

La electrificación de los Ferrocarriles del Estado en Chile en el Congreso

POR

HORACIO VALDES ORTUZAR

(Conferencia dada en el Instituto el 15 de Octubre de 1913)

(Conclusion)

La petición de propuestas sin autorización legislativa, fué normalizada por las Cámaras cuando se interpeló sobre esta cuestión, obligando al Gobierno a pedir las para contratar las obras, hecho que fué realizado en el proyecto de lei presentado a la Cámara de Diputados por el Gobierno i aceptado por las comisiones de Industria i Obras Públicas, con la sola observación hecha por el honorable señor Zañartu, actual Ministro de Industria, de que encontraba incorrecto el procedimiento de pedir propuestas sin autorización legislativa.

El segundo argumento del informe, que hace suyo la honorable Comisión del Senado, respecto a la conveniencia de hacer estudios definitivos para pedir propuestas, es un argumento de carácter jeneral que en este caso no es fácil ni ventajosamente aplicable. En efecto, para confeccionar estudios definitivos, se necesita un personal numeroso i competente en la materia, que en el país no existe sino en escasísimo número, lo que obligaría al Estado a traer del extranjero especialistas en el ramo. Este personal viene ya seguramente con ideas preconcebidas sea por relaciones comerciales, técnicas o simples convicciones, respecto al sistema de electrificación. Los sistemas por otra parte, algunos por lo ménos, son privilejios exclusivos de ciertas casas constructoras, lo que imposibilita para que todos los concurrentes ofrezcan varios sistemas. Por consiguiente al efectuarse estudios definitivos, estos llevarian seguramente fijo un sistema como preferible i el concurso no seria ya jeneral ni podrian compararse los sistemas. Demas está decir que no es posible pedir propuestas con estudios definitivos con opción a cualquier sistema, porque los cálculos i construcciones son enteramente diversos i habria que hacer un proyecto para cada sistema, lo que no acep-

tarian los especialistas que ya están de antemano convencidos de las ventajas de uno sobre otro. Por otra parte, siendo las construcciones de cada sistema privilegios de ciertas casas, ¿cómo podrían conocerse ciertas condiciones si están en parte en secretos i no las conocen sino ellas i despues, si aun se aventura el proyectante a estipular otras condiciones, ¿como podría obligarse a aceptarlas a las casas si ellas no las encuentran convenientes i no toman responsabilidad? En jeneral si se obliga a ejecutar las obras bajo un proyecto dado, la responsabilidad del éxito recae sobre él i esto puede el que habla decirlo con conocimiento de causa, que ninguna casa constructora acepta responsabilidad del éxito i mucho ménos contrato de servicio si el proyecto no es elaborado por ella. Ademas se puede agregar sin temor de ser desmentido que en el país no habria quien pudiera tomar la responsabilidad de una obra de esta especie. En consecuencia si se quiere dejar la responsabilidad a la casa constructora, hai necesidad de aceptar modificaciones en el proyecto i si esto hai que aceptarlo ¿qué objeto tiene entonces el hacer un proyecto definitivo de parte del Gobierno?

Vale mas, evidentemente, fijar las condiciones jenerales de los servicios que se necesitan i obligar solo las condiciones impuestas por los hechos, como ser: la de la via, material, fuerza motriz, etc. i dejar que cada cual presente su proyecto. En esta forma es la única en que se puede obligar a tomar la responsabilidad al constructor i es el único medio de saber que sistema es preferible, pues las economias de construccion i de servicio no se puede calcular sino sobre propuestas i no sobre proyectos oficiales.

El procedimiento pues de elaborar estudios definitivos es conveniente, en jeneral, para obras que pueden seccionarse sin perjuicios, para obras sobre las cuales existe la suficiente práctica en el país. De hecho, en Chile, no se sigue esta norma en todas las obras, pues aun vemos que en algunos puentes de importancia se dejan los proyectos en libertad. Para citar un solo caso análogo basta anotar que para la construccion de los Dreadnought jamas se ha pensado en elaborar un proyecto definitivo si no que se pidieron propuestas sobre base jeneral: adviértase que se trata de un valor igual al de la electrificacion. No se dirá aun que no existen marinos que sean buenos arquitectos navales. La causa está en la unidad del conjunto que no permite las modificaciones de detalle que a los técnicos parezcan mas o ménos convenientes sino las que la práctica de los constructores aconseja, a mas de las razones de carácter técnico, secretas i aun las razones comerciales.

Por fin, el tercer argumento enunciado espresa que un empréstito directo hecho por el Estado, es mas económico que si la casa constructora aporta el capital ya que los bonos del Estado tienen mejor cotizacion. En realidad esto no es una novedad pero cabe preguntarse a cuanto puede ascender esta diferencia de cotizacion de bonos; ella es alrededor de seis a 8 %. Pero todos sabemos que en estos casos se constituye siempre una sociedad anónima con una parte del capital en acciones i el resto en bonos i la proporcion de unos i otros dependen de la seguridad i garantia del negocio. La cuota en acciones es suscrita a la par i por tanto esta se encuentra en mejor situacion

de mas o ménos $5\frac{1}{2}\%$ sobre los bonos del Estado que producen $94\frac{1}{2}\%$. El resto que jeneralmente no pasa de $\frac{2}{3}$ del valor total necesario pierde un 8% ; en consecuencia, talvez no alcanza a 4% en el total.

Pero ¿basta este 4% para compensar la garantía que significa para el Estado el pago lento por cuotas anuales que en cualquier momento puede hacerse efectiva obligando con esto al constructor a mirar con cuidado el porvenir?

Cualquiera que haya construido o dirigido construcciones de obras serias sabe que es mui distinto el criterio que el constructor aplica en ambos casos, aun en el supuesto de un cumplimiento estricto de su contrato. En caso de constructores inescrupulosos la diferencia puede ser enorme. Advertiremos, por fin, que para hacerse cargo de una construccion por grande que sea, si va a ser pagada al contado, se exige mui poco capital, lo que permite la entrada a los concursos a muchos constructores sin la suficiente solvencia miéntras que en el otro caso es forzosa la constitucion de una sociedad con capital, de importancia i bien administrada.

Hai aun otra consideracion de gran entidad en contra del procedimiento de contratar empréstitos directos. Se ha criticado i no sin cierta razon al Gobierno del Excmo. señor Montt, el haber dejado al pais gravado con una deuda enorme debida a los numerosos empréstitos por el vasto plan de obras públicas que se propuso desarrollar. Pues bien, este Presidente i sus Ministros estimaron entónces que para este caso no era necesario recurrir a empréstitos i era mas conveniente pagar la obra con las economías que deben realizarse, ya que habia quienes aceptaran esta forma que no gravaba al Estado i que daba mejores garantías. Seguramente estas personalidades conocian bien la diferencia del crédito fiscal chileno i el de uno particular, pero lo consideraron de mui pequeña importancia al lado de las ventajas que se podian obtener. ¿Cómo puede, pues, ahora pensarse en contratar empréstito tan fuerte despues de los ya numerosos que dejó el Gobierno del señor Montt i cuando penden de la consideracion de las Cámaras empréstitos por mas de $\$ 14\,000\,000$? ¿Es este el criterio de estadistas i de economistas ahora que el pais sufre una de las mas profundas crisis i que el cambio está abatido al límite pocas veces alcanzado, límites mui inferiores a los que existian en la época en que el señor Montt aceptó gravar al pais con otro empréstito para este objeto? Nó; forzoso es convenir que con esta idea no se mira el porvenir del pais ni el sentido práctico.

Viene en seguida otro punto que demuestra una vez mas el criterio errado que ha guiado al Gobierno i a la Honorable Comision del Señado. Dice el informe de esta última que el Gobierno estimó a su juicio i previo el informe económico que hemos visto, que las propuestas no consultaban los intereses del Estado. ¿Como se armoniza esta frase con lo espuesto por el Gobierno en los fundamentos del decreto que rechaza las propuestas en los que dice que éstas satisfacen a las bases aprobadas por el Supremo Gobierno?; es evidente que en esto hai una flagrante contradiccion, pues segun ese decreto han sido las bases las que no consultaban los intereses del Estado. Sin embargo, la comision técnica que estudió las propuestas informó que dichas bases i con ellas las propuestas satisfacian las mejores condiciones para el Estado. La Co-

mision que llamamos económica, ya citada, dice por el contrario que nó, pero fundada sólo en tres principios jenerales de administracion sin estudiar las bases ni las propuestas. Es evidente que solo la falta de estudio en este informe justifica tales conclusiones, ya que un exámen detenido de las bases i de las condiciones de las propuestas habria llevado como llevó al Presidente de la República, a sus Ministros i a todos los miembros de la comision técnica a conclusiones opuestas. Para desvanecer esta oposicion no ha quedado mas recurso que sostener, como se ha hecho, segun le consta al que habla ante la Comision del Senado, que el segundo informe de la Comision técnica no fué imparcial por tener algunos miembros interes por una casa i otros por otra i, por consiguiente, convenia a todos aceptar en todas sus partes las bases de las propuestas.

Esta observacion cuyo valor depende del prestigio moral del que la dice, que por sólo este hecho se pone ya en tela de juicio, revela en todo caso las armas que se esgrimen i el triste estado moral que se ha alcanzado en ciertos círculos dirigentes, por cuya causa no se tiene confianza sino en las personas que satisfacen con su opinion sincera o no ideas preconcebidas o intereses encubiertos. Aplicándose el mismo criterio podria decirse i con mayor razon aun, que no es de estrañar que la idea de pedir nuevas propuestas sea tan aceptada; pues que a su favor estau las influencias no sólo de las casas que no salieron victoriosas en el concurso antiguo, sino todas las otras que no se presentaron porque no les convenian las condiciones de las bases i que con el sistema de empréstitos tendran fácil entrada. Esto probaria de hecho el menor rigor de las condiciones nuevas i seria un argumento de importancia en favor de las bases primitivas.

Prosiguiendo el análisis del informe de la Comision del Senado, se encuentra que despues de apoyar los argumentos del informe de la Comision económica se establece que, dadas las condiciones del pais i de nuestros ferrocarriles, el Estado debe ser dueño de sus instalaciones, evitando así las dificultades inherentes a los conflictos que pueden suscitarse entre los intereses de una empresa particular que se considera dueña de los elementos de traccion de la seccion mas importante de nuestros ferrocarriles i los intereses del Estado o de la produccion nacional. Agrega, en seguida, que a fin de obtener una buena ejecucion de los trabajos i la provision de material de primera clase, ligando así los intereses del contratista, conviene dar a contrato el servicio de traccion de las líneas por un período de 10 años. Efectivamente, el inconveniente de que una empresa estraña posea en propiedad los elementos de traccion, seria de carácter mui serio si el Estado fuera el que tomara el servicio, pero este inconveniente desaparece por completo si es el mismo propietario el que maneja sus elementos i construcciones por medio del contrato de servicio. De modo que el medio de evitar el inconveniente citado lo ha dado la misma Comision estableciendo ese contrato. Ahora, las condiciones para que el material e instalaciones no sufran mas que su trabajo normal, deberán estar fijadas en el contrato mismo que, siendo bien estudiado, no debe dar lugar a dificultades, como no las hai en los demas servicios que

noi día hacen por contrato los Ferrocarriles del Estado, como ser el de lubricacion, el de carga i descarga i otros.

Tambien la honorable Comision exige una garantía para asegurar la calidad de los materiales hasta 12 meses despues de terminado el contrato. Esto es mui natural ya que debe dejar el equipo i demas instalaciones en condiciones normales de funcionamiento.

Pero agrega ademas otra garantía especial de \$ 250 000, minimum para responder al cumplimiento del contrato de servicio.

Esta garantía es obligada por tratarse del caso de que las obras sean pagadas totalmente al iniciarse el servicio despues del período de prueba.

La garantía dicha es del todo insuficiente para responder a un contrato de esa especie pues estando ya el contratista pagado de las obras, basta que éste comience a perder dinero despues de 3 o 4 años, para que le compense abandonar el contrato i perder la garantía. Entónces el Estado se quedara con las obras i materiales en mal estado, pues la segunda garantía no puede ser mui grande, la que perderá el contratista con gusto igualmente en caso de pérdida en el contrato, i pasará el Estado a administrar el servicio con el resultado desastroso que se puede inajinar.

Como puede compararse esta garantía, por fuerte que sea, lo que recargará indudablemente el costo del empréstito, con la que ofrece el caso de pagar por cuotas anuales de 13 % del material de electrificacion durante 10 años i de 6 % el de las centrales durante 25 años? El contratista está en este caso ligado de un modo ríjido al cumplimiento de un contrato so pena de perder en el momento que abandone el servicio, todo lo que queda por pagar de las obras, i las obras mismas que no se las puede llevar. Esto impide casi de un modo absoluto el fracaso del contrato. Tiene ademas la ventaja de que la garantía que significa el pago anual del interes i amortización, es tanto mayor cuanto mayores son las probabilidades de errores o malas construcciones, que aparecen en los primeros años, i disminuye a medida que el Estado va adquiriendo la seguridad del buen éxito i formando al personal idóneo para hacerse cargo del servicio al fin del contrato.

Se ve pues la seria diferencia de garantías en uno i otro caso, lo que hace conocer lo infundado de la opinion de la honorable Comision del Senado.

Concluye por fin el informe diciendo que no se debe disponer que no se admitan, a la licitacion sino firmas que hayan realizado obras de esta especie en Europa o Estados Unidos, para evitar la concurrencia de proponentes de ocasion.

No hai duda que ésta debe ser condicion indispensable pero aun esto no es bastante. En efecto existen casas que han suministrado materiales i construido líneas aéreas de ferrocarriles eléctricos que aparecen como constructores efectivos sin que hayan tenido práctica en construcciones de locomotoras, o de centrales i mucho ménos que haya tenido a su cargo servicios de gran traccion ferroviaria, i vendrán al país a ensayar i hacer práctica como lo puede hacer el Estado i si el negocio les resulta malo, lo abandonan perdiendo su garantía como se ha visto. Estos tales no se podrian presentar en el caso de que el Estado vaya pagando sólo su amortización

lenta, pues en tal caso el riesgo para ellos es enorme i les evitará esponerse a un fracaso. Aun en este supuesto el Estado saldria ganando la parte del precio que le quedaria por pagar, ya que se quedaria con las obras.

Despues de estas consideraciones la honorable Comision propone el siguiente proyecto de lei que analizaremos con detencion en sus bases principales:

«Art. 1.º Se autoriza al Presidente de la República para invertir hasta la suma de \$ 250 000 en el estudio de un proyecto i en la confeccion de las bases para las propuestas de electrificacion de los Ferrocarriles del Estado en las lineas de Valparaiso a Santiago, Las Vegas a Los Andes i demas ramales de esta zona que indique el Presidente de la República.

Los estudios i bases deberán comprender las obras para las centrales hidro i termo eléctricas, instalaciones i transmisiones, suministro de locomotoras, maestranzas, útiles de electrificacion i demas elementos concurrentes para asegurar el perfecto funcionamiento del servicio eléctrico i la explotacion de las lineas férreas.»

Este artículo ha sido estudiado con detencion i se ha visto su dificultad e inconveniencia.

«Art. 2.º Aprobados los estudios i bases, el Presidente de la República queda autorizado para contratar en licitacion pública i por una suma alzada que no podrá exceder de ₡ 2 500 000 la electrificacion de las lineas indicadas en el artículo 1.º»

En este artículo se fija el costo del valor del contrato que será de ₡ 2 500 000. La Comision Técnica lo fijó en \$ 2 820 000 oro o sean ₡ 2 120 000 quitando sólo del valor calculado para el Estado, \$ 34 800 000 oro, los estudios definitivos, la direccion de la construccion, los intereses del empréstito durante la construccion i la pérdida en la emision de los bonos, gastos que serán de \$ 6 600 000 oro i que será de cuenta del Estado. No sabemos qué razon haya tenido la honorable Comision para autorizar un contrato por ₡ 2 500 000 si la Comision Técnica lo fijó en ₡ 2 120 000 i si se pretende hacer economías sobre las propuestas antiguas, i sobre todo si no se ha tomado en cuenta la opinion de la Comision Técnica por estimarla optimista. Es cierto que la honorable Comision pretende incluir la autorizacion para electrificar otros ramales de esa zona, como el Ferrocarril de Circunvalacion i otros. Entendemos que no se habrá peusado en el ramal de Cabildo i de Papudo, pues éstos forman parte del Lonjitudinal i son de trocha angosta. En cuanto al de Circunvalacion de Santiago, no sabemos por qué razon se incluye, pues él pertenece casi todo a la 2.ª seccion i nadie ha pensado en electrificarlo ya que sería un gasto inútil dado su ínfimo tráfico. Sólo convendria hacerlo cuando se haya electrificado la 2.ª seccion a fin de no dejarlo aislado con traccion a vapor. En todo caso esta electrificacion no costaria mas de \$ 1 000 000 oro con sus 20 kilómetros i poquísimas locomotoras.

Dejemos pues constancia de que se autoriza un mayor gasto de ₡ 380 000 o s an \$ 5 100 000 oro sin objeto alguno, o ent odo caso mas de 4 000 000 de exceso sobre el presupuesto de la Comision lo que es realmente inesplicable.

«Art. 3.º La planta eléctrica deberá tener una capacidad suficiente para abastecer las necesidades del servicio durante veinte años i en su ejecucion se consultaran

las disposiciones necesarias para que pueda ser ampliada cuando así lo exija el incremento del tráfico».

Parece algo extraño el que se fije que la planta eléctrica tenga una capacidad suficiente para el servicio durante 20 años, sin determinarse las condiciones de tráfico o proporcion de aumento sobre el actual, pues este aumento es muy variable i nadie podrá asegurar que una central sea suficiente para 20 años a ménos de llegar a límites de potencia enormes. La Comisión técnica estimó que para el tráfico de 82% superior al de 1908 se requería una potencia hidráulica media de alrededor de 10 000 HP. i una máxima de 19 000 HP.

El tráfico dicho, según la ley de aumento encontrada de 7% que es talvez algo pequeña ahora, se tendrá a los 12 años o sea en 1920. Si se exige una capacidad suficiente para 20 años es decir para 24 años desde la fecha, dando 4 años para estudios de nuevas propuestas i construcción, se tendrá que en 1937 la central aun debe ser suficiente. El tráfico de ese año será mínimum 203% superior al de 1908 o sea 3,03 veces el tráfico i como el calculado era de 1,82 veces el mismo, la potencia media necesaria será, $\frac{3,03}{1,82} = 1,68$, esto es 68% mayor que la anotada, es decir de 15 800 HP.

La potencia máxima no seguirá seguramente la misma ley sino menor por el aumento del factor de carga de la línea, pero no aumentará ménos de 50% o sea en total 30 000 HP.

Es evidente que una central con esta capacidad será bastante mas cara i será difícil encontrar una fuerza hidráulica semejante i es evidente tambien que no es económico i conveniente el gastar sumas crecidas que vienen a producir interés útil a los 15 o 20 años, i mientras tanto se estará pagando intereses por esa diferencia de costo. Talvez este gasto sea la única explicación del aumento de los \$ 4 000 000 oro en el costo de las obras que fija la Honorable Comisión del Senado, esta suma se convertirá en 8 o 10 millones con intereses acumulados antes de que empiecen a producir utilidades.

Estas serian probablemente las condiciones de la fuerza motriz de la Laguna Negra i en la cual no es extraño se haya pensado en la Honorable Comisión del Senado.

«Art. 4.º Serán condiciones esenciales de las propuestas:

a) Que los contratistas se obliguen a tomar a su cargo el servicio de tracción, reparación de locomotoras i líneas eléctricas i la producción de energía necesaria para la explotación de las líneas férreas i sus dependencias durante los 10 años siguientes al día en que el Presidente de la República declare terminados los trabajos contratados para la electrificación i en correcto funcionamiento su servicio, por un precio que no excederá de \$ 2 550 000 oro de 18 d al año, i garantizarán, además, hasta 12 meses después de los dichos 10 años, los materiales de equipo i líneas eléctricas.

b) Que los contratistas garanticen la buena calidad de las obras i material contratado i el correcto funcionamiento del servicio durante los referidos 10 años, i la buena calidad de los materiales del equipo i líneas eléctricas durante los 12 meses

siguientes a dicho plazo, mediante la retencion en poder del Gobierno del 10% del valor de cada situacion de pago, que será invertido por cuenta de los contratistas en bonos de la deuda esterna del Estado o en otros valores indicados por ellos, i que apruebe el Presidente de la República.

Los intereses de dichos bonos o valores serán entregados a los contratistas».

Este artículo se ha comentado con detencion i en él no hai observaciones salvo lo referente al valor de las obras.

«Art. 5.º Sólo podrán tomar parte en la licitacion las firmas que acrediten haber ejecutado trabajos análogos en otros países de Europa o en Estados Unidos i cuyas obras se encuentren en actual i correcto funcionamiento, e indicarán en sus propuestas la procedencia fabril del material que haya de emplearse».

Tambien se ha visto en detalle el valor de este artículo.

«Art. 6.º Los proponentes deberán acompañar a su propuesta boleta de garantía del buen cumplimiento del contrato por la suma que fije el Presidente de la República la que no podrá bajar de £ 250 000».

Se ha dicho ya en otra parte que esta garantía es del todo insuficiente i es difícil aumentarla mas porque recargaria el precio de la obra.

«Art. 7.º Aprobada la propuesta, el Presidente de la República queda autorizado para contratar un empréstito al 5% de interes i con una amortizacion que no baje del 2% anual hasta por la suma de £ 2 700 000».

En este artículo se fija el monto del empréstito i sus condiciones de servicio.

Para calcular su valor se ha tomado como pérdida de emision de los bonos de este tipo i otros gastos, mas o menos $7\frac{1}{2}\%$ del valor total. La pérdida de los bonos, segun el último empréstito, ha sido de $5\frac{1}{2}\%$, lo que daria un excedente de 2% o sea £ 54 000. Se ha olvidado lamentablemente el interes del empréstito durante la construccion, que dura 3 años, aun cuando aquel se reduce a como si fuera durante 2 años, por no jirarse todo desde el comienzo de la obra. Este ítem representa el 10% del valor o sea £ 270 000, por lo que el empréstito de £ 2 700 000 es del todo insuficiente para contratar las obras por £ 2 500 000; él debe ser de £ 3 000 000 si se debe sacar de ahí como es natural los fondos para la inspeccion de la construccion, gastos jenerales, i pruebas oficiales.

Art. 8.º El pago del precio del contrato deberá efectuarse en la forma i condiciones que fije el Presidente de la República al pedir las propuestas.

Art. 9.º Esta lei rejirá desde su publicacion en el *Diario Oficial*.

Estos dos artículos no exigen comentarios.

De lo espuesto se desprende claramente que el proyecto de la Comision del Senado no consulta los intereses del Estado, contiene errores de mucha gravedad, no es económico i no prescribe las garantías necesarias para un proyecto de esta especie.

Examinados ya todos los proyectos i todas las formas que se han presentado para realizar esta grande obra nos permitimos deducir algunas conclusiones que sometemos a la consideracion de los honorables colegas del Instituto.

Estas conclusiones son fruto del estudio practicado por el que habla durante mas de 3 años como profesional i como miembro de las dos comisiones técnicas que han informado al Gobierno sobre el particular i contienen en su criterio la expresion mas concreta i exacta de la verdad de los hechos i de las bien entendidas conveniencias del pais.

Ellas tambien han sido deducidas con la completa independencia de criterio que permiten el conocimiento de la materia i la absoluta independencia técnica i comercial de las casas que han sido o pueden ser interesadas para llevar a efecto esta obra.

CONCLUSIONES

1.º El procedimiento del Supremo Gobierno en 1910, de pedir propuestas públicas aunque fuera sin autorizacion del Congreso, comprometió al Estado chileno ante el extranjero a respetar las bases de propuestas i las propuestas sobre ellas presentadas. I este procedimiento fué debidamente legalizado por las Cámaras en tiempo oportuno.

2.º Las bases de las propuestas aprobadas por el Supremo Gobierno consultan para el Estado la mejor forma para llevar a efecto las obras, pagándolas con las economías, por cuanto con ella no se grava el crédito del pais i se obtiene una de las mejores garantías. El éxito de la obra i la garantía de las economías se obtienen mediante el contrato de servicio indicado por la Comision Técnica i aceptado por las comisiones de ambas Cámaras.

3.º El procedimiento del Gobierno de rechazar las propuestas presentadas al concurso de 1910, aceptando la conformidad de las propuestas con las bases aprobadas, i fundado en consideraciones que afectan únicamente a éstas, ha sido incorrecto, contrario a la opinion de la Comision Técnica, contradictorio del mismo Gobierno, denigrando el buen nombre del pais i de la seriedad del Gobierno ante el extranjero, aparte de las consideraciones que puedan hacer valer los concurrentes a la licitacion de 1910.

4.º El proyecto de lei de la Cámara de Diputados, excepto en lo que se refiere a la anulacion de ese concurso, es aceptable por ser económico i consultar las mejores garantías.

5.º El proyecto de lei de la honorable Comision del Senado es deficiente, oneroso, grava el crédito del pais, contiene errores de importancia i no prescribe garantías suficientes.

6.º Para mantener la anulacion del concurso de 1910 fundado en las economías que se pueden obtener de otro modo, debe necesariamente exigirse al mismo tiempo estas economías. Ellas deben ser a lo menos las economías de dos años de servicio eléctrico que se perderán con los estudios definitivos, petición i resolucion de las nuevas propuestas, sea de a lo menos seis millones de pesos oro. El Congreso para ser consecuente con su resolucion no puede autorizar un contrato por mas de \$ 22 200 000 oro o sea menos de £ 1 700 000 i un empréstito de \$ 29 000 000 oro o sea £ 2 200 000

próximamente. Estos valores son los resultantes de los datos de la Comisión Técnica disminuidos de la economía dicha.

Si esto no se efectuare se dará derecho para juzgar que con las nuevas propuestas no se persigue la economía ni se resguardan los intereses del país i caerá la responsabilidad sobre los que con cálculos falsos induzcan al Congreso a mayores e injustificados gastos.

Estos son, en nuestro concepto, los resultados a que se llega con el estudio de la historia de esta ya vieja cuestión i los argumentos en pro i en contra de la forma mas adecuada para que el Estado emprenda la interesante i benéfica trasformación. Excesivos i minuciosos podrán parecer algunos detalles, pero los hemos estimado necesarios para vislumbrar hasta qué punto la independencia de criterio ha prevalecido en los hombres de Gobierno.

Difícil será aun la resolución definitiva a que habrá de llegarse, pues cada día que pasa introduce nuevos factores de perturbación.

El gran problema que se presenta en la actualidad no es ya el problema técnico i económico de la electrificación de los ferrocarriles, esto ha sido ya definitivamente resuelto para la 1.ª Sección. El problema es otro i mas delicado; de su solución depende en gran parte que el éxito sea el previsto i sus resultados económicos los esperados.

El problema financiero es el que pende de la consideración del Congreso i no debemos ocultar que es en este donde se hacen sentir con mas intensidad las poderosas cuanto perniciosas influencias comerciales que entran o pretenden entran la acción del Ejecutivo.

De esta solución pueden resultar combinaciones cuyas dolorosas consecuencias se verán mas tarde si ella no se inspiran en el mas alto patriotismo i la mas estricta justicia, consecuencias que podrán acarrear sobre el país cuantiosas pérdidas i daños irreparables; pero en cambio, si las disposiciones que nos permitimos esperar tanto del Congreso como del Supremo Gobierno, son rejidas por el espíritu de legalidad i verdadero interés del país tendremos introducida en nuestros ferrocarriles una de las mas grandiosas conquistas de la ciencia electro-técnica i habremos hecho desaparecer con ella uno de los principales factores del triste resultado económico de los Ferrocarriles del Estado.