

Ferrocarriles y Vías Camineras Trasandinas

Ingenieros: **Ruperto Echeverría**
Gabriel Quiroz
Carlos Concha

SU ESTADO ACTUAL. DIFICULTADES QUE RETARDARÁN SU TERMINACIÓN. SOLUCIONES

GENERALIDADES

La División de Comunicaciones y Transportes del Instituto de Ingenieros de Chile, que estudia al presente los más variados temas de interés nacional relacionados con el ramo, considera con toda preferencia las comunicaciones ferroviarias y camineras con la República Argentina, con el propósito de definir la acción concreta que correspondería desarrollar para acelerar la terminación de estas obras y secundar de esta manera la política de unión que realizan los Gobiernos de ambos países en el difícil período que atraviesan.

Al considerar esta materia ha dado principal importancia al Ferrocarril Trasandino Andes Mendoza, vía férrea que une con la República Argentina los centros más ricos y poblados de nuestro país y que se encuentra desde hace ocho años puede decirse interrumpido y paralizado.

Los firmantes, comisionados por la División de Comunicaciones y Transportes para el examen de esta cuestión, exponen en el presente estudio el estado actual de las obras de los diversos ferrocarriles y caminos trasandinos, el plan de trabajo que se lleva a cabo, en cada uno de ellos, de acuerdo con las disposiciones de los Gobiernos respectivos, y definen las conclusiones sobre la acción que a su juicio debería desarrollarse para terminar estas obras en el más breve plazo.

ESTADO ACTUAL DE LAS DIFERENTES VIAS TRASANDINAS

A.—FERROCARRILES

1. *Ferrocarril Trasandino Andes-Mendoza.*—Consideramos la situación de este ferrocarril a partir de enero de 1934, en que debido a una avalancha quedó interrumpido el tráfico en la sección Argentina. En agosto de 1934, se firmó un convenio mediante el cual los Ferrocarriles del Estado, que tenían a su cargo la explotación de la sección chilena, extenderían su servicio hasta Punta de Vacas, utilizando los edificios y el material disponible, mediante una retribución de 10% de las entradas brutas que se obtuvieran mensualmente. Más tarde el 2 de julio de 1935, se firmó entre los Cancilleres señores Carlos Saavedra Lamas y Miguel Cruchaga Tocornal, un

protocolo sobre Ferrocarriles Trasandinos, en el cual con el propósito de estabilizar el tráfico ferroviario internacional, como base más segura de estrechar aún más los lazos de amistad entre ambos pueblos, se declaran las partes dispuestas a iniciar los estudios técnicos, económicos y comerciales destinados a garantizar de una manera permanente, la circulación de los Ferrocarriles Trasandinos a través de la Cordillera. Para este efecto se convino que cada parte designaría en conjunto una Comisión Mixta Encargada del Estudio de los Ferrocarriles Trasandinos. Se agrega que cada vez que la Comisión Mixta juzgue necesario reunirse, lo hará en el lugar de uno u otro país que aconseje la naturaleza misma a tratar. En seguida el protocolo indica los estudios por ejecutar, comprendiendo entre ellos la regularización de los servicios por el Trasandino vía Las Cuevas. La Comisión Mixta se reunió en Santiago de Chile, entre el 24 de marzo y el 8 de abril de 1936 y recomendó a los Gobiernos: a) Que el Gobierno Argentino estudiara la posibilidad de llegar a la expropiación del Ferrocarril Trasandino Argentino; b) Se consideró el tratamiento aduanero para el ganado argentino, pudiendo internarse libre de derechos, 60,000 cabezas, en el período comprendido entre el 1.º de julio y 31 de diciembre de cada año, por el Ferrocarril Trasandino o por los Boquetes de la Cordillera de Los Andes. Además sería libre de derechos la internación de ganado, si el precio medio armónico del kilo vivo de ganado en ferias de Santiago, es superior a 1.80 moneda corriente. Otros acuerdos se refieren a Convenciones Sanitarias, construcción y mantenimiento de caminos, comunicaciones telegráficas, etc. Suscrita el Acta de la primera sesión, la Comisión terminó en su funciones y no ha vuelto a ser citada nuevamente.

A nuestro juicio, y como un medio para buscar una solución que permita encontrar la forma más rápida de restablecer el tráfico por el Trasandino, sería reunir nuevamente a la Comisión chilena, a fin de designar una Sub-Comisión, que conjuntamente con otra que designaría la Comisión argentina, estudiaran las diversas cuestiones, definieran un programa y obtuvieran de quien corresponde su inmediata ejecución.

Acerca de los destrozos ocurridos en el Ferrocarril a consecuencia del desastre de enero de 1934, tenemos los siguientes datos sacados de un informe del señor Adolfo P. Farango, Vice-Director General de la Dirección General de Ferrocarriles argentinos, quien manifiesta que los perjuicios abarcaron una zona de 120 Kms., desde el Km. 24 en Blanco Encalada, hasta el Km. 143 en Punta de Vacas; que dentro de esta zona fueron destruidos cerca de 12 Kms., de vía en distintos puntos, que arrancó cinco de los seis tramos de un puente de 120 mts., en el río Mendoza, cerca de Blanco Encalada; se llevó cuatro puentes de 75 mts., uno de 60 mts., dañó otro de 20 mts., destruyó tres alcantarillas y arrasó parte de la estación y depósito de locomotoras en Zanjón Amarillo, estimando estos perjuicios en \$ 5.000,000. aproximadamente. Por fin el señor Farango aconseja la aprobación de diversas variantes que se deben hacer, entre el Km. 36,270 y 143,863, que implicarían la ejecución de las diversas obras. El estudio de la variante entre el Km. 117,443 y 143,863 que es la más importante proyectada (26,420 Kms.) presentaría un cambio fundamental al trazado de la línea antigua, que en lugar de correr por la margen derecha del río Mendoza, enfila directamente al cruce del río en Km. 21,740 de la variante. Puede decirse que el trayecto de esta variante, así como el puente de 7 tramos de 30 mts. de luz sobre el río Mendoza que lo cruza oblicuamente, constituyen puntos vulnerables del trazado. La línea desde el puente sigue en faldeo continuado por la margen izquierda, completamente

en rampa hasta las proximidades del Km. 12, en un lugar denominado Polvareda, donde se ubica una estación que reemplazaría a la de Zanjón Amarillo que sería abandonada. Es este el único lugar adecuado para ubicar una estación de importancia con amplitud de vías, con depósito de locomotoras, implementos para limpieza de nieve y viviendas para el personal. Otra particularidad importante por las apreciables ventajas que reportaría al tráfico, consiste en la supresión de los trayectos de cremallera existentes antes de llegar a la estación Punta de Vacas con lo cual la tracción por simple adherencia se efectuaría en una extensión de 144 Kms. en lugar de los 122 Kms. de la antigua línea sobre un total de 179 Kms. de extensión que tiene el Ferrocarril Trasandino Argentino. Las variantes que se aconsejan conducen al abandono de la vía e instalaciones en trechos que alcanzan a un total de 36,776 Kms., siendo aprovechables en parte los materiales de que están construídas las instalaciones, los que podrán ser utilizados en la reconstrucción, especialmente en lo que se refiere a rieles, cambios y accesorios, no así los durmientes que en su mayor parte se encuentran en condiciones desfavorables de conservación.

Recientemente hemos obtenido los siguientes datos del estado de los trabajos de reconstrucción del Ferrocarril Trasandino por Juncal, que dice que están totalmente terminadas las obras entre el Km. 24 y Km. 55 y entre Km. 73 y Km. 90. Están en ejecución las obras entre el Km. 55 y el Km. 73, las que quedarán completamente terminadas en el próximo verano. Además hay trabajos entre el Km. 129 y Km. 132 por consiguiente a fines del próximo verano la línea va a quedar expedita desde Mendoza hasta Uspallata. En cuanto al sector entre el Km. 117 y Punta de Vacas Km. 143, se halla en ejecución sólo el tramo del Km. 129 a 132, manifestando que se va a licitar en breve la construcción de 4 túneles que hay en este sector, y que se iniciará el movimiento de tierra en todo el trayecto tan pronto como pase el invierno. Manifiesta que hay en este sector proyectados dos puentes sobre el río Mendoza, uno de 210 mts., y otro de 140 mts., además de un tercero sobre el Tupungato de 75 m. de luz.

Se agrega que en estas obras reside la principal dificultad, por no ser posible en la actualidad conseguir tramos metálicos. Precisamente en estos días se está encarando la posibilidad de utilizar unos tramos de gran luz existentes que se piensa levantar. Si resulta factible esta solución en la que no se tomará en cuenta lo elevado de su costo, el Trasandino podrá quedar habilitado a más tardar para mediados de 1944. La suma invertida en los trabajos de reconstrucción hasta el 31 de abril p. p., alcanza aproximadamente a \$ 6.000,000 mon/nac. Las obras que faltan y la adquisición de coches motores y reparación del material rodante exigirán según presupuesto, alrededor de \$ 8.000,000 nac/arg. más; actualmente trabajan en esta obra unos 700 hombres.

2. *Ferrocarril de Antofagasta a Salta*.—La construcción de esta línea al igual que la del Ferrocarril de Lonquimay a Zapala han sido motivo de un Convenio firmado entre los Gobiernos de Chile y Argentina, según el cual han resuelto recíprocamente llevar a cabo la construcción de esta obra.

La zona en que se desarrolla este ferrocarril, sobre todo en las partes próximas a la frontera, encierran numerosas riquezas en estado latente, y en espera de medios económicos, seguros y continuos, que permitan una explotación razonable de estas

riquezas. Se habla de yacimientos enormes de azufre, de grandes riquezas en manganeso, de numerosas vetas de minerales de cobre, plomo, plata y yacimientos de exquisitos bituminosos, como igualmente existen depósitos de boratos.

Según informaciones del Instituto de Fomento Minero Industrial de Antofagasta, las expectativas de trabajo en esta zona son considerables pero están subordinadas a tener un medio fácil de transporte; por esta razón la Dirección General de Obras Públicas, de acuerdo con el Ministerio de Fomento, ha dado a esta línea todo el impulso compatible con la cuantía de los fondos de que puede disponer.

Por el lado Argentino este ferrocarril según lo expresan estudios bien fundados serviría las provincias trasandinas de Salta, Jujuy, Los Andes, Tucumán y Chaco que comprenden terrenos de riqueza incalculables. La salida directa al Pacífico es un antiguo anhelo de esta fértil región. La sección chilena de esta vía internacional comprende la línea construída de Antofagasta a Augusta Victoria y continúa de este punto a la frontera, ubicada en el Portezuelo de Socompa. La longitud de esta última sección es de 179 Kms.

Esta sección empalma en Augusta Victoria con la línea que se construyó hace años para las salitreras del Boquete, la que tiene una longitud entre Antofagasta y Augusta Victoria, de 152 Kms., por consiguiente la frontera dista de Antofagasta 331 Kms. Actualmente está enriellada y en condiciones de prestar servicios a la explotación, fuera del trozo Antofagasta-Augusta Victoria una sección de 100 Kms. entre Augusta Victoria e Imilac. Además existen rieles y se está enriellando otra sección de 20 Kms. y está lista la plataforma, en punto de colocar rieles, hasta el Km. 157, lo que podría enriellarse tan pronto se pudiera adquirir el material, de acero necesario para ello. El presupuesto aproximado de las obras necesarias para terminar el Ferrocarril entre los kilómetros 157 y 179 asciende aproximadamente a \$ 30.000.000 chilenos.

Refiriéndose a la sección Argentina la vía de este futuro Ferrocarril internacional está ya en Pocitos (Km. 1445) y se hallan en ejecución los movimientos de tierra hasta la margen del solar de Arizaro (Km. 1570). Se han conseguido rieles de 31 Kgs., de otros ferrocarriles del país, y, con el agregado de ciertas extensión de rieles de 28 Kgs. procedentes de renovaciones, se dispone de material para enriellar hasta Km. 1570. Se estima que la vía llegará al citado punto, que se halla a 140 Kms. de la frontera, a fines de 1943.

Se piensa iniciar a principios del año próximo el movimiento de tierra entre Kms. 1570 y la frontera y, si se consigue los 140 Kms., de vías faltantes, se calcula terminar la enrielladura hasta el límite internacional para mediados de 1945. En este ferrocarril trabajan actualmente 1.500 hombres. (Los kilometrajes indicados corresponden a la progresiva desde Santa Fe).

La exposición anterior pone de manifiesto que ambos gobiernos se preocupan de este ferrocarril y que existen trabajos importantes en las secciones respectivas de cada país.

3. *Ferrocarril Trasandino Lonquimay-Zapala.*—Este Ferrocarril destinado a un futuro tráfico internacional, uniendo puertos chilenos con argentinos, tiene un desarrollo entre Talcahuano y Bahía Blanca de 1.284 Kms., de los cuales 429 Kms. están en territorio chileno y 855 Kms. en argentino. De los 429 Kms., en territorio chileno, hay construídos y en explotación el trozo Talcahuano-Curacautín de 278

Kms. quedando por construir el trozo Curacautín Frontera de 151 Kms. de estos, la Dirección de Obras Públicas tiene estudios definitivos en 65 Kms. y anteproyectos en los 86 Kms. restantes. De los 855 Kms. que hay en territorio argentino, están en explotación la Sección Zapala-Bahía Blanca de 735 Kms. quedando por construir la Sección Zapala-Frontera de 120 Kms. para los cuales las Oficinas Argentinas tienen anteproyectos estudiados con diversas características. Hay que tener presente que al iniciarse los trabajos del Túnel de Las Raíces, se tuvo en vista el doble carácter que tenía esta línea, como internacional y como de tráfico local. En su aspecto internacional habría que considerar que no tendrá, por la poca altura a que pasa (1,700 m.) grandes dificultades por los accidentes climatéricos. En cuanto a su trocha es la misma que el Ferrocarril del Sur que va de Zapala a Bahía Blanca y por lo tanto puede evitarse el trasbordo para la carga que lo necesite.

El estado en que se encuentra la sección chilena de este Ferrocarril puede definirse indicando que la estación actual de Curacautín de los Ferrocarriles del Estado dista de la frontera 151 Kms., de los cuales 20 Kms., tienen ya su plataforma terminada. Al presente se está trabajando en ejecutar los 20 Kms. que faltan para llegar al Túnel Las Raíces, importante obra de 4 Kms., de largo que está totalmente terminada. Las secciones Túnel de Las Raíces a Lonquimay y a la frontera cuya longitud aproximada es de 110 Kms. cuenta con un anteproyecto muy completo y se han iniciado los estudios definitivos de la obra. El costo es de \$ 60.000,000. El Gobierno chileno ha resuelto construir a la brevedad posible este ferrocarril por el momento a Lonquimay kilómetro 63. La construcción de los 83 Kms. que faltarían para llegar a la Frontera preocupa también al Gobierno y se espera disponer en breve de los fondos para terminar esta obra.

Respecto a la sección argentina de este ferrocarril Trasandino por Lonquimay no hay por ahora perspectivas de ejecución del tramo Zapala a la Frontera. Lo anteriormente expuesto manifiesta que nada positivo puede afirmarse sobre la terminación de esta interesante vía ferroviaria que, como se ha dicho, tiene importancia fundamental por su carácter de vía interoceánica.

B.—CAMINOS INTERNACIONALES

Generalidades.—En la Conferencia Internacional de Consolidación de la Paz reunida en Buenos Aires en diciembre de 1936, se aprobó una moción que fué ratificada por el Gobierno de Chile, comprometiendo a las Altas Partes Contratantes a colaborar con todo empeño, en la pronta terminación del Sistema Panamericano de Carreteras.

Acuerdos de la Octava Conferencia Internacional Americana celebrada en Lima en diciembre de 1938 y del Tercer Congreso Panamericano de Carreteras reunido en Santiago en enero de 1939, concuerdan con la finalidad anterior.

Con el objeto de impulsar estos acuerdos y procurar que los caminos internacionales tengan características similares, se nombró, a principios de 1938, una Comisión Mixta de Ingenieros Chilenos y Argentinos quienes suscribieron normas técnicas de criterio generales, para la construcción del camino Internacional por Uspallata.

En 1939 se reunió en Buenos Aires una Comisión de Ingenieros Jefes de los Departamentos Técnicos y de otras entidades de ambos países suscribiendo al efecto un

acuerdo ad referendum que dejó constancia del propósito de la Dirección Nacional de Vialidad de la República Argentina y del Departamento de Caminos de Chile, de reconstruir a la brevedad posible los tramos del camino internacional por Uspallata que requieren trabajos para habilitar un tránsito cómodo y permanente. Se consideró como solución definitiva, la construcción de un túnel y como solución inmediata y transitoria, se consideró conveniente el aprovechamiento del túnel ferroviario existente entre Las Cuevas y Caracoles. Consecuente con el acuerdo anterior, el Ministerio de Fomento de Chile dictó el decreto Supremo N.º 1466 de 24 de julio de 1939, ordenando a la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, dar al Departamento de Caminos las facilidades necesarias para aprovechar el túnel ferroviario. En lo que se refiere a los Caminos Internacionales en general, la Comisión Mixta designada en 1938, reunida en Mendoza, en 1940, dejó constancia en un Memorandum de las aspiraciones que de una y otra parte se manifestaron, concretando sus opiniones respecto a cada una de las vías camineras en la siguiente forma:

1. *Antofagasta a Salta por Socompa.*—Se estima de importancia como para justificar su construcción por uno y otro país.

2. *Copiapó a Tinogasta por San Francisco.*—La parte chilena manifiesta que no hay un interés inmediato por construir este camino en el lado chileno, pero si se ejecutaran obras en el lado argentino, Chile podría realizar obras de simple habilitación de tránsito para automotores.

3. *Serena y Ovalle a Calingasta y San Juan, por Valle Hermoso y El Castaño.*—Se estima de interés, pero no habría por el momento, posibilidades de financiación.

4. *Santiago y Los Andes a Mendoza por Cuevas.*—Se considera de primordial importancia para ambas partes y como el principal camino internacional. Se deja constancia de la unanimidad de criterio que existe para activar la pronta construcción de esta ruta, con obras definitivas concordantes con las Normas Técnicas establecidas.

5. *Lonquimay a Zapala por Pino Hachado o por el Arco.*—La parte Argentina manifiesta que entre Zapala y el límite con Chile se ejecutarán a la brevedad obra definitivas por cuyo motivo, si del lado chileno se ejecutan obras de construcción, esta ruta serviría para el tránsito internacional. La parte chilena lo estima de importancia pero por inconvenientes de financiación, sólo se compromete, por el momento, a ejecutar obras de simple habilitación de tránsito automotor durante las temporadas de verano.

6. *Pucón a Junín de Los Andes por Quilleihue y Tromen.*—Se ha dado término a la construcción de este camino en el lado chileno. En el lado argentino existe un antiguo camino con respecto al cual la parte chilena manifiesta su aspiración de que sea mejorado en lo posible para facilitar el tránsito.

7. *Osorno y Puyehue a Correntoso y Nahuelhuapi por Paso el Rincón.*—La parte chilena manifiesta que la construcción de este camino hasta el límite quedará terminada en abril del año próximo con un trazado definitivo, pero con características, y de obras de arte de carácter económico o de fomento, susceptibles de ser mejorado en el futuro. Ante tal hecho la parte argentina manifiesta que dentro de las posibilidades de sus fondos disponibles, estudiará la forma de construir a la brevedad posible, el tramo faltante entre el lago Correntoso y la Frontera, con obras similares a las del lado chileno. Finalmente, con relación a las rutas internacionales que quedan más al Sur de la citada en último término, la Comisión estima por el momento que no hay un mayor interés en considerarlas, sin perjuicio de que cada país mejore dichas rutas de acuerdo a intereses locales.

En lo que se refiere a los diversos caminos trasandinos que han quedado definidos debe recordarse que la Comisión Mixta que actuó en cumplimiento del Protocolo de Buenos Aires de 20 de julio de 1935, enumeró en sus conclusiones firmadas a principios del año 1936 los diversos caminos trasandinos cuya construcción debía contemplarse, pero acordó recomendar la preferencia a los siguientes cuya ejecución dice necesaria encarar de inmediato.

- 1.º El de Mendoza a Los Andes, por Uspallata.
- 2.º El de Bariloche a Osorno, por Puyehue.
- 3.º El de Zapala a Lonquimay por Pino Hachado o por El Arco y
- 4.º El de Salta a Antofagasta por Socompa.

ESTADO ACTUAL

1.º *Camino de Santiago y Los Andes a Mendoza por Las Cuevas.*—Este camino parte de Santiago y pasa por Los Andes, Río Blanco, Portillo y Caracoles, que es la última estación del lado chileno del Ferrocarril Internacional. Su longitud total de Santiago al Límite por el túnel ferroviario, que está habilitado para automóviles, es de 152 Kms. La distancia del Límite a Mendoza, pasando por Uspallata y Villavicencio, es de 200 Kms. El túnel se encuentra a una altura de 3,197 mts. en el límite internacional y tiene una longitud de 3,168 metros. El camino que pasa por el Cristo Redentor tiene una mayor longitud de 15 Kms. y llega al Cristo a la altura de 3,842 metros sobre el mar.

Este camino es el más importante entre los caminos internacionales. Es transitable para automóviles durante seis meses pasando por el túnel y durante cuatro meses, pasando por el Cristo Redentor. El Departamento de Caminos de Chile tiene el proyecto de construir variantes para su mejoramiento. En Argentina el camino está casi totalmente construido. El tránsito más importante de este camino consiste en el turismo.

2.º *Camino de Osorno y Puyehue a Correntoso y Nahuelhuapi por Paso del Rincón.*—Este camino tiene 130 Kms. desde Osorno hasta el Límite en el Rincón, situado a 1,300 metros sobre el nivel del mar. Pasa por las termas de Puyehue, situadas a 48 Kms. del Límite. Está construido hasta el Km. 94 o sea hasta 36 Kms. del Límite, este camino tiene una gran importancia turística y servirá además para el in-

tercambio de productos análogos a los de los demás caminos internacionales de la zona sur.

La sección argentina está construída hasta 22 Kms. del Límite.

3.º *Camino de Lonquimay a Zapala por Pino Hachado o Por Arco.*—Este camino parte de la ciudad de Victoria y pasa por Curacautín y Lonquimay para llegar al Límite, con una longitud de 190 Kms., desde Victoria y es transitable para automóviles en la época de verano. (Cota 2,640 mts. Costo \$ 12.000,000).

4.º *Camino de Antofagasta a Salta por Socompa.*—El trazado de este camino sigue por Varillas, Yungay, Estación Oriente, Oficina Salitrera Augusta Victoria, Alto de Chimborazo, Lago Imilac, Alto de Inca, atravesando la frontera por el Paso de Socompa (3,840 mts. sobre el nivel del mar). Desde Antofagasta al Límite, la distancia es de 315 Kms. En territorio argentino el camino atravesaría el Salar de Arizaro, Salar de Pocitos, San Antonio de Los Cobres, Rosario de Lerma a Salta, con una longitud de 523 Kms. desde el Límite. Por lo tanto la distancia aproximada de Antofagasta a Salta sería de 838 Kms.; en el lado chileno, se encuentran 150 Kms. construídos en buen estado; 165 Kms. de huella que requieren un mejoramiento y falta por habilitar un tramo de 73 Kms. hasta la frontera. Su costo puede estimarse en \$ 7.500,000

La zona de atracción de este camino en territorio chileno está formada por terrenos estériles desde el punto de vista agrícola, pero de considerable riqueza minera. En la zona servida por este camino se encuentran principalmente minas de plata, yeso, azufre y sulfato de alúmina y se podría explotar exquistos bituminosos del Salar de Imilac. La zona de atracción en la República Argentina comprende parte de la Gobernación de Los Andes y las provincias de Salta y Jujuy, cuya producción consiste principalmente en caña, algodón y arroz; muchos yacimientos mineros en la parte cercana al límite y que no son explotados debido a su gran distancia a los puertos del Atlántico.

ANALISIS DE LA SITUACION

De la exposición anterior, en que se establece el estado actual de cada una de las vías internacionales cuya ejecución se ha recomendado se desprenden algunas interesantes deducciones que pasamos a definir.

A.—FERROCARRILES

1.º *Trasandino de Andes a Mendoza. Dificultades que retardan su construcción.*—Desde luego se impone rendir un homenaje a la positiva acción de solidaridad y amistad hacia nuestro país realizada por el Gobierno Argentino, al solucionar con grandes sacrificios financieros el antiguo problema del Trasandino, mediante la adquisición de la sección argentina del ferrocarril, cuya empresa extranjera propietaria, consideró siempre esta vía férrea con interés comercial, frenando el desarrollo de su tráfico. Al efecto el Gobierno Argentino en 1938 adquirió los bienes de la Compañía del Ferrocarril Transandino Argentino en 700,000 £ y mediante leyes posteriores autorizó la

inversión de la suma de \$ 8.545,500 m/nac. en la reconstrucción total de la sección destruida, refuerzos del resto del trazado y mejoras en el material rodante.

Debemos también reconocer la intensa e inteligente labor realizada por los ingenieros de la Dirección General de los FF. CC. del país vecino para estudiar en breve plazo la nueva ruta por reconstruir y contratar las obras que debían realizarse.

Desde luego puede apreciarse que en esta reconstrucción los ingenieros argentinos, al proyectar las obras y elegir el trazado, han tenido muy presente eliminar el peligro que podría significar para la estabilidad del ferrocarril una nueva avalancha que pudiera producirse. De acuerdo con este criterio se dispuso el nuevo trazado sobre la margen izquierda del río Mendoza, abandonando una extensión aproximada de 23 kilómetros de la antigua línea que corría a poca altura del lecho del río.

Esta solución, que sin duda es buena y definitiva, tiene sin embargo, el grave inconveniente que su ejecución retardará considerablemente el plazo de construcción del ferrocarril debido a que su trazado es más difícil, y a las importantes obras de arte por ejecutar, entre las cuales se comprende la reconstrucción de cuatro túneles y de dos grandes puentes sobre el río Mendoza, que en total tienen una longitud de 360 metros. Según opinión general, la ejecución de estos puentes significa un escollo imposible de salvar rápidamente debido a las dificultades para importar del extranjero, en las actuales circunstancias de guerra, el material de acero necesario para construir las superestructuras metálicas de dichos puentes. En estas condiciones no es aventurado decir que, si no se salva este defecto, la terminación del ferrocarril Transandino Andes-Mendoza no será posible antes del año 1950. Se considera en cambio que, si se resuelve inmediatamente el problema ofrecido por los puentes metálicos, el Transandino podría quedar totalmente terminado en 1944.

Expuesto este hecho en la forma cruda que queda de manifiesto, y considerando la desfavorable significación que para el intercambio de entre ambos países tendría un retardo de seis años en terminar la obra, parece del todo justificado estudiar si existiría una solución que salvara este mal. Desde luego se presenta como la mejor solución posible obtener que el Gobierno argentino que tantas muestras de cordialidad ha puesto al servicio de esta obra, destine para el ferrocarril trasandino las vigas metálicas de importantes puentes que actualmente existen en una línea del Estado Argentino, y cuyo levante se encuentra ya acordado.

En caso que no fuera posible esta solución, talvez convendría estudiar, en el más breve plazo, las posibilidades de transformar los proyectos de puentes metálicos proyectados por obras de concreto armado, cuyos materiales existen en todo país; y en caso afirmativo, dedicar toda actividad a la confección de los proyectos y a la ejecución de estas obras en forma que el Ferrocarril Transandino pueda quedar terminado en 1944. También sería posible proponer la ejecución de puentes de madera cuyo material existe abundantemente en nuestro país, y ha sido base en muchas ocasiones para la ejecución de importantes puentes provisorios ferroviarios.

Ahora bien, en el caso que ninguna de estas soluciones fuera posible, se impondría estudiar de común acuerdo una solución de emergencia que con el propósito de restablecer cuanto antes el ferrocarril trasandino, ha sido formulada por algunos ingenieros tanto chilenos como argentinos y que consiste en cambiar el trazado definitivo que consulta el actual proyecto en ejecución y reconstruir la línea entre los kilómetros 117 y 143 siguiendo aproximadamente el trazado antiguo del ferrocarril que fué des-

truído por el aluvión. Si es cierto que la vía férrea dispuesta según este trazado, que consulta la línea a escasa altura del lecho del río Mendoza, quedaría expuesta a las creces excepcionales de este río podría aceptarse dicha ubicación, si se considera que no se tiene noticias de que se haya producido jamás una avalancha tal como la del año 1934. Por lo demás, el origen de esta avalancha ha sido discutida y, aunque hay opiniones autorizadas que creen que fué originada por la acción de un ventisquero, la opinión más aceptada es la de haberse derivado de la obstrucción del río Plomo, afluente del Tupungato, originada por una avalancha. Así, la opinión del ingeniero argentino señor King, deducida de bien basadas observaciones practicadas en el lugar del siniestro, establecen que el fenómeno del año 1934 tendría un carácter accidental.

Los firmantes se han atrevido a definir las conclusiones anteriores, en consideración a que se trata de una cuestión del más alto interés para ambos países y como un punto de partida para llegar a obtener la cooperación con las entidades técnicas argentinas, que sabemos coinciden en parte con las opiniones expuestas. Por lo demás, respetables publicaciones del país vecino tratan de esta materia, definiendo también análogas conclusiones.

No parece posible a la verdad mantenerse inertes cuando se contempla que Chile y Argentina están completamente incomunicados sin que ningún ferrocarril ni ningún camino internacional los una en servicio permanente y esto sucede en una época en que, afectados por peligros comunes, su unión debería ser muy grande.

Es de urgencia que ambos Gobiernos resuelvan que se reuna nuevamente la Comisión Mixta designada por disposición del Protocolo de 1935 a fin de que esta Comisión con la autoridad que le corresponde considere la situación actual de las vías trasandinas para influir y tratar de imponer en ambos países las conclusiones que su estudio le indicara.

Estamos seguros que una acción bien definida del Instituto de Ingenieros de Chile recibiría toda cooperación de los ingenieros argentinos para actuar ante los respectivos Gobiernos a fin de obtener una solución práctica que permita en el más breve plazo terminar la construcción del ferrocarril internacional de Andes a Mendoza.

TRAFICO DEL FERROCARRIL Y MEDIDAS PARA PREPARAR SU TRAFICO FUTURO

Al presente, como se ha dicho, el tráfico de pasajeros y de carga por la vía trasandina tiene un carácter de emergencia; en ferrocarril, de Andes a Punta de Vacas, y en automóvil o camión, desde este punto a Mendoza. De esta manera se ha tratado de suplir la interrupción de la vía férrea, resultando así una solución provisoria que sólo puede aceptarse por no ser posible otra. Este sistema, si bien satisface en gran parte al transporte de pasajeros, limita prácticamente el acarreo de carga a las mercaderías de valor y en cantidades reducidas.

El número de pasajeros anuales transportados estos últimos años ha sido el siguiente:

1937	13,891
1938	15,519
1939	16,967
1940	20,535
1941	16,043

En los meses del presente año, han sido:

Enero	3,444
Febrero	1,741
Marzo	2,279
Abril.....	2,845
Mayo	1,507
Total en 5 meses	11,816

Sin tomar en cuenta estos datos de 1942, correspondería un promedio de 16,590 pasajeros anuales que han utilizado este Ferrocarril. Si se tiene presente que el término medio de pasajeros entre los años 1916 y 1926 fué de 17,330 y que el tráfico máximo de pasajeros que ha tenido este Ferrocarril fué de 21,325 en el año 1920, puede deducirse que el actual sistema del viaje del trasandino permite siquiera satisfacer, aunque en forma molesta, las necesidades del tráfico de pasajeros.

Desgraciadamente no puede decirse igual cosa respecto a la movilización de carga cuyo tráfico como es natural, ha sido afectado gravemente debido al sistema de transporte en ferrocarril, completado con un acarreo en camiones que recorren un largo camino de trazado montañoso.

El número de toneladas movilizadas por esta vía, comprendiendo las cargas del público, los equipajes y la carga de gran velocidad, han sido las siguientes:

1937.....	4,581
1938.....	13,377
1939.....	9,972
1940.....	16,778
(1) 1941.....	14,606

En los meses del presente año, el tráfico de carga de gran velocidad, ha sido:

Enero	2,996
Febrero	2,587
Marzo	2,776
Abril.....	2,456
Mayo	2,595
Total en 5 meses	13,380 Tons.

(1) En 1941 el tráfico estuvo suspendido desde el 20 de Julio hasta el 24 de Octubre por obstrucción de la línea.

Sin tomar en cuenta los datos de 1942, el tráfico de carga en los cinco años—1937 a 1941—alcanzó a 59,313 toneladas o sea un promedio de 11,860 toneladas anuales.

Este ferrocarril en los años comprendidos entre 1916 y 1928 movilizó 605,670 toneladas, cifra que corresponde a un promedio de 46,580 toneladas anuales con la observación interesante de que el tráfico en el año 1918 alcanzó a 82,114 toneladas. Este hecho permite afirmar el grave mal que ha significado para ambos países la interrupción del Ferrocarril Trasandino, y esta observación tiene mayor valor, si se tiene en cuenta que la movilización que ha tenido este ferrocarril desde 1910, en que fué entregado al servicio público nunca correspondió a las expectativas de tráfico que en él cifraban ambos países.

Al efecto, puede decirse que el índice que revela el vigor económico de un ferrocarril es la intensidad de su tráfico, y este índice ha alcanzado para el ferrocarril Trasandino Andes-Mendoza al bajo término medio de 60,000 toneladas kilómetro por kilómetro. Como dato ilustrativo puede citarse que en la red ferroviaria anexa o sea la de Valparaíso Santiago y ramales, la intensidad de su tráfico, en períodos análogos, ha alcanzado aproximadamente a promedios de 400,000 toneladas kilómetro por kilómetro.

Bien sabido es que el progreso de este ferrocarril ha sido obstaculizado por intereses contrarios a los del mismo ferrocarril, que impusieron tarifas elevadas y que cerraron el paso al transporte de mercaderías en tránsito entre las provincias argentinas de Cuyo y el extranjero, que tienen su más conveniente movilización por el puerto de Valparaíso para relaciones comerciales de gran importancia.

Felizmente la adquisición de las respectivas secciones del Ferrocarril Trasandino por los Gobiernos de Argentina y de Chile, realizada en los últimos años significó la terminación de todas estas desfavorables circunstancias y presentan al futuro del ferrocarril las más optimistas perspectivas.

Bien sensible es que la destrucción de las líneas de este ferrocarril no permita a ambos países obtener de inmediato los beneficios que acarreará la nueva política y organización que ha de regir en este ferrocarril. En todo caso se impone definir las medidas que tiendan a preparar el futuro tráfico de esta línea internacional para que asegure su estabilidad económica, y no signifique en adelante cargas onerosas a ambos gobiernos. Puede afirmarse que es perfectamente posible alcanzar esta situación, ya que el Ferrocarril Trasandino ha tenido años financieros de explotación muy favorables, tales como 1929-30, en que el transporte de ganado fué importante y las entradas del ferrocarril superaron a los gastos, dejando un saldo que permitió contribuir al pago de las obligaciones del capital; y esto, a pesar de que los gastos de administración y de los servicios en general eran desproporcionadamente subidos.

Consecuente con estas ideas el Protocolo sobre el Ferrocarril Trasandino firmado por los gobiernos en 1935 establece en su artículo primero lo que sigue:

«Establecer el tráfico trasandino por Juncal y otros puntos sobre bases que
«garanticen la seguridad y continuidad de los servicios, no sólo desde el punto de
«vista técnico-ferroviario sino también económico».

Y el inciso 2.º del artículo 3.º expresa lo que sigue:

«La Comisión Mixta estudiará e informará en conjunto a ambos Gobiernos
« acerca de las modificaciones que sean convenientes introducir en el Tratado de
« Comercio del 3 de junio de 1933, teniendo especialmente en vista la necesidad
« de proporcionar a los ferrocarriles trasandinos un volumen de carga suficiente
« para garantizar la continuidad de sus servicios, debiendo además extender su
« acción al examen de todas aquellas disposiciones que pueden significar un acre-
« cimiento del número de pasajeros que transitan».

La Comisión Mixta designada al efecto estudió esta cuestión y en 1936 definió de común acuerdo el régimen aduanero que se aplicaría en Chile a la internación de ganado de Argentina en las condiciones que han quedado indicadas más arriba.

Posteriormente a las tramitaciones anteriores, se ha firmado el 18 de febrero de 1938 entre los Gobiernos de Chile y Argentina el Protocolo Adicional al Tratado de Comercio del 3 de junio de 1933, el cual se encuentra actualmente en vigencia. Este Protocolo confirmó en definitiva los acuerdos a que sobre esta materia llegó la Comisión Mixta chileno-argentina reunida en Santiago en los meses de marzo y de abril de 1936. Principalmente tiene importancia este Protocolo en lo que se refiere a los derechos de Aduana y adicionales por las vías del Ferrocarril Trasandino, Juncal y los boquetes de la Cordillera de Los Andes.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Expuesto lo anterior hemos estimado conveniente, para mayor claridad, concretar en lo que sigue las conclusiones que definen las necesidades de las diversas vías internacionales y las obligaciones que en consecuencia correspondería ejecutar a cada una de las partes para completar y terminar el programa trazado por ambos Gobiernos.

1.º *Ferrocarril Andes-Mendoza*.—La observación del estado actual y del programa de construcciones por realizar en este ferrocarril que es el más importante y necesario de todas las vías internacionales, asegura que su terminación no será posible antes de ocho años de esta fecha. Justifica esta afirmación la magnitud de los trabajos y variantes que deben ejecutarse que aún no se inician o principalmente la construcción de grandes puentes metálicos cuyas superestructuras no es posible adquirir al presente en el extranjero.

Se considera que este ferrocarril podría quedar totalmente entregado al tráfico en 1944 si fuera posible realizar de inmediato una de las siguientes soluciones:

1.º Que el Gobierno Argentino resolviera desde luego destinar para el Ferrocarril Trasandino las vigas metálicas de importantes puentes que actualmente existen en líneas férreas del Estado argentino, y cuyo levante parece se encuentra acordado.

2.º En el caso que esta solución no fuera posible, se impondría resolver en el más breve plazo de transformación de los proyectos de puentes metálicos por obras de concreto armado, cuyos materiales abundan en el país.

3.º Si ninguna de las soluciones anteriores fuera realizable, sería el momento de adoptar una solución de emergencia que consistiría en postergar la ejecución de las

obras consultadas en el nuevo trazado definitivo y adoptar la solución provisoria, que tendería a reconstruir la parte correspondiente de esta línea, adaptándose en lo posible al trazado antiguo del ferrocarril.

La acción que a nuestro juicio correspondería realizar al Gobierno de Chile en favor de este ferrocarril, quedaría definida en las proposiciones que el Director General de Obras Públicas de Chile presentó al Ministerio de Fomento a principios de este año y que son las siguientes:

1.º Destinar los recursos necesarios, para construir las galerías de protección contra rodados de nieve en los puntos en que son corrientes las interrupciones del ferrocarril.

2.º Realizar un programa para dotar a este ferrocarril de locomotoras, material rodante e instalaciones necesarias para atender a la demanda de transportes que se prevé para este ferrocarril.

3.º Pedir a la Empresa de los Ferrocarriles del Estado la realización, a la brevedad posible, de la electrificación de la sección del Ferrocarril Trasandino de Andes a Río Blanco, solución ya resuelta y que significa un franco mejoramiento en la explotación y capacidad de este Ferrocarril.

2. *Ferrocarril de Antofagasta a Salta.*—Al presente existen importantes y efectivos trabajos en la sección del trazado correspondiente a ambos países.

En la sección chilena la punta de rieles llegará en el año actual a 59 Kms. de la frontera, encontrándose la plataforma lista hasta el Km. 22 de la frontera. En consecuencia, para terminar esta vía faltaría por realizar el total de las obras de estos 22 Kms. y poder disponer de los rieles necesarios para completar la línea hasta la frontera.

El costo de estos trabajos y de los materiales para terminar este Ferrocarril hasta la frontera se ha estimado en 30 millones de pesos.

En la sección argentina los trabajos que se llevan a cabo, y los rieles de que se dispone permitirían en 1943 la punta de rieles a una distancia de 140 Kms., de la frontera chilena.

No existen trabajos en estos 140 Kms., finales pero de fuentes argentinas sabemos que se piensan iniciar en el próximo año; y se agrega que si se consiguieran los rieles que faltan, sería posible unir este Ferrocarril con la línea chilena en la frontera en el año 1945.

Como conclusión debemos reconocer que ambos Gobiernos trabajan activamente en esta obra; sin embargo, las expectativas de terminar los 59 Kms. de la sección chilena y los 140 Kms. de la sección argentina son muy lejanas, debido principalmente a la dificultad de conseguir en estas circunstancias los rieles que ambos ferrocarriles necesitan para unir sus líneas.

Esta condición difícil de satisfacer a un particular no es imposible para los Gobiernos; ya que si no tuvieran posibilidades de importar materiales, talvez podrían disponer de rieles de reemplazo provenientes de líneas excluidas del servicio cuyo levante se hubiera acordado.

Es necesario en todo caso actuar ante el Gobierno de Chile para que destine la

suma de 30 millones de pesos que faltan para que active las medidas necesarias para continuar las obras de tierra cuya ejecución demandarían algunos años, y defina la posibilidad de obtener rieles de reemplazo de alguna línea férrea argentina cuyo levante o cambio de enrielladura se haya resuelto.

3. *Ferrocarril de Lonquimay a Zapala.*—En la sección chilena se trabaja al presente en unir Curacautín con el gran túnel de Las Raíces, ya terminado, faltarían en consecuencia por construir 110 Kms. o sea la parte del trazado comprendida entre el Túnel de Las Raíces y la Frontera. Parece ya resuelta la construcción del trozo del Túnel a Lonquimay.

Ninguna afirmación favorable puede establecerse sobre las posibilidades de terminación del total del ferrocarril internacional, ya que en la sección argentina no hay nada resuelto respecto a la continuación de esta obra.

La ejecución total del ferrocarril exigiría la construcción por parte del Gobierno de Chile de los 110 Kms. comprendidos entre el Túnel de Las Raíces y la Frontera; por parte del Gobierno argentino, la continuación de la sección Zapala, punto término de la red argentina, hasta su unión por la vía chilena en una extensión de 120 Kms.

Como hasta el presente no existe, en ninguno de los dos países positivas resoluciones sobre la próxima construcción de las secciones del ferrocarril que faltan, y que les correspondería realizar, las conclusiones que pueden recomendarse consisten en recabar de ambos Gobiernos que arbitren los medios conducentes a realizar cuanto antes esta unión ferroviaria.

CAMINOS INTERNACIONALES

Nos referimos principalmente a las cuatro vías camineras internacionales cuya ejecución estimó necesario encarar de inmediato la Comisión Mixta Chileno-Argentina, creada en cumplimiento del Protocolo de 2 de julio de 1935. En lo que sigue se consignan los datos que revelan el estado actual de la sección chilena de las vías camineras.

Por no disponer de los últimos informes respecto a la sección argentina de estos caminos no anotamos la labor y gastos que corresponden al Gobierno Argentino.

1. *Antofagasta a Salta* (Por Socompa) (3,840 m. s. n. del mar)

Longitud total: 838 Kms.

<i>Tramo chileno:</i> Antofagasta—Paso Socompa (Límite).....	315 Kms.
<i>Tramo argentino:</i> Paso Socompa—Salta	523 »
<i>Condiciones del tramo chileno:</i> En buen estado.....	150 »
<i>Huella</i> (Necesita mejoramiento)	165 »
<i>Fondos por invertir</i> hasta la terminación	\$ 7.500,000

Programa de trabajos: este camino está contemplado en el plan y podría construirse en un plazo de 3 años, si se proporcionaran oportunamente los fondos necesarios.

2. *Santiago-Los Andes a Mendoza* (Por Caracoles) 3,197 m. sobre el mar

<i>Tramo chileno</i> : Santiago—Caracoles (Túnel)	152 Kms.
<i>Tramo argentino</i> : El límite a Mendoza.....	200 »
Longitud total (Por el Túnel)	352 »
Id. id. por el Cristo Redentor (3,842 m/s. el mar).....	367 »

Condiciones del camino en Chile: Es transitable durante 6 meses pasando por el túnel y 4 meses del año, pasando por el Cristo Redentor. En Chile se proyecta la construcción de variantes para su mejoramiento. En Argentina se encuentra casi totalmente terminado.

Fondos por invertir (lado chileno) Santiago-Cumbre \$ 25.000,000
 Programa de trabajo: En la suma consultada de \$ 25.000,000 se incluye mejoramientos en 35 Kms., variantes por ejecutar en otros 32 Kms., y pavimentación de una longitud de 67 Kms. La parte fundamental de este trabajo se podría realizar en el plazo de 2 años, si se proporcionaran los fondos necesarios. Este presupuesto corresponde a la sección Los Andes—El Límite (Contemplado en el Plan).

3. *Lonquimay a Zapala* (Por Pino Hachado) (1,840 m. s/mar) o Por El Arco

Longitud: de Victoria-Curacautín—El Límite 160 Kms.

Condiciones: Transitable para automóviles en verano.

Fondos por invertir: \$ 10.000,000. Está en el plan y los trabajos podrían realizarse en un plazo de 2 años, si se proporcionaran los fondos necesarios.

4. *Osorno-Puyehue a Correntoso en Lago Nahuelhuapi por Paso*

(El Rincón 1,400 m. s/el mar—Puyehue 1,300 m. s/el mar)

Longitud en Chile: Osorno a El Rincón.....	130 Kms.
Condiciones en Chile: Construído.....	94 »
Por mejorar.....	36 »

Argentina: Por construir 22 Kms. desde el Límite.

Fondos por invertir (lado chileno) \$ 20.000,000.

Programa de trabajos: Está incluído en el plan y podría construirse en 3 años si se proporcionan los fondos necesarios.

Ninguna afirmación fundada ha podido deducirse respecto a las vías camineras de la sección argentina por cuanto no se dispone de informaciones recientes acerca de los fondos que se hayan otorgado a las obras y de la ejecución de los programas trazados. Es interesante sin embargo tomar nota que Argentina ha terminado casi totalmente la sección que le corresponde del camino Mendoza, y que nuestro país está

atrasado en 3 años contando aún en este plazo se le suministrare la suma de 25 millones de pesos necesarios para terminar totalmente la sección chilena desde Santiago. En cuanto a las obras por ejecutar en los cuatro caminos internacionales cuya preferencia han acordado ambos países, puede establecese como conclusión la necesidad de actuar ante nuestro Gobierno para que otorgue los fondos indicados en los presupuestos respectivos. Estos caminos están consultados en el Plan de Obras camineras que se confeccionan al presente y su presupuesto alcanza a un total aproximado a 60 millones de pesos que se distribuirán en plazos de 3 años.

Las conclusiones que presentamos a la consideración de la División de Comunicaciones y Transportes se han deducido de los datos y elementos de que hemos dispuesto sobre cada una de las vías internacionales consideradas, y ellas podrán ser modificadas de acuerdo con los nuevos informes o situaciones que puedan conocerse.

Para terminar, debe tenerse presente, que, como la resolución de todas estas medidas y dificultades es de resorte exclusivo de los Gobiernos de ambos países, parecería que la forma más práctica para obtener que los Gobiernos conozcan la cuestión y se interesen por ella, sería la de recurrir a la Comisión Mixta creada por disposiciones del Protocolo de 2 de junio de 1935 con el preciso objeto de estudiar y resolver las medidas conducentes a la pronta terminación de las vías trasandinas.

En consecuencia, si se adoptara este criterio, sería el caso de obtener que ambos Gobiernos reunieran la Comisión Mixta con el propósito claro y definido de tratar acerca del retardo en la construcción de las diferentes vías internacionales, y en especial del Ferrocarril Trasandino Andes-Mendoza.

Sin perjuicio de estas tramitaciones de carácter oficial, generalmente de lenta gestación, estimamos de toda eficacia la acción, ya acordada, de la División de Comunicaciones y Transportes del Instituto de Ingenieros de Chile, ante la Sociedad de Ingenieros, prestigiosa entidad técnica similar de la República Argentina, tendiente a obtener su colaboración para definir y buscar la mejor solución de las dificultades que retardan la construcción de la comunicación trasandina y conseguir su terminación en el más breve plazo.

La solución de las dificultades es apremiante, si se considera que no existen entre Chile y Argentina ferrocarriles en funcionamiento normal, y que sus comunicaciones están limitadas a la escasa capacidad de una línea férrea y caminera interrumpida, a los tranportes aéreos y a la escasa movilización marítima.

Es además urgente dar satisfacción a la aspiración pública de los dos países, manifestada claramente en las resoluciones de ambos Gobiernos de tomar sobre sí, mediante leyes especiales que significan considerables inversiones, las obligaciones y responsabilidades consiguientes a la construcción de los ferrocarriles transandinos Andes-Mendoza, Antofagasta a Salta y Lonquimay a Zapala, y de las cuatro vías camineras internacionales que fueron definidas en documentos posteriores, derivados del Protocolo de 1935.

El conocimiento del estado de los trabajos y de las obras por ejecutar permite afirmar que si ambos Gobiernos resuelven inmediatamente las dificultades ofrecidas, de acuerdo con las disposiciones de sus Oficinas Técnicas, y otorgan con oportunidad los fondos necesarios, sería posible entregar al tráfico público las vías trasandinas ya definidas en un plazo menor de tres años.

Este esfuerzo común, y las duras y efectivas actividades que se necesitaría realizar para obtener esta alta finalidad, se verían muy luego compensadas con la expansión de las relaciones y del comercio que la entrega del tráfico de estas obras acarrearía principalmente por la vía del ferrocarril trasandino Andes-Mendoza, cuya explotación se restablecería ahora en mano de los Gobiernos y libre de las trabas que anteriormente se oponían a su desarrollo.

Queda planteada a la consideración de los Gobiernos, de los ingenieros y de la opinión pública de ambos países la última etapa que podría llamarse de esfuerzo, del programa de las Comunicaciones Trasandinas.

Su realización, significaría la entrega al tráfico de todas las vías trasandinas en un plazo no menor de tres años; su dejación o no aceptación, un retardo no menos de diez años en los plazos de terminación de estas obras, y la consiguiente postergación de los inmensos beneficios que ambos países esperan de sus vías trasandinas.
