del mismo teatro.

---

A fin de que los dedicaran a su propio mejoramiento, el Poder Ejecutivo resolvió autorizar a la Dirección General de Salubridad Pública para invertir en la Escuela de Parteras, Asistencia Pública, Laboratorio bacteriológico y Hospital San Juan de Dios, las entradas que percibieran cada una de esas dependencias.

---

La importancia que diariamente adquiere la población de Tolosa reclama de continuo mejoras en sus servicios públicos. Solicitada por los vecinos la creación de una oficina del telégrafo provincial, se proveyó de conformidad.

---

En la casa de baños públicos establecida por iniciativa de este Ministerio y que ha tenido un franco

éxito, viéndose favorecido el establecimiento por una concurrencia numerosa, se dispuso, como obra complementaria, la construcción de una pileta, la cual fué inaugurada últimamente.

---

Se declaró caduca y sin ningún valor la concesión acordada por la Legislatura a don Augusto Limousin para establecer y explotar en La Plata una usina de luz eléctrica y fuerza motriz.

La resolución fué adoptada por no haber cumplido el concesionario en los términos fijados con las obligaciones contraídas.

# SALUBRIDAD PÚBLICA

## ESTADO SANITARIO

Los intereses de la salubridad pública han sido atendidos con toda eficacia por la repartición correspondiente, que, dentro de los recursos autorizados, ha desarrollado una acción eficaz. El Ministerio a mi cargo facilitó siempre la tarea de la autoridad respectiva, que llena cumplidamente su misión.

El estado sanitario de la Provincia es satisfactorio. Las enfermedades que pueden evitarse con una severa profilaxis han disminuído en buena proporción, con especialidad la viruela, según lo comprueba el dato de no haberse producido más que seis casos fatales. La vacunación antivariólica alcanzó la crecida cantidad de 110.799 inoculaciones.

La tuberculosis mantiene cifras elevadas y sin duda no se logrará atenuar sus lamentables efectos mientras no se disponga de los medios para combatirla con todo rigor, aislando los enfermos y mejorando las condiciones de vida en los centros de mayor población.

Los servicios de la dirección central han sido secundados con provecho por las estaciones sanitarias, de las cuales se instaló una más en Mar del Plata, dotada de todos los elementos necesarios.

Los hospitales fueron atendidos debidamente, disponiéndose la inversión de la suma de pesos 64.105,47

en la construcción de obras de ensanche en el del Pergamino. En San Nicolás se habilitó el Hospital de Contagiosos.

Se han dictado varias reglamentaciones sobre funcionamiento de fábricas de fósforos y de cristales, borax, aserraderos, puestos de frutas, mataderos, tambos y lecherías.

Considero oportuno, por la importancia que reviste, transcribir a continuación el que se refiere a mataderos y tambos:

La Plata, agosto 2 de 1912.

Siendo necesario reglamentar el artículo 3º de la ley de fecha 14 de enero del corriente año, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Los mataderos públicos de la provincia de Buenos Aires estarán sujetos en cuanto a su instalación, procedimientos de faena, higiene, etc., a las prescripciones que a estos efectos estableciere la Dirección General de Salubridad.

Art. 2º La inspección veterinaria en estos establecimientos, donde se sacrificarán todas las reses destinadas al consumo, será practicada por los médicos veterinarios, nombrados de acuerdo con la ley respectiva y cuyas atribuciones y deberes serán:

- a) Inspección en pie de los animales;
- b) Presenciar la matanza, que se efectuará de conformidad al siguiente horario: desde el 1º de abril hasta noviembre 30, de 6 a 9 a. m.; y desde el 1º de diciembre al 31 de marzo, de 2 a 6 p. m.

Art. 3º La inspección de los animales antes de la matanza será practicada en los potreros de descanso, en los que deberán permanecer por lo menos veinticuatro horas antes de ser sacrificados.

Art. 4º Cuando de esa inspección resultase comprobada la existencia de enfermedades contagiosas, deberá comunicarse telegráficamente a la Dirección de Salubridad; dar cuenta a la Municipalidad del partido y adoptar las medidas que correspondan en cada caso, según la naturaleza de la afección.

Art. 5º La matanza se efectuará: En los bovinos desnucándolos y sangrándolos después, debiéndose colgarlos de los miembros posteriores, para ser faenados. Los ovinos serán muertos por desangre colgándolos también y los porcinos, una vez sangrados, serán depositados en bateas o piletas adecuadas colgándolos enseguida para limpiarlos.

Art. 6º Todos los animales sacrificados deberán ser presentados a la Inspección Veterinaria enteros (por mitad si se trata de bovinos) con las serosas esplánicas intactas, los ganglios, pulmones, corazón, hígado, bazo y la cabeza, adheridas al cuerpo por sus propios medios naturales anatómicos.

Art. 7º Siempre que sea a objeto de pronunciarse sobre la salubridad de las carnes, el Inspector Veterinario practicará todas las incisiones necesarias y pondrá en práctica todos los métodos clásicos de investigación que contribuyan a juzgar de la buena calidad de la carne sometida a su examen.

Art. 8º Inspeccionadas las reses y reconocidas salubres, serán marcadas en lugares visibles (que los carniceros deberán conservar) con un sello que tendrá número de orden y dirá: «Inspección Veterinaria», llevando la fecha del día que se practicó la inspección, no pudiendo ser utilizado bajo ningún concepto otro sello ni otro color de tinta que el indicado por la Dirección General de Salubridad.

Art. 9º Las carnes que se introdujeran de otros partidos, si se considerara necesario, serán inspeccionadas por el inspector veterinario en el sitio que fije la Municipalidad.

Art. 10. El inspector veterinario procederá al decomiso de los animales, de acuerdo con lo que se dispone en este reglamento. Serán causas de decomiso total:

1º Los animales muertos por accidentes, cuando toda o gran parte de la carne resulte perjudicial.

2º La fiebre de fatiga (carne afiebrada, cansada).

3º El enflaquecimiento extremo, cualquiera que sea la causa que lo determine, acompañado de lesiones secundarias.

4º Las carnes en estado de putrefacción y la de todo animal insuflado.

5º Las carnes con infiltraciones (albuminuria, hidrohemia, ictericia, etc.)

6º Las carnes impregnadas con olor anormal o que pertenezcan a animales intoxicados por sustancias administradas (cúpricas, arsenicales, etc.) o alimentación alterada.



7º Las carnes procedentes de animales atacados de tétano, rabia.

8º El carbunco bacteridiano, el carbunco sintomático.

9º La triquinosis del cerdo.

10. La cisticercosis o lepra de los bovinos y porcinos.

11. La actinomicosis y la actinobacilosis en caso de ser generalizadas las lesiones.

Art. 12. La pasteurelosis bovina, cuando el estado de nutrición sea muy marcado.

13. La fiebre aftosa en las formas graves.

14. Los casos de infección pútrida, séptica, timpanismo y demás alteraciones que transmitan a la carne propiedades nocivas, haciéndolas impropias para el consumo público.

15. La tuberculosis en los casos siguientes:

- a) Cuando se encuentren lesiones musculares o alteraciones de los ganglios linfáticos, que no estén limitadas a una sola región.
- b) Cuando se encuentren lesiones tuberculosas sobre dos parenquimas a la vez, sobre un parenquima y una de las serosas esplánicas, sobre dos serosas esplánicas.
- c) Cuando existan lesiones caseosas o en vías de reblandecimiento sobre las vísceras de dos cavidades esplánicas, con alteración de sus serosas o de un ganglio de otra región.
- d) La tuberculosis ósea.
- e) En todos aquellos casos en que existan signos evidentes de una generalización en la infección tuberculosa aunque no estén previstos en este reglamento.

Art. 11. Serán decomisados totalmente todos los animales a los que se les haya substituído o substraído, ya sean órganos o ganglios y todos aquellos en que se evidencie la intención de obstaculizar la inspección sanitaria, haciendo desaparecer ó destruyendo órganos, serosas, ganglios, etc.; que puedan ocasionar un decomiso.

Art. 12. Será causa para que el Inspector Veterinario proceda al decomiso parcial.

1º La tuberculosis en los casos siguientes:

- a) Cuando se encuentren lesiones caseosas de una víscera en una sola cavidad con alteraciones de la serosa correspondiente.
- b) Existiendo lesiones calcificadas o fibrosas de las vísceras de una o de dos cavidades esplánicas. El decomiso se hará so-

bre la totalidad de la pared costal, abdominal lesionada o sobre cualquier otra región, que presente estas lesiones tuberculosas.

c) Todo órgano que presente lesiones tuberculosas aunque sean limitadas será decomisado. La tuberculosis de un ganglio implica el decomiso de la región á que corresponda.

2° Las vísceras que presenten lesiones de pseudo tuberculosis, distomatosis, enteque-equinococosis.

3° Las contusiones graves localizadas.

4° Las lesiones localizadas de actinomicosis, actinobacilosis, fiebre aftosa en sus formas benignas.

5° Las vísceras con lesiones congestivas, inflamatorias, afecciones parasitarias, degeneraciones, haciéndose extensivo el decomiso a las demás partes del animal donde se observen lesiones análogas.

Art. 13. El útero y el feto serán, en todo caso, destruídos.

Art. 14. Cuando del examen practicado a la carne se constatare:

a) La existencia de cisticercos vivos o muertos en gran cantidad, acompañado de decoloración muscular y de un derrame seroso al practicar los cortes, se procederá al decomiso total.

b) Siempre que existan instalaciones adecuadas se permitirá el uso de las reses decomisadas, previa esterilización. Los riñones, hígado, estómago é intestinos, podrán ser utilizados si no tienen cisticercos.

Art. 15. Las carnes atacadas de lesiones parasitarias, podrán ser utilizadas si la invasión parasitaria no es muy extendida; previa esterilización de una hora en presencia del inspector veterinario, operación que se efectuará en los Mataderos.

Art. 16. Todos los decomisos irán al horno crematorio, y aquellos mataderos que no dispongan de esta construcción cuando entre en vigencia la ley, deberán efectuarlo en un plazo de sesenta días. Su construcción estará sujeta a las disposiciones de la Dirección de Salubridad (Sección séptima, Medicina veterinaria). Mientras se efectúe dicha obra, todos los decomisos que ordene el Inspector Veterinario, serán inutilizados sumergiéndolos en una solución concentrada de creolina, ácido fénico, kerosene, etc.

Art. 17. Cada Inspector Veterinario hará constar bajo su firma todos los decomisos en un libro rotulado: «Inspección Veterinaria», de que dispondrá cada Municipalidad y que deberá

ser presentado en la Dirección de Salubridad para ser sellado, consignando en él la matanza diaria y decomisos.

Art. 18. Queda prohibido el sacrificio de reses siempre que no sea de urgencia, en domicilios particulares y en los Mataderos fuera de horas de matanza, debiendo en estos casos urgentes su propietario, dar cuenta a la Municipalidad y a la Inspección Veterinaria para proceder al examen del animal sacrificado, a fin de juzgar si puede ser librado al consumo público.

Art. 19. Queda igualmente prohibido sacrificar vacas y ovejas en avanzado estado de gestación (5 y 2 meses respectivamente), incurriendo el propietario en la multa de pesos 15 por cada vaca y de pesos 3 por cada oveja en caso de infracción.

Art. 20. Si cualquiera de los decomisos practicados, resultara inmotivado e injusto, el propietario será indemnizado por el municipio. Cuando el decomiso recaiga sobre reses menores o sobre cantidades de carne que no excedan de 80 kilos, no habrá lugar a reclamo.

Art. 21. Desde el 1º de agosto no podrá extraerse de los mataderos públicos las reses faenadas, sin ser sometidas a la Inspección Veterinaria correspondiente, antes de ser libradas al consumo de la población.

Art. 22. Igualmente será prohibida la entrada de perros a los mataderos públicos, y en caso de no ser posible impedir su acceso se procederá a su mortandad.

Art. 23. Los Inspectores Veterinarios, podrán formar parte de las Comisiones de Higiene de las Comunas y aconsejarán las medidas a adoptarse, tendientes a la mejor higiene alimenticia.

Art. 24. Cuando los abastecedores no estén conformes con las resoluciones del Inspector Veterinario, se tomarán muestras por duplicado de las vísceras o regiones enfermas, se sellarán y una de esas muestras quedará en poder del propietario y la otra será enviada en forma conveniente a la Dirección General de Salubridad, donde los interesados podrán hacer presenciar el examen que se practique.

Art. 25. Si aun hubiese disconformidad entre aquella repartición y los interesados, podrá repetirse el examen en la muestra reservada ante un tribunal constituido por el Director del Instituto Bacteriológico, un nuevo perito de título profesional registrado (cuyos honorarios serán abonados por la parte ven-

cida) y el jefe de la Sección Séptima y su fallo será inapelable y definitivo.

Art. 26. Los Inspectores Veterinarios autorizados por la ley del 12 de enero del corriente año, deberán:

- a) Tener su firma registrada en la Dirección de Salubridad, Sección Séptima, previa presentación de su diploma.
- b) Remitir mensualmente a la Dirección de Salubridad las planillas donde conste la especie, número, sexo, procedencia de animales sacrificados diariamente, decomisos totales, parciales, causas que los han motivado y observaciones.
- c) Efectuar los trabajos técnicos que se les confíen relacionados con las funciones que desempeñan, presentando a su debido tiempo informes sobre sus resultados.

Art. 27. No podrán ser removidos de sus puestos, sin previo sumario levantado por un inspector de la Dirección de Salubridad (Sección Séptima) y comprobación de los cargos que se les formulen.

Art. 28. Si de las inspecciones realizadas por los Inspectores de la Dirección de Salubridad (Sección Séptima) se constataran deficiencias en el servicio sanitario, abandono del puesto u otras irregularidades relacionadas con los deberes del empleo, la Dirección de Salubridad aconsejará a las autoridades comunales la suspensión, exoneración del profesional, según la gravedad de los hechos comprobados.

Art. 29. La fiscalización del servicio de Inspección Veterinaria será ejercida por la Dirección de Salubridad (Sección Séptima), a cuyo efecto sus inspectores realizarán giras informando detalladamente de sus resultados a la superioridad, la que interviendrá en la forma que lo estime conveniente.

Art. 30. Los que infrinjan las disposiciones de los artículos 6º, 11 y 18 serán penados con el rechazo total y no tendrán derecho a reclamo. Las infracciones a cualquier otra de las disposiciones establecidas en el presente reglamento, serán penadas conforme lo resuelva la Dirección de Salubridad con multa de pesos 200 a pesos 500, según la gravedad de los hechos.

#### TAMBOS Y LECHERÍAS URBANAS

Art. 1º A partir del 1º de agosto del corriente año, la instalación de nuevas lecherías y tambos urbanos en la provincia de Buenos Aires, no podrá hacerse sin previa autorización de la Di-

rección de Salubridad o de la autoridad comunal asesorada por el Inspector Veterinario; y aquellos que ya estén establecidos, procederán dentro de los noventa días a contar desde esa fecha, a colocar sus establecimientos en las condiciones que se mencionan más adelante (artículos 1º y 3º de la ley).

Art. 2º Deberán presentar el plano de la instalación y dar cuenta, para ser inscriptos en el Registro que lleva la Dirección General de Salubridad, del: Nombre del propietario, número de vacas que se explotan, detallando su reseña, fecha de apertura de local para ser inspeccionado. Tanto el propietario del tambo como todo el personal a sus ordenes, deberá presentar un certificado expedido por los médicos municipales en el que conste que no padecen enfermedades cutáneas, ni contagiosas, certificado que será renovado semestralmente o todas las veces que se estime necesario.

Art. 3º El piso de los establos será construído con materiales sólidos, impermeables que permitan su fácil limpieza y tendrá un desnivel de 0,01 por metro que irá a la canaleta de desagüe la que estará dispuesta en la parte posterior de la hilera de animales y paralelamente al camino de servicio. El establo con una sola hilera de animales, deberá tener un camino delante de los comederos y otro detrás de los animales para permitir la limpieza del establo y de los sujetos alojados.

Art. 4º Las paredes de los locales de los establos deberán ser impermeables hasta la altura de un metro y setenta y cinco centímetros; el resto, todo de materiales sólidos y revocados. Tanto las paredes como el techo serán blanqueadas con cal viva, dos veces al año.

Art. 5º El techo será construído por dentro con ladrillos perfectamente unidos, debiendo tener cielo raso de yeso.

Art. 6º Cada establo tendrá tres metros veinte de largo por uno y medio de ancho y dos ochenta de alto, debiendo corresponderle a cada vaca 22 metros cúbicos de aire como minimum. Las separaciones entre uno y otro animal serán de materiales lisos.

Art. 7º Los establos estarán bien aireados, iluminados y ventilados, evitando las corrientes bruscas de aire.

Tendrán por cada seis vacas una chimenea de aeración, que estará montada sobre el techo con 25 centímetros de lado. Las ventanas con vidrios, se abrirán alrededor de un eje horizontal con manivelas, que estarán al alcance de la mano.

Art. 8º Los comederos y bebederos serán individuales, con sus ángulos interiores redondeados, construídos con fierro galvanizado, provistos, a efecto de su limpieza en la parte inferior, de una abertura que se cerrará con una tapa del mismo metal. Cada comedero tendrá 55 centímetros de alto, 15 centímetros de profundidad y estarán colocados con una inclinación de 45º, siendo obligatorio que llegue el agua a cada uno de ellos.

Art. 9º No existiendo aguas corrientes, los tambos urbanos se proveerán de agua potable extraída de la primera o segunda napa, debiendo cada establo estar provisto de su correspondiente canilla.

Art. 10. Las canaletas de desagüe que estarán protegidas por una regilla metálica, tendrán como minimum de ancho 0,35 y 0,15 centímetros de profundidad, debiendo hacerse el desagüe de acuerdo con las disposiciones vigentes en el Departamento de Ingenieros.

Art. 11. Las camas serán de pajas de gramíneas, quedando prohibido el uso de la turba.

Art. 12. El estiércol será sacado del establo dos veces por día y depositado en un local distante cincuenta metros de los establos, construídos en mampostería, debiendo tener desagüe para que los residuos líquidos del estiércol, vayan al sistema de canalización subterránea. La cantidad de estiércol en depósito no podrá ser mayor de un metro cúbico por día y por cada veinte animales explotados.

El cajón que sirve de depósito tendrá, en la parte superior una tapa de fierro galvanizado, corrediza, caño de ventilación, piso con declive y en uno de los costados una reja, la que será levantada al momento de cargar el estiércol sobre el carro.

Art. 13. El piso del patio hasta tres metros alrededor de los establos será de material impermeable.

Art. 14. Todos los días antes de ordeñar las vacas y después de limpiarse, deberá lavarse el establo y sus anexos. Una vez por semana será desinfectado todo, con antisépticos inodoros é inofensivos, previo lavado con un cepillo con agua caliente a la que se le agregarán unos cristales de carbonato de soda.

Art. 15. Queda prohibido dormir en los establos, en los que no se podrá tener otros animales que no sean vacas lecheras.

Art. 16. Los depósitos de forrajes nunca estarán a un nivel inferior del piso del patio, ni del establo. Los alimentos deberán ser colocados en un granero, arriba del establo, debiendo el suelo de este depósito ser incombustible é impenetrable á los polvos, por

medio de una área de yeso, cemento, etc., quedando prohibido el uso de fogones en ellos.

Art. 17. Las vacas serán conducidas bajo un hangar para ser ordeñadas, operación que se efectuará previo lavado de las mamas con jabón y agua tibia, para secarlas después con un lienzo fino y limpio. La cola se atará al nivel del garrón y las tres primeras emisiones de leche no serán recogidas, debiendo ser retirada del establo toda la leche extraída.

Art. 18. La persona encargada de ordeñar las vacas deberá, una vez que se ha lavado y secado las manos, cubrirse los dedos con vaselina. Es obligatorio el uso de delantales blancos que se utilizarán exclusivamente para este momento de ordeño.

Queda prohibido el uso del tabaco en los establos y en el local de ordeño, no debiendo manipular alimentos secos y pulverulentos una hora antes, lo menos, de comenzar el ordeño.

Art. 19. Las pulpas de remolacha procedentes de refinería y de destilerías, no podrán entrar en la alimentación de las vacas, pudiendo, en cambio, ser utilizada la cebada de las cervecerías y las pulpas bien desecadas y conservadas.

Art. 20. Los locales destinados a la venta de leche, sea en los mismos establos o en locales exclusivos para ese fin, deberán solicitar permiso de la Dirección, el que será concedido cuando:

- 1º El local no tenga comunicación directa con el establo ni con piezas habitadas.
- 2º Existan dos piezas, destinadas una a la conservación y embotellaje de la leche y la otra para el lavado del material y utensilios de la lechería.
- 3º El suelo de la lechería sea impermeable (cemento, asfalto, etc.) y dispuesto en pendiente para que las aguas residuales y del lavado vayan al desagüe común del local.
- 4º Las paredes hasta dos metros de altura estén cubiertas de material impermeable (cemento, mármol, baldosas enlozadas, etc.) y el resto de su extensión hasta el techo, bien revocado y pintado, debiendo tener el cielo raso de madera o de yeso.
- 5º Posea instalaciones de agua fría y caliente, aguas potables bajo presión. Sean bien ventiladas con ventanas de vidrio, claraboyas con una o varias chimeneas, elevándose un metro sobre el techo.
- 6º Las tablas, mostradores, consolas, etcétera, sean de mármol u otro material higiénico.



7° Los vasos y recipientes destinados a recibir, distribuir o guardar la leche, sean de material liso impermeable (vidrio, porcelana, metal bien estañado) con tapas de la misma clase y lleven grabado el nombre del propietario. Todos los recipientes esmaltados, barnizados con plomo, y los de material oxidable serán retirados inmediatamente.

8° No existan en el mismo departamento sustancias (petróleo, esencia mineral, etc.) ni aparatos (motores a gas o a petróleo) susceptibles de impregnar la leche con los olores provenientes de esos gases.

Art. 21. Una vez llegada la leche a la lechería, será filtrada sobre algodón o franela aséptica y en seguida transportada al local destinado a su enfriamiento, que será a 10 grados, y después se mantendrá a una baja temperatura, razón por la cual es obligatorio el uso de aparatos frigoríficos.

Art. 22. Todos los útiles y recipientes serán lavados con agua fría, primero, y caliente después, en la que se agregará carbonato de soda, en la proporción de uno por ciento. Inmediatamente serán esterilizados con agua caliente o vapor de agua, y en aquellos casos que la instalación no permita esta esterilización, serán expuestos al sol durante una hora, no pudiendo en ningún momento retenerlos en los establos.

Art. 23. Queda prohibido en estos locales la explotación de toda industria capaz de dañar la producción y la conservación de la leche.

Art. 24. Todo el personal de la lechería deberá presentar el certificado de que se hace mención en el artículo 2°; y en el momento que se produjeran afecciones contagiosas, ya sea en las personas del tambo o en las vacas lecheras, se procederá a la clausura del local, aislamiento de los sujetos enfermos, desinfección completa, y hasta tanto lo ordene esta Dirección permanecerá clausurado.

Art. 25. La venta de leche se hará en los locales fijos, y a domicilio en carros con elásticos, debiendo los tarros ir colocados sobre ejes. Estos carros, que serán todos cerrados, deberán ser construídos con materiales que permitan su fácil lavado diario. Queda prohibida la venta por lecheros a caballo en todos aquellos barrios donde el tránsito sea fácil.

Art. 26. La leche que se venda deberá tener 1025 a 1034 de densidad, 25 por ciento de manteca y 10 por ciento de resí-



duo seco. La leche desnatada no podrá ser vendida ni transportada al mismo tiempo que la leche pura, y tendrá de densidad 1030 a 1035, 15 por ciento de manteca y 95 por ciento de residuo seco. El vendedor deberá llevar grabada en los tarros la palabra «leche desnatada», y si fuera un tambo o lechería, se colocará al frente un letrero con la misma inscripción.

Art. 27. La inspección de los tambos y de la leche se hará por intermedio de los inspectores veterinarios municipales. En el caso de existir reclamo por la parte perjudicada, ésta dará cuenta en el acto al inspector veterinario y a la comuna para extraer una nueva muestra, que será lacrada y sellada, para ser examinada por la Dirección de Salubridad.

Art. 28. Será retirada del consumo toda leche que provenga de vacas tuberculosas, de animales atacados de fiebre aftosa y demás enfermedades generales graves acompañadas de elevación de temperatura, como así también la de aquellas vacas nutridas con forrajes alterados o que estén medicamentadas.

Art. 29. Es obligatorio para todo propietario de tambo urbano tuberculinizar las vacas destinadas a suministrar leche para la alimentación, y la Sección Séptima queda encargada de fiscalizar la operación, la que será hecha gratuitamente por los inspectores veterinarios municipales, debiendo solitar éstos la tuberculina necesaria a la Dirección de Salubridad.

Art. 30. Todas las vacas serán sometidas a la inyección subcutánea clásica y a la oftalmo-reacción simultáneamente. Aquellas que den reacción positiva y presenten, además, *síntomas clínicos* de tuberculosis (tuberculosis abierta) serán remitidas a los mataderos públicos para ser sacrificadas.

Art. 31. Toda vaca que reaccione a la tuberculina, pero que no presente síntomas de tuberculosis al examen clínico y que su estado general sea satisfactorio, será retirada del tambo, dentro de las veinticuatro horas, después de la última temperatura, y no podrá prestar servicio en ningún otro tambo. Estas vacas serán *tatuadas* en la oreja con una T.

Art. 32. Las que no reaccionen a ninguno de los procedimientos serán tatuadas con una S en la misma región. Las sospechosas serán tuberculinizadas al día después por el método Vallée, y según el resultado se clasificará como sana o tuberculosa.

Art. 33. No podrá ser retirada del tambo ninguna vaca que esté sometida a la tuberculinización, ni tampoco podrá ingresar sin verificar primeramente su grado de salubridad. Para los efectos de este último caso, el propietario o encargado del tambo deberá dar cuenta a la Inspección Veterinaria del ingreso de todo animal, para ser examinado.

Art. 34. Comprobado después de este examen y de la tuberculinización, que la vaca está sana, el Inspector Veterinario expedirá un certificado de sanidad, que la Dirección le remitirá en blanco para ser llenado, detallando la reseña completa. Este certificado será colocado frente a cada vaca; y por cada animal que en las inspecciones realizadas se comprobara que no tiene este certificado, pagará el dueño o encargado del tambo 50 pesos de multa.

Art. 35. Cada inspector veterinario está obligado a dar cuenta, dentro de las veinticuatro horas de practicada, del resultado de la tuberculinización, para que la Sección Séptima lo anote en el Registro correspondiente a cada tambo.

Art. 36. En caso de resistencia por parte del propietario a practicar la tuberculinización, el Inspector Veterinario dará cuenta a la Dirección de Salubridad y a la comuna para proceder a la clausura del local, hasta tanto se dé cumplimiento a esta medida sanitaria. Se considera propietario del tambo al dueño o inquilino donde se aloje el animal.

Art. 37. Los inspectores veterinarios municipales inspeccionarán también las cremerías a mano y a vapor existentes en el partido de su jurisdicción, dando cuenta a la Dirección de su resultado, y mensualmente pasarán a la misma repartición un estado informativo de su labor.

Art. 38. Las infracciones a cualesquiera de las disposiciones que en ésta se establecen, serán penadas con multa de 50 a 300 pesos y, en caso de reincidencia, con la clausura del local.

Art. 39. La Dirección General de Salubridad queda encargada de fiscalizar todo el servicio sanitario relacionado con esta reglamentación.

Art. 40. Comuníquese, etc.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

## LA MORTANDAD DE PECES

Con motivo de la mortandad de peces en el río de la Plata, entre San Fernando y Olivos, el Ministerio interesó la atención de la Dirección General de Salubridad, en los siguientes términos:

La Plata, agosto 26 de 1912.

*Al señor Director de Salubridad Pública, doctor Justo V. Garat:*

Ha llegado noticia a este Ministerio de que en la costa del río de la Plata, entre San Fernando y Olivos, se desprenden malos olores, y que ello es debido a la mortandad de peces malos olores, y que ello es debido a la mortalidad de pescado. Como esto, a ser cierto, entrañaría un serio peligro para la salubridad de esas poblaciones, y en modo especial para San Fernando, cuyo servicio de agua potable se surte de esa parte del río, me dirijo a usted a fin de que, constatando la veracidad de dicha noticia, se ponga de acuerdo con las autoridades municipales de dichos partidos y se adopten las medidas que el caso requiere, con el fin de subsanar a la mayor brevedad la deficiencia apuntada.

Saludo a usted atentamente.

J. TOMÁS SOJO.

A raíz de esta nota, la repartición respectiva produjo un minucioso informe, del que se da cuenta más detallada en la memoria de la misma que se publicará en un anexo.

# AGRICULTURA Y GANADERÍA

5

# ESTUDIO SOBRE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

.....

Puedo asegurar que los intereses de la agricultura y la ganadería han continuado mereciendo la preferente atención del Ministerio. Bases ambas industrias de la riqueza pública, con sobrado título reclaman una constante dedicación del Gobierno, que éste se las ha prestado. Es preciso reconocer que se impone legislar con tacto y eficacia, no sólo para el fomento de las industrias, sino también para prevenir los percances a que se hallan expuestas. Pero, antes de emprender toda acción definitiva, se necesita reunir antecedentes y elementos de juicio de que hoy se carece. De acuerdo con este criterio, fuera de otras medidas adoptadas, el Poder Ejecutivo mandó practicar un estudio sobre la situación económica de la producción agrícola, dentro de los términos del siguiente decreto:

La Plata, marzo 24 de 1913.

## CONSIDERANDO:

Que las informaciones corrientes denuncian un malestar agrícola en provincias vecinas, pero de parecido ambiente económico a la de Buenos Aires;

Que esas mismas informaciones hacen pensar en la posibilidad de que aparezcan en la Provincia los mismos fenómenos;

Que el Gobierno, alcanzando la importancia de las dificultades, debe concurrir a proveerlas, para cuyo efecto le es menester de elementos de juicio exactos y concretos.

Por ello, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Encomiéndase al ingeniero agrónomo Jorge Renom, adscripto al Ministerio de Obras Públicas, un estudio sobre la situación económica de la producción agrícola de la Provincia, encuadrándolo en los siguientes términos: causas aparentes y causas reales de crisis, medidas para prevenirlas o combatirlas.

Art. 2º El Poder Ejecutivo, por intermedio del Ministerio de Obras Públicas, atenderá todos los gastos que demande esta investigación.

Art. 3º Comuníquese, etc.

ARANA.  
J. TOMAS SOJO.

Para cooperar en el trabajo fué designado posteriormente el ingeniero don Roberto P. Martínez, quien presentó sobre el asunto un amplio informe que completó el señor Renom con el de la institución del crédito agrícola.

Ambos trabajos que considero interesantes se transcriben a continuación:

La Plata, abril 20 de 1913.

*Al señor Ministro de Obras Públicas de la Provincia,*  
*doctor José Tomás Sojo.*

Tengo el honor de elevar al señor Ministro el estudio que se sirvió confiarme, sobre la situación económica de la explotación agraria de la Provincia.

Dios guarde al señor Ministro.

ROBERTO P. MARTÍNEZ.

---

## EL MOMENTO AGRARIO

### I

#### LOS ALTOS ARRENDAMIENTOS

La situación de progreso de las industrias agropecuarias han determinado una profunda manifestación de malestar que no es nueva, y que, si en la actualidad nos preocupa, ello se debe a la forma de enunciación colectiva, de agrupaciones surgidas por la necesidad de defender intereses comunes.

Hace ya tiempo que la crisis agraria está formalmente planteada. Desde que el país entró a formar parte de las regiones productoras y a luchar con el éxito que conocemos, con sus productos en los mercados consumidores; desde ese mismo instante salió de su estado de aletargamiento de crisálida, para incorporarse resueltamente entre los factores con propias características, y la actividad desplegada por su situación de país exportador ha traído aparejado el natural y creciente malestar a que están expuestos todos los organismos sometidos a violentas exigencias.

En el largo camino nosotros no podemos detener el paso, ni aún para arreglarnos, no ya para descanso; y así es penoso el andar.

La situación se agrava porque no conocemos la ruta. Vamos abriendo picadas en medio de la marcha, y el trabajo es doble, y la cosecha presente, simple.

Tengo, señor Ministro, títulos capaces de permitirme afirmar que he estudiado la situación del país, y voy a declarar paladinamente, y al margen mismo de plantear la gran cuestión, que la crisis es peligrosa en verdad, pero felizmente de fácil curación, pues se trata de una vieja y conocida afección en las clínicas económicas.

La crisis agraria es el niño precoz que siente necesidades y urgencias masculinas, pero a quien los padres no quieren asignar ni reconocer. Por ello está palido, triste, desganado. Si los padres, y en el caso de la crisis los poderes públicos, le reconocieran aptitud, le veríamos lozano, alegre, emprendedor.

Nuestra producción exige los medios de ambiente que tie-



nen las de todos los países que gozan de esa mayoría de edad necesaria, y que nosotros, desconsideradamente, le negamos. Esta es la causa determinante de su crónico malestar. Según el concepto general, la crisis tiene otro origen: se debe al latifundio, a la tendencia de grandes extensiones, a las malas prácticas de labranza, o cuando menos al comercio logrero, a la falta de agua oportuna, la mal llamada sequía. No. La crisis obedece a algunas de esas causas y a otras tan importantes, pero a ninguna de ellas exclusivamente.

Vamos a tratar sucintamente todas estas cuestiones, para llegar a determinar de una manera evidente este histórico « momento agrario ».

Los hombres de nuestro país que escriben sobre estas cuestiones, sin estudiarlas muchas veces, aceptan como verdad axiomática que los altos arrendamientos de nuestros campos, en plena explotación, es la causa determinante de la crisis agraria.

Sin extremar el argumento, podríamos desmoronar este concepto general, con sólo recordar hasta dónde son inferiores los nuestros comparados con otras regiones productoras y florecientes. Habríamos así cumplido nuestro objeto, pero como la verdad no resulta evidente en la medida de nuestro deseo, vamos a permitirnos tratar este punto de especial interés para precisarlo y librar de un corriente preconcepto, que es necesario desvirtuar de una vez, para entrar resueltamente en el campo de la verdad, de donde, con menos carga, seguiremos la orientación que ha de llevarnos al punto de destino.

Desde luego, podemos declarar que nuestros arrendamientos son justos, y cuando eso ocurre, su mayor valor no puede perjudicar a la producción y nunca producen crisis. Al contrario, la valorización de la tierra, que es su causa originaria, es el índice cierto de la riqueza general.

Al decir que los arrendamientos son justos, hemos adelantado nuestra opinión. Es necesario recordar que cuando los arrendamientos se elevan demasiado, producen inmediatamente la disminución de las extensiones de cultivo, y es oportuno afirmar que estas disminuciones, si se producen, son de muy escaso valor, por cuanto si así no fuera, no sería cierta la protesta airada y permanente sobre la desmedida tendencia a au-

mentar las extensiones de cultivo. Luego, la primera y fundamental consecuencia de los altos precios de arrendamientos no existen o, por lo menos, no intervienen directamente como consecuencia de su propia insignificancia.

¿Pero quién sostiene que los arrendamientos son elevados?  
¿Qué argumentos se aducen para justificar tal afirmación?

En principio, el valor está sujeto a la ley de la oferta y la demanda, a tal punto que aquí, parodiando a Cobden, podríamos decir que cuando dos propietarios corren detrás de un arrendatario, los arrendamientos bajan, y cuando dos arrendatarios corren detrás de un propietario, los arrendamientos suben. Y bien: ¿cómo se producen estas cosas? ¿Quiénes son los que corren? ¿Los arrendatarios? ¿Los propietarios?

Hace dos años, más o menos, que el Ministerio de Obras Públicas inició una estadística interesante. Se quería saber cuántos y cuáles eran los campos desocupados y que se pretendían arrendar. Se deseaba conocer asimismo sus precios aproximados. Y esa estadística, tal vez incompleta, pero no lo bastante para no permitir formar un exacto juicio, demostró la gran cantidad de tierra desocupada.

En la actualidad, los términos se han modificado en sentido progresivo; existe mucha mayor extensión de tierra que espera la acción del trabajo. Sus condiciones son excelentes, no sólo por la riqueza de su suelo, por su situación con respecto a las estaciones de embarque, sino también por las facilidades de arriendo. Esos campos, sin embargo, no se arriendan. En estas condiciones, ¿es posible la existencia de una falsa valorización en los arrendamientos? ¿Es concebible que la ley de concurrencia, en este caso especial, se conduzca a la inversa?

Ante este argumento ya se me ocurre toda la exposición especiosa de que se ha de hacer uso para combatirlo: que todo es exacto, pero que los arrendatarios no se mueven de las regiones donde trabajan, para ocupar los campos que se les ofrecen en mejores condiciones, porque ya están arraigados y es difícil y hasta peligroso en muchos casos cambiar de ubicación, porque, como dice el viejo Vizcacha, «vaca que cambia querencia se atrasa en la parición». Como puede verse, esta explicación no tiene valor efectivo. Nada puede detener a nuestro arrendatario a cambiar de zona. Su vinculación es muy

precaria. ¿A qué puede vincularse? A la tierra no, porque no es de su propiedad y trata de obtener de ella el mayor provecho. A la región con sus hombres tampoco, por cuanto siempre ha mantenido una constante lucha de intereses. Por otra parte, sabe bien que el hecho de ser conocido no le significa una ventaja apreciable a su capacidad económica. ¿Qué le arraiga, pues? ¿Qué causas le detienen?

Más de una vez necesitaré recordar un caso típico ofrecido por los agricultores de Bahía Blanca. Se trataba de facilitarles semilla para sus siembras, porque el comercio, los bancos y demás casas de crédito les habían cerrado sus puertas. El momento era apremiante y decisivo. El Gobierno resolvió proporcionarles la semilla, exigiendo una garantía teórica. Este requisito consistía en entregar semillas a grupos de tres agricultores, que firmarían garantías colectivas por la simiente a recibir. Y a pesar de la situación de suyo grave y de que los agricultores no significaban solvencia de valor apreciable, al extremo que los habilitadores de Bahía Blanca aceptaban perder sus créditos antes que correr nuevas contingencias, tal era el desprestigio, a pesar de ello, decimos, no fué posible cumplir esa modestísima formalidad exigida, y la entrega tuvo que efectuarse aun con dificultades a grupos de a dos agricultores. Y aquí cabe preguntar: ¿se arraiga el productor acaso, por las vinculaciones que consigue con la vida en común, cuando esa existencia está plena de cizaña, de vivezas y pequeñas logrerías? En este caso, que es el general de los agricultores, se vincula o se ahondan las distancias por la suma de agravios y de perjuicios mutuos?

La falsa preocupación de los altos arrendamientos ha traído como consecuencia la incontinencia guerrera contra las grandes propiedades, y los francos combatientes del latifundio ejercen la certeza de su tiro en el blanco opulento que presenta el propietario feliz, henchido de satisfacción ante el pingüe beneficio, producto de la ajena labor.

He estudiado esta cuestión de las grandes propiedades sin ninguna clase de prejuicios dogmáticos, y en verdad que no he encontrado ningún inconveniente grave, ningún argumento respetable, a no ser el de «Hárrington en su Oceana», citado por Seligman.

¿Porqué se combate el latifundio? Su desaparición mejoraría la economía del país? ¿El latifundio es malo por la extensión o porqué? Son éstas preguntas difíciles de contestar. La desaparición brusca del latifundio, tal como lo pretenden los modernos latifundifobios, traería la desvalorización de la propiedad evidentemente. ¿Y se ha pensado un solo momento lo que esto significa, a pesar de que así planteado el asunto es imposible?

Es una vieja preocupación. Ya Alemania la ensayó sin éxito y con grandes perjuicios que aún está sufriendo.

El índice de la riqueza es el valor de la propiedad; por eso las tierras de Londres valen mucho más que las de Misiones, y este fenómeno tendría consecuencias contrarias a las corrientes, desde que la subdivisión de la propiedad aumenta su valor.

Ya veremos en otro capítulo los verdaderos términos — y en sus propios valores — de la actuación de la propiedad grande y la subdividida.

Es evidente que la subdivisión nos conviene, pero paulatinamente, sin sobresaltos, en tanto se forme el ambiente que la estimule y le asegure su supervivencia, como lo ha querido, prescribiéndola sabiamente, nuestro Código Civil que la favorece. Esta lenta subdivisión se opera regularmente como lo demuestra la estadística.

La tierra, a pesar del latifundio que puede incomodar, vale poco, y los arrendamientos, con ser bajos, como creemos haberlo demostrado, no pueden molestar la producción. Es necesario recordar la precaria situación en que se desarrolla nuestra agricultura, y es conveniente recordar asimismo que debido a esa situación es que han surgido y viven los distintos sistemas de arrendamiento que tenemos.

Nuestra campaña tiene claramente especificadas dos clases de arrendatarios: los que arriendan directamente el suelo para hacerlo producir, y los que lo arriendan para subarrendarlo. Cada uno en su esfera de acción prestan significativos servicios al país: unos porque producen la riqueza con su propio trabajo; otros porque hacen posible la vida de los primeros, habilitándolos y facilitándoles los elementos de producción que necesitan. Aquéllos son la acción; éstos, los *pioners*, que hacen lo que el mismo Estado no es capaz de hacer.

Mucho es lo malo que se dice con respecto a estos últimos, pero todo lo que se dice es injusto, y con verdadero y absoluto desconocimiento de causa. Me vienen a la memoria unas sabias palabras de Enrique George, cuando precisa la razón de los altos intereses: « Estos son así — dice — porque están sumados a un elevado tipo de seguros contra riesgos, que aumentan necesariamente en relación directa a la posibilidad de éstos, como es natural ».

No es posible precisar en números o en gráficas, que son tan interesantes y tan indiscutibles sobre todo, la eficiente acción de los empresarios en la producción nacional. Nuestra estadística agrícola, esencialmente expositiva y por eso tan mala, no nos puede decir nada al respecto; pero no sería aventurado afirmar, que las mismas pampas conquistadas al desierto y que hoy son las zonas desde donde emergen los productos del país, se deben a su obra exclusiva, que con su único esfuerzo van disputando palmo a palmo las enormes extensiones retenidas por la inactividad.

¿ Tiene inconvenientes los arrendatarios de esta clase? Es evidente, tienen todas las desventajas de los intermediarios, pero así mismo, todas las muy estimables de propaganda, de población, de trabajo. Por otra parte y es necesario decirlo para precisar un concepto que corrientemente se interpreta de una manera errónea, la mayoría de los arrendatarios que trabajan directamente el suelo, no son tales, sino simples medieros, productores habilitados, que es una cosa muy distinta a los arrendatarios que trabajan con su propio dinero y corren directamente los riesgos.

Arrendar en dinero y arrendar por un tanto de la cosecha probable, puede ser semejante, pero no es equivalente. Las cosechas son aleatorias y mínimas, luego el mayor o menor porcentaje de productos no puede significar nada con relación al mayor o menor valor de los arrendamientos.

Es necesario saber que no se tiene un juicio exacto sobre los rendimientos de las cosechas y si la estadística nos indica los límites entre los cuales varían estos rendimientos, no nos sabe decir la razón de estas variaciones, que son tan importantes como que se pueden representar entre sí, como uno es a dos, tres y hasta cuatro. Por otra parte la diversidad de precios su-

mada a todas las demás contingencias propias de un cultivo extensivo y de un mal cultivo, hacen llegar a la terminante conclusión de que si la base para valorar los arrendamientos son los porcentajes de rendimientos que se cobran por concepto de arriendos, no es posible graduar su importancia y por lo tanto aceptarlos como árbitro del valor de las tierras. Ese porcentaje debe haber necesariamente aumentado y nosotros no podríamos afirmar, sin caer en la posibilidad del error, si el aumento es debido a la valorización de la tierra o a la disminución cierta de los rendimientos medios. Distintos factores han determinado esta disminución de rendimientos y los que arriendan tierras por los productos deben plantear la cuestión como si se tratara de asalariados, en sentido de salario progresivo, pues de otra manera no podría convenirles. Y como el concepto es bien preciso, tenemos en conclusión: que los subarrendatarios, que en definitiva son asalariados mejorados, se lamentan y protestan como si realmente tuvieran derecho a ello, concurriendo a formar esos nubarrones de crisis. Sin embargo, los subarrendatarios ni siquiera tienen la ventaja de los asalariados, a salario progresivo, porque mientras que estos consiguen su situación debido a la aptitud demostrada en el trabajo, los primeros la consiguen sin haberlo demostrado y de ahí ese cúmulo de términos huecos de tierra cansada, agotada, sequía, etc. Y de ahí también las omisiones imperdonables que se cometen, como la inoportunidad de la siembra, la falta de selección en la semilla, la mala siembra, etc.

Analizados la intervención que tienen los altos arrendamientos y los empresarios de tierras y precisada su acción, demostrando que ellos no pueden ser causantes de la crisis actual, si bien concurren en cierta forma, vamos a referirnos al valor de la propiedad, pues siendo éste desmedido y elevando considerablemente los arrendamientos, puede ser en verdad la razón de este malestar que es evidente desde hace tiempo.

La valorización de la tierra es cierta. Sabemos bien cómo aparece, hasta qué grado llega y hasta no es fácil sostener que la valorización no se produce por la acción del propietario, sino por causas sociales que él aprovecha.

Pero es indudable que no puede sostenerse que la valorización sea falsa, como producto habilidoso de la especulación.

La prueba es la estabilidad de su valor que podemos hallar en este hecho: a pesar de la evidente paralización en los negocios, porque venimos atravesando, nadie quiere vender su tierra por menos de lo que conceptúa su valor. Por lo demás, es bien sabido que en este país se debe valorar la propiedad en menos que en más. Siempre la valuación pecaría por defecto, y no por exceso. En general el método es comparativo, sujeto a muchos y grandes errores. En primer término, nosotros no contamos con los predios tipos que no exige el método, porque la actual economía hace pagar más por la pequeña propiedad que por la grande en razón del mayor número de interesados que siempre tiene aquélla.

La naturaleza del suelo no es causa de valorización tampoco, al revés de otras partes, donde las mejoras químicas son necesariamente exigidas por una restauración del equilibrio de los elementos fertilizantes, roto podríamos decir por una máxima producción continuada. Las cosechas nuestras son insensibles a la variación de los porcentajes de esos elementos.

En los interesantes estudios realizados bajo la competente dirección del ingeniero agrónomo don Pablo Lavenir, jefe del laboratorio de química del Ministerio de Agricultura de la Nación (tomo I, número 2, página 62 y siguientes), se puede constatar que en el partido de Coronel Suárez, por ejemplo, las tierras son riquísimas en fosfatos, elemento primordial para el cultivo del trigo, que hay tierras en aquel partido que tienen hasta 3,327 por mil de fosfato calculado en ácido fosfórico y que los demás elementos son normales y sin embargo, los rendimientos medios de la producción no son superiores a los de Lamadrid, Puán o Adolfo Alsina, que no tienen en sus tierras ni la mitad de la riqueza de aquel.

Esta riqueza no se aprecia, pues nuestro estado actual no lo permite, a pesar de ser riqueza y bien apreciable.

Igual cosa ocurre con las propiedades físicas del suelo y así con todas las demás, al extremo que los únicos antecedentes que nos interesan son su ubicación, para valorar su distancia de la estación y los puertos de embarque.

Anotados estos antecedentes se puede comprender sin mayor esfuerzo que la valorización no es el producto ni con mucho de procedimientos de especulación.



Ya nos es conocido, por otra parte, cómo se valora la tierra en nuestro país, al contrario de Europa en que la propiedad se valora en relación al capital que se introduce en mejoras químicas, de riego, drenaje u otras similares. Aquí la valorización es producida por un único factor: la ubicación. Así vemos tierras que hasta ayer no más no tenían ni precio en el mercado y que hoy debido a una red ferroviaria, que la aproxima al puerto de embarque, toma un valor desconocido y la región un movimiento difícil de presumir.

Esta es en síntesis la historia de la valorización de la tierra argentina, pues toda ella, sin exceptuar una sola propiedad, se ha valorizado en idéntica forma.

La valorización no aumenta en ningún concepto los arrendamientos, aunque éstos para cierta gente acostumbrada a tratar las cosas por la impresión que le produce la ornamentación o exterioridad, parezca hasta cierto punto paradójal. No es posible para determinar con precisión la influencia de los arrendamientos en la producción agropecuaria, no es posible, digo, tomar el valor de estos arrendamientos en su monto total, pues el hecho así sería sencillamente absurdo, sin ningún valor. Para poder apreciar esta cuestión es necesario compararlos y relacionarlos con la producción probable y los probables beneficios de la producción. Si así no fuera, llegando a cierto límite, la producción sería imposible y, las tierras europeas, por ejemplo, que deben pagar diez y más veces el valor de nuestros arrendamientos, ya haría mucho que estarían imposibilitadas de producir. Comparando pues el valor de la propiedad y en consecuencia, los arrendamientos, vemos que este mayor valor no puede ser causa de crisis, y en el mejor de los casos resulta un acicate cierto y contundente para el mejoramiento de las prácticas de producción y de los métodos económicos imperantes. La valorización de la tierra es un elemento eficaz e inmediato para el mejoramiento de las prácticas agrícolas. Aquí en nuestro país, tenemos muchos datos elocuentes que confirman el aserto. Comparando las prácticas del norte y del sur de la Provincia, sería suficiente para comprobarlo.

Esta manera de encarar la cuestión, nos hace llegar a conclusiones diametralmente opuestas a las corrientes. No pensamos, como muchos, que en el momento exista una lucha de intereses



entre el trabajo y la propiedad. No puede haber lucha de intereses, cuando ésta se encuentra circunscripta a los grandes arrendatarios y propietarios de una parte, y por otra, a los medieros o a los productores que trabajan por un tanto, y que, sin ninguna razón, se les considera como arrendatarios, cuando son simples asalariados con salario mejorado.

No puede haber lucha, pues, porque comparando los beneficios que obtienen, sumados a la distinta situación en que se encuentran, de libertad y de comodidad, resultan en condiciones muy superiores a los demás asalariados, y en la práctica resultan con exigencias de verdaderos propietarios.

El subarrendatario es un mal para nuestra producción; casi diría lo que un Gobernador de los empleados: «son rentistas sin capital y sin trabajo». No tienen dinero, ni aptitudes, ni siquiera concurren con su mal trabajo personal, pues se permiten la comodidad de tener «mensuales», o habilitados a un tanto, a su vez. En estas condiciones, no es posible sostener que hay crisis. Y estas condiciones son ciertas porque no ha habido ninguna fórmula de arreglo para la determinación del valor de los arrendamientos que no se la haya planteado bajo la base de un porcentaje de los productos, y ya han hecho público los grandes diarios, la serie interminable de fórmulas conseguidas a pura fuerza de imaginación.

El subarrendatario no nos sirve; no pone de su parte sino su representación; es indolente, no conoce su oficio, y trata de trabajar lo menos posible. Gana y disfruta como el mejor de los asalariados, y trabaja y produce como el peor.

Estas razones me deciden a sostener que no tenemos conflicto entre el trabajo y la tierra, porque es imposible que lo haya, porque sería un conflicto curioso de una sola parte, de la propiedad, porque aquí, en este caso, no hay trabajo.

Esta es mi opinión dicha así, directamente, como deben decirse las verdades.

## II

### LA TENDENCIA A LAS GRANDES EXTENSIONES

He aquí la segunda razón que se indica como causante de la crisis agraria. Todos los productores tienden a aumentar in-

definidamente la extensión de los cultivos; todos quieren trabajar más de lo que pueden, por eso tratan de simplificar a su máximo límite las prácticas de cultura, para poder así atender malamente las enormes extensiones que cultivan. Estas o parecidas palabras se han repetido hasta la saciedad. \*

Desde luego surge nítida esta cuestión previa: si debido a esta tendencia bien marcada de aumentar considerablemente la zona de los cultivos, el país ha podido llegar al estado de riqueza indudable a que ha llegado, es posible que el método no sea tan malo como se le quiere hacer aparecer, porque lo que beneficia al conjunto debe necesariamente beneficiar a sus partes.

Si esta observación no tuviera valor, por lo menos sería suficientemente capaz para obligar a ser más parcós en sus juicios a los que estudian estas cuestiones de economía agraria. La producción agropecuaria nuestra tiende a industrializarse, sino por los métodos, por lo menos por su comercio, y ya sabemos nosotros lo que podría acarrear, si los métodos de explotación no marcharan paralelos y en armonía con sus demás manifestaciones. Por esto es que, cuando la agricultura — y nos referimos a todas las industrias extractivas — sale el límite de las necesidades de sus productores para cotizarse en el mercado de consumo, tiene y siente necesidades que le son propias, aquí y en todas partes, y ya la pretendida naciente explotación desaparece para luchar francamente sin tener en cuenta para nada la edad del pueblo productor, sino los precios y la calidad de los productos. Pues, si en verdad, no tenemos muchos de los problemas que hoy se plantean en otras partes, la producción agropecuaria siente muchas de las necesidades de ambiente que experimenta el resto de las regiones productoras. Es esta una cuestión innegable.

Aclarado previamente este concepto, podemos estudiar tranquilamente la situación. Ya se dijo que si todos los asuntos se plantearan claramente no habría discusiones.

Vamos a darle prioridad al capital. La tierra es también importante para la producción, pero la tierra sola no es riqueza; sino, nosotros seríamos muy ricos, dada la cantidad enorme de leguas cuadradas que nuestro territorio representa. Vamos a darle prioridad al capital, porque es trabajo sumado, después

de mucho esfuerzo para conseguirlo y para conservarlo. Y vamos a plantear nuestra premisa. Nuestra agricultura produce sin capital, y la falta de capital la decide a aumentar la extensión de cultivo, así como una madre impotente para defender a su hijo en peligro, abre los brazos en toda su extensión, impedida de cerrar los puños con todo su vigor, y dejarlos caer sobre la causa del peligro.

Nuestra explotación produce sin capital, y por lo tanto con muy poco trabajo; ahí reside el verdadero mal nuestro.

La economía nos enseña los distintos capitales indispensables para una regular producción. Analizarlos recordando nuestra explotación, es darle la razón más completa a las prácticas imperantes.

Los productores tienen un mínimo de maquinaria agrícola y otros enseres igualmente malos; a eso exclusivamente se reduce su capital. Muchas veces carece de semilla y no tiene nunca lo indispensable para solucionar todos sus gastos de producción. Le son necesarias muchas erogaciones hasta obtener la recompensa, pero para hacer frente a ellas son indispensables sacrificios que a veces no es posible hacer, porque resultarían sin compensación y sin reconocimiento.

En estas condiciones el agricultor recurre al crédito. Todo el mundo dice que es explotado; pero si todos los que así definen la operación, operaran a su vez, todos procederían de igual manera, a menos que carecieran de un concepto preciso de la operación.

Nuestro banquero agrícola es el comerciante, un hombre que gana mucho en verdad, pero que en definitiva no lo gana mal. Ciertamente es que hay casos en que la malicia más repugnante preside estas operaciones, pero vamos a pasarlos por alto, pues no estamos considerando excepciones, sino cuestiones de carácter general.

El comerciante, como decíamos, es el habilitador; dinero, maquinaria, bolsas, comestibles y hasta salario adelanta. Desde que el agricultor siembra, el agricultor opera y el comerciante con la sola garantía de la cosecha probable, acuerda una determinada capacidad de crédito, que los bancos la niegan.

El hecho analizado es desconsolador. El dinero que el comerciante presta lo consigue de los bancos, de esos mismos

bancos que no aceptan al agricultor y aceptan al comerciante, reconociéndole una capacidad prestada por aquel, o por la suma de aquéllos.

Y el concepto bancario es tan general que pocos se aperci-  
ben de él.

Es que los bancos, salvo raras excepciones, sólo acuerdan a una mal entendida capacidad; y es que los gerentes, solo en circunstancias excepcionales, hacen operaciones en la más firme convicción de hacer servicios bancarios, cuando en realidad, efectúan operaciones de comercio bancario, cosa esta muy distinta. Y por eso es que el crédito, que en definitiva es capital efectivo y a la mano, que el cliente tiene a su disposición en los tesoros de las instituciones que a ello se dedican, no resulta eso precisamente en la realidad de los hechos, pues la capacidad de crédito que se le asigna, y autorizan a aquello, varía por mil circunstancias, nos atreveríamos a decir, hasta por una mala digestión de los gerentes.

En esa forma el capital es caro ¿y cómo no ha de serlo?

Se dice por los que estudian la crisis agraria, que los préstamos agrícolas realizados por los comerciantes son usurarios. Es otro preconcepto corriente. La usura en los créditos no la determina la tasa solamente; es menester relacionarla con el sujeto a quien se presta.

Un interés que en algunos casos puede pecar de excesivo, en otra puede resultar insignificante. Y el diez por ciento de interés que cobran nuestros bolicheros de campaña, no resulta usurario, si se recuerda que paga el ocho a su vez; si se agrega que opera con amortizaciones trimestrales y presta a un término mayor; si a esto se suma que trata con individuos necesitados que no tienen donde recurrir y no ofrecen otra capacidad que la muy repudiada por los bancos, la capacidad que da el trabajo representado en la vejetación que surge día a día en el sembrado.

En esta situación insostenible, el productor hace lo que debe hacer: aumentar la superficie de cultivo, que es aumentar la capacidad de crédito. Los que prestan, lo hacen en mejores condiciones a los agricultores de mil hectáreas que a los de cien hectáreas, porque en realidad, no les preocupa ni poco, ni mucho, las condiciones de los cultivos. En un sembrado de cien

hectáreas puede haber tanto trabajo como en uno de mil; puede resultar y resulta necesariamente, una cosecha más regular y más probable, pero las mil hectáreas sin embargo, tienen mayores atractivos, sobre todo para los que miran las condiciones por arriba y no se toman el trabajo de analizarlas.

Además, y esta razón es fundamental, es bien sabido, la variación que experimenta en agricultura el porcentaje de los intereses con relación a la intensificación de los cultivos. Nuestra producción agropecuaria montará, eleva considerablemente el porcentaje de los intereses, dado que no se tiene ninguna clase de las preocupaciones de la explotación racional, y este aumento efectivo, es más atrayente que todos los argumentos que se pretenden hacer en favor del mejoramiento de los cultivos.

Así nuestra agricultura da más, aunque se corran mayores peligros, y esta situación es favorecida por todos los elementos que intervienen en la producción, hasta por los mismos que protestan contra las malas prácticas, desde nuestro Gobierno, desde la enseñanza, desde los bancos, hasta nuestros propietarios, nuestros grandes empresarios en tierras, y nuestros comerciantes.

En el cultivo mejorado, el gran esfuerzo no se traduce reproducido en la medida del cultivo bien extensivo; y hasta ahora, y en las condiciones de ambiente nuestro, resulta más provechosa la explotación con el antiguo concepto de «dejarlo pastear que engorde», que con todos los preceptos agronómicos.

Por esto es que nuestros productores tienden a aumentar desmedidamente sus tierras de labor, porque, en definitiva, les resulta el único medio de defensa con que pueden contar en esta desconsoladora orfandad en que se encuentran.

Es fácil comprender, por otra parte, que si después de un ensayo tan prolongado del sistema — pues es necesario anotar que el sistema impera desde que existe agricultura — resultara tan llenos de inconvenientes como se dice, ya era el momento en que no se tendría de él sino los recuerdos de su actuación, porque hemos de convenir que en esas cosas tan simples, hasta el menos avezado puede distinguir lo que le conviene de lo que le perjudica.

En definitiva, la tendencia a la gran extensión la justifican

estos dos hechos: que aparentando mayor responsabilidad tiene mayor capacidad de crédito, y consigue éste a un tipo de interés muy inferior.

Sin embargo, este hecho no ocurriría si tuviéramos crédito agrícola de verdad. Tendrían capacidad, no los que trabajaran mayor extensión, sino los que trabajaran mejor. En tal caso, se le daría la verdadera solución a este asunto de primordial interés y desaparecerían para siempre todas las dificultades que venimos constatando desde hace mucho tiempo, y que llegan recién hasta los dirigentes. Es conveniente establecer que los poderes públicos le han dado tiempo al asunto, y más de un hombre de gobierno ha planteado la cuestión con verdadera dedicación y entusiasmo. Aquí en la Provincia contamos con la iniciativa del ex Ministro de Hacienda doctor López Buchardo, que no analizo por haberla estudiado en otra oportunidad; y en la Nación, entre otros muchos proyectos, se encuentra a estudio de la Comisión el de nuestro representante señor diputado Atencio; un buen trabajo, en mi concepto, que he estudiado y en el que he hecho la siguiente anotación marginal, que transcribo porque se me ocurre, que en síntesis encierra su verdadera crítica: «Conociendo las necesidades de nuestro comercio agrícola, comprendo que esta parte del crédito mobiliario no es más que una prolongación de seguridad para la mayor garantía del préstamo, pero nunca la parte esencial del proyecto. Lo interesante, lo fundamental, a mi entender, es que se le acuerda personería al trabajo y a la aptitud, que están relegados a la categoría de insolventes. Considerar la cosecha en pie como valor, he ahí la gran cuestión.

«La cosecha en pie, sin embargo, es la resultante del trabajo, que es capital, como la misma cosecha en parva, trillada o en marcha al vagón. Tiene diferencias de cantidad, pero no de calidad. Se podrá objetar que la cosecha en pie no es efectivo sino en promesa; pero no, el trabajo no está en promesa, es real, pues el cultivo lo atestifica. La cosecha es promesa, pero segura de ser efectiva por la aptitud y la previsión; y el crédito que se haga aportará estos dos elementos fundamentales para aumentar, disminuir o negar capacidad a los productores que lo necesiten y lo demanden.»

Soy un convencido que el mal capital agrícola es la razón de los malos cultivos y de la desmedida tendencia a aumentar las extensiones de explotación. En esta situación, instituir un verdadero crédito es lo único que se puede hacer, si se quieren defender los intereses de los agricultores contra los elementos económicos desfavorables con que luchan. Aún más: tengo el convencimiento de que todas las proclamas que se hagan no darán resultado alguno. «Más vale una necesidad técnica sentida, que la obra de cien universidades», ha dicho un ilustre economista; y en este caso, no se podrá resolver la cuestión si no se estudia en sus verdaderos términos y no se ponen en juego los elementos necesarios para resolverla. La agricultura no puede desenvolverse más con sucedáneos, cualquiera que ellos sean: como trabajo cierto es que necesita de medios ciertos también, y no hay nada que pueda reemplazar al capital que exige y que es el causante de todos estos males que constatamos.

El único inconveniente de verdad que veo entre las relaciones del productor y del propietario, es el término casi angustioso de los arrendamientos. Generalmente los contratos se efectúan a uno y dos años, la totalidad no pasan de tres. En estas condiciones, muchas de las prácticas agrícolas es imposible llevarlas a efecto, puesto que recién vendrían a producir beneficios a la terminación del contrato de locación.

Existen y conozco muchos arrendatarios que ni siquiera tienen documentos que hagan constar su situación de tales, y se encuentran ante nuestra legislación en circunstancias tan desfavorables, según entiendo, que podrían ser arrojados como intrusos, pues la ley no los ampara en modo alguno.

Este inconveniente, que es de importancia cuando se trata de verdaderos arrendatarios, no tiene trascendencia alguna en el caso de los subarrendatarios, que no tendrán mejoras que hacer por la absoluta falta de capitales. No veo, en realidad, forma alguna de salvar esta dificultad. Un contrato de naturaleza semejante, planteado en tales términos, no puede permitir la intervención directa del Gobierno. Se podría dictar una ley de estímulo, en que se rebajara un determinado impuesto como el que directamente los afecta, tal el de la producción, por ejemplo, cuando los campos estuvieran arrendados por un número de años que especificara una escala pro-



porcional de disminuciones; pero el hecho sería, en conclusión, una injusticia, por cuanto se premiaría en cierto modo a los propietarios que no trabajan sus tierras y se castigaría, por el contrario y hasta cierto punto, a los que trabajan para hacerlas producir. Por otra parte y sin suspicacia alguna podría preverse que de este estímulo gozarían directamente los propietarios por razones fáciles de comprender. El problema de los arrendamientos, tal como está planteado actualmente, tiende, como el capital, a que se aumenten las extensiones de cultivo. En primer término, a igualdad de superficie, la tierra vale menos cuando la extensión arrendada es superior. Un campo grande tiene dificultades de arrendarse en su totalidad, y su fraccionamiento, por más que trae indudables beneficios, desde que ya sabemos lo que significa la subdivisión en la valorización de la tierra, no es asunto que convenga mayormente a los propietarios, por cuanto una subdivisión reclama atenciones que no siempre es posible observarlas y complica hasta cierto punto la sencilla operación de arriendo en bloc. Este hecho, al parecer de poca importancia, es, sin embargo, suficientemente interesante. Es una ventaja estimable cuando una agricultura como la nuestra puede sufrir tan graves consecuencias ante la modificación de cualquiera de sus rubros, por más insignificante que ésta sea, ventaja que viene a sumarse a la serie de atractivos que tiene la gran propiedad para los arrendatarios con poco capital y grandes necesidades de crédito.

El capital y la tierra se conjuran, pues, para que el productor trate de extender la explotación. Todos quieren hacer más de lo que pueden y las condiciones de medio favorecen ilimitadamente esta tendencia que, planteada en la práctica, resulta de lo más beneficiosa para el productor, puesto que lo viene a colocar en un plano muy superior al que se hallan los que se conforman con trabajar poco, pero bien. Y dicho esto sin más argumentos, entramos resueltamente a considerar estas ventajas.

El primer trabajo de producción se hace infinitamente en mejores condiciones en la gran explotación que en la pequeña. En este país, donde el capital es generalmente caro, entre otras muchas razones, por la carestía del trabajo, ya que la suma de éste representa a aquél, la máquina viene en gran



parte a solucionar esta dificultad, al extremo que el agricultor que todo lo pueda hacer mecánicamente, es un individuo a quien no le preocupan seguramente estas pequeñas, propias vicisitudes de la profesión.

Aumentada ficticiamente, como hemos visto, la capacidad del agricultor ante la desmedida extensión de tierra en producción, el productor puede obtener la maquinaria que necesite, porque el comercio permite y facilita estas operaciones y porque evidentemente se puede constatar que serán máquinas que jamás estarán paradas. Es bien sabido que la maquinaria agrícola en general necesita de un porcentaje de días de trabajo, para que su aplicación resulte de alguna utilidad y es del caso recordar, que estos días de trabajo no pueden disminuir de doscientos por año, si es que se quiere hacer posibles las ventajas del trabajo mecánico.

La pequeña propiedad no permite la introducción de este precioso elemento en su engranaje de producción; es esta la razón y no otra de que determinados mecanismos sean imposible de aplicarse en las explotaciones europeas, sino bajo condición de emplear ciertos procedimientos económicos, como la aplicación de la cooperativa.

Y aquí reside la primera gran ventaja de la mayor propiedad sobre la pequeña. En la roturación, por ejemplo, tengo datos exactos de un trabajo de mi distinguido colega el ingeniero Jorge A. Renom, jefe de la División de Agricultura del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia. En él se puede ver hasta dónde resulta ventajosa la aplicación de motores mecánicos, reemplazando los motores animales, que son los únicos que se aplican en la pequeña explotación.

En estas condiciones no es posible argumentar en la forma que se hace hoy con respecto a la buena o mala roturación de la tierra, que es según se dice otra de las razones de nuestra crisis agraria. Pero este punto, que es fundamental, merece un párrafo aparte.

### III

La crisis agraria nuestra ha hecho florecer con exuberancia desesperante el eterno mariscaleo de nuestro espíritu movido. La economía agraria hasta ayer no más a merced de la

polilla, está de moda y sus preceptos, más o menos desvirtuados, a la mano de cualquiera. Como en todas las cosas tomadas por accidente, se anda a saltos por la periferia y la cuestión permanece así, en los mismos indisolubles términos primitivos. En esta materia, por desgracia, nos encontramos a la misma altura de la época aquella del predominio del figaro como galeno: cualquiera aplica sanguijuelas.

—Usted produce poco?— dice el figaro agrícola;— pues labre bien la tierra.— Usted teme la sequía?— labre bien la tierra.— Usted gana poco?— labre bien la tierra; y en su afán de aconsejar este sanalotodo, la operación agrícola no tiene prestigios de convicción.

La práctica de la economía, sin embargo — como es lógico — no concuerda con el consejo, y la grandeza y prosperidad del país tampoco la aceptan.

Es necesario fijar bien esta cuestión. No es posible desconocer la acción preponderante de una buena labranza, en una buena cosecha; pero no es posible reducirla a factor único. Se labra el suelo, en la producción agrícola, ante todo y por sobre de todo, con una mira esencialmente económica y si el concepto de que la labranza es buena, es necesario que se difunda, también es necesario que los técnicos ejerzan sus funciones de dirección y precisen y delimiten su importancia.

Cuando un elemento tiene marcada función económica como la labranza, no es posible decir que siempre es buena e igualmente benéfica. El ferrocarril es barato como elemento de transporte y bien sabido es que en determinadas circunstancias, más conviene el primitivo transporte en árganas. La segadora, reemplaza con ventaja a la hoz y no obstante, en algún momento ésta se usa. La trilladora, es infinitamente superior al desgrane a mano y a pesar de todo, en algunas circunstancias, este es el preferido hasta por razones de economía.

Más que interesante debe ser pues precisar con un concepto científico el límite preciso de la labranza; cuándo es necesario y hasta cuándo es necesario; cuándo es económica y hasta cuándo lo sigue siendo; cuándo concurre al fin del productor y cuándo deja de ser un factor positivo, para transformarse en un elemento inconveniente a los fines de la producción. La teoría en este caso, si se la plantea con exactitud,

no puede contrariar a la práctica de los hechos, que nos dice de la conveniencia de esta limitación y hasta nos la limita. Teóricamente se debe llegar a idénticas conclusiones que en la práctica.

¿Para qué se labra el suelo? Los elementos nutritivos no siempre se encuentran en condiciones de ser aprovechados por los vegetales. Es necesario que éstos sufran determinadas reacciones químicas conocidas, para que sea posible su utilización. La planta aprovecha de estos elementos disueltos en agua, haciéndolos ascender por la acción combinada de fuerzas concurrentes. Fundamentalmente se labra el suelo, para mejorar el ambiente nutritivo donde actuará el sistema radicular. Necesariamente debe existir una íntima relación entre el trabajo y la riqueza de la tierra. A unidad de superficie, una tierra rica ofrece más elementos nutritivos a la acción de los agentes atmosféricos y el sistema radicular debe ser inferior, comparando su vegetación.

La primera afirmación es fácil de demostrar, mediante simplísimas operaciones de cálculo elemental; la última es una consecuencia efectiva corroborada por experiencias repetidas y concordantes con el concepto económico de la renta.

La experiencia más notable sin duda, es la citada por Derahain, en la página 303 y 304 de su «*Traité de Chimie Agricole*». Es un trabajo realizado por M. E. Breal, con plantas de trigo, cultivadas en distintos medios nutritivos. En aquella experiencia se constata la diferencia del desarrollo radicular en una forma concluyente. Las conclusiones a que allí se arriba son ratificadas, por experiencias de Fremy y Pagnoul.

EXPERIENCIA DE FREMY

|  | PESO DE LA AVENA COSECHADA |                 |
|--|----------------------------|-----------------|
|  | En tierra buena            | En tierra pobre |
| Peso de los tallos secos.....          | 0.213 grs.                 | 0.212 grs.      |
| Peso de las raíces .....               | 0.035                      | 0.082           |
| Peso de las raíces por cien tallos.... | 16,400                     | 73,200          |

EXPERIENCIA DE PAGNOUL

|                    | Total de la cosecha | Peso de las raíces | Relación o/o |
|--------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Tierra pobre ..... | 4.40                | 5.70               | 130          |
| Tierra buena ..... | 13.39               | 6.25               | 47           |

Bien se vé en las conclusiones anotadas la resultante de una buena tierra y su acción inmediata en el desarrollo radicular del vegetal. No aparece en verdad el factor preponderante de la buena labranza, sino el muy fundamental de la calidad de la tierra.

En este antecedente reside nuestra infinita superioridad como región productora, comparada con muchas regiones del universo, y en este antecedente reside, asimismo, la base inmovible del «*pons asinorum*» de Stuart Mill, concretada por Ricardo. «La renta de la tierra se determina por el exceso de su producto, sobre el que la misma aplicación, puede alcanzar de la tierra en uso menos productivo».

Al contrario de otras partes, el factor trabajo está robustecido con nuestra capacidad de producción. Uno de esfuerzo se traduce en cien de provecho. En la industria este resultado se consigue con el mejoramiento de la mecánica. En esta industria extractiva de la agricultura, se obtiene con la acción combinada de aquella y de la calidad de la tierra. No somos más ricos por eso; somos más capaces de producir con infinito menor esfuerzo. Y si labráramos la tierra en todas formas, no por eso produciríamos más; sino que con ello conseguiríamos restarnos la única ventaja positiva que poseemos; la producción más barata. Porque en agricultura, podemos decir con un célebre autor: «por mucha agua que se vierta en un cubo, nunca habrá en él sino un cubo lleno».

¿Que conseguiríamos pues, con tener en el suelo un gran caudal de materia fertilizante a disposición de los cultivos, si éstos no lo van a aprovechar? ¿Acaso por el hecho de transformar esa energía potencial, — que a este estado se encuentra nuestra riqueza — en energía actual, conseguiríamos triplicar el producto? Si esto fuera exacto nosotros tendríamos rendimientos muy superiores a los que se obtienen en otras partes donde la tierra es más pobre por distintas razones. No. Toda producción es un engranaje tan preciso que el mejoramiento de una de sus partes, no mejora el conjunto, o en otras palabras, que la falla de uno solo de sus elementos, actúa intensamente en todo su organismo.

En las industrias extractivas, como la agricultura, los productos se obtienen hasta cierta altura, con el solo esfuerzo de

la capacidad de la tierra, y después, con la acción complementaria del esfuerzo personal. Nosotros nos encontramos en la primer jornada. Producimos poco relativamente, pero con sólo el factor natural de la capacidad productora del suelo. Vamos a producir más, empero, más que ahora mismo, a pesar de que nuestra tierra, para entonces, se encuentre en inferiores condiciones de productividad, cuando los elementos de producción, trabajo y capital mejoren, el uno en aptitud, el otro en exigencias.

La mejor labranza, pues, es un factor relativo, en la producción, cuando el elemento tierra es rico, cuando la mano de obra es mala, y cuando el capital es caro.

Es un grave error de concepto, el afirmar que la acción de la labranza pueda conjurar el peligro de la sequía. Ya vamos a ver cómo solo es posible estirpar este peligro, con la concurrencia de los elementos de la producción, y cuando reina entre ellos esas armonías económicas que Bastiat puntualizara tan magistralmente.

Si no existe previsión, buen crédito, abundante maquinaria agrícola, buen comercio, caminos regulares, transportes económicos, no hay defensa posible contra la sequía y la buena labranza de que se nos habla, y que solo se reduce a doblar la labor, es de una eficacia tan relativa, como en el aumento de la producción.

El desarrollo radicular del vegetal, está subordinado a su propia característica y a la medida en que pueda satisfacer sus necesidades nutritivas. Y una labor, dos o cien, tienen análoga influencia en él, tratándose de tierras tan ricas como las nuestras.

Todas las plantas arraigan profundamente. El trigo, la avena y la cebada suelen llegar a un metro y medio de profundidad; la esparceta y el trébol, a un metro y ochenta; el maíz, hasta un metro. Otras como la alfalfa llegan a profundidades considerables. Ahora bien: ¿qué efecto puede tener una labranza que se hace a treinta centímetros, como máximo, en el mayor o menor desarrollo de las raíces?

Muntz y Girard, en *Les Engrais*, trae el siguiente cuadro interesante:

PESO DE LAS RAÍCES POR HECTÁREA (CALCULADO AL ESTADO SECO)

| Profundidad en metros           |      | Trigo | Avena   | Alfalfa | Trébol | Colza |
|---------------------------------|------|-------|---------|---------|--------|-------|
| —                               |      | kilos | kilos   | kilos   | kilos  | kilos |
| 1ra. capa. Tierra arable ....   | 0,25 | 925   | 1.120,3 | 321,6   | 149,5  | 196,8 |
| 2 <sup>a</sup> » Subsuelo ..... | 0,25 | 292   | 178     | 56      | 421    | 128   |
| 3 <sup>a</sup> » » .....        | 0,25 | 348   | 230,4   | 92,8    | 230    | 137   |
| 4 <sup>a</sup> » » .....        | 0,25 | 101,4 | 113,6   | 75,2    | 108,8  | 108,8 |
| 5 <sup>a</sup> » » .....        | 0,25 | 110   | 11,2    | 212,8   | 35,2   | 115,5 |

Si se estudian bien estas cantidades, si se recuerda que las raíces más profundas deben ser las más activas en razón de su propia juventud, si se anota que las regiones más profundas son, necesariamente, las que conservan en toda su integridad tanta agua, como lo permitan sus cualidades, si, además de esas cantidades de raíces correspondientes a la tierra arable, se hacen las restas de raíces que no pueden tener ninguna actuación, dado que la desecación de la tierra, por lo menos llega a varios centímetros del suelo, se constará la bien relativa acción de esta buena labranza, a que reducen todos sus consejos, los que no alcanzan el problema agrícola, intenso y grave, porque atraviesa el país productor.

Las labranzas repetidas son rubros negativos a las cuentas de producción, y como no se las practica en las condiciones y oportunidades aconsejadas por preceptos agronómicos ciertos, pueden resultar y resultan una causa capaz de hacer perder agua a la capa arable, que en otra circunstancia la podría aprovechar el cultivo.

Es una causa negativa a las cuentas de producción, pues todo esfuerzo que no produzca el beneficio medio que debe, es un elemento que no concurre a los fines que se persiguen, y se debe deshechar; que favorece la pérdida de enorme cantidades de agua, es comprensible, asimismo, por la gran cantidad de tierra que se tiene en exposición continuada, sin ninguna razón, exposición esta que aprovechan íntegramente las condiciones favorables del medio ambiente.

Las prácticas del «Dry Farming» no se reducen a labrar la tierra como es de imaginar; el cultivo en seco, es un cul-

tivo técnico por excelencia que exige reunidas, para ser posible la practicabilidad de sus consejos, circunstancias sociales y económicas de que carecemos, y que la buena labranza no la podrá dar.

No es posible pues almacenar agua para las malas épocas, si no se procede en forma que es precisamente la que no resulta por la acción única de las labranzas, y no almacenándose agua, que es la base del método, éste resulta sencillamente malo y sin aplicación.

Por otra parte, la riqueza de nuestros suelos nos permite producir con menor gasto de agua. Bien es sabido que cuando las soluciones nutritivas que el vegetal transporta desde sus raíces, son muy ricas, no es menester de grandes caudales de agua para atender las necesidades de alimentación, y que, recíprocamente, cuando estas soluciones son pobres, se necesita el pasaje de enormes cantidades de líquido.

Helriegel, citado por Deherain, ha hecho experiencias interesantes al respecto. Cultivando cebada en distintos medios nutritivos preparados *ad hoc*, ha comprobado que las necesidades hídricas para la formación de un gramo de materia seca, han oscilado entre 292 y 724 gramos de agua, cantidades extremas que han correspondido a los suelos más o menos ricos en materia nutritiva, respectivamente.

Pagnoul, por su parte, ha llegado a conclusiones parecidas, experimentando con gramíneas. En las distintas épocas en que ha operado, ha obtenido los resultados siguientes: Cantidad de agua evaporada para la formación de un gramo de materia seca, tierras pobres: 1.180, 1.053 y 1.084 gramos; en las tierras ricas: 555, 581 y 585 gramos. No son, es cierto, las conclusiones anotadas por Helriegel, pero, son interesantes sin duda.

Se ve, pues, que la acción preponderante de la labranza desaparece ante la importancia fundamental de otros factores, al extremo de poderse afirmar que «las labranzas repetidas no son benéficas, sino perjudiciales, cuando no se las acompaña con trabajos complementarios y cuando no se las realiza oportunamente».



De exprofeso hemos suprimido todas aquellas palabras de carácter técnico, para que los lectores de estos apuntes puedan alcanzar lo íntimo del pensamiento director. Y con ello hemos pagado nuestro tributo a la sencillez de expresión, cayendo en la zona bien peligrosa de la incomprendibilidad del concepto. Es que el término técnico es el vocablo irremplazable con que se expresa una idea, la imagen cierta y única, el mosaico de medida exacta que encajará en el punto que falta. Por esto nos creemos precisados a insistir sobre ciertos puntos que pecan de oscuros o que exigen más atención de lo que realmente merecen estas notas corrientes. Muchas veces cuando se quiere ridiculizar un hecho cualquiera, se suele decir que es tan factible como la exportación de naranjas al Paraguay. Sería curiosa, en verdad, la lucha de precios con la producción aquella. Sin embargo, hay muchos países, y nosotros también nos contamos entre ellos, que hacen cosas parecidas y no resultan tan enteramente ridículas. Alemania recarga a su consumidor con tres marcos por hectólitro, como derecho de exportación, pues, de otra manera, los productos alemanes estarían en franca crisis. Nosotros, en cambio, hemos extremado la nota proteccionista, para defender nuestra indefendible producción azucarera de Tucumán.

Estas situaciones no son creadas por las buenas prácticas agrícolas; son el fruto de la capacidad de la tierra. El clima paraguayo y su suelo, son los privilegiados para la producción casi natural del delicioso fruto. A tal punto, que los únicos gastos de la explotación, es la recolección de los productos. ¿Qué dirían los productores habitantes de la vecina república, si fuéramos los portadores de todo el bagaje de prácticas agronómicas para que encuadraran a ellas su primitiva explotación? ¿Qué les diríamos nosotros a los productores alemanes, si se nos vinieran con sus procedimientos, con sus abonos, con sus trabajos de mejora agrícola? ¿Qué responderíamos si de las Islas de Haití se nos transportara semilla de caña de azúcar para sembrar aquellos cultivos?

En Francia, un cultivador de lino, según informaciones corrientes, gasta tanto en el arrendamiento de la tierra como en los abonos que lleva para suavizar su enorme esquilmo. ¿Qué diríamos de un agricultor nuestro haciendo lo propio? ¿Quién



aconsejaría el procedimiento? Y sin embargo, muchos, pero muchos, son los que aconsejan que la tierra se labre en la misma forma que en otras partes. Y este consejo, en su clase, es del mismísimo grado del abono. No lo vemos, porque el abono representa tal vez diez veces más que la labranza y porque nuestra contabilidad agrícola, todavía deficiente, no marca y puntualiza el enorme porcentaje que ella representa en las cuentas de producción.

La labranza es una operación agrícola incompleta; no pudiendo apartarse, por lo tanto, de las condiciones generales de la producción. Estas condiciones generales, bien conocidas, nos dicen que el monto del trabajo de producción está en relación directa con las dificultades, expresión ésta elementalísima y que, sin embargo, no lo es cuando se trata de la labranza del suelo.

Es necesario fijar bien nuestras condiciones de producción. Las condiciones económicas en que ella se desenvuelve radica en los comienzos de una explotación cerealera que tiene, inmediatamente al lado, todavía la explotación montaraz. Montaraz en su comercio, en su crédito, en sus medios de transporte, en su aptitud técnica, en su concepto de previsión. Y queremos encajar este engranaje de la buena labranza, en un todo que no sabe de estas sensibilidades. Es como pretender que experimente las mismas sensaciones que un niño, un hombre de rudo trabajo, haciéndole jugar en la palma de su mano una tenuísima pluma.

No; no es posible proceder así, pues con esto nos resultará llena de razonables dificultades la prédica en pro del mejoramiento técnico de nuestra explotación.

Si se comparan los distintos capitales de nuestra agricultura actual y los que exigiría el solo hecho de doblar el número de la labranza, sin hacer modificaciones en cuanto a su profundidad y su oportunidad, se llegaría a la conclusión de que el productor tendría dos únicos caminos: o la reducción de la superficie de los cultivos a la mitad, o la obtención de igual capital, como el que dispone.

Y sería el caso de preguntar de sus ganancias probables ante la maravilla de la operación agrícola-económica.

Nuestra agricultura es de tal índole, que una pequeña innovación trae aparejada una total modificación en sus términos agrícolas y económicos. Es una práctica que no se puede discutir el levantamiento del rastrojo después de la cosecha. Con esto se limpia el campo de malas yerbas, y se favorecen las reacciones químicas de sus principios hasta obtener cantidades de elementos de nutrición, infinitamente superiores a las necesidades de las mayores cosechas; el agua se infiltra en su mayoría.

¿Y se sabe lo que esto solo significa en la explotación?  
¿Se ha hecho el cálculo del aumento de los rendimientos y de los gastos, comparativamente?

Podemos sin ningún temor sostener que: «la labranza no es un elemento capaz de mejorar los gastos de producción, sino, al contrario, es un elemento negativo cuando no se le acompaña de las mejoras económicas y culturales complementarias».

En la siembra, que es una cuestión agrícola fundamental, la gran extensión puede plantearla en las mejores condiciones, mientras que la pequeña explotación tiene allí una de las razones de inferioridad técnica y económica. Y aquí citamos otro de los grandes argumentos que justifican la preocupación nacional — felizmente para el país — de aumentar día por día las extensiones de cultivo.

Nuestro pequeño agricultor, que debe vender ante las exigencias de las necesidades más perentorias e insalvables, no deja la mejor semilla para la continuación de su trabajo. Sin embargo, este error de concepto, que es gravísimo, se vuelve en contra de sus propios intereses. En el maíz, la cuestión es bien evidente. El célebre naturalista inglés, en su famosa ley de la reproducción, nos demuestra como todos los seres tienden a transmitir a sus descendientes sus propios caracteres individuales, y esta tendencia, que es importante en el reino animal, en el vegetal llega a su máximo de acción. Por esto es que en el maíz, gracias a un trabajo de selección continuado, se pueden obtener hasta ciertos límites mazorcas de hileras paralelas y de granos homogéneos, que es sin duda una preocupación interesante, porque permite mejorar los rendi-

mientos y la calidad de los productos. Pero el pequeño agricultor, por las causas antes apuntadas y hasta por falta de maquinaria aparente, para el caso, no selecciona la simiente que siembre, y entonces actúa la tan bien conocida ley de herencia de las modificaciones adquiridas, retrogradando más y más en la forma, tamaño, color, peso, etc., la semilla cosechada.

El grado de pureza de nuestra simiente es también un dato importante para la siembra, y es una cuestión que el pequeño agricultor no atiende.

El ingeniero Eduardo Raña, en la «Investigación Agrícola de Entre Ríos», página 118, dice que en una chacra del Departamento de Diamante presencié la siembra de un trigo con 16 por ciento de impurezas. Ya se podrá presumir cómo resultaría la cosecha con semejante semilla.

Diffloth y Florimond Desprez, entre otros, han hecho curiosas experiencias con respecto a la relación del monto y calidad de las cosechas y la calidad de la simiente, y estas conclusiones, que son fáciles de interpretar, no pueden estar al alcance del pequeño agricultor, no precisamente por la manifiesta inferioridad técnica a que me he referido antes, sino ante la manifiesta inferioridad económica en que se encuentra. Y el mal se agrava para el pequeño productor, pues a estos inconvenientes anotados, se les debe sumar otros no menos importantes, como la cantidad de semilla que siembra, sobre la que no tiene juicio hecho, ni lo puede tener, como consecuencia de los hechos precedentemente anotados, y sobre la oportunidad de la siembra, dato interesantísimo por la rigurosa necesidad de la temperatura para poder cumplir regularmente su ciclo de evolución.

No he de extremar estos argumentos bien evidentes y que comprueban de un modo concluyente las ventajas que les significan a los productores que aumentan la extensión de sus cultivos y que aparentan tener mayor capacidad; pero, no debo terminar este punto sin dejar de anotar que la superioridad de la mayor propiedad también se manifiesta en la calidad de la siembra, por la clase de maquinaria a propósito que tiene o puede tener.

En nuestro país no se conoce bien la contabilidad agraria, y este es un inconveniente serio para estudiar estas cuestiones de economía. La agricultura exige este servicio, que en verdad demora en implantarse en la explotación.

Por esta razón omito muchos argumentos que son ciertos, pero sobre los cuales no hay dato serio. Sin embargo, algo se ha hecho en la Provincia: tenemos un trabajo del ingeniero agrónomo don Jorge A. Renom, sobre la economía de las cosechas, que felizmente viene a confirmar mis teorías en este punto. Ello me eximirá de entrar en mayores consideraciones al respecto.

Después de un concienzudo estudio económico, el ingeniero Renom llega a las siguientes conclusiones numéricas:

| Rendimiento por hectárea ..... | kg. | 800  | 1000 | 1200 |
|--------------------------------|-----|------|------|------|
| Cosechadora .....              | \$  | 1.40 | 1.19 | 1.05 |
| Espigadora .....               | »   | 2.45 | 2.22 | 2.07 |
| Segadora .....                 | »   | 2.45 | 2.22 | 2.08 |

Las cifras que anteceden, resultan del costo de la fanega embolsada, usando los distintos procedimientos de cosecha que se indican y en relación a los distintos rendimientos. Y bien; si las cosechadoras trabajan tan bien como sostiene el ingeniero Renom en su informe y tan barato, ¿porqué no se las usa en la medida correspondiente, ahora mismo, en plena crisis agraria?

El profesional nos lo dice en las siguientes palabras:

«El precio realmente exorbitante de estas máquinas, restringe en modo notable su difusión, siendo introducidas en limitada cantidad para mantener los precios elevados.

«Los colonos advertidos de la ventaja económica que representan, aceptan hasta la condición impuesta del pago íntegro de su valor al finalizar la cosecha.

«Por mal entendido interés, son numerosísimos los comerciantes del campo que repudian en toda forma el uso de estas máquinas. La reducción al mínimo de los consumos, por reducción considerable de peonada y tiempo de permanencia en el lugar, funda la primera causa de su resistencia.

«La circunstancia bien común de ser el comerciante coloni-

zador y propietario de trilladora, da margen a otro motivo de oposición, puesto que la trilla le proporciona un bonito porcentaje de los beneficios del colono.

«Y la tercera causal es de prudencial previsión de seguridad (un tanto ofensiva para la reputación del colono), porque el trigo del agricultor endeudado no se moviliza del terreno, mientras el acreedor no envía la trilladora, a cuyo pie percibe sus créditos con las primeras bolsas. Esta es la faz menos antipática del crédito agrícola que se estiba en la campaña, desde que, en resumen no es más que una legítima defensa precaucional».

Se vé pues la razón que se tiene en aumentar las extensiones de cultivo y aparentar mayor capacidad, pues en este caso, ya el productor se encuentra en mejores condiciones para operar sin mayores trabas con máquinas cosechadoras, sin los insalvables y evidentes inconvenientes que anota el ingeniero Renom, en las conclusiones de su trabajo.

La elevación del salario agrícola, es otra de las razones que se dan como causa originaria de la crisis agrícola; cierto es, el salario agrícola se ha elevado. La estadística de la Nación nos lo dice, aunque en verdad, y es una lástima, no nos dice sus causas y sus efectos en la producción.

En los últimos diez años, se pueden anotar las siguientes cantidades diferenciales:

|   |       |        |
|---|-------|--------|
| Sueldo de peones para roturación, etc., por mes.... | \$ 30 | a 40   |
| Conductores de máquinas segadoras, por día .....    | 4     | a 5.50 |
| Peones de cosecha, por día .....                    | 3     | a 4    |
| Capataz de parva, por día.....                      | 4.50  | a 8    |
| Peones para recoger maíz, por día .....             | 1.50  | a 3    |
| Peones de trilla en general .....                   | 2.70  | a 4    |
| Peones con carro propio, por día.....               | 7     | a 10   |

Se ve pues, comparando los precios de los salarios en los diez años que su aumento en algunos casos llega hasta un 100 por ciento. Pero cabe preguntar ahora, ¿así y todo, el salario es caro? ¿así y todo, el salario perjudica a la producción?

El salario no se puede calcular por su monto si no se le relaciona a ciertos antecedentes económicos. ¿Quién sostiene que el salario de hace diez años, que, como se puede ver en

la anotación numérica que antecede, representaba en muchos casos el 100 por ciento del actual, quién sostiene, digo, que no fuera más caro que este y perjudicial a los intereses del productor.

Es necesario recordar que el salario es elevado, cuando es elevado el interés medio del capital y cuando es elevado el beneficio medio del trabajo. El salario se calcula, por la mayoría, sin ningún antecedente estimable; muchos son los que hoy, sin embargo, lo relacionan con las necesidades propias del asalariado, lo que ya significa un mejoramiento económico de los salarios; pero la verdadera estimación resulta, comparándolo con el ya citado rendimiento medio del trabajo, por cuanto los salarios se pagan con el producto del trabajo que lo origina, o mejor dicho, el salario se atiende con el trabajo de la explotación y no con el capital de la explotación. Yo sé que a muchos parecerá peregrina la teoría, pero no me preocupa el hecho, por cuanto es una cuestión perfectamente estudiada y resuelta por economistas del prestigio de Henry George.

Y si el salario se paga con el trabajo y no con el capital de explotación, ¿porqué se dice que estos salarios son causas de crisis, cuando no se les relaciona con el beneficio medio del trabajo?

El salario está, pues, en relación directa con el trabajo, en su calidad y en su cantidad. Por esta razón, la carestía del salario, o, mejor dicho, la elevación del salario, es causa concurrente para extender la explotación. Desde luego, como la mayor extensión permite disminuir el costo de producción, hace más remunerativo el trabajo y puede pagar sin sacrificio, no solo esos salarios, sino muchos más elevados todavía.

Esta nueva ventaja de la gran propiedad sobre la pequeña, trae inmediatamente otra importante: que la concurrencia de la falta de brazos en los momentos de cosecha — que es una cuestión que interesa todos los años y que todos los años se la plantea en los mismos términos — no alcanza a la gran propiedad, dado que el asalariado la prefiere, no solo porque hasta puede obtener mayor salario — en mérito a esa superioridad técnica a que me he referido — sino también porque su situación está rodeada de ventajas y seguridades que la hacen preferida.

Este asunto daría tema para un interesante estudio; pero el trabajo que estoy haciendo es de síntesis: en todo él, la preocupación directiva ha sido la de plantear hechos, y no analizar hechos. Por esta razón voy a terminar este punto, con la siguiente conclusión que surge de las líneas que anteceden. El salario no puede ser causa de crisis, a menos que no intervengan razones de concurrencia que lo encarezcan desmedidamente: razones de concurrencia que, en el momento actual, vienen a justificar, en una forma concluyente, la razón que tienen los productores al extender desmedidamente sus campos de producción.

El comercio agrícola es malo, es un parásito de la agricultura, se dice, y el concepto es ya corriente, que se le acepta como una verdad axiomática. Que el comercio es malo es cierto y justo, porque en definitiva armoniza con todas las demás manifestaciones de la producción nacional. Sería curioso que tuviéramos un muy buen comercio, cuando tenemos tan mala técnica de producir. Pero que el comercio es usure-ro, ¿en qué se le funda?

El comercio, en general, crea valores efectivos en los productos que comercia, produciendo igual que el mismo productor, y el comercio agrícola en nuestro país, y en nuestra Provincia, es la verdadera columna fuerte de nuestra producción y el único y verdadero elemento de progreso que tenemos. Ese bolichero de campaña que pesa mal y vende artículos de mala calidad y *arregla mal* las cuentas, ese bolichero, es la verdadera avanzada de la civilización que tenemos, y ha sido el verdadero conquistador de las inmensas regiones hoy florecientes y ricas.

Debido a su acción, a su audacia, es que hoy contamos con la producción enorme, y debido a su acción y a su audacia se han formado muchas y muy respetables fortunas. No se le puede maltratar, por más; que se le debe mejorar cuando se mejoren todos los rubros de la producción.

El tenedor de madera sirvió hasta que fué reemplazado por el tenedor de metal, y a nadie se le ocurrió querer demostrar que el tenedor era malo, sino que al tenedor de madera se le debía reemplazar por el de metal.



Esa debe ser la tendencia, y la cooperativa tiene allí su más fuerte argumento: no reemplazará al comercio, reemplazará al comerciante actual, que es una cosa completamente distinta. El comercio es bueno y ha sido bueno en todas las épocas, y seguirá siendo bueno, lo que necesitamos es hacernos comerciantes de nuestros mismos productos: he ahí la gran cuestión.

Pero, sin perdernos con este pequeño aparte de la cuestión que venimos tratando y volviendo a nuestra propia tesis, diremos que el comercio, tal cual está planteado y se desenvuelve, estimula la mayor extensión de los cultivos.

Hemos visto ya que le acuerda mayor capacidad para el crédito y aumenta los precios de los productos, por razones evidentes y que surgen de la misma naturaleza y de la misma técnica del comercio.

Dado que el comerciante, de una vez, a una misma persona y con un mismo contrato compra una gran partida de productos, puede pagarlos mejor, porque le resulta más interesante, desde que le simplifica el trabajo y, en el caso de la gran propiedad debe necesariamente pagar mejor, pues las diferencias anotadas anteriormente hacen presumir un mejor producto, como en efecto resulta.

#### IV

##### LA ÚNICA SOLUCIÓN

Hace siete años que recibí mi certificado de competencia de la Facultad de Agronomía de la Universidad La Plata, y aún siendo alumno inicié el estudio de estos problemas de economía. Desde entonces vengo proclamando en escritos, informes, conferencias, etc., que nuestro gran problema actual es la institución del Crédito Agrícola. Hoy siento la satisfacción de ratificar mi pensamiento, por las razones expuestas, que es mi convicción más íntima.

Como se habrá constatado, la verdadera causa del estado actual de nuestras prácticas de producción y de comercio,— nuestra absoluta falta de técnica en los métodos de explotación — tienen su origen en este primer mal paso, que es el primer traspiés fatal que trae la serie precursora de la caída.



La falta de concepto de nuestro comercio de crédito, presenta todas las fases que he analizado rápidamente, y el mal comienzo permite todas estas situaciones falsas en teoría, pero, las únicas posibles y aceptables en la actualidad económica. El crédito agrícola es fuerza y dirección, dirección y fuerza que no tienen nuestras industrias extractivas.

Hemos visto como la falsa capacidad económica permite y robustece la precaria orientación de nuestra producción; hemos podido constatar porqué no conviene hacer las cosas mejor, y hemos analizado porqué se hace imposible plantear en sus propios términos nuestra principal fuente de riqueza y de progreso.

Sin embargo todo se corregiría, no cabe duda de ello, con la institución del verdadero crédito agrícola, que no conviene a muchos porque es un crédito técnico y no permitiría el curioso criterio del comercio de crédito actual.

Tal vez se crea encontrar mucho de dogmático en estas afirmaciones, pero a los que así pensarán, yo les podría plantear este problema de indiscutible actualidad: ¿qué nos conviene más, extender la superficie de cultivos o intensificar estos?

Mucho tenemos que aprender de los viejos pueblos de Europa, y hasta en muchos casos, sus propios inconvenientes y las soluciones ensayadas, podrían servirnos para precavernos de ellos, pero no creo que para el estudio racional de la economía sea posible trasbasar las conclusiones que allí se aceptan como buenas.

No sé la impresión que la causaría a un médico preguntándole si con revulsivos sería posible el restablecimiento de un sujeto debilitado por una intensa hemorragia, por el hecho de que con tal remedio un individuo había conseguido gran éxito. Pero esto que resulta grotesco a su sola enunciación, no lo parece cuando se sostiene la terapéutica económica de Europa, por la muy sencilla razón de que a un individuo que es Europa, con sus modalidades únicas, le ha hecho bien y se ha curado.

Cada pueblo tiene sus enfermedades y sus remedios típicos. Nosotros no podremos obtener de otra parte, y ya es mucho, sino conceptos generales, pero para nuestro caso práctico, debemos usar de nuestros propios elementos, de lo contra-

rio sería repetir el procedimiento de los médicos antiguos que aplicaban sangrías hasta para curar las fracturas e indisgestiones.

En Europa conviene más intensificar los cultivos y no extenderlos y posiblemente el que así no procediera se daría un soberano chasco. Aquí los términos se modifican hasta el extremo de quedar perplejo ante su solo enunciado.

Allí el factor principal de producción es la tierra, dado que el capital y el trabajo es cómodo y barato; aquí, en cambio, los factores principales son el capital y el trabajo, dado que la tierra es rica, barata y abundante.

Allá se intensifica el cultivo para conseguir y se consigue, con el mínimo de tierra, el máximo de producción; aquí se extiende para obtener con el mínimo de capital y de trabajo, el máximo porcentaje de beneficios. Cada región de producción procede de acuerdo con sus intereses, da más, de lo que tiene más. Europa, capital y trabajo. América, ricas y exuberantes tierras.

No sería posible invertir los términos en la situación actual.

Ofrezcamos, pues, capital que es también trabajo y del más noble, para que nuestras industrias extractivas hagan producir el bienestar y la tranquilidad a que se aspira en una hermosa conjunción con la tierra.

El problema es complejo, es verdad, pero admite soluciones y ellas pondrían término a este momento de nuestra economía agraria que se viene prolongando y atentando contra los bien entendidos intereses de nuestra riqueza.

Si la provincia de Buenos Aires lo resuelve, habrá terminado de reconquistar su antiguo y honroso lugar de directora en el progreso del país.

ROBERTO P. MARTÍNEZ.

---

La Plata, abril 29 de 1913.

*Al señor Ministro de Obras Públicas, Dr. José Tomás Sojo:*

Me es grato elevar a V. S. la parte final del estudio que nos fué encomendado por decreto del Poder Ejecutivo.

En la situación actual, es muy posible que la única fórmula capaz de permitir la institución del crédito agrícola en la Provincia se encuentre expuesta en estas páginas.

Si así fuese, habremos respondido a la confianza del Poder Ejecutivo, y quedará satisfecha una aspiración legítima.

Tengo el honor de saludar al señor Ministro muy atentamente.

JORGE A. RENOM.

---

I

En la primera parte de este estudio, redactada por el ingeniero agrónomo Roberto P. Martínez, queda establecido, con la necesaria y suficiente solidez, que las causas promotoras de una crisis agraria en la Provincia desaparecen ante la institución del crédito agrícola.

Procuraremos presentar la fórmula viable para realizar esta conquista salvadora:

*Caracterización del crédito agrícola.* — Actualmente existe un crédito rural, denominado crédito agrícola, en el lenguaje corriente. Las características de este crédito son demasiado conocidas para que se insista en ellas. Para recordar, digamos que lo acuerda el colonizador o el comerciante, casi siempre colonizador también, otorgándolo a otra persona dispuesta a trabajar la tierra y poseedora de algunos elementos para iniciar la explotación, pero carente de la totalidad de los recursos necesarios para afrontar las exigencias de la misma, aun en las precarias condiciones que se desenvuelve actualmente. El tomador del crédito no tiene necesidad de justificar antecedentes de capacidad de ninguna clase, ya que la simplicidad de las faenas corrientes permite suponerlas al interesado; ni las precisaría tampoco ya que el desenvolvimiento normal de nuestra producción, en un ambiente donde se acepta el predominio del acaso, haría inaplicable tales capacidades.

Lo fortuito, que la mayor parte de las veces puede ser eliminado o reducido a límites mínimos extremos, ha sentado plaza de normalidad, rodeando de posibles fracasos o contra-tiempos muchas operaciones que pueden estar a cubierto de toda preocupación.

Recordemos el hecho, tantas veces comprobado, de la pérdida total de inmensas parvas por efectos de la lluvia, que puede conjurarse con el uso de simples lonas, y recordemos también las consideraciones expuestas en la primera parte de este estudio al examinar las razones de las grandes superficies y de su trabajo deficiente, para hacer resaltar con dos sencillos ejemplos claros la exactitud de la afirmación precedente.

Se deduce así que este crédito actual es habilitador, porque no se acuerda a la capacidad demostrada en un buen cultivo, sino a las probabilidades que permite suponer un cultivo extenso. Y como es natural, la extensión no puede en ningún momento ser sinónimo de excelencia, por más que puedan ser términos compatibles, y no es jamás una garantía de labranza buena y oportuna; de elección juiciosa de simiente; de selección, limpieza y desinfección de la misma; de siembra realizada en las mejores condiciones; de conjuración de todas las contingencias posibles antes, durante y después de las cosechas; de recolección conveniente y económica; de transacciones ventajosas.

En el cultivo extenso «se puede hacer» todo eso; pero, ello significa intensificar, chocando con el primer inconveniente insalvable del mayor capital requerido y, en seguida, con la mayor capacidad profesional necesaria.

Pero ello «no se hace», y en tales condiciones el crédito acordado corre los riesgos que lógicamente presume un cultivo extenso realizado e implantado en malas condiciones agrícolas. Hay muchas probabilidades de éxito cuya preponderancia se manifiesta con frecuencia; y hay muchas probabilidades de fracaso cuyo predominio se siente a cada paso. El azar tiene un cincuenta por ciento de participación sobre la «probabilidad de cosecha»; pero carece de toda influencia sobre el «monto de la cosecha».

Estos son los rasgos más salientes del medio en que opera el capitalista que especula en el trabajo del suelo.

Por definición, el crédito es habilitador cuando el que otorga el préstamo corre el riesgo propio de la industria o comercio a que se dedicará quien lo recibe. Y como las prácticas y desenvolvimiento actual de nuestra llamada agricultura cons-

tituyen una serie interminable de riesgos que imperan libremente, sin dique ni limitación, nos sentimos forzados a reconocer el carácter habilitador que particulariza al crédito agrícola del momento.

Tenemos un falso crédito agrícola, un pseudo crédito; pero aceptado así y llamado con ese nombre porque es el único que puede subsistir en las condiciones actuales. Este hecho nos obliga a denominar *crédito técnico o crédito agrícola verdadero* al que debe instituirse.

¿El verdadero crédito agrícola es habilitador?

De ninguna manera. Basta decir que él se acuerda con todas las necesarias garantías de capacidad y de conveniente previsión.

Estas dos condiciones previas determinan una organización amplia, compleja, sistemática, científica. Y en tales condiciones empieza por colocarse en el terreno de las seguridades, traducido en la capacidad moral de los favorecidos, en la capacidad para el trabajo, en la cantidad y calidad de trabajo realizado, para coronar su obra con la transformación del crédito individual en crédito colectivo. No es posible exigir mayores garantías, ni las existen tampoco.

Ajustándose a este criterio desfilan infinidad de comprobaciones, escalonadas por orden de oportunidad, que permiten reconocer la personalidad del cultivador, su aptitud para las faenas que intenta realizar desde que su proyecto de explotación, examinado bajo el punto de vista práctico y económico, descubre el grado de aquellas aptitudes; la capacidad para el trabajo que pretende abordar, puesto que son términos perfectamente conocidos los que se relacionan con cada calidad y cada cantidad de trabajo. Es interesante hacer constar que en esta clase de investigaciones se encuentran tan íntimamente ligados todos los términos que comprende, que un simple error de apreciación, o de información, aparece revelado por alguno de los términos restantes.

Pero hay más todavía. El crédito colectivo funda la más seria de las tamizaciones, al par que cimenta la fiscalización más minuciosa. Rodéese a este crédito colectivo de las disposiciones pertinentes, y se convertirá en elemento de iguales méritos para la seguridad y la aceptación.

Quedan todavía los riesgos posibles.

Estos riesgos, según se ha dicho ya, se reducen al mínimo o se salvan con las medidas de previsión. Muchas de ellas son de uso corriente, eficaces y bien conocidas. No obstante son incompletas, puesto que en determinados casos se experimentan pérdidas que son evitables con facilidad. Las medidas de previsión reclaman un cambio de sistema para disminuir las primas al distribuir los dividendos. Este cambio consiste en el sencillo mecanismo de la mutualidad, perfecta y ventajosamente probado en la Provincia, aunque en forma demasiado restringida que hubiera podido perjudicar el esfuerzo.

Instituyendo el verdadero crédito agrícola van tan lejos las medidas de previsión, que permiten asegurar rendimientos mínimos a todos los agricultores. Y como disminuir los gastos es previsión también, él contribuye a elevar el rubro de los beneficios.

Lo que produce el verdadero crédito agrícola es una menor rotación de los capitales, puesto que el solicitante no se encuentra en condiciones de verificar devoluciones sino después de períodos muy largos, que, en el mejor de los casos y extremando las exigencias, alcanzan a un número de meses variable de ocho a diez. Esta es una consecuencia de la aplicación de los préstamos al trabajo agrícola.

En este hecho real reside la causa del fracaso de las cooperativas intentadas, porque a pesar del valor enorme que adquiere la capacidad colectiva de los asociados, que es muy superior a las sumas de las capacidades individuales (puesto que intervienen nuevos factores, como la elección, selección, vigilancia, previsión, etc.), se mantienen cerradas para ellas las cajas de los bancos, desde que rehusan operaciones que disminuirían la rotación de sus capitales, el encaje de las sucursales y, por consiguiente, los dividendos medios y la apariencia de su potencialidad.

Parecería, a juzgar por la afirmación de que el crédito verdadero sólo se acuerda rodeado de garantías y previsión, que no sería posible aplicarlo en la Provincia, dada la situación especial de la casi totalidad de los cultivadores. Pero, no es así. Instantáneamente, por el hecho exclusivo de su institución, cambian en forma radical todos los factores de la producción,

y hasta la enseñanza agrícola se impone sin esfuerzo y sin pérdida de tiempo. Y tiene que ser así, porque no de otro modo encontraría ambiente el crédito técnico o verdadero.

*El precio del crédito agrícola.* — Un espíritu ligero podría suponer que el interés exigible por un crédito técnico es más elevado del que se paga actualmente. Pero ello significaría olvidar que el interés o precio actual no representa solamente el servicio del capital o alquiler del dinero, sino más especialmente la compensación de los riesgos a que está expuesto a consecuencia de la inseguridad que reina en tantos rubros. En rigor, el interés del crédito agrícola disminuye cuando el crédito es técnico, porque su primera ventaja consiste en hacerle perder su fisonomía de habilitador, tras de la cual pueden escudarse hasta los abusos más o menos justificables. La influencia del crédito verdadero, según se expresa en el título anterior, llega a suprimir la eventualidad y hace cesar, por consiguiente, la razón de una sobrecarga del interés.

Esta sobrecarga tiene un fin bien definido y evidente: es a título de compensación. Pero, si se introducen variantes en los términos del problema hasta el punto que las medidas de previsión eliminen los riesgos probables, es natural y es lógico que se reduzca el precio de los créditos. De aquí se deduce que esta reducción no es en ningún momento perjudicial para el prestamista, porque se produce solamente en el rubro de previsión. En apariencia aparece en el rubro del crédito; pero es erróneo considerarlo así.

Por otra parte, se sabe que el interés de los créditos está reglado por el beneficio medio del trabajo, y que a medida que mejora la calidad de este trabajo, el porcentaje de beneficios disminuye en relación directa del mejoramiento, aun cuando el monto aumenta. Este fenómeno singular se verifica solamente en la industria agrícola. (Véase informe del inspector general de Hacienda, Roberto P. Martínez, elevado por el ministro del ramo al honorable Senado).

Y como un crédito técnico es mejorador, esencialmente mejorador, de los trabajos agrícolas, trae aparejada como forzosa consecuencia la disminución del precio o interés de los préstamos.

*Los términos de los préstamos.* — En las operaciones que



se estilan ahora entre el cultivador y el comerciante se procede bajo la base de préstamos a plazo extenso. Mientras los productos no se encuentran en condiciones de embarque, el préstamo no es exigible.

Es elemental que la inseguridad del crédito aumenta con el término del préstamo, con particularidad en operaciones llenas de sorpresas como las actuales. Pero en el crédito técnico no puede ocurrir la misma cosa, desde que las causas de inseguridad o de posible contratiempo están reducidas a límites extremos. Lo único que se conserva, repetimos, es una menor rotación del capital.

Además, conviene recordar que en el crédito agrícola bien establecido, los mayores plazos corresponden a las menores cantidades acordadas en préstamo. Es así que los gastos de labranza y preparación del suelo representan aproximadamente el 19 por ciento del crédito, siendo el de término más largo; las operaciones de siembra insumen el 17 por ciento y las de cosecha y trilla absorben el 64 por ciento. Se ve, pues, que la seguridad es cada vez mayor a medida que aumentan las cantidades, puesto que se presta a términos menores y se opera sobre valioso trabajo ya efectuado, cuyo éxito es tan evidente que motiva su prosecución.

Resulta de aquí que el inconveniente de la escasa rotación de los capitales se aminora, y que es forzoso adaptarse a esta particularidad, porque no sirve el crédito agrícola si no se acuerda en consonancia con las necesidades del cultivo. Por eso no encuentran justificación las acepciones corrientes para los préstamos que acuerdan los grandes bancos con amortizaciones trimestrales, puesto que no consultan las conveniencias del agricultor, aun cuando fuese favorecido con ellos.

En las industrias o en el comercio el giro del capital es muy variable, y aumenta también en relación directa con la aptitud de dirección. Esto permite determinar *a priori* los términos precisos del préstamo y los porcentajes de amortización. Y comparando ahora el giro del capital agrícola, se nota que él no puede evolucionar como en el comercio, quedando inmovilizado desde el momento que se afecta a una operación cualquiera hasta muchos meses después, sin que pueda influir para nada, en ese término, la aptitud de dirección del agri-



cultor. Esta circunstancia es también la que debe determinar, en este caso, el término de los préstamos.

En la industria o en el comercio, una necesidad cualquiera sentida por la población consumidora, aumenta indefinidamente la rotación de los capitales; mientras que en la industria agrícola es imposible conseguirlo, porque es imposible modificar los términos o períodos de producción.

En la industria o en el comercio, las instalaciones, los accesorios y las máquinas tienen una duración mayor por la naturaleza de su destino y de su uso, al par que su servicio descende a un costo mínimo, por el hecho de ser mayor la rotación del capital.

En la industria agrícola, en cambio, la mayor suma de los capitales está afectada a elementos de producción, sujetos a deterioros frecuentes que recargan su servicio. Estos elementos son los más indispensables, los que permiten el trabajo en condiciones ventajosas, los que aseguran los mayores beneficios y, por tanto, la productividad del trabajo rural. En ellos están aplicadas fuertes sumas, y ellos deben ser utilizados en un período lo más extenso posible, variable entre cinco y diez años. El término de cinco años es, tal vez, demasiado corto para muchas máquinas de elevado precio, pero es fundamental aproximarse a ese término en todo lo posible.

Luego, la porción más importante, más sensible del capital no puede rotar sino en quinquenios o en más tiempo. De aquí se deriva que, en el crédito agrícola, los términos deben ser amplios, con amortizaciones anuales de un porcentaje no mayor del 20 por ciento.

*La operación del préstamo.*— Como concepto general del préstamo, el crédito debe ser individual o, como caso de excepción, a dos firmas.

Debe tenerse presente que se trata aquí de un crédito técnico, donde desaparecen las causas que fundamentan celos y precauciones. En el crédito que obtienen hoy los cultivadores no les exige más el prestamista. De manera que una organización racional del crédito no puede mostrarse inferior suprimiendo esta ventaja.

Podría objetarse que en esos casos el prestamista es un centinela permanente, que ejerce la conveniente fiscalización.

Es verdad, pero en el verdadero crédito agrícola no existe un centinela, sino cien o mil, aun cuando fuesen innecesarios. No se podrían evitar, porque es su característica.

Queremos referirnos al intermediario que se crea entre el prestamista y el tomador del crédito: a las sociedades cooperativas. He aquí la forma más elocuente de socialización de las profesiones.

Este organismo social, del cual tanto se ha escrito y hablado, tiene una misión muy significativa en la institución del crédito agrícola. Es su verdadero punto de apoyo y la causa más eficiente de su solución.

Pero no se limitará a ser simple factor de este problema: su acción irá más lejos, extendiendo los beneficios de su obra, múltiple y compleja, por todo el territorio, interviniendo donde haya necesidad de realizar un progreso de carácter moral o material. El Estado gozará de los esfuerzos y de la acción conjunta de agrupaciones laboriosas, vinculadas por altos y respetables intereses, reguladas por orientaciones encuadradas en el más perfecto orden y reconocimiento de todos los derechos; habituadas a comprender que los derechos ajenos son tan sagrados como los propios, conducidas por una senda que permite exteriorizar las necesidades de las industrias rurales en la forma conveniente, sin caer en el peligro de los movimientos dirigidos por cualquier advenedizo y aprovechado por un partido político.

Agreguemos todavía que las cooperativas realizarán exposiciones y concursos regionales, donde se exhiben las conquistas del trabajo inteligente, se crean vínculos y se ensancha la esfera de las actividades; crearán estaciones de ensayo de maquinaria agrícola, con la ayuda y sin la ayuda del Gobierno; realizarán experimentaciones ciertas, positivas, presididas por verdadero criterio utilitario.

La suma de estos beneficios no tiene valor estimable. Y así como se pronuncia con respeto el nombre del primer argentino que dió vida e impulso a la instrucción popular, será igualmente consagrado, por la gratitud del país, el del primer hombre de gobierno que asegure la organización y prosperidad de las cooperativas agrícolas.

*La institución del crédito agrícola.* — Puntualizada la carac-

terística del crédito agrícola, es necesario plantear una fórmula simple y concreta para su institución. Como el elemento para realizar el pensamiento es la cooperativa que nos permitirá la mayor seguridad en el préstamo, es conveniente que la Provincia tome las medidas del caso para que estas instituciones se constituyan en las mejores condiciones y al abrigo de toda acción que pudiere desvirtuarlas.

Desde luego, es necesario recordar las deficiencias de nuestro Código en este punto. El capítulo que trata de las instituciones cooperativas es incompleto. La Provincia no puede modificar esta ley de fondo, por más que puede dictar leyes de procedimiento que la mejoren.

A ello nos referimos.

Es posible y necesario dictar una Ley de las Cooperativas, que encamine a éstas en la mejor forma, al mismo tiempo que permita a la Provincia una regular vigilancia en su funcionamiento; vigilancia tanto más necesaria cuanto que el Gobierno acuerda la capacidad legal de funcionamiento cuando reconoce la personería jurídica.

Esta ley tendría determinadas exigencias, propias de su naturaleza; permitiría un regular contralor del Gobierno y garantizaría, asimismo, la honestidad y conveniencia de sus operaciones.

Llegado a esta situación, el Gobierno podría ensayar un procedimiento fácil que consiste en el descuento de documentos emitidos por las Cooperativas que se constituyesen cumpliendo con los requisitos generales de la ley. Documentos que podrían denominarse «Certificados de Productos Agrícolas» y cuyas características serían las siguientes:

I. Los Certificados de Productos Agrícolas son compromisos de venta de productos a término, garantidos por la Cooperativa, que los endosa para su descuento.

II. Estos documentos permitirán descuentos en cuotas, determinadas por las necesidades de los cultivos y que podrán llegar a representar, en el momento de la cosecha, hasta el 80 por ciento del valor de ésta, tomando como término medio el 80 por ciento de los rendimientos corrientes.

III. Los certificados de productos agrícolas serán firmados individualmente por el agricultor solicitante; y solamente, como caso de excepción, la Cooperativa podrá exigir dos firmas.

IV. Los certificados de productos agrícolas, en principio, es una autorización que acuerda el agricultor a la Cooperativa para negociar sus productos en pie y un compromiso de entrega a fecha fija, con determinación de los precios a ese mismo día. La Cooperativa puede exigir bonificaciones en concepto de indemnización y por falta de cumplimiento al contrato por parte de los agricultores.

V. En los certificados de productos agrícolas se anotarán:

- a) La clase y cantidad de productos con que se hace la operación;
- b) La fecha y lugar de entrega;
- c) Las prácticas que se han seguido en los cultivos y los elementos con que se cuenta para realizar estas prácticas en condiciones regulares.

VI. El agricultor podrá retirar en cualquier momento los Certificados de Productos Agrícolas; pero si quince días antes de la fecha de entrega no notificara a la Cooperativa que los va a retirar, ésta podrá aplicar las bonificaciones de que se habla en el párrafo IV.

VII. Para que una Cooperativa pueda realizar estas operaciones con los certificados de productos agrícolas, deberá reunir, además de las condiciones generales a especificarse en la Ley General de las Cooperativas, los elementos necesarios para poder conservar los productos agrícolas en lugares cercanos a las estaciones de embarque.

## II

I. El Ministerio de Obras Públicas organizará una Sección de crédito agrícola, la que tendrá como única función el estudio de cada solicitud, e informará de la bondad de las prácticas de cultivo y de los extremos a que se refiere el párrafo V.

II. Para el cumplimiento de este informe, la Sección exigirá que la solicitud sea presentada en papel sellado de un valor igual al 1 por mil cuando el préstamo fuere de mil a cinco mil pesos; de 1  $\frac{1}{2}$  por mil cuando fuere de cinco mil a diez mil pesos; y de 2 por mil cuando fuere de diez a quince mil pesos. Los préstamos no podrán ser mayores de esta suma.

III. Por ninguna razón podrá ser demorado más de quince días el estudio de un expediente; y una vez comprobada la posibilidad de la operación de acuerdo con el informe técnico, que podrá ser rechazado por la superioridad solamente en los casos que éste aconseje la operación, pero nunca en los casos que éste aconseje su rechazo por imposibilidad técnica u otras razones equivalentes, se harán las liquidaciones del caso, de acuerdo con lo que se dispone en el capítulo III.

### III

I. La Contaduría General de la Provincia abrirá una cuenta especial con el Banco de la Provincia, que se titulará *Deuda Agrícola*, y operará con ella hasta cubrir la cantidad de crédito que le está asignada por la ley-contrato con la referida institución. En esta cuenta se le asignará la capacidad de crédito a cada Cooperativa aceptada por el Gobierno como acogida a esta ley, y podrá liquidar en la forma corriente de todas sus intervenciones.

II. Una vez hecha la liquidación de que informa el párrafo anterior, la Cooperativa recibirá una carta de crédito por la suma acordada, que se descontará en el Banco de la Provincia con la garantía del Gobierno.

III. Para atender los gastos que demande la institución de crédito, el Gobierno podrá cobrar un interés de  $1\frac{1}{4}$  % por operaciones de quinientos a mil pesos; de  $1\frac{1}{2}$  % por operaciones de mil a cinco mil pesos; de  $3\frac{3}{4}$  % por operaciones de cinco mil a quince mil pesos. Los préstamos se harán con interés del 6 % anual.

### IV

I. Toda Sociedad Cooperativa con asiento en la provincia de Buenos Aires podrá acogerse a los beneficios que se acuerdan siempre que cumpla con los siguientes requisitos:

- a) La Sociedad no podrá tener sino socios agricultores que sean arrendatarios en dinero, o propietarios, que no operen con otra institución y que tengan la suficiente cantidad de elementos de trabajo;

- b) La Sociedad, para constituirse y poderse acoger a los beneficios que se ofrecen, no podrá hacerlo con menos de cincuenta asociados, radicados en la zona del partido, de reconocida buena conducta, y con un año de residencia, por lo menos, si fuesen extranjeros;
- c) No podrá emitir acciones preferidas, ni podrá ofrecer a sus fundadores o iniciadores otra remuneración que  $\frac{1}{5}$  por ciento de sus beneficios durante cinco años como máximo;
- d) Tendrá la obligación de asegurar las cosechas con que opere;
- e) Se obligará a construir galpones para almacenar los productos agrícolas, a una distancia no mayor de doscientos metros de las estaciones del lugar de su residencia;
- f) El 50 por ciento de los dividendos irán a formar el fondo de reserva, y el asociado que se retire perderá su cuota correspondiente.
- g) Será *limitado* y no podrá aumentar más de un punto el interés de los préstamos, destinando este aumento a su sostenimiento y administración.

II. Las sociedades cooperativas que se constituyan de acuerdo con estos términos, estarán eximidas de todo gravamen provincial o municipal durante diez años contados desde la fecha de su constitución.

III. Las sociedades cooperativas en estas condiciones, estarán obligadas a poner a la disposición de la Sección de Crédito Agrícola todos los libros y documentos que permitan formar juicio exacto sobre su marcha.

JORGE A. RENOM.

---

## DISTRIBUCIÓN DE BRACEROS

No la falta absoluta de brazos, sino su deficiente distribución, viene originando una serie de perturbaciones y perjuicios a los agricultores de la Provincia. Ocurre que los jornaleros, en vez de acudir a los

parajes donde sus servicios son más reclamados, se dirigen muchas veces a otros donde no los necesitan.

En el deseo de subsanar este serio inconveniente se dictó la siguiente resolución:

La Plata, mayo 28 de 1912.

CONSIDERANDO:

Que todos los años la cuestión de los brazos para la recolección de las cosechas plantea un problema del más alto interés para la marcha regular de los negocios y de las transacciones del comercio agrícola;

Que dada la forma y las cláusulas fundamentales de las ventas de productos agrícolas, y dada asimismo nuestra condición esencial de país exportador, la regularización de la cosecha y transporte de los productos debe hacerse en términos perentorios y ordenadamente;

Que la carencia de braceros obedece, en muchos casos, a la falta de dirección para encauzar las emigraciones a los lugares y regiones más necesitadas;

Que esta situación trae, como inmediata consecuencia, la concurrencia de brazos en determinados puntos, o la concurrencia de trabajo en otros, lo que significa perjuicios evidentes para obreros y productores, y para la economía en general;

Que en estos mismos momentos la falta de brazos para la recolección de la cosecha del maíz es un problema que preocupa a los productores y al comercio en general, como lo evidencia la reciente presentación de los agricultores del partido de Saladillo;

Que es necesario estudiar este asunto de verdadera trascendencia económica, especialmente con relación al futuro, para llegar a conclusiones definitivas y convenientes a los altos intereses que afecta, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Encomiéndase al ingeniero agrónomo del Ministerio de Obras Públicas el estudio y proyecto de un sindicato profesional agrícola, que tenga por bases primordiales las siguientes:

- a) La distribución regular de los braceros en todo el territorio de la Provincia;
- b) La determinación de salarios y condiciones corrientes para los contratos respectivos;
- c) El cobro de una pequeña contribución a los productores y obreros que requieran sus servicios, para ser distribuida entre estos últimos a título de indemnización en los casos de accidente en el trabajo.

Art. 2º Los gastos que demande el cumplimiento de este decreto se pagarán de eventuales del Ministerio respectivo.

Art. 3º Comuníquese, etc.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

---

### EN FAVOR DEL AGRICULTOR

Con raras excepciones tanto en esta Provincia como en las demás de la República, el propietario de campos que confía su explotación a manos extrañas, se preocupa poco o nada de la comodidad, en su término más elemental, del arrendatario, al cual le entrega la tierra sin una modesta vivienda siquiera. Todo tiene entonces que hacerlo el agricultor a cuenta de su propio haber, por lo general limitado.

Si a esta circunstancia se une la de que, ordinariamente, los arrendamientos son a un plazo muy reducido, nos encontramos con que el agricultor carece de los estímulos necesarios para el trabajo y de una base de arraigo. En estas condiciones su labor se resiente de la falta de entusiasmo y su acción, obligada a desenvolverse en límites estrechos, no es todo lo fructífera que fuera de desear, ni para sí ni para el Estado en que vive. La deficiencia que señalamos en las relaciones del propietario y del arrendatario, constituye sin duda una de las causas del malestar



agrario ya producido en algunas regiones y que se insinúa en otras.

Refiriéndome a esta cuestión y proponiendo una medida que es posible contribuya a resolverla satisfactoriamente, dirigí la siguiente nota:

La Plata, marzo 25 de 1913.

*Al señor Presidente de la Comisión de Presupuesto del Honorable Senado, doctor Enrique S. Smith.*

El rápido desenvolvimiento de la agricultura en la Provincia, ha traído, como todos los desarrollos que exceden la normalidad, el debilitamiento de una organización, que es, en este caso, el de sus múltiples relaciones económicas. Es, en efecto, a causa de este desarrollo sorprendente que, más allá de todas las previsiones, aparecen los problemas de solución ineludible y tan exigente que deben improvisarse los recursos. Así vemos que, sin embargo del monto crecido de la producción, se encuentra casi monopolizada la exportación; que faltan anualmente los envases para cereales, determinándose la carestía abusiva de ellos; que son insuficientes los vagones de ferrocarriles y los medios generales de transporte; que no se puede, por más rápidos esfuerzos que se realicen, hacer transitable los caminos generales y de acceso a las estaciones; que no bastan los depósitos en ellas, para contener los cereales que esperan embarque; que no satisface el capital de los Bancos que se destina al crédito agrícola; todo resulta pequeño e insuficiente.

Las protestas iniciadas en el año anterior en Santa Fe, y que se extendieron hasta una importante zona agrícola de la Provincia, fueron un anuncio de perturbaciones que no se han hecho ya violentas y trascendentes por la generosidad de la última cosecha, que ha ocultado con sus rendimientos, el mal que reside en las entrañas mismas de la gran industria. Pero, el beneficio de esta circunstancia feliz, no puede esperarse, razonablemente, en una serie de años sucesivos y aun cuando se esperara, no sería atinado descuidar el peligro, dejando su conjuración en manos de la Providencia.

El sistema de arrendamiento de la tierra por fracciones desprovistas de toda población y generalmente, a corto plazo, es una

de las causas directas del encarecimiento de la vida para el agricultor, que debe comenzar, en la mayoría de los casos, por alzar su vivienda en el terreno que se le entrega, y en el que no se arriesga a plantar árboles, ni a proveer con cercados pequeños ni otras instalaciones a la comodidad y a la baratura de su vida. Todo debe comprarlo a precios excesivos y con la perspectiva de que los pocos materiales de construcción que le será posible retirar al vencimiento del contrato no resultarán un valor apreciable; a estas exigencias se añaden las molestias inherentes a la intemperie, pues las chozas provisorias que construyen no bastan a librarlos de ella.

El aislamiento y las inclemencias, exacerbaban los sentimientos naturales de la nostalgia y agrandan los encantos de la patria lejana. El suelo que les resulta inhospitalario no los retiene. Es esta una de las causas del éxodo de los inmigrantes, y de la concentración hacia las ciudades de una gran parte de la población rural.

Si bien el Estado no puede proveer, dentro de la esfera de los intereses particulares a que se otorgue mayor comodidad de vida al agricultor arrendatario, débese estimular esa ventaja.

Entre los medios que pueden escogitarse para llegar a ese beneficio, que resultará en definitiva recíproco para el terrateniente y sus arrendatarios, está, sin duda, el solicitar de las conveniencias de los primeros, la construcción de habitaciones fijas y cómodas, dentro de las fracciones de sus campos que destinen al arrendamiento.

Para ello bastará, a juicio del Poder Ejecutivo, que de la estimación que se hace de las propiedades rurales para el impuesto de la Contribución Directa, se deduzca el valor de las construcciones existentes en las tierras destinadas a la labor agrícola, tasándolas por su valor de costo.

Esta disminución del gravamen, será un estímulo real y permanente.

Así un campo, por ejemplo, avaluado en quinientos mil pesos moneda nacional, que presente cincuenta mil pesos por valor de sus edificaciones, abonará solamente por cuatrocientos cincuenta mil en concepto del impuesto. Se sabe que actualmente el valor de lo que está sobre la tierra se desestima para la fijación del impuesto.

Sin perjuicio de someter esta indicación, en su oportunidad, al

juicio de la Honorable Cámara, he pensado que habría ventaja ya en presentar desde ya la idea, a la consideración de la Comisión que usted tan dignamente preside y cuyos empeños en practicar un estudio detenido de las leyes impositivas son bien conocidas.

Saludo al señor Presidente con mi consideración más distinguida.

J. TOMÁS SOJO.

---

## MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN

Interesando al directorio del ferrocarril a Meridiano V, en el sentido de cooperar al mejoramiento de nuestra agricultura, facilitando la adquisición de semillas seleccionadas a los colonos establecidos en la zona de la línea, este Ministerio dirigió la siguiente nota:

La Plata, abril 7 de 1913.

*Al señor presidente del ferrocarril a Meridiano V:*

Dentro de los factores que gravitan sobre el mayor o menor éxito de las cosechas en la Provincia, existe uno, sobre todo, que merece ser tenido muy en cuenta desde que, por su mismo carácter, entraña, precisamente, una de las condiciones básicas de ese éxito. Se refiere dicho factor al tipo de las semillas empleadas, de cuyas condiciones depende, como es lógico, el rendimiento y la calidad de la cosecha a obtenerse.

La selección de semillas se impone, pues, para llegar al tipo de utilización más conveniente, que debe ofrecer al colono, el cual lucha con serias dificultades de diversa índole, para obtenerlo perfectamente garantizado. Este objetivo podría ser alcanzado, a juicio del Ministerio, por el ferrocarril al Meridiano V, cuya línea abarca una gran zona agrícola.

Tratándose de un ferrocarril del Estado, entra dentro de sus fines propender al mayor desarrollo económico de la zona susodicha, por medios que, en definitiva, lo beneficiarán a él mismo al aumentar el valor de la producción agrícola que se recoja dentro de la zona de influencia de sus líneas.

Me dirijo, pues, al señor presidente, entregando a su estudio la idea apuntada, a fin de encontrar la forma más conveniente de vender al agricultor en las estaciones, las semillas seleccionadas, a plazos o al contado, y a precio de costo, naturalmente, desde que no es el fin de la empresa lucrar con la venta.

Saludo al señor presidente atentamente.

J. TOMAS SOJO.

---

## CONCURSO DE MOTORES

En el partido de la Magdalena va a realizarse próximamente el segundo concurso de motores utilizables en las tareas agrícolas. Concurren numerosos competidores; pues, como se había previsto, el certamen ha despertado vivo interés, confiando el Gobierno en que los resultados de las experimentaciones han de ser profícuos para nuestra industria.

A fin de dar mayor amplitud al concurso y teniendo en cuenta diversos pedidos, se dictó el siguiente decreto:

La Plata, julio 5 de 1912.

Vistas las solicitudes de algunas casas europeas y del país, importadoras de aparatos auto-motores destinados individualmente para la labranza, que solicitan ser incluídas en el concurso de motores establecido por decreto de fecha 11 de abril del corriente año, que no los comprende, y —

### CONSIDERANDO:

Que es conveniente ensayar en la Provincia dichos aparatos, que tienden a la substitución del motor-animal siempre caro y escaso cuando las necesidades de la agricultura más lo requieren;

Que son muchos los tipos prácticos y corrientes en uso en la agricultura de otros países; en las explotaciones de me-

diana extensión, semejantes a nuestras chacras comunes, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Amplíase el decreto de 11 de abril del corriente año, estableciéndose una nueva categoría de aparatos automotores destinados a la labranza.

Art. 2º Las experiencias se realizarán de acuerdo con las bases y condiciones establecidas para los grandes mecanismos a que se refiere el decreto citado, con las modificaciones necesarias por su pequeño rendimiento.

Art. 3º Las modificaciones serán las siguientes:

- a) La superficie arada será de dos hectáreas por día, debiendo arar cada motor un **mínimum** de veinte hectáreas;
- b) Los arados podrán ser de discos, rejas o cualquier otro sistema;
- c) Los premios serán dos: un primero de dos mil quinientos pesos moneda nacional (§ 2500 <sup>m</sup>/<sub>n</sub>) y un segundo de mil pesos moneda nacional (§ 1000 <sup>m</sup>/<sub>n</sub>), con sus correspondientes diplomas.

Art. 4º Los gastos que demande el cumplimiento del presente decreto, así como los comprendidos en el de fecha 11 de abril citado, se incluirán en el ejercicio del presupuesto próximo.

Art. 5º Comuníquese, etc.

ARIAS.  
J. TOMÁS SOJO.

---

FOMENTO DE LA COLONIZACIÓN

Con fecha 1º de abril del año en curso, el Poder Ejecutivo se dirigió a Vuestra Honorabilidad solicitando la pronta sanción, a lo que accedisteis, de la ley de ejidos. Haciendo notar la importancia de este hecho para el fomento de las pequeñas industrias, decía el Poder Ejecutivo en esa oportunidad en el mensaje que os dirigiera:

«Es notorio que el actual sistema de colonización privada, a base de arrendamientos a plazo breve, no consulta ni los intereses del agricultor, ni los permanentes de la Nación, ligados á su prosperidad.

La base sólida de la riqueza pública está en el pequeño hogar rural y hay que afrontar decididamente el problema de su constitución fomentando y provocando la subdivisión de la propiedad y orientando esa subdivisión, no en el sentido de solares de planta urbana, sino de chacras o granjas que permitan el cultivo intensivo, por lo menos en las cercanías de ciudades y cabezas de partido.

«El proyecto de ley sobre formación de ejidos pendiente de una sanción en particular de Vuestra Honorabilidad, representa, al par que una innovación en los procedimientos realizados antes de ahora, un esfuerzo tan eficaz como poco oneroso en ese sentido, y por ello el Poder Ejecutivo se permite encarecer la conveniencia de convertir en ley a la brevedad posible esa iniciativa de carácter legislativo que el Poder Ejecutivo ha auspiciado desde el primer momento».

## LA MATANZA DE VACAS

El señor ministro nacional de agricultura, alarmado ante las crecidas cifras que arroja la matanza de vacas con destino al consumo, llamó la atención del Poder Ejecutivo de la Provincia, incitándolo a adoptar medidas para impedir el aminoramiento del stock ganadero. Este Gobierno no participa de la opinión de que corresponde prohibir terminantemente la faena de vacas, no sólo porque resultaría un tanto violenta sino también porque considera que existen otros recursos eficaces para contrarrestar los efectos del mal apuntado. En este sentido envió las notas siguientes:

La Plata, mayo 7 de 1912.

*A S. E. el señor Ministro de Agricultura de la Nación:*

Acuso recibo de la nota de V. E. en la cual llama la atención de este Gobierno sobre la conveniencia de reducir la matanza de vacas que actualmente se realiza, sin miramiento alguno, y puede llegar a comprometer nuestro stock ganadero.

Este Gobierno, se da perfecta cuenta de la importancia de la cuestión y, como ya lo ha manifestado en el Mensaje leído en la asamblea legislativa, el 1º de mayo de 1912 (página 116), ha encargado a su División de Ganadería, la tarea de reunir los informes de las municipalidades, respecto de la matanza de reses para el consumo, con el fin de proyectar una ley que impida dentro de lo posible y conveniente, el aminoramiento de nuestro stock vacuno.

Mientras tanto, este Gobierno piensa igualmente aprovechar las facultades que le da la *Ley sobre inspección de carnes en*

*los pueblos de la Provincia*, para establecer disposiciones que impidan la matanza de vacas en estado de preñez avanzada, pues eso perjudica a la higiene y a la calidad de la carne destinada al consumo.

Sea lo que fuere, estas medidas y otras que podrían adoptarse, como ser elevación del derecho de abasto a las vacas, prohibición para faenar vacas menores de diez años, por ejemplo, etc., son de difícil aplicación en la práctica, pues afectan en cierta medida la libertad de comercio y ciertas prácticas zootécnicas y no podrán surtir efecto sino cuando estén generalizadas en todo el país y la inspección veterinaria exista también seriamente organizada en todos los pueblos importantes de la República. Esas consideraciones obstaron sin duda a la sanción de un proyecto, presentado con acopio de documentación al H. Senado de la Provincia en 1907, el que si bien mereció aplausos de la prensa, chocó con la oposición decidida de la Sociedad Rural.

Por todas estas razones y teniendo en cuenta que desde la epidemia motivada por la última sequía, hay notorio interés en conservar las vacas de cría, cuyo precio ha mejorado al extremo que no invita a invernarlas para matadero, este Gobierno es de opinión que uno de los medios más eficaces y menos resistidos para reducir la matanza exajerada de vacas, consistiría en contribuir a valorizar todavía más la vaca de cría.

Para valorizar la vaca de cría, ella debe ser transformada en lechera, y ésta a su vez, venderse, teniendo en cuenta su producción anual.

Así, por ejemplo, tomemos una vaca que suministra 5 litros diarios de leche, rendimiento que puede ser fácilmente alcanzado durante siete meses de lactación. Los 1050 litros producidos vendidos a 4 centavos cada uno, importan 42 pesos: esta vaca ha dado además un ternero.

Si capitalizamos el interés de ocho por ciento el producido en leche, esta vaca representará un valor de 525 pesos. De ahí, pues, que si la vaca se vendiera teniendo en cuenta su producción, su valor sería mucho mayor que en la actualidad y el ganadero no la enajenaría al precio que hoy lo hace. Hay, pues, conveniencia en que las vacas sean pagadas, teniendo en cuenta el rendimiento anual, como se hace con las propiedades, cuyo precio de venta está en relación con la renta que producen.

Para ello deben multiplicarse en el país las *Sociedades de contralor de la producción lechera* que tienen precisamente por



objeto establecer el rendimiento individual de las vacas en leche y manteca durante todo el período de lactación.

Al final de esto, el dueño de la vaca recibe un documento que le permita garantizar al comprador la producción anual de la vaca, y desde luego establecer su precio.

Se impone, pues, para fomentar la industria lechera en el país y esto es lo que he tratado de hacer desde que me hice cargo del gobierno en mayo de 1910.

Es así en efecto, que el señor Ministro de Obras Públicas ha iniciado con éxito una propaganda en favor de la multiplicación de las fábricas de higienización de leche; ha conseguido del Ministro de Obras Públicas de la Nación un decreto reglamentando el transporte de leche y obligando a las empresas ferroviarias a poner desde el 1º de enero de 1912, ochenta vagones frigoríficos a disposición de los productores; ha solicitado de ese Ministerio la clasificación de las cremas que son remitidas a los establecimientos de la Capital Federal; ha gestionado y obtenido la instalación de una escuela práctica de lechería en la Provincia, y, en fin, este Gobierno auspicia actualmente un proyecto de ley concediendo franquicias a la industria lechera y que ha sido presentado a la Legislatura por un senador provincial.

El desarrollo de la industria lechera, impedirá *ipso facto* la matanza exajerada de vacas, como sucede en los países donde esta industria tiene gran importancia.

Así en Dinamarca, Holanda, Grecia, Noruega, Finlandia, etc., la casi totalidad de las vacas son lecheras; en el Estado de Wiscosin (E. U.) sobre 2.576.000 cabezas de ganado bovino, el cincuenta y seis por ciento lo constituyen las vacas lecheras; en Nueva Zelanda, las vacas lecheras representan el cuarenta por ciento de la hacienda vacuna.

En cambio, según el censo agropecuario de 1908, en la Provincia de Buenos Aires, sólo el doce por ciento de las vacas serían lecheras; en Santa Fe y Entre Ríos, sólo el once por ciento y en Corrientes el ocho por ciento. En realidad el porcentaje es mucho menor, pues muchas de estas vacas no son lecheras propiamente dicho, sino simplemente vacas amansadas que se ordeñan.

En resumen este Gobierno se hará un deber en colaborar con V. E., para contribuir a asegurar el mantenimiento del stock ganadero del país, pero cree que acaso una de las medidas más

eficaces y menos violentas para llenar este propósito, en las actuales circunstancias, es el de fomentar la industria lechera, lo que el ministerio de V. E. puede realizar con toda eficacia, desde que con ese objeto dispone ya de valiosos elementos.

Saludo a V. E.

JOSÉ INOCENCIO ARIAS.

J. TOMAS SOJO.

La Plata, mayo 31 de 1912.

*A S. E. el Ministro de Agricultura de la Nación:*

Sigue preocupando la atención del Gobierno de la Provincia el problema de la disminución del stock ganadero. La Dirección de Ganadería ha arribado a las conclusiones que se expresan en la nota que en copia acompaño.

Me parece oportuno llamar la atención del ilustrado criterio de V. E. sobre un hecho que tiene inmediata relación con la solución del problema que nos preocupa.

En igual o poco menor proporción que la matanza de vacas han contribuido a disminuir nuestro stock ganadero las últimas epidemias motivadas por prolongadas sequías y escasez de pastos en una gran parte de la Provincia.

Los estancieros no han podido salvar sus haciendas sino en mínima parte, transportándolas a otras regiones a causa de lo oneroso del transporte y por la escasez de material rodante.

La rebaja que acuerdan las Empresas en época de epidemia es más nominal que real, dado que para hacerla efectiva exigen como condición que vuelva la hacienda al sitio de origen dentro de un plazo tan reducido que muy pocos pueden aprovechar esa rebaja.

La falta de material rodante la conocen todos los hacendados del Sud. Durante un largo período del año próximo pasado no fué posible obtener trenes especiales para hacienda sino con un intervalo de un mes de espera entre el pedido y el servicio.

Grandes remates de liquidaciones de ganado fracasaron por la imposibilidad de transportarlo de inmediato; y cuando pudieron obtenerse los trenes, gran cantidad de hacienda no estaba en condiciones de transporte.

Es que algunas empresas ferroviarias no se han preocupado lo bastante de aumentar su tren rodante para hacienda en rela-

ción con la extensión de sus líneas y su aumento de tráfico, y de ahí que se hayan visto imposibilitadas de poner a disposición de los ganaderos los vagones necesarios para el transporte de hacienda en las épocas normales y mucho menos en las anormales.

Los siguientes datos oficiales son ilustrativos:

| FERROCARRIL DEL SUD                   |           |           |           |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                                       | 1909      | 1910      | 1911      |
| Longitud de la línea kilométrica..... | 4.425     | 4.978     | 5.430     |
| Vagones para ganado .....             | 1.239     | 1.310     | 1.307     |
| Hacienda transportada .....           | 4.725.205 | 4.710.065 | 5.349.540 |
| Ganado vacuno .....                   | 899.608   | 858.684   | 1.009.393 |

Felizmente las empresas del Oeste y del Central Argentino han atendido mejor este renglón importante del tráfico, según resulta del siguiente cuadro:

| FERROCARRIL OESTE       |      |      |      |      |
|-------------------------|------|------|------|------|
|                         | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 |
| Número de vagones ..... | 464  | 587  | 667  | 807  |

| FERROCARRIL CENTRAL ARGENTINO |      |      |      |      |
|-------------------------------|------|------|------|------|
|                               | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 |
| Número de vagones .....       | 682  | 740  | 971  | 970  |

Carezco de datos precisos para apreciar lo que hayan hecho otras empresas, pero puedo asegurar a V. E. que se tropieza hoy con grandes dificultades para conseguir trenes especiales de hacienda para los frigoríficos y para exportación en las líneas del Ferrocarril al Pacífico que no puede concederlos sino con espera de un largo plazo que llega frecuentemente a un mes.

Lo que sucede para la provincia de Buenos Aires se producirá probablemente en otras provincias y es por lo que la intervención del Ministerio de Agricultura puede ser de eficacia para contribuir a reducir la mortandad de ganado ocasionado por las sequías o la falta de pasto en invierno trasladándolo en momento oportuno a otros campos e impidiendo así la disminución del stock ganadero del país.

El Ministerio de V. E. ejerce un control permanente sobre el

transporte ferroviario de ganado y de ahí que le sea fácil intervenir anualmente, y con pleno conocimiento de causa para solicitar de quien corresponda que las empresas ferroviarias aumenten todos los años su material rodante para hacienda teniendo en cuenta la extensión de sus líneas y el tráfico de esta carga.

Acaso fuera también factible un convenio entre las empresas a fin de poderse facilitar recíprocamente, sin las dificultades con que hoy tropiezan los vagones para ganado ya que es poco probable que la demanda tenga a la vez igual intensidad en las diversas líneas.

Si además V. E. lograra obtener que las empresas alargaran el plazo en que puede el ganadero aprovechar la tarifa especial para el traslado de hacienda a otros campos, V. E. habría prestado un señalado servicio a la ganadería nacional y al mismo tiempo realizado en parte su propósito patriótico de evitar el aminoramiento del stock vacuno de la República.

Considero, por otra parte, que la adopción de medidas de esta índole contribuirá eficazmente a desarmar las naturales resistencias con que han de chocar las restricciones que se considere indispensables establecer a la matanza de vacas.

Saludo a V. E. con mi mayor consideración:

JOSÉ INOCENCIO ARIAS.

J. TOMÁS SOJO,

Como contribución al estudio de este interesante asunto que sigue siendo de actualidad, el Director de Ganadería y Agricultura cuya opinión fuérale solicitada por el ministerio, se pronunció en los siguientes términos:

La Plata, mayo 27 de 1912.

*Señor Ministro de Obras Públicas, doctor José Tomás Sojo.*

Señor Ministro:

*Ojeada sobre la legislación. Es un viejo pleito.*—«Primera-mente, ordeno y mando que desde hoy en adelante ninguna persona, de cualquier calidad que sea, vecinos y moradores estantes y habitantes de esta ciudad y su jurisdicción no pue-

dan matar en su estancia o chacra, ni en casa ni en otra parte, ninguna vaca ni ternera hembras para su sustento ni para otro efecto».

Decía así la orden del Gobernador don Pedro Esteban Dávila, de 10 de octubre de 1637.

Y desde entonces, dictadas por las autoridades coloniales, se sucedieron las prohibiciones más o menos tiranizadoras, pero todas inspiradas en la misma necesidad que se siente hoy: evitar que nuestro stock ganadero deje de responder a las exigencias del consumo interno y externo.

Debería ser premioso e indispensable acudir con medios enérgicos a evitar el daño que hacían la codicia y el desorden de las costumbres cuando el primer gobierno patrio, en 1810, se preocupa del asunto en medio de las turbulencias inquietantes de la época.

En 1816, don Manuel Luis Olidén expide un bando en cuyos términos furiosos se lee el temor de que se prolongaran el perjuicio que hacía el consumo irreflexivo de las vacas...: «y siendo de absoluta necesidad atender a que este mismo incremento (la suba de precio por extinción del ganado) no nos conduzca a un estado de impotencia para continuar en lo sucesivo nuestro comercio y que podamos mantener el equilibrio de esta cuantiosa mina que en el día es el mejor sostén del Estado, ha mandado observar inviolablemente los artículos siguientes: Desde este día se prohíbe absolutamente matar vacas en todo el territorio de la Provincia, bajo las penas arbitrarias que se reserva el Gobierno para su caso».

Y continúa la orden reglamentando severamente la forma de inquirir y la falta de cumplimiento a la disposición, y de penar la desobediencia.

Don Juan Manuel Pueyrredón, y más tarde, en 1821, don Martín Rodríguez se preocuparon del mismo asunto, encarándolo con igual interés.

Urquiza, en Entre Ríos, como todos los gobiernos de otras provincias, han limitado con variadas disposiciones, que han corrido distinta suerte, la matanza de vacas.

Y así llegamos hasta el proyecto presentado por el señor Héctor Quesada, al Senado de Buenos Aires, en 1907, en que establece un impuesto para toda ternera o vaquillona sacrifi-

cada o vaca menor de ocho años, y para la que se halle en estado de preñez.

Francia, Austria, Estados Unidos y otros países, han limitado la matanza de vacas, poniendo, como es legítimo, el interés del Estado sobre los intereses particulares. No es, pues, discutible el derecho de legislar sobre el asunto y determinar en esto, como en todo, que no es tan absoluto el derecho de propiedad, que no exista la manera de limitarlo indirectamente cuando se trate de salvaguardar intereses colectivos.

Alargando la mirada, puede establecerse que, si la agricultura no avanza, desde ahora, en la medida que nos hallamos habituados y el stock ganadero no aumenta en la proporción debida, el abatimiento de los valores de los campos y de sus arrendamientos habrá perjudicado más a los estancieros que la pequeña depreciación de sus vacas si se las gravan con un impuesto cuando las destine al consumo.

*Porvenir del comercio de carne.* — En todos los países europeos crece la fuerza y la influencia de los partidos liberales y ellos harán que disminuyan los gravámenes que pesan sobre los artículos de alimentación, especialmente sobre la carne, que, sin embargo del mal humor de los vegetarianos, acentúa la opinión de constituir el alimento irremplazable, del cual necesita el proceso fisiológico no menos de 57 kilos y 75 gramos anuales por habitante. Inglaterra, que es el país que come mejor, alcanza apenas a 50 kilos.

El doctor Gautier decía, en Francia: «Si el país no puede producir la carne que falta para la alimentación, será necesario pedirla al extranjero. Esto será un mal, desde el punto de vista económico, pero es indispensable aceptarlo para prevenir otros males mayores».

Esta opinión, tan autorizada, prevalece en todas las regiones que se preocupan de no imponer la miseria fisiológica, a cambio de una mayor robustez en sus rentas, o de un proteccionismo demasiado caro, desde que se paga en salud y energía.

Italia y España, cuyas poblaciones se debilitan por la emigración, que no pueden contener, se alarman de que también, progresa el debilitamiento de sus habitantes por causa de pobreza alimenticia, y escuchan las cifras en que aumenta el porcentaje de los que no valen para el servicio de las armas por la deficiencias de sus organismos.

En vista de esto y del mejoramiento mundial de las condiciones de la vida en las clases proletarias, que favorece, en primer término, las calidades de la alimentación, es claro prever que el comercio de las carnes tiende a crecer con mayor rapidez de lo que se aceleran, modifican y facilitan los medios de transporte, que tanto influyen para la abundancia de las transacciones.

Hasta ahora la demanda europea ha sido exclusivamente de carnes en estado de consumo inmediato. Ya se piensa en formar invernadas en los valles de Suiza. No se ha de esperar mucho tiempo para que se soliciten vacas de cría.

La parte comercial de nuestra industria ganadera no progresa a la par de la industria misma. Carecemos todavía de las iniciativas vigorosas y arriesgadas con que los yanquis han dominado los mercados propios y extraños.

Se dice que la agricultura invade los campos y aleja la ganadería. No se piensa que suman millares las hectáreas sembradas de alfalfa, anualmente, desdoblándose en esa forma la superficie apta para la cría y engorde.

Y la agricultura, perdóneseme el pronóstico, no ha de continuar creciendo en la extensión que lo ha hecho hasta ahora, porque se aproximan los tiempos en que disminuirá sus rendimientos por el encarecimiento de los brazos y de la vida, y habrá de modificar los procedimientos rutinarios y dispendiosos de los cultivos, evolucionando, previa crisis, hacia la cultivación racional y científica. Y a esta crisis no será ajeno el costo subido de los fletes de los ferrocarriles, que demandan al agricultor para algunos de sus productos hasta el 70 por ciento del valor de los mismos para distancias no superiores a doscientos kilómetros.

*Que hablen las cifras.* — Desde el 1º de enero hasta el 30 de abril del año corriente, el consumo de bovinos en las localidades que se expresan, ha sido el siguiente:

|                             | Vacas | Novillos | Vaqui-<br>llonas | Terneros |
|-----------------------------|-------|----------|------------------|----------|
| Alberti .....               | 410   | 846      | 60               | 59       |
| Almirante Brown .....       | 1729  | 10       | 102              | 35       |
| Azul .....                  | 2595  | 31       | 34               | —        |
| Adolfo Alsina .....         | 305   | 338      | 8                | 7        |
| Bacarce .....               | 1004  | 23       | 340              | —        |
| Bolívar .....               | 1357  | 186      | —                | —        |
| Bragado .....               | 1145  | 332      | 150              | 130      |
| Cañuelas .....              | 379   | 2        | —                | —        |
| Carlos Tejedor .....        | 350   | 195      | 30               | 28       |
| Caseros .....               | 241   | 119      | 40               | 4        |
| Castelli .....              | 298   | 32       | —                | —        |
| Chascomús .....             | 788   | 16       | —                | —        |
| Chivilcoy.....              | 1930  | 417      | 108              | 22       |
| Coronel Pringles .....      | 743   | 247      | 80               | —        |
| Coronel Suárez.....         | 702   | 40       | —                | 3        |
| Campana .....               | 680   | 824      | 262              | —        |
| Colón.....                  | 208   | 650      | 79               | —        |
| Dolores ... ..              | 1340  | 353      | 21               | 15       |
| Exaltación de la Cruz ..... | 300   | 150      | 20               | 19       |
| General Alvear .....        | 421   | 108      | —                | 3        |
| General Alvarado.....       | 214   | 90       | 15               | 15       |
| General Belgrano.....       | 600   | 25       | —                | —        |
| General Pueyrredón .....    | 2633  | 1301     | 770              | 412      |
| General Rodríguez .....     | 155   | 363      | 7                | —        |
| General Paz .....           | 570   | 10       | 6                | 6        |
| General Sarmiento .....     | 1354  | 214      | 46               | —        |
| General Arenales .....      | 230   | 715      | —                | —        |
| General Pinto .....         | 812   | —        | —                | —        |
| General Lavalle.....        | 152   | 117      | —                | —        |
| General Madariaga .....     | 231   | 117      | —                | —        |
| Juárez .....                | 558   | 13       | 9                | 9        |
| Junín.....                  | 3032  | 608      | 50               | 43       |
| Las Conchas .....           | 1747  | 722      | 60               | —        |
| Las Flores .....            | 1366  | 65       | 73               | —        |
| Lincoln.....                | 2458  | 1225     | 40               | 40       |
| Lobería .....               | 711   | 260      | 4                | —        |
| Lamadrid .....              | 500   | 57       | 93               | —        |
| Lobos .....                 | 831   | 369      | —                | —        |
| Luján.....                  | 793   | 575      | 159              | 8        |
| Magdalena .....             | 927   | 30       | —                | —        |
| Maipú .....                 | 518   | 94       | 8                | 7        |
| Mar Chiquita .....          | 491   | 46       | 7                | —        |
| Marcos Paz.....             | 756   | 68       | 3                | 3        |
| Mercedes .....              | 2028  | 952      | 178              | 150      |
| Merlo.....                  | 716   | 124      | —                | —        |
| Moreno .....                | 429   | 47       | —                | —        |
| Monte .....                 | 413   | 8        | 8                | —        |
| Matanza .....               | 1900  | 205      | —                | —        |



|                              | Vacas  | Novillos | Vaquillonas | Terneros |
|------------------------------|--------|----------|-------------|----------|
| Navarro .....                | 627    | 116      | 75          | 50       |
| Necochea .....               | 1288   | 89       | 30          | 40       |
| Olavarría .....              | 1028   | 600      | 125         | —        |
| Pergamino .....              | 2631   | 566      | 42          | 40       |
| Pila .....                   | 26     | 9        | 14          | —        |
| Pehuajó .....                | 483    | 679      | 123         | —        |
| Quilmes .....                | 1468   | 224      | 211         | —        |
| Rauch .....                  | 573    | 35       | —           | —        |
| Saavedra .....               | 503    | 350      | —           | —        |
| Saladillo .....              | 615    | 269      | —           | —        |
| Salto .....                  | 329    | —        | 50          | —        |
| San Andrés de Giles .....    | 436    | 260      | 29          | 20       |
| San Fernando .....           | 2515   | 168      | 80          | 88       |
| San Isidro .....             | 1055   | 310      | —           | —        |
| San Martín .....             | 4559   | 337      | 169         | 148      |
| San Nicolás .....            | 1957   | 1588     | —           | —        |
| San Vicente .....            | 982    | 282      | —           | —        |
| Suipacha .....               | 295    | 195      | 16          | —        |
| Tandil .....                 | 2607   | 140      | 98          | 60       |
| Tapalqué .....               | 397    | 61       | —           | —        |
| Tres Arroyos .....           | 2294   | 55       | 176         | 170      |
| Tordillo .....               | 31     | 44       | —           | —        |
| Tornquist .....              | 148    | 102      | 6           | 6        |
| Trenque-Lauquen .....        | 1000   | 67       | 300         | —        |
| General Guido (Vecino) ..... | 44     | 107      | —           | —        |
| Veinticinco de Mayo .....    | 1284   | 255      | 18          | 19       |
| Vicente López .....          | 1189   | 1061     | —           | —        |
| Villarino .....              | 369    | 431      | 165         | 140      |
| Zárate .....                 | 1922   | 414      | 15          | 15       |
| Totales .....                | 74.874 | 24.514   | 4401        | 1780     |

Según las cifras que da el señor de la Cruz Mendoza en su estudio sobre este asunto, la proporción en que se sacrificaban vacas en la Provincia el año 1904, era de 61,04 por ciento, y en 1905 de 45,20 por ciento. Y según el mismo autor, en los mataderos de Liniers se sacrificó desde el año 1889 hasta 1906, sobre un total de 290.000 novillos, 120.000 vacas, o sea, más o menos, una tercera parte.

Relacionando estos valiosos datos con las cifras obtenidas recientemente, se comprueba que se aumenta de un modo deplorable el sacrificio de animales hembras, pues según las cifras anotadas para el cuatrimestre del año en curso, la proporción está alrededor de un 70 por ciento.

A esto debe agregarse que el consumo de las substancias es exclusivamente de vacas, si bien caen en él las estériles, las viejas, las defectuosas, en tributo favorable a la selección y economía.

Este aumento en el consumo de los animales hembras es desconsoladoramente visible. La falta de mercados en las ciudades y pueblos de la Provincia, que no lo construyen cediendo a la presión de los intereses que se creen vulnerados a causa del radio discreto que debe otorgárseles, hace que se multipliquen las carnicerías, que a sus desfavorables condiciones higiénicas añaden el inconveniente de que la lógica exigüidad del despacho respectivo les impide proveerse de animales grandes, porque no alcanzan a venderlos en el plazo que evita la descomposición de la carne. De ahí que prefieran las vacas de menor costo y peso. El sacrificio de las hembras obedece también a causas que llamaremos de orden alimenticio, pues lo ocasiona el temor de los estancieros a la falta de pasto, que los induce, como es natural, al alivio de sus campos enviando al consumo todo lo que está en condiciones de venta.

No es raro el *desterneraje*, que, con propósito de obtener un engorde rápido, arranca las crías y las sacrifica.

Y el mayor inconveniente en la matanza de vacas, desde el punto de vista en que las consideramos, es que en un 80 por ciento se exterminan en estado de gestación. Y olvidamos que la carne es malsana en tales circunstancias, pues se descompone fácilmente y pierde gran parte de su valor nutritivo. En Estados Unidos la inspección de carnes rechaza, por motivos higiénicos, la de las vacas preñadas.

Bastaría pues que, por motivos de esa índole, se impidiera la matanza de vacas después del quinto mes de gestación, para disminuirla en la medida necesaria, si no se corriera el riesgo de que los hacendados acudieran al desterneraje para burlar esa prescripción.

El consumo interno se calcula con toda la deficiencia posible, desde que no se tiene en cuenta otro dato que la producción de cueros, cuando millares de ellos son destinados a varios usos industriales y de aplicación en las mismas estancias, que escapan a toda vigilancia de nuestras nacientes estadísticas.

Aparte de los datos, relativamente exactos, del censo agropecuario de 1908, carecemos de noticias que puedan fundar deducciones acertadas sobre el aumento y la marcha de la industria ganadera.

Acaso antes de dictar una medida severamente restrictiva para la matanza de vacas, fuera conveniente designar una persona, mejor que una comisión, que se encargara de estimar las cifras de la mortalidad, por muy variables que ellas sean, de la exportación, especificando calidades, y del consumo con igual distinción. Esto sería, en último trance, una excepción dilatoria que mirarían complacidos los hacendados mientras les llega el convencimiento de que conspiran contra sus propios intereses, pues entre la naturaleza y el hombre se está excediendo la capacidad productora actual, que no pasa de un 40 por ciento con relación al número de vacas de cría, lo que anuncia deficiencia en los métodos de procreación.

El censo de 1908 nos da para todo el país catorce millones de vacas, excluyendo terneros, y el consumo externo e interno del año siguiente arroja 5.428.853 cabezas. Esos 171.147 animales que sobran, fijando el aumento en 5.600.000, pueden muy bien ser consumidos en las estancias, y sus cueros, usados en los trabajos de ellas, huir de todo contralor posible.

En contra de estas observaciones que aniquilan el aumento, se citan las cifras de la estadística oficial, que le atribuye 500.000 cabezas anuales.

*Conclusiones.*—La exigencia mundial de la carne crece anualmente.

Los Estados Unidos no aumenta su capacidad exportadora de carnes.

Los países limítrofes necesitan de la ganadería argentina para la cría y consumo.

Según todas las observaciones, desde 1908 el stock ganadero tiende a disminuir.

Dadas estas circunstancias, creo prudente y previsoramente la limitación en el consumo de animales hembras, que se ha desarrollado excepcionalmente en los últimos años.

Saluda al señor Ministro con la más alta consideración.

JULIO LLANOS.

## INDUSTRIA LECHERA

Después de una laboriosa tramitación, este Ministerio ha visto coronada por el éxito una de las iniciativas cuya realización persiguiera con más empeño, teniendo en cuenta los beneficios que iba a comportar a una de las industrias que, como la lechera, está llamada a adquirir en la Provincia un gran desarrollo que desde luego conviene fomentar dándole toda clase de facilidades. Me refiero al mejoramiento de los medios de transporte de la leche que por mucho tiempo se hiciera en condiciones inconvenientes y causando los consiguientes perjuicios a los productores. A la fecha la mayor parte de los ferrocarriles que cruzan la Provincia han resuelto el problema incorporando a su material rodante vagones frigoríficos en número que supera al que cuentan otros países.

Encomendada la tramitación de este asunto al doctor Bergés, este profesional en una comunicación dirigida al Ministerio con fecha 22 de abril próximo pasado da cuenta en los siguientes términos de los resultados obtenidos, que, como puede observarse, no pueden ser más satisfactorios:

Con fecha noviembre 17 de 1910, V. S. tuvo a bien designarme para representar el Gobierno de la Provincia en la comisión nacional nombrada por el Ministerio de Obras Públicas de la Nación, para estudiar la forma de mejorar el transporte ferroviario de leche y de llevar a cabo la iniciativa del señor Ministro respecto del empleo de vagones frigoríficos para ese tráfico.

Con fechas noviembre 27 de 1910 y enero 10 de 1911, co-

muniqué a ese Ministerio los resultados de las reuniones de la comisión arriba indicada, así como el informe definitivo aceptando la iniciativa de V. S.

Faltaba llevar a la práctica dicha iniciativa, y después de una larga tramitación, en la que intervino empeñosamente, el Ministerio de Obras Públicas de la Nación dictó el 9 de septiembre de 1911 el decreto reglamentando el transporte de leche y manteca por ferrocarril, exigiendo luego de las empresas que, desde el 1º de enero de 1912, tuvieran en servicio un número determinado de vagones frigoríficos.

La falta de experiencia de las empresas en la construcción de los vagones frigoríficos, así como la huelga ferroviaria de 1912, la resistencia pasiva opuesta por algunas de ellas a dicha construcción y, en fin, la escasez de material aislador en plaza, tuvieron como consecuencia que aún a mediados de 1912 no había ningún vagón en servicio y ni siquiera construido por la mayoría de las compañías.

A instancias del que subscribe y del Ministerio de Agricultura, la Dirección General de Ferrocarriles, que siempre estuvo bien dispuesta para llevar a la práctica la iniciativa de V. S., fijó un último plazo que terminó el 31 de octubre de 1912, para que las empresas tuvieran los vagones frigoríficos en servicio durante el verano de 1913.

Hoy todas las empresas ferroviarias cuyas líneas llegan a Buenos Aires, los poseen en las proporciones siguientes:

Ferrocarril del Sud, 25; Central Córdoba, 25; Ferrocarril Oeste, 20; Central Argentino, 15; Ferrocarril Central Buenos Aires, 10; Buenos Aires al Pacífico, 7; Compañía General de la Provincia de Buenos Aires, 4; y Ferrocarril Midland, 1, o sea un total de 107 vagones frigoríficos, faltando aún construir 17 por las empresas de Buenos Aires al Pacífico y la Compañía General de la provincia de Buenos Aires. Todos estos vagones han sido construidos en el país, salvo los 25 del Central Córdoba y 10 del Ferrocarril Oeste, que fueron adquiridos en Norte América.

El progreso realizado por el país a consecuencia de la iniciativa de V. S. ha sido considerable, pues si antes de 1911 la mayor parte de las empresas eran refractarias al empleo de estos vehículos, hoy no sucede lo mismo, y varias de ellas han

construído mayor número de vagones frigoríficos que los exigidos por la Dirección General de Ferrocarriles, para destinarlos al transporte de carne, fruta, pescado, etc.

Para demostrar la importancia de los resultados adquiridos hasta la fecha, bastará hacer notar que con sólo estos 107 vagones la República Argentina tiene mayor número de vagones frigoríficos que Bélgica, Holanda e Italia reunidas, que la Rusia europea y Francia que disponen respectivamente de 97, 95 y 102 vagones refrigerantes.

El resultado práctico para la economía de la Provincia es que, anteriormente a su empleo, la leche no podía recorrer, en verano, una distancia superior a 60 kilómetros, y este año ha llegado diariamente leche de centros de producción situados a 275 kilómetros de Buenos Aires. Las pérdidas sufridas por los tamberos, por causa del transporte ferroviario deficiente, eran valuadas en 1911 en dos mil pesos diarios; desde el 1º de noviembre hasta el 31 de marzo siguiente y con el empleo de los vagones frigoríficos, aquéllas quedaron reducidas a su más simple expresión.

Asegurada la conservación de la leche durante el transporte ferroviario, los productores obtendrán también mayores beneficios, pues podrán concurrir durante todo el año al abastecimiento de Buenos Aires y, desde luego, vender la leche al precio de 7 a 8 centavos el litro, en lugar de los 3 1/2 centavos que obtendrían si destinaban aquélla a la elaboración de crema.

En fin, el empleo racional de los vagones frigoríficos, al mismo tiempo que mejora la calidad de la leche destinada al consumo de la Capital, hace posible el establecimiento de fábricas de higienización, mantequerías, frigoríficos, etc., en cualquier centro de producción de la Provincia, lo que antes de la realización de la iniciativa de V. S. no podía realizarse por la falta de vehículos apropiados.

En resumen, la implantación del servicio de los vagones frigoríficos constituye un hecho de trascendental importancia para el progreso de la provincia de Buenos Aires y del país en general.

Respondiendo también al propósito de fomentar y mejorar la industria lechera, se dictó el siguiente decreto:

La Plata, octubre 22 de 1912.

Considerando que es un deber del Gobierno orientar la producción agropecuaria de la Provincia hacia rumbos más favorables para la economía de la misma

Que, en la actualidad, en la ganadería y agricultura provinciales domina la monocultura, o sea la cría casi exclusiva de animales para el abasto y la siembra de grandes extensiones de tierras, sistema que contribuye a mantener el latifundio y a impedir la radicación de población en el campo, y que exige la aplicación de grandes capitales de que el inmigrante no dispone;

Que la monocultura en la explotación agrícola y otros factores, han determinado en una provincia vecina una crisis violenta que ha repercutido en la de Buenos Aires, donde se hace necesario prevenir sus efectos y conjurarla si es posible;

Que para ello, además de otras medidas que se determinarán oportunamente, conviene intensificar la producción ganadera, para lo cual el mejor medio es el de fomentar el desarrollo de la industria lechera;

Que el poco incremento de la industria lechera en la Provincia es evidente, desde que sólo tiene, según el censo agropecuario de 1908, un 6 por ciento de vacas lecheras en relación con la existencia total de ganado bovino;

Que desde que se inició esta Administración se ha tratado de remediar este estado de cosas, fomentando la multiplicación de las fábricas de higienización de la leche y asegurando el empleo de vagones frigoríficos por parte de las empresas ferroviarias;

Que el funcionamiento de la Sociedad de Contralor de Germania, establecida en 1911 por el Ministerio Nacional de Agricultura con el concurso de la Sociedad «The River Plate Dawy C<sup>a</sup> Ltd.», ha demostrado que el tambo explotado racionalmente es susceptible de dar rendimientos tan buenos como los de la agricultura, y mucho mejor y más económicos que los que se obtienen en los principales países de industria lechera;

Que los resultados obtenidos por dicha Sociedad demuestran la conveniencia de multiplicarlas y de asegurar su eficaz funcionamiento;

Que en la enorme extensión de la provincia de Buenos Aires existen zonas diferentes por sus climas, suelo, etc., y es conveniente instalar sociedades en varias regiones lecheras para poder comprobar las condiciones de producción de cada una;

Que la época más apropiada para la instalación de las sociedades de contralor es la estación actual, en que se obtiene la mayor producción, lo que desde luego permite establecer de inmediato el rendimiento total de cada vaca en leche y manteca durante el período de lactación, el Poder Ejecutivo—

DECRETA :

Art. 1º Comisionase al doctor Pedro Bergés, quien ha ofrecido desinteresadamente sus servicios, para que constituya tres Sociedades de Contralor económico en la producción lechera en los partidos de General Paz, Chascomús y Tandil, formule la reglamentación correspondiente y aconseje la forma más práctica y eficaz con que puede contribuir el Poder Ejecutivo al mejor éxito de los propósitos que persigue.

Art. 2º Comuníquese, etc.

SERÑA.  
J. TOMÁS SOJO.

La idea ha tenido ya su principio de ejecución habiéndose dictado el primer decreto en diciembre 24 de 1912, concebido en los siguientes términos:

Vista la nota que precede del comisionado especial doctor Bergés, para el establecimiento de las primeras sociedades de contralor de la provincia de Buenos Aires, y los considerandos expuestos en el decreto del 22 de octubre próximo pasado, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE :

Art. 1º Aprobar la organización de la Sociedad de Contralor de General Paz, en la forma propuesta por el Comisionado *ad*



*hoc* del Poder Ejecutivo, y designar al señor Fernando Foucher para desempeñar el cargo de asistente de la nueva Sociedad, con la asignación mensual de 120 pesos moneda nacional, concediéndosele por una sola vez la cantidad de 100 pesos moneda nacional para gastos de instalación en la localidad de Ranchos, donde fijará su residencia oficial.

Art. 2º El señor Foucher dependerá de la División de Agricultura y Ganadería, de este Ministerio, y seguirá en el desempeño de su cometido las instrucciones que de común acuerdo adoptarán la Comisión Directiva de la nueva Sociedad y el Comisionado doctor Bergés y el Jefe de la Dirección de Ganadería y Agricultura.

Art. 3º En sus visitas a los tambos, el asistente deberá él mismo realizar el pesaje de la leche de toda vaca sometida al contralor y tomar la muestra correspondiente a cada ordeño de la mañana y de la tarde, apuntar en una libreta, que quedará en poder del tambero, el peso de la leche obtenido y, en la visita subsiguiente, el respectivo porcentaje en grasa bacteriométrica, que habrá suministrado al análisis de la leche por el procedimiento Gerker.

Durante su estadía en el tambo, el asistente deberá además explicar al personal las ventajas de la explotación racional del tambo, por el mejoramiento de las condiciones de ordeño, del enfriamiento y la entrega rápida de la leche y de la crema a las fábricas, la limpieza de los envases, salud e higiene del personal, la conveniencia de sembrar y recoger pastos artificiales, para el invierno y las épocas de escasez, las ventajas del escalonamiento de las pariciones durante los meses más convenientes del año, etc., etc.

Art. 4º Mensualmente el asistente elevará a la Dirección de Agricultura y Ganadería el informe detallado de los trabajos realizados y las planillas de producción de cada una de las vacas en leche y grasa bacteriométrica, por cada uno de los tambos sometidos al contralor, cuyo registro se llevará en un libro especial en la Dirección de Ganadería y Agricultura, dando frecuentemente a la publicación los resultados obtenidos, como así las observaciones que sugieran, con el objeto de estimular a los demás productores de leche, de la Provincia, a llevar a cabo el contralor de sus vacas.

Art. 5º Al finalizar el año, se entregará gratuitamente al propietario del tambo la hoja de producción de cada vaca en leche y grasa bacteriométrica y la reseña completa de la misma y de su cría, en la que se hará constar el número de orden que se le inscribirá en uno de los cuernos. Estos certificados serán firmados por el Presidente y Secretario de la Sociedad de Contralor.

Art. 6º La Dirección de Agricultura y Ganadería presentará, a la mayor brevedad, el modelo de las hojas de producción de las vacas, de las libretas destinadas a los tamberos y de los libros necesarios para inscribir mensualmente los resultados obtenidos en cada establecimiento.

Art. 7º La Dirección de Agricultura y Ganadería practicará frecuentes inspecciones para vigilar las operaciones de contralor, y elevará mensualmente planillas de gastos necesarios para reactivos antisépticos, etc., los que no podrán pasar de 30 pesos moneda nacional por mes.

Art. 8º Comuníquese esta resolución a los interesados.

Art. 9º Los gastos que produzca el funcionamiento de la Sociedad de Contralor de General Paz, se pagarán de rentas generales, mientras no se incluya al presupuesto la partida correspondiente.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

En marzo 27 del año en curso se aprobó la organización de dos sociedades más en la estación Gardéy, partido del Tandil y en la de Monasterio (Chascomús), quedando ambas sometidas a las mismas disposiciones del decreto anterior.

---

## CONGRESO AGROPECUARIO

El Honorable Senado sancionó una minuta declarando que vería con agrado que el Poder Ejecutivo diera cumplimiento de inmediato a la ley que auto-

rizará la celebración de un congreso agropecuario en La Plata. El subscripto, que apoyó con todo interés la iniciativa y se disponía a preparar lo necesario para llevarla a cabo, fué informado por el señor Ministro nacional de Agricultura que se estaba organizando un congreso análogo y más amplio en el Rosario, el cual tenía asegurado el auspicio del gobierno federal. No se consideró entonces oportuno insistir sobre el que debía realizarse en la capital de la Provincia y así se manifestó a la Honorable Cámara en la siguiente nota:

La Plata, diciembre de 1912.

*Al Honorable Senado:*

Tengo el honor de acusar recibo de la minuta de comunicación sancionada por Vuestra Honorabilidad en la sesión del 10 del corriente, por la que se declara que «el Honorable Senado vería con agrado que el Poder Ejecutivo diera cumplimiento, a la mayor brevedad, a la ley sobre organización de un congreso agropecuario»; contestándola, debo poner en conocimiento de Vuestra Honorabilidad que, con fecha noviembre 23 del año en curso, se recibió la siguiente comunicación:

«Señor Ministro:

«Tengo el honor de dirigirme a V. S. acusando recibo de su nota, a la que se ha servido acompañar copia de la ley de esa provincia, sobre la celebración de un congreso agropecuario.

«Cúpleme llevar a conocimiento de V. S. que gestiones iniciadas por la Sociedad Rural del Rosario determinaron a este Departamento a disponer la reunión de un congreso que deberá tomar en consideración las cuestiones de carácter interprovincial, relativas a nuestra industria agropecuaria.

«La feliz circunstancia de coincidir esta resolución con el propósito que tan previsoramente consulta la citada ley, permite esperar a este Departamento que las autoridades de esa

Provincia dispondrán lo necesario para que ella esté debidamente representada en dicho certamen.

«Saluda a V. E. con las seguridades de mi consideración distinguida».

ADOLFO MUJICA.

Como se ve, la comunicación del señor Ministro de Agricultura invita a pensar que no se ha podido suponer siquiera que se hiciera conflicto de congresos, — vale decir, dos asambleas con fines idénticos, en perjuicio una de otra — desde que la mente y la intención de los poderes públicos, puesta en la acción, no pueden ser distintas de la mayor extensión y eficacia de las iniciativas.

La ley que ordena la organización del congreso provincial dispone que los fondos necesarios para los gastos que origine se encuentren incluidos en el presupuesto que comenzará a regir en el año entrante.

No podía, pues, antes de tenerse los recursos indispensables, ejecutarse otra cosa que lo hecho: comunicar la ley al señor Ministro de Agricultura de la Nación, a quien se le encomendaba la presidencia de las asambleas. Y como un adelanto probatorio de la buena disposición del Poder Ejecutivo para su cumplimiento, preparar el decreto reglamentario, dispuesto ya a la firma.

Varias conferencias del señor director de agricultura y ganadería, en nombre del Gobierno, tenidas con el señor Ministro de Agricultura, trataron el punto de las iniciativas coincidentes, y hubo, como era natural y aun patriótico, que entregar la realización de ellas a los medios amplios de la acción nacional, desde que los problemas enunciados para la discusión tienen alcance e importancia para todo el país, y no podemos ni debemos pensar en los progresos aislados, desde que la obra que realizan los Estados provinciales es al mismo tiempo de conjunto, en lo que se une al espíritu de la nacionalidad con la ventaja de la obra misma, que adquiere robustez y firmeza al dejar de ser fragmentaria.

Y sólo bajo el patrocinio del orden nacional, la obra del congreso resultará extensa y obligará a los poderes públicos de todos los Estados.

El Poder Ejecutivo no está en el caso de empequeñecer el asunto y la ley misma, votada por la honorable Legislatura, empeñándose en una lucha de competencia impropia de la serenidad de juicio y de la altura de propósitos que debe ser el ambiente natural en que nazcan y vivan las decisiones gubernativas.

Y tan es cierto que el señor Ministro de Agricultura de la Nación insiste en no suponer siquiera que la Provincia verifique en la misma fecha un congreso con fines idénticos, que, con fecha 13 de diciembre acaba de dirigir la siguiente comunicación que a continuación se transcribe, en la que asigna representación correspondiente a la Provincia en la comisión organizadora que está ya funcionando desde hace varios días:

« Buenos Aires, diciembre 13 de 1912. — *A S. E. el señor Ministro de Obras Públicas de la provincia de Buenos Aires, doctor José Tomás Sojo.* — Señor Ministro: Tengo el honor de dirigirme a V. E. haciéndole saber que, a fin de establecer el programa de los trabajos y resolver dónde celebrará sus sesiones el Congreso interprovincial de agricultura a que se refería mi nota fecha 30 de noviembre próximo pasado, se ha nombrado una comisión compuesta del doctor Abel Bengolea, presidente de la sociedad Rural Argentina; don Juan José Andino, de la de igual clase del Rosario; los ex presidentes de dichas asociaciones, doctores José M. Malbrán y Lisandro de la Torre; del director de agricultura y defensa agrícola, doctor Julio López Mañán; doctor José León Suárez, director general de ganadería; señor Julio Llanos, director de agricultura y ganadería de esa Provincia.

« Al encarecer a V. E. quiera disponer lo necesario para que la provincia de Buenos Aires preste su valioso concurso a la realización del Congreso proyectado, ruego a V. E. quiera autorizar al señor Julio Llanos para que acepte la designación de que ha sido objeto, y para que concurra a las sesiones que celebrará la Comisión nombrada.

« Saludo a V. E. con las seguridades de mi consideración más distinguida. — ADOLFO MUJICA. »

Hechas estas brevísimas consideraciones, queda al Honorable Senado la determinación expresa de su voluntad, afirmando, si así lo desea, con una votación, que la ley dictada sobre el Congreso agropecuario se verifique a todo trance.

Saluda al Honorable Senado con la más alta consideración.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

### LABOR DE UNA REPARTICIÓN

La Dirección de Agricultura y Ganadería ha realizado una labor provechosa y encomiable. Infinidad de cuestiones de positivo interés público merecieron su atención preferente. De esas tareas, unas encomendadas por el Ministerio y otras de iniciativa propia, se consigna a continuación un resumen, no obstante hacerse en otro sitio referencia más completa, según la importancia del asunto:

Investigación e informe sobre la disminución del ganado vacuno en la provincia de Buenos Aires y el sacrificio de vacas de cría.

Plan de organización para la fiesta del árbol.

Informe y análisis de la tierra de la escuela de fruticultura de Dolores.

Informes sobre las observaciones hechas al proyecto de reglamentación sobre la inspección de carnes, tambos y lecherías confeccionado por la sección 7<sup>a</sup> de la Dirección de Salubridad.

Informe sobre las máquinas trilladoras existentes en la Provincia que eluden el pago de la patente.

Informe sobre el estudio agrícola-económico de la zona Sudoeste de la Provincia.

Circular a los empleados encargados de combatir las plagas de los vegetales indicando los medios para realizar las tareas.

Informe sobre la denuncia de los consignatarios acerca del cumplimiento de la ley contrato de la Sociedad « Mercados Generales de la Provincia ».

Estudio sobre institución de premios como medio de estimular el mejoramiento de la mestización del ganado.

Proyecto sobre creación de un Stud - boock para caballo argentino.

Informe sobre la adopción de un nuevo procedimiento para combatir la fiebre aftosa en el ganado.

Para el funcionamiento de la Sociedad de Contralor de Lechería de General Paz, se confeccionaron: un formulario para libreta de anotación diaria de las vacas lecheras y una planilla mensual para los resúmenes de los productos elaborados.

Plano e inventario de la Chacra experimental de Patagones.

Fallo del Jurado del Concurso de plantas forestales discerniendo el segundo premio al arboricultor don Angel Barcelona, del Tandil.

Establecimiento de un gabinete de semillas para uso gratuito de los agricultores y de un laboratorio de química, dependencia indispensable para los estudios que encomienda el Ministerio, para el servicio de las escuelas y las investigaciones de la Dirección. Posee el material necesario para analizar tierras, aguas, leche, manteca, queso, mostos, vinos, vinagre, cereales, oleaginosos, harinas, forrajes, cenizas, abonos, productos usados en agricultura, etc.

Estudio económico de las máquinas de cosecha realizado en los partidos de Bahía Blanca, Las Sierras, Pringles, Villarino, Puan, Saavedra, Adolfo Alsina, Coronel Suárez, con el propósito de indicar las ventajas económico - agrícolas de las distintas máquinas usadas en el levantamiento de la cosecha, presentando las cifras relativas al trabajo y resultado de cada una.

Informe sobre la vitivinicultura en Villarino, examinando su orientación y los medios de asegurar su prosperidad en el futuro.

Informe sobre la Escuela de Avicultura.

Enseñanza agrícola extensiva iniciada en San Nicolás con los servicios del ingeniero agrónomo Newbery, propietario de viñedo, bodega y plantaciones frutales. Concurren los adultos propietarios de explotaciones similares, iniciándose una profunda evolución en todas las prácticas locales.

Investigación económica en las cabañas, destinadas a conocer el régimen económico de la alimentación proponiendo modificaciones de consulta en mejora de las necesidades fisioló-

gicas del organismo, al par que se reduce al costo mínimo la subsistencia.

Informe y cálculo para la instalación de una fábrica de bolsas en Sierra Chica.

Ensayos realizados con multitud de diaspícidas presentados por particulares.

*Viveros.* — Un millón de plantas en Cazón; 300.000 en Baradero. Iniciado uno en Melchor Romero. (Este invierno podrán venderse plantas a precios de producción).

*Escuela de Fruticultura de Dolores.* — Mucho trabajo realizado; 10.000 injertos en 1913, viveros abundantes de frutales. Se halla abierta la inscripción de alumnos. Se inaugurará oficialmente en junio.

Estudio del Delta realizado para determinar la aptitud agrícola de la islas del Paraná después de practicado el endicamiento.

Mapa pluviométrico de la Provincia — en preparación — destinado a conocer y vulgarizar gráficamente las precipitaciones de cada localidad de la Provincia por períodos relacionados a las distintas bases agrícolas y con indicación del número de días lluviosos.

Proyecto de plan de estudios para las escuelas normales para Maestros Rurales y consideraciones para su organización.

Informe sobre la necesidad de la reforma de la ley sobre venta de tierras fiscales para propender a que el agricultor se haga propietario.

Nota sobre la necesidad de entregar a la Dirección de Agricultura un determinado número de las lagunas fiscales para repoblarlas de peces.

Investigación e informe sobre la superficie de campos vacíos existentes en la Provincia (2.000.000 de hectáreas).

Concurso para los plantadores de acacias, a discernirse los premios en el próximo junio.

Concurso de motores tramitado en los últimos meses del año con inscripción de 16 motores a nafta y 9 a vapor, que ha despertado intensa expectativa.



## DIVERSAS CUESTIONES

Oportunamente sometió el Poder Ejecutivo a Vuestra Honorabilidad el proyecto de reforma del Código Rural, obra de una comisión que, de una manera encomiable, cumplió con la tarea que se le encomendara.

Dada la necesidad desde tiempo atrás muy sentida de modificar la legislación que afecta a nuestras industrias rurales, cuyo enorme desenvolvimiento impone nuevas reglas, el Poder Ejecutivo, en el mensaje que os dirigió, recomendaba el estudio del proyecto, fuera directamente por Vuestra Honorabilidad o por medio de una comisión de su seno, pensando que era esa la forma como opiniones y conocimientos diversos pudieran cooperar a la sanción de esa ley indispensable.

---

Cuando en Santa Fe se produjo el año pasado la crisis agraria que tanta resonancia tuvo en el país, el Ministerio consideró oportuno encomendar a la Dirección de Agricultura y Ganadería, una investigación respecto a la superficie de tierra disponible en la Provincia y que se ofrecía en arrendamiento. El resultado fué comprobar la existencia de 1.941.189 hectáreas en disponibilidad y condiciones de ser cultivadas.

Como complemento de ese informe, se verificó una encuesta relativa al estado de las sementeras, resultando que el área sembrada era superior en un cuatro o cinco por ciento a la del año anterior y que se esperaban rendimientos más abundantes.

En el Apéndice de esta Memoria figurarán esos trabajos.

Se ha seguido prestando una atención preferente a la chacra experimental de Patagones. El Poder Ejecutivo aprobó el plan de las obras y trabajos que se realizarán en este año y que responden al propósito de ampliar y perfeccionar los ensayos agrícolas.

Ultimamente se aprobó el presupuesto formulado por la dirección del establecimiento para adquirir e instalar una nueva maquinaria de bombas. En esos materiales se invertirán pesos 40.795 y en su montaje 19.078.

Funciona ya la escuela de fruticultura de Dolores, de reciente creación y la cual ha sido dotada del material necesario para que la enseñanza se realice en forma completa; esto es, tanto teórica como práctica y procurando obtener profesionales de provecho.

La comisión de contralor y propaganda del establecimiento, así como su director, se han esforzado porque éste satisfaga por entero las aspiraciones del Poder Ejecutivo.

Con el fin de conocer el estado e importancia de la producción vitivinícola en la región de Villarino y Patagones, se encomendó una investigación a la división de agricultura. Reunidos que sean esos antecedentes, será dable preparar un proyecto de ley que favorezca y estimule dicha industria.

En la región del sur se ha querido establecer un vivero, no sólo para que sirva las necesidades de los distritos cercanos, sino también para que puedan ex-

perimentarse las especies más adecuadas a esos parajes. El vivero se instalará en terrenos fiscales del partido de Adolfo Alsina.

El Poder Ejecutivo ha contribuído con varios premios al concurso agrícola organizado por la Bolsa de Cereales de Buenos Aires. De este modo se lleva un estímulo a los agricultores más inteligentes y laboriosos.

Con motivo de varias investigaciones encomendadas al ingeniero agrónomo señor Renom, del personal de la Dirección de agricultura y ganadería, aquel empleado hizo notar de que los trabajos se resentían por la falta de estudios químicos, por lo que sería conveniente instalar un laboratorio para análisis agrícolas.

El Ministerio encontró atendible la indicación y autorizó la instalación.

---

Habiendo sido reiterado por don Adolfo Grumbein el ofrecimiento de una donación de tierra en Bahía Blanca a fin de que se instalara una institución de enseñanza rural u otra análoga, este Ministerio, en 14 de junio de 1912, envió una nota al director general de escuelas, doctor Vega, recomendando el asunto a su estudio y recordándole algunos de los conceptos y opiniones contenidas en una comunicación de fecha anterior en la cual trataba de evidenciar la ventaja que podría aportar a las nuevas generaciones, la profusión de institutos de instrucción agrícola, tan

elementales como se quiera, pero no por eso menos útiles, pues ellos podrían llegar a cumplir quizá con éxito una misión educadora un tanto descuidada hasta hoy, y que consiste en hacer sustentar el hábito y el amor por las tareas rurales.

---

Por intermedio de la dirección del ramo, el Ministerio recomendó un estudio acerca del estado de las cabañas en la Provincia, las cuales en los últimos tiempos han permanecido estacionarias, debiendo anotarse también la desaparición de algunas.

Tratándose de establecimientos que tanta influencia han ejercido en nuestra ganadería, contribuyendo a mejorarla considerablemente, natural es que el Gobierno se interese en conocer la situación en que se hallan para adoptar, si fuese necesario, medidas que favorezcan su existencia.

El ingeniero agrónomo señor Renom, quedó encargado de hacer las investigaciones del caso.

# ARBORICULTURA

## FOMENTO DE LA ARBORICULTURA

Ha seguido este Ministerio prestando atención al fomento de la arboricultura en la Provincia y le es grato dejar constancia de que su acción en ese sentido ha logrado despertar interés, demostrándolo los numerosos pedidos de plantas que autoridades y particulares han hecho a los viveros oficiales. Por otra parte, algunas municipalidades se han puesto decididamente a la obra de arborizar calles y caminos, realizando con ello, sin duda, una de las mejoras edilicias más apreciables.

Se transcriben a continuación las principales providencias dictadas por el Ministerio sobre el particular:

La Plata, Abril 4 de 1913.

### CONSIDERANDO:

Que la arborización de la Provincia, constituye, por circunstancias que son notorias, un Gobierno de vital importancia para la misma, a cuya solución el problema está obligado a contribuir por todos los medios que crea utilizables, de modo de obtener resultados positivos en la práctica;

Que este ha sido el criterio con que el Gobierno ha encarado las cuestiones relacionadas con el desarrollo forestal en la Provincia, toda vez que ha tomado intervención directa en el asunto, entendiéndolo que ese desarrollo debe responder a propósitos permanentes de previsión y de fomento;

Que, de acuerdo con esta norma, si la difusión de determinadas esencias forestales en superficies considerables, resulta invariablemente de positiva utilidad, desde el triple punto de vista climatórico, económico y agrícola, esta utilidad se intensifica cuando se trata de especies que poseen relevantes cualidades industriales, como sucede con la denominada «Acacia Mollissima», que se explota en otros países como planta productora por excelencia de corteza tanífera;

Que, la Comisión de cultivos forestales del Congreso Forestal y Frutal de la Provincia, sancionó, al respecto, una conclusión, en virtud de la cual recomendaba muy especialmente el cultivo en gran escala de la «Acacia Mollissima», por sus condiciones de adaptación a tierras pobres, su utilidad industrial en la producción de taninos y hasta por su aspecto decorativo;

Que, la Dirección de Agricultura y Ganadería está habilitada para distribuir suficientemente semilla de esta especie vegetal, en cuya plantación debe seguirse un criterio técnico que asegure su éxito, para lo cual se requiere instruir en forma conveniente a los interesados;

Que, a tal fin se hace necesaria la divulgación de las cualidades de la «Acacia Mollissima», así como la forma y condiciones de su cultivo y sobre todo, la preparación especial que, para poder ser sembrada, es menester que sufra la semilla; preparación, sin la cual es imposible hacerla germinar.

Por estos fundamentos el Ministerio —

RESUELVE:

Art. 1º Encomiéndase a la Dirección de Agricultura y Ganadería, la preparación de un folleto explicativo de las bondades de la «Acacia Mollissima».

Art. 2º El folleto deberá abarcar la dilucidación de los siguientes puntos:

- 1º Necesidad para nuestro país, de introducir en la plantación de las llanuras, esencias explotables industrialmente.
- 2º Cualidades industriales y económicas de la «Acacia Mollissima», como productora de corteza rica en tanino.
- 3º Suelos adecuados.
- 4º Obtención de la semilla.
- 5º Preparación previa de la semilla para la siembra.

- 6° Siembra.
- 7° Aclareo de los almácigos.
- 8° Cultivo necesario a la plantación.
- 9° El peligro de fuego.
10. Edad a la cual se da principio a la explotación de la corteza.
11. Desecamiento de la corteza.
12. Cómo debe prepararse la corteza para el mercado.
13. Demanda y cotizaciones en los mercados mundiales.

Art. 3° El folleto de divulgación de las condiciones útiles de la «Acacia Mollissima», se distribuirá al mismo tiempo que la semilla.

Art. 4° Comuníquese a la División de Agricultura y Ganadería, a sus efectos.

J. TOMÁS SOJO.

Muy halágameos han sido los resultados obtenidos en los viveros creados por este Ministerio, y todo hace esperar que serán en poco tiempo más factores principales de la obra de difundir y arraigar en la Provincia el culto del árbol. A pesar de que la instalación data de poco tiempo atrás, ya están esos establecimientos en condiciones de proveer de plantas, si bien en forma limitada, a las municipalidades o particulares que las soliciten.

Los viveros de Cazón y Baradero se hallan en un estado floreciente. En junio del año próximo pasado se resolvió la creación de otro más en Melchor Romero, el cual se encuentra en formación.

Por decreto de 18 de junio de 1912 se resolvió, en cumplimiento del artículo 3° de la ley de la materia, autorizar a la inspección de viveros para proceder a vender a precio de costo a los particulares las plantas que se encuentren en condiciones de venta, con la obligación, por parte de los adquirentes, de



dar cuenta sobre el sistema de cultivo y calidad y rendimiento de los frutales así como de las plagas que ataquen a los mismos.

---

Recibida por el Ministerio una invitación de la Sociedad Forestal Argentina para cooperar en la organización de la fiesta nacional del árbol de que fuera encargada dicha sociedad por el Gobierno Federal, se le contestó que el de la Provincia, que había estimulado la celebración de esos actos educativos, prestaría en forma amplia el concurso que se le solicitaba.

De acuerdo con este propósito dictó más tarde el siguiente decreto:

La Plata, junio 5 de 1912.

Aproximándose la estación propicia para la celebración de la festividad del Arbol en la Provincia, y siendo conveniente determinar la fecha en que debe celebrarse por las escuelas públicas de la misma, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Señálase el día 30 de junio corriente para que las escuelas citadas celebren la fiesta del Arbol.

Art. 2º Encomendar a la Dirección de Ganadería y Agricultura la organización de dicha festividad, poniéndose de acuerdo con el Director General de Escuelas, de quien se solicitará su valioso concurso. .

Art. 3º Comuníquese, etc.

ARIAS.

J. TOMÁS SOJO.

---

Relacionada con la misma fiesta se adoptó la siguiente resolución:

La Plata, marzo 31 de 1913.

**CONSIDERANDO:**

Que la fiesta del Arbol, en la forma que se viene celebrando, no llena los fines que la crearon:

Que es menester adoptar modificaciones encaminadas a substituir la impresión fugaz por algo que inculque en el niño el amor al árbol y su conocimiento, que es el fin que debe perseguirse, el Ministerio —

**RESUELVE:**

Encomendar a la Dirección de Ganadería y Agricultura adopte, con la conformidad de la Dirección de Escuelas, las disposiciones conducentes al logro de ese propósito, de acuerdo con las conclusiones adoptadas por el Congreso Forestal y Frutal de la provincia de Buenos Aires.

Pase, a sus efectos, a la Dirección de Ganadería y Agricultura.

J. TOMÁS SOJO.

---

Considerando conveniente incluir en la legislación comunal de la Provincia disposiciones relacionadas con la plantación, corte y poda de árboles, como asimismo sobre el fomento y cuidado de los mismos en los centros urbanos, y teniendo en cuenta que las ordenanzas consignadas en el Digesto Municipal de San Isidro, habían merecido la felicitación y el aplauso del Congreso Forestal y Frutal de la provincia de Buenos Aires, el Poder Ejecutivo dictó ulteriormente un decreto recomendando a las municipalidades que todavía no las hubieran dictado, la sanción de ordenanzas análogas con las modificaciones que las circunstancias aconsejaran.

---

De acuerdo con el fallo del jurado *ad hoc* que el Poder Ejecutivo designó para la adjudicación de los premios del concurso forestal, se acordó el segundo consistente en la suma de 3.000 pesos a don Angel Barcelona.

---

Por resolución de 5 de abril del corriente año fué designado el jefe de la Dirección de Ganadería y Agricultura, don Julio Llanos, para representar a la Provincia en el Congreso Forestal Universal de París.

---

Como la vulgarización de los conocimientos técnicos y prácticos sobre arboricultura, jardinería y horticultura, es una necesidad evidente que se debe estimular y desarrollar en todas las clases sociales por los medios que sean para ello eficaces, el Poder Ejecutivo dictó, por intermedio de este Departamento, un decreto encomendando a la Dirección de Agricultura y Ganadería la organización de cursos prácticos sobre aquellas materias, debiendo ser dados en los días más convenientes de cada mes al aire libre y en los sitios aparentes, donde se pueda, al mismo tiempo que la teoría, establecerse la enseñanza práctica indispensable a este género de conocimientos.

## ESTUDIOS ESPECIALES

## ESTUDIOS ESPECIALES

Movido por el deseo de preparar los antecedentes necesarios para llevar a la práctica diversas iniciativas de interés, que deben basarse en datos precisos y autorizadas opiniones, el Poder Ejecutivo encomendó una serie de estudios sobre distintos asuntos. Esos trabajos habrán de servir de base más adelante para organizar algunas obras de importancia para la Provincia.

De los estudios encargados informan las resoluciones siguientes:

La Plata, mayo 3 de 1912.

Habiendo el señor diputado don Enrique Duhau ofrecido al Poder Ejecutivo sus servicios gratuitos para estudiar e informar sobre los progresos obtenidos sobre el aprovechamiento de molinos para irrigación, como también los últimos adelantos en la industria del cerdo y conservación y aprovechamiento de la fruta seca en los Estados Unidos de Norte América y —

### CONSIDERANDO :

Que es conveniente aceptar tan patriótico y desinteresado ofrecimiento en vista de la utilidad que sus informes puedan tener para el fomento de las referidas industrias en la Provincia, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Nómbrase al señor diputado don Enrique Duhau comisionado especial de la provincia de Buenos Aires, para estudiar las condiciones actuales de las industrias del cerdo y frutas, como también el aprovechamiento de los molinos para irrigación y la aplicación que pueda hacerse en esta Provincia de los conicimientos que dicho estudio suministre.

Art. 2º El comisionado nombrado informará al Poder Ejecutivo oportunamente, presentando una memoria general de las mismas observaciones y estudios.

Art. 3º Comuníquese, etc.

ARIAS.

J. TOMAS SOJO.

---

La Plata, mayo 7 de 1912.

Teniendo en cuenta que del análisis de cementos artificiales efectuado por el laboratorio químico de la Dirección de Obras de Salubridad se ha podido constatar las condiciones favorables en que podría desarrollarse en la Provincia la industria de cementos artificiales, debido a la riqueza de su suelo en la materia prima que se emplea en su fabricación, y —

CONSIDERANDO:

Que es conveniente estimular, por todos los medios posibles, la implantación en grande escala de tan importante industria, ordenando al efecto que se practiquen los estudios pertinentes que pueden hacerse sin mayores erogaciones para el Fisco, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Encomendar al químico señor Luis Mosna practique los estudios necesarios para determinar cuáles son las zonas de la Provincia que ofrecen mayores facilidades y riqueza de materia prima necesaria para implantación de la industria de cementos artificiales.

Art. 2º Comuníquese a quienes corresponda.

ARIAS.

J. TOMAS SOJO.

La Plata, junio 17 de 1912.

Siendo conveniente estimular el conocimiento y desarrollo de la industria y el comercio frutícola en la provincia de Buenos Aires, y—

CONSIDERANDO:

1º Que en las colonias británicas de Sud Africa se ha desarrollado eficazmente la industria frutícola;

2º Que el clima y las condiciones del suelo de Sud Africa tienen muchos puntos de analogía con el clima y suelo de la provincia de Buenos Aires;

3º Que la producción frutícola sudafricana provee no sólo su propio consumo, sino el de la mayor parte del Reino Unido, por el perfeccionamiento y la selección de los productos;

4º Que es conveniente el conocimiento exacto de los procedimientos de cultivo, abono, cosecha y medios de exportación que se emplean en las colonias sudafricanas, a fin de divulgarlas en beneficio de los productores de la provincia de Buenos Aires;

5º Que una información concreta e insospechable sobre estas materias puede ser proporcionada por los cónsules de la República Argentina establecidos en las posesiones sudafricanas del reino de Inglaterra, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Comisionase al señor Pablo Della Costa (hijo), que reside en Capetown actualmente, para que haga un estudio de la industria y del comercio frutícola en Sud Africa y especialmente en las colonias del Cabo, sus peculiaridades, enfermedades, medio de cultivo, defensa, exportación, consumo, etcétera; debiendo elevar un informe detallado a la brevedad posible al Ministerio de Obras Públicas de la Provincia.

Art. 2º El Comisionado remitirá, además, todos los libros, folletos, dibujos etc., que se hayan publicado sobre la materia en Capetown y en Durban, y toda cuanta información considerare útil y necesaria al buen desempeño de su cometido.

Art. 3º Comuníquese, etc.

ARIAS.  
J. TOMAS SOJO.

*Al señor Director de la División de Minas, Geología e Hidrología:*

En mérito de un pedido formulado a este Ministerio por la Dirección del Mapa Topográfico y Geológico de la Provincia, tengo el agrado de dirigirme al señor Director pidiéndole se sirva ordenar se permita a la dirección mencionada hacer las observaciones que crea convenientes para los estudios geológicos que realiza, así como también se le entregue muestras de agua y de sedimentos de los obtenidos en la perforación de Argerich, para completar la colección del mapa y construir el perfil geológico en el modo y forma establecidos en estos casos.

Al mismo tiempo, me es grato manifestar al señor Director que, respecto a los planos levantados por la sección topográfica, ésta no tiene inconveniente en entregar copia de los mismos, pero siempre en el concepto de que haga mención de su procedencia en las publicaciones que hiciere, por tratarse de trabajos aún no publicados.

Saluda al señor Director con toda su consideración.

J. TOMAS SOJO.

La Plata, septiembre 6 de 1912.

Las escasas observaciones pluviométricas que se tienen del partido de Patagones son por lo general deficientes, y teniendo el Gobierno verdadero interés en conocer con exactitud y detalladamente esos datos, el Poder Ejecutivo —

RESUELVE:

Encomendar a la Dirección del Mapa Topográfico y Geológico la instalación de un servicio pluviométrico en el partido de Patagones, quedando autorizada para hacer uso de las oficinas públicas que por su naturaleza estuvieran en condiciones de cooperar en dicho trabajo aportando los datos que se les requiera con el fin de obtener la mayor precisión en las observaciones que se hagan.

Hágase saber.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.



La Plata, octubre 31 de 1912.

CONSIDERANDO:

Que es conveniente completar los estudios geográficos realizados en el Delta del Paraná, ampliándolos con investigaciones de biografía, correlacionadas con los problemas de explotación de las riquezas extractivas originarias o derivadas;

Que interesa divulgar los conocimientos teóricos adquiridos, así como los resultados prácticos alcanzados en las explotaciones actuales, singularizándose en las cuestiones de orden económico; el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Encomendar al doctor Luis María Torres, que ha ofrecido desinteresadamente sus servicios para ejecutar este trabajo, la redacción amplia de la memoria geográfica sobre el Delta del Paraná.

Art. 2º La memoria abarcará todas las investigaciones antiguas y modernas, que se hayan practicado en el país o en el exterior sobre las diversas ramas de la geografía, del Delta del Paraná o de otras unidades terrestres similares.

Art. 3º El texto se ilustrará con esquemas, croquis, cartas e informaciones gráficas que correspondan, contribuyendo las reparticiones públicas con todos los antecedentes que fuesen necesarios.

Art. 4º El doctor Luis María Torres dirigirá la publicación de la obra, que se imprimirá por cuenta del Ministerio de Obras Públicas, cuyos originales deberá presentar antes del 1º de Marzo de 1914.

Art. 5º Comuníquese, etc.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

La Plata, noviembre 22 de 1912.

CONSIDERANDO:

Que ha llegado la oportunidad de dar mayor impulso a la pesquería, en las costas marítimas, dada la importancia que

esta industria puede adquirir en nuestro país, constituyendo una fuente de riqueza de gran consideración en sí misma, aparte de que su desarrollo tiende a crear un comercio activo y formar un núcleo de población competente en los trabajos del ramo;

Que dado el poco conocimiento de las facilidades que para el impulso de la industria pesquera presentan nuestras costas, es conveniente divulgar ese conocimiento mediante estudios técnicos realizados al efecto;

Que corresponde, por consiguiente, a la Provincia adoptar una resolución que importe cooperar eficazmente al desenvolvimiento de la industria mencionada, el Ministerio —

RESUELVE:

1º Encomendar al jefe de Agricultura y Ganadería, proyecte la instalación de un laboratorio marítimo en los terrenos donados por el señor Jacinto Peralta Ramos, en el partido de General Pueyrredón, en enero 5 de 1898, con el fin de efectuar los estudios técnicos, relacionados con la industria de la pesquería.

Art. 2º Comuníquese, etc.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

La Plata, diciembre 3 de 1912.

Visto el ofrecimiento que ha hecho al Ministerio de Obras Públicas el profesor don José de Maturana, para efectuar un estudio de las Escuelas Industriales en Europa, para adoptar su mecanismo interno a las que se instalen en la Provincia, el Poder Ejecutivo, teniendo en cuenta los beneficios que ello puede reportar a los fines enunciados —

DECRETA:

Art. 1º Encomendar al profesor don José de Maturana el estudio que se menciona en el exordio de la presente, debiendo dar cuenta de él al Ministerio de Obras Públicas.

Art. 2º Acordar a cuenta de honorarios la cantidad de mil

pesos moneda nacional, que se imputarán al presupuesto vigente.

Art. 3º Líbrese la orden de pago correspondiente por la suma indicada en el artículo segundo.

Art. 4º Comuníquese, etc.

SERNA.

J. TOMAS SOJO.

La Plata, diciembre 13 de 1912.

CONSIDERANDO:

Que habiéndose encomendado verbalmente a la sección de arquitectura del Departamento de Ingenieros que proceda a la mayor brevedad a la confección de los planos para la construcción de una cárcel modelo;

Que para evitar demoras en busca de antecedentes al respecto, es conveniente designar una persona para que efectúe un estudio de los diferentes modelos de cárceles en Europa, y de su aplicabilidad en nuestro país, debiendo hacer entrega de ellos a la sección mencionada.

Por ello, el Poder Ejecutivo —

DECRETA:

Art. 1º Nómbrase al doctor Teótimo Otero Oliva, para que efectúe el estudio a que se refiere el exordio del presente.

Art. 2º Líbrese orden por separado al Ministerio de Hacienda, para que entregue al nombrado a cuenta de honorarios y gastos, la suma de pesos mil quinientos moneda nacional (§ 1500 m. n.).

Impútese a la ley 29 de octubre de 1912.

Art. 3º Comuníquese a Contaduría General y Departamento de Ingenieros.

SERNA.

J. TOMÁS SOJO.

---

Al doctor Otero Oliva se le encomendó también un estudio sobre costo, producción y consumo de

cereales así como de seguros agrícolas, del estado o de particulares, en el país o el extranjero.

La Plata, marzo 26 de 1913.

Para su conocimiento y demás efectos, transcribo a usted el siguiente decreto expedido en la fecha:

**CONSIDERANDO:**

Que la industria salinera ha procurado establecerse en la Provincia, incorporando nuevos elementos de riqueza a la economía general y ampliando el círculo de las explotaciones actuales;

Que interesa a la Provincia el fomento de industrias de esta índole directamente relacionadas con el abaratamiento de la subsistencia;

Que diversas razones de carácter económico parecen contrariar el desarrollo y afianzamiento de la industria salinera, cuya desaparición podría motivar abusos determinados por la exclusividad en el mercado;

Que se perdería asimismo la distribución de las sumas que deben invertirse en transportes, jornales y demás gastos consiguientemente derivados, el Poder Ejecutivo —

**DECRETA:**

Art. 1º Encomendar a la División de Ganadería y Agricultura un estudio del estado actual de la industria salinera en la Provincia, procurando señalar todas las causas que puedan entorpecer su prosperidad y los medios de conjurarlas.

Art. 2º Comuníquese, etc.

**ARANA.**

**J. TOMAS SOJO.**

La Plata, abril 21 de 1913.

**CONSIDERANDO:**

Que la utilización de la piedra como base de caminos y carreteras en la Provincia, por razones del costo del transporte, sólo es posible en una zona relativamente limitada;

Que es menester aprovechar los medios de solución del mismo problema arbitrados por países donde la piedra es difícil de conseguir como ocurre en Holanda que tiene, sin embargo, caminos de primer orden hechos con klinkers o ladrillos bien cocidos puestos de canto, el Ministerio —

RESUELVE :

Encargar al jefe de Ganadería y Agricultura, con motivo de su concurrencia oficial a la exposición de Gante, un estudio completo sobre el particular, a fin de practicar los ensayos correspondientes si las circunstancias lo aconsejasen.

Comuníquese, etc.

ARANA.  
J. TOMÁS Sojo.

---

El ingeniero agrónomo don Jorge A. Renom realizó un estudio agrícola-económico de la zona del sudoeste de la Provincia y sobre las tierras y cultivos vitícolas de la estación La Mascota.

---

Al señor Carlos Newbery le fué encargado un estudio sobre la viticultura y fruticultura en la zona norte de la Provincia. El señor Newbery presentó un interesante trabajo.

5

## ASUNTOS VARIOS

## ASUNTOS VARIOS

EXPERIMENTACIÓN DUNÍCOLA-- La zona costanera del sur sufre los perjuicios considerables de las dunas movedizas. Con el objeto de practicar estudios sobre la mejor manera de fijarlas, se ha encomendado una experimentación en un paraje situado junto a los canales de desagüe que desembocan en Mar Chiquita, en terrenos indicados por la Dirección de desagües. El decreto respectivo dice así:

La Plata, marzo 31 de 1913.

Visto el alarmante desarrollo de las dunas movedizas, especialmente en las costas marítimas de los partidos de Madariaga, Coronel Vidal, General Alvarado, Lobería, Necochea y Tres Arroyos, donde abarcan una faja cuya anchura varía desde 200 metros hasta 10 kilómetros de la línea de las altas mareas, y a fin de hacer efectivas las conclusiones adoptadas por el Congreso Forestal y Frutal de la provincia de Buenos Aires, obligada a afrontar una tarea que Francia, Alemania, Rusia y Chile han emprendido con éxito desde hace años, el Poder Ejecutivo —

DECRETA :

Art. 1º La Dirección de Agricultura procederá a indicar un sitio estratégico para la ubicación de un campo de experimentación dunícola destinado a la fijación y repoblación de médanos, y elevará para su aprobación el presupuesto de gastos correspondiente.



Art. 2º Procederá asimismo a formular las bases de un concurso, en el que se instituirán premios a las plantaciones en médanos, destinando a ese efecto la cuarta parte de la suma anual que establece la ley de presupuesto vigente.

Art. 3º En atención a la importancia del asunto y a la cantidad de datos prácticos que él aporta, procederá también la Dirección a repartir gratuitamente, dándole la difusión posible, el trabajo presentado por el ingeniero agrónomo Bovet, actual jefe de la Chacra Experimental de Patagones, acerca de la manera de resolver el problema de los médanos.

Art. 4º Hasta tanto se ñnstale el campo de experimentación dunícola, se procederá, en los viveros regionales de la Provincia, existentes en Cazón (F. C. S.), Baradero, Melchor Romero, Sierra Chica, en la Chacra Experimental de Patagones y en la Estación de Fruticultura de Dolores, a la preparación, en cantidad, de plantas de las especies forestales más adecuadas para la fijación y repoblación de médanos, las que serán entregadas gratuitamente y libres de flete a las municipalidades correspondientes.

Art. 5º Solicítese asimismo la cooperación de las autoridades municipales, sociedades rurales y asociaciones de fomento de la zona afectada.

Art. 6º La Dirección de Agricultura evacuará gratuitamente las consultas que sobre el particular se le formulen.

Art. 7º Comuníquese, etc.

ARANA.

J. TOMÁS SOJO.

**HOMENAJE AL SABIO AMEGHINO**—Los señores Juan y Carlos Ameghino ofrecieron al Gobierno todas las obras científicas y correspondencia del mismo género del sabio naturalista doctor Florentino Ameghino, para su impresión en una edición completa por cuenta de la Provincia para darle su mayor difusión.

El Poder Ejecutivo no vaciló en rendir este homenaje al gran paleontólogo, fundándose en las siguientes consideraciones que precedían el decreto ordenando la publicación de las mencionadas obras:

1° Que el doctor Florentino Ameghino llenó su vida consagrándola en absoluto al estudio de las ciencias naturales.

2° Que en la práctica de tales estudios concurrió activamente a congresos de especialistas y a exposiciones internacionales mereciendo siempre muy honrosas distinciones.

3° Que ejerció con especial versación la cátedra universitaria en Córdoba, La Plata y Buenos Aires dictando cursos de Zoología, Mineralogía, Geología y Antropología.

4° Que desempeñó un buen número de funciones académicas en las tres universidades nacionales antes mencionadas.

5° Que ilustró el segundo Censo Nacional levantado en 1906, para el cual redactó por especial encargo del Superior Gobierno Federal la Sinopsis geológico-Paleontológica que en aquél figura.

6° Que fué miembro activo, corresponsal u honorario de un gran número de instituciones científicas internacionales latino americanas.

7° Que en activa correspondencia con los más distinguidos naturalistas europeos y norteamericanos dedicados a sus estudios predilectos, mereció por su sinceridad y su sabiduría el respeto y la estimación de todos ellos.

8° Que estableció en sus obras grandes leyes filogenéticas dando nuevas orientaciones al estudio de las ciencias naturales; y clasificó más de un millar de especies extinguidas, produciendo hasta ciento sesenta y nueve renglones de bibliografía científica, algunos de los cuales tienen sanción de cosa juzgada.

9° Que esa inmensa labor intelectual de carácter

exclusivamente científico está diseminada en diarios, revistas, opúsculos y libros ya escasos unos y agotados otros, que es indiscutiblemente necesario reunir para bien de la ciencia a fin de que los estudiosos puedan disponer de ella como texto de consulta para investigaciones ulteriores.

Por todas estas consideraciones el Poder Ejecutivo aceptó el ofrecimiento hecho por los señores Juan y Carlos Ameghino, disponiendo se procediera por el Taller de Impresiones Oficiales a la edición de mil ejemplares de las obras y la correspondencia de carácter científico. La dirección del trabajo, fué encomendada al señor Alfredo J. Torcelli.

EL CREADOR DE LA INDUSTRIA FRIGORÍFICA — Considerando que es un deber del Gobierno recompensar a las personas que han impulsado el progreso de la Provincia, abriendo nuevos rumbos a sus industrias, como ocurre con la implantación de la industria frigorífica de carnes, que ha creado nuevos mercados a la ganadería y ha determinado la valorización de la carne de exportación, que hasta ese entonces era vendida bajo forma de tasajo y que ha llevado a la ganadería al estado de adelanto en que hoy se halla, haciendo de Buenos Aires el Estado del universo más importante en la actualidad por su exportación de carnes, el Poder Ejecutivo resolvió contribuir a la suscripción internacional iniciada para aliviar la suerte del inventor de esa industria, el ingeniero Carlos Tellier.

La implantación de la industria frigorífica fué la consecuencia de las experiencias que realizara el ingeniero Tellier, en los años 1876 y 1877 con el vapor «Le Frigorifique», que transportó de Francia a Bue-

nos Aires carne conservada durante 105 días en cámaras frigoríficas, y luego llevó al punto de partida reses faenadas en la provincia de Buenos Aires.

Con estas experiencias demostró por vez primera con un procedimiento de su invención, que era posible conservar durante meses la carne en cámaras frigoríficas instaladas en un buque de hierro que debía atravesar el Ecuador, es decir, las zonas más cálidas de la tierra, lo que en ese entonces considerábase como imposible. Con el objeto de demostrar la posibilidad de llevar carne fresca de la República Argentina a Francia, constituyó la primera sociedad en París para realizar las experiencias con « Le Frigorifique » y luego de descontados los resultados favorables, dedicarse a este comercio con un número mayor de vapores.

Esta iniciativa de Tellier fué imitada inmediatamente por la Sociedad Jullien y Compañía de Marsella, que mandó en 1877 el vapor « Le Paraguay » a Buenos Aires, para congelar carnes y transportarlas a Francia, con tan buen resultado, que determinó en 1882 el establecimiento de las sociedades de los frigoríficos de Campana, La Negra y San Nicolás y luego, de los frigoríficos actualmente existentes.

En 1908, con motivo de la celebración del primer Congreso Internacional del Frío de París, el ingeniero Tellier fué proclamado el « Padre del Frío » en mérito a sus numerosos descubrimientos, punto de partida de la industria frigorífica actual.

Reconocido su descubrimiento, se inició en París una suscripción internacional en su favor, a la que se han suscripto con cantidades de dinero varios gobiernos y numerosas sociedades científicas e industriales.

Aun cuando el Gobierno de la provincia de Buenos Aires en 1877 contribuyó con la suma de pesos 25.000 m/c., a las experiencias de regreso del «Frigorifique» y que el Gobierno Nacional se ha suscripto con 20.000 francos a la actual suscripción, el Poder Ejecutivo estima que moralmente está obligado a participar del homenaje que se quiere rendir al genial inventor, y teniendo en cuenta la premura con que él debía realizarse, a causa de la avanzada edad del obsequiado, el Poder Ejecutivo resolvió contribuir con 5000 francos.

Esta resolución se puso en conocimiento del presidente del Comité Argentino del Frío, doctor Emilio Frers, remitiéndose al mismo tiempo por giro telegráfico la cantidad expresada.

FUNDACIÓN DE PUEBLOS— En el período que comprende esta memoria, ha sido autorizada la fundación de buen número de pueblos, ajustándose todos a las disposiciones del decreto reglamentario, dictado en el primer año de mi ministerio. Al referirme a este asunto, debo recordar a Vuestra Honorabilidad la existencia de un proyecto que sobre la materia presentó el actual mandatario en ejercicio de sus funciones de senador y el que convendría convertir en ley.

Se consigna a continuación una nómina de los nuevos centros constituídos, en los que el fisco ha obtenido las reservas de tierra necesarias para edificios públicos, paseos, etc:

«Huanguelén», en el partido de Coronel Suárez; «Miramonte», en el Azul; «Inglesitos», en General Alvarado; «La Villa», en Villarino; «La Colina», en

General Lamadrid; «Pirovano», en Bolívar; «De la Gama», en Juárez; «Casbas», en Guaminí; «Santo Tomás», en Carlos Casares; «Gorchs», en General Belgrano; «Fortín Tiburcio», en Junín; «Juan E. Barra», en Juárez; «Manuel José Cobo», en Chascomús; «Mulhall», en Patagones; «Liendbland», en Rivadavia; «Coraceros», en Pehuajó; «Castelar», en Puan; «Blanca Grande», en Olavarría; «Lafèrre», en Matanza; «Quenoma», en Carlos Pellegrini; «Bocayuva», en Carlos Pellegrini; «Villa Ventana», en Tornquist; «Gardey», en Tandil; «Hortensia», en Nueve de Julio; «Recalde», en Olavarría; «Carlos Beguerie», en Saladillo; «La Aurora», en Nueve de Julio; «Pinzón», en Pergamino; «Lozano», en Las Heras.

A la fecha se hallan en tramitación numerosas solicitudes de autorización para hacer nuevas fundaciones.

Se concedió autorización para el ensanche de los ejidos de los siguientes pueblos: General Belgrano, Rawson, Azul, Pila.

NUEVO MAPA DE LA PROVINCIA— Teniendo en cuenta que el Registro Gráfico de la Provincia, publicado el año 1890, tiene todas las deficiencias de un plano atrasado en veintitres años; y que la sobre impresión ejecutada en él por iniciativa del Ministerio de Obras Públicas, no salva totalmente esas deficiencias, pues no modifica en nada la parte catastral del registro, y sólo pone al día las líneas férreas, estaciones y caminos, se ha resuelto la impresión del Atlas Topográfico y Catastral de la Provincia.

Para su confección se aprovecharán los anteceden-

tes que poseen el Departamento de Ingenieros con su archivo, especialmente con los duplicados de mensura; el Mapa Topográfico y Geológico, que tiene terminados los planos de varios partidos de la Provincia y ha iniciado por cuenta de la Dirección General de Caminos el plano de los caminos de la misma, y los datos de la oficina del Plano Gráfico Fiscal, encargada de dar cumplimiento a la ley de 24 de agosto de 1910.

Si se reúnen, completan y armonizan los antecedentes obtenidos, se puede proceder a la publicación de un Atlas Topográfico y Catastral, formado por la colección de los planos de todos los partidos y que serviría de base a la publicación del nuevo Registro Gráfico.

De acuerdo con este propósito, se ha creado, anexa al Taller de Impresiones Oficiales, una sección cartográfica, encargada de publicar, con la cooperación del mismo, el mencionado Atlas Topográfico y Catastral de la Provincia, en escala 1 por 100.000.

Este atlas se compondrá de tantas hojas como partidos tiene la Provincia, y sus originales se construirán en escala de 1 por 50.000, de acuerdo con los datos que suministrarán el Departamento de Ingenieros, el Mapa Topográfico y Geológico y el Plano Gráfico Fiscal.

Los signos convencionales serán los aprobados y recomendados por la Convención Internacional de Zurich, de 1910.

La impresión se llevará a cabo a medida que se termine el original de cada partido y por el método fotomecánico que reducirá la escala a 1 por 100.000.

El Mapa Topográfico y Geológico remitirá sus ori-

ginales en escala de 1 por 50.000, en papel forrado en tela, mientras el Plano Gráfico remitirá los suyos en tela transparente y en la misma escala, a medida que complete los datos de cada partido.

La nueva oficina funcionará con un cartógrafo jefe, un grabador litográfico, un dibujante cartográfico y un dibujante de segunda.

**FORMACIÓN DEL REGISTRO GRÁFICO.**— Siendo necesario hacer algunas modificaciones en los ejemplares del Registro Gráfico que existían en el extinguido Departamento de Ingenieros, cuyas dependencias se han incorporado a este ministerio, el Poder Ejecutivo resolvió se suspendiera la venta de dicho Registro, hasta tanto hubieran sido incluidos en él los nuevos partidos creados; ampliaciones de la red de ferrocarriles, caminos y canales, etc.

Una vez que se termine este trabajo, el Poder Ejecutivo resolverá respecto al precio que deba asignarse para la venta de las copias del Registro Gráfico.

**TELÉGRAFO DE LA PROVINCIA.**— De los datos consignados en la Memoria de la administración del telégrafo de la Provincia, correspondiente al último ejercicio, elevada a este Ministerio, se desprende que esa importante repartición ha continuado desarrollándose normalmente y mejorando en lo que le ha sido posible sus servicios.

El movimiento ha aumentado considerablemente, lo que no ha obstado para que fuera atendido con regularidad. Se han llevado a cabo diversas obras de ampliación y hay proyectadas otras.

El problema de tiempo atrás planteado sobre la



instalación conveniente y definitiva de la oficina principal en la capital federal, ha sido resuelto satisfactoriamente por este Ministerio con el directorio del Banco de la Provincia, en cuyo edificio el telégrafo tendrá una ubicación no tan sólo cómoda sino económica.

— Al mismo tiempo que algunas municipalidades donaban terrenos con destino a la construcción en ellos de casas para el telégrafo, varios particulares han tenido idéntica iniciativa, concurriendo así a facilitar la acción del Gobierno.

A la nómina de esas donaciones, de que dí cuenta a Vuestra Honorabilidad en la Memoria de 1912, debe agregarse el nombre del señor Francisco Urrutia Rodríguez, que hizo donación de un terreno en Cacharí, para el fin enunciado.

— En diversas oportunidades el administrador del telégrafo ha denunciado el abuso que se hace de ese servicio por algunos jefes de oficina y funcionarios autorizados para expedir libremente despachos.

Como es indudable que en muchos casos podría utilizarse el correo, especialmente cuando se trata de comunicaciones de poca urgencia, por decreto de 5 de octubre de 1912, el Poder Ejecutivo ordenó se recomendara la mayor concisión posible en los despachos y evitar además usar el telégrafo cuando el carácter de urgencia no esté justificado.

CONCURRENCIA A UN CONGRESO -- De acuerdo con la invitación que hiciera el gobierno de Mendoza, para que la provincia de Buenos Aires tomara parte en el segundo Congreso Nacional del Comercio e Industria, celebrado últimamente en la capital

de aquella Provincia, el Poder Ejecutivo designó como sus representantes al señor José María Neyra y al ingeniero don Jorge A. Renom.

El señor Neyra presentó al Congreso un estudio sobre la *Vitivinicultura en la provincia de Buenos Aires*, y el ingeniero Renom otro sobre *El Crédito Agrícola*. Las conclusiones à que se arribaba en ambos trabajos, fueron aprobadas por el Congreso.

EXPOSICIÓN DE GANTE— Invitado este Gobierno por el presidente del Museo Social Argentino, doctor Emilio Frers, para que la Provincia estuviera representada en la exposición internacional de Gante, con algunos materiales gráficos demostrativos de los progresos alcanzados por Buenos Aires en los distintos órdenes, el Ministerio adoptó las providencias necesarias para satisfacer aquel deseo, y con el concurso de las diversas reparticiones públicas, reunió una buena cantidad de antecedentes de interés, que oportunamente se enviaron a su destino.

Como delegado de la Provincia ante el congreso internacional de agricultura, que debe reunirse durante la exposición, se designó a don Julio Llanos.

CONCURSO DE INCUBADORAS— Considerando que entre las medidas tendientes a fomentar el desarrollo de la industria avícola en la Provincia, se halla el uso de buenos aparatos de incubación al alcance de la mayoría de los avicultores, por su módico precio y facilidad de manejo, y que la asociación de avicultores de la Provincia había propuesto la celebración de un concurso de incubadoras para obviar estas dificultades y facilitar la acción de dicha industria,

el Poder Ejecutivo resolvió acoger la idea y organizar un concurso de aparatos de incubación, con capacidad para cien huevos cada uno.

A fin de aumentar el interés de los concurrentes, se han establecido tres premios, cada uno de pesos 500, 300 y 200 moneda nacional.

Teniendo en cuenta que el propósito que se persigue con la celebración de este concurso, es el fomento de la avicultura que puede practicarse en pequeña escala por los propietarios de predios rurales de extensión reducida, se han establecido como base del concurso las siguientes:

Facilidad de manejo, economía de combustible, porcentaje obtenido, modicidad del precio, solidez y duración del aparato juzgado por la calidad y disposición de los materiales y perfección del aparato regulador del calor.

De la organización del concurso y clasificación de los aparatos expuestos, se ha encargado a la Escuela de Avicultura, dependiente de este Ministerio.

CANAL DEL NORTE—En junio 17 de 1912 os fué dirigido un mensaje en el que después de poner de manifiesto las diferencias suscitadas entre don Luis Defilippi y el Gobierno, con motivo de la liquidación definitiva de las obras del canal del Norte, del cual aquél fuera empresario, sometía a vuestra consideración un proyecto de ley autorizando al Poder Ejecutivo para someter a árbitros arbitradores dichas diferencias.

MONUMENTO AL CORONEL FALCÓN — Considerando el Poder Ejecutivo llegada la oportunidad de

dar cumplimiento a la ley dictada por Vuestra Honorabilidad, ordenando la erección de un monumento al coronel Ramón L. Falcón, por los importantes servicios prestados a la Provincia, se nombró a los señores diputados nacionales ingeniero Angel Etcheverry y Juan B. Lavié; señores Hugo Stunz, Gregorio C. Dones, ingeniero agrónomo Pedro D. Pumará y señor Fortunato Damiani, para que, en comisión, propusieran la ubicación del monumento a erigirse y soliciten de diferentes escultores, bocetos para el mismo.

LINKS DE GOLF — Con el propósito de fomentar la cultura física por el desarrollo de los deportes, el Poder Ejecutivo solicitó de Vuestra Honorabilidad y lo obtuvo, incluyera en la ley que concede al Jockey Club de la Provincia, el hipódromo de La Plata, una disposición por la que se estableciera la reserva del terreno cerrado por la pista de trabajo, a fin de que pudiera ser destinado a links de golf, de acuerdo con una resolución anterior del Poder Ejecutivo.

EL USO PÚBLICO DE LAS CALLES — La construcción de las obras de salubridad de Mar del Plata, ha dado lugar a una serie de incidencias producidas entre la municipalidad de ese partido y el propietario del tranway, don Federico Boillat, sobre el levantamiento de vías y pago de los gastos que esos trabajos demanden.

Teniendo en cuenta que en ningún caso las concesiones de tranvías pueden limitar el derecho público de las calles, el Poder Ejecutivo dictó resoluciones estableciéndolo así expresamente y obligando por consiguiente a la empresa a levantar por su cuenta las

vías en cada caso que la construcción de obras sanitarias lo exigiera.

**EXPROPIACIÓN DE TIERRA**— Con el fin de regularizar el trazado de la calle que pasa por la iglesia parroquial de Mar del Plata, Vuestra Honorabilidad convirtió en ley el proyecto que os sometiera, autorizando al Poder Ejecutivo a expropiar una faja de terreno de propiedad de la sociedad francesa de la localidad.

**RELLENAMIENTO DE TERRENO**— El fomento de la agricultura en el Delta por las obras de canalización que ejecuta el Poder Ejecutivo, ha demostrado a los propietarios de tierras próximas a esa región la conveniencia de que sean explotadas en forma.

Respondiendo a este pensamiento, el Poder Ejecutivo ha autorizado a los señores Alberto Brüning y Augusto De Dominicis, propietarios de una superficie de terrenos bajos, situados al este de la ciudad de Campana, lindando con el río Paraná de las Palmas, a terraplenarlos a una altura insumergible a las crecientes del río Paraná de las Palmas, con el fin de hacerlos aptos para la implantación de industrias.

**BAÑADOS DEL RÍO LUJÁN** — La empresa del ferrocarril Central Argentino solicitó la adquisición de una faja de terreno de los bañados del río Luján, banda derecha, partido del Pilar, al costado de la zona actual ocupada por dicho ferrocarril.

Considerando que la empresa recurrente no estaba en las condiciones establecidas en el artículo 2º de la ley 12 de Enero de 1909, único que autoriza al

Poder Ejecutivo a enajenar en venta privada las tierras del bañado, y que, por otro lado, ya había vencido con exceso el plazo establecido en la citada ley para acogerse al beneficio de la compra en privado en la fecha en que la empresa hizo su presentación, no se accedió a lo solicitado.

INSTRUCCIONES A LOS AGRIMENSORES — Teniendo en cuenta que las instrucciones a que deben sujetarse los agrimensores en los casos de delimitación de propiedades en que intervienen, datan del año 1861, y que era indispensable modificarlas de acuerdo con las necesidades del momento, el Poder Ejecutivo encargó al Departamento de Ingenieros proyectara las reformas que creyera necesario introducir al reglamento en vigor.

SEÑALES EN LOS CERDOS — Frecuentemente se producen reclamaciones de vecinos, sobre robo de cerdos, fundadas generalmente en el uso de señales que en la mayoría de los casos no pueden ser sino iguales, desde que los criadores no usan marcas del tipo utilizado para distinguir el resto de sus ganados.

Con el propósito de evitar estos inconvenientes, ya que no puede confiarse en cada caso de reclamaciones sino en la buena fe de los denunciantes, porque las señales se bastardean y no hay marcas de propiedad individual, el Poder Ejecutivo dictó una resolución con fecha 30 de septiembre de 1912, disponiendo que, desde entonces, todos los comisarios y encargados de la vigilancia en las tabladas y otros sitios destinados a ese objeto, debían exigir en las guías de los cerdos su número y procedencia

especialmente, como garantía de propiedad, y observar las señales simplemente como dato informativo, sin darle otro valor.

ESCUELA NICANOR EZEIZA — Con el objeto de dar a la escuela práctica de industrias rurales Nicanor Ezeiza, la amplitud que su desarrollo exigía, el Poder Ejecutivo resolvió expropiar a don Pedro J. Ibáñez una superficie de 250 hectáreas. De esta manera, la importante institución podrá llenar mejor los altos fines que se propone, de formar agricultores verdaderamente prácticos y habilitados para el buen manejo de establecimientos rurales.

A la comisión de la misma escuela se la autorizó para efectuar una hipoteca sobre sus propiedades, cuyo importè debería destinarse al mejoramiento de la institución.

## ÍNDICE ,



## ÍNDICE

---

|                                 | <i>Pág.</i> |
|---------------------------------|-------------|
| Preámbulo.....                  | 5           |
| Vialidad .....                  | 9           |
| Obras públicas.....             | 189         |
| Desagües e irrigación .....     | 211         |
| Aguas corrientes y cloacas..... | 303         |
| La Plata.....                   | 315         |
| Salubridad pública.....         | 395         |
| Agricultura y ganadería.....    | 411         |
| Arboricultura .....             | 501         |
| Estudios especiales.....        | 509         |
| Asuntos varios.....             | 521         |

