

**CORREDOR
PORTO ALEGRE – COQUIMBO**

TÚNEL DE AGUA NEGRA

Resumen

La construcción del “Túnel de Baja Altura por el Paso de Agua Negra” es imprescindible para posibilitar el tránsito carretero fluido a través del Corredor Bioceánico Central” (Fig.1) que vincula Porto Alegre en el Atlántico con el Puerto de Coquimbo en el Pacífico. Este corredor posibilitará un tránsito comercial de altísimo impacto en ambos puertos y en todas las provincias centrales de Argentina (Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba y San Juan) y en la región de Coquimbo en Chile (ver conclusiones de los estudios, que se adjuntan en Cuaderno 2, Parte C y parte D).

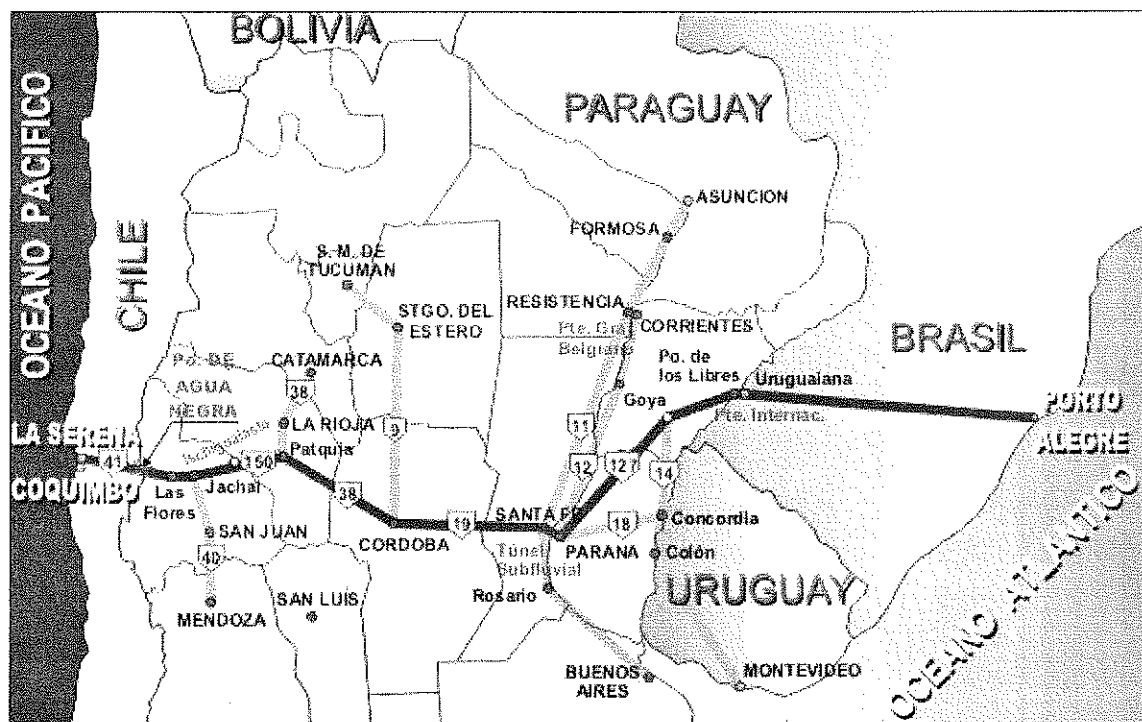


Fig. 1: Corredor Bioceánico Central

La explotación comercial del corredor supone la existencia de una vía fluida de comunicación, de ahí que la existencia del llamado corredor central sólo sea posible si se construye el Túnel. De manera que al margen de la labor que hicieron los pioneros argentinos y chilenos en procura del paso fronterizo, podemos circunscribir el análisis sólo a la historia reciente, es decir concretamente al estudio del Túnel de Baja Altura.

Respecto de este proyecto se ha realizado el Estudio de Prefactibilidad Técnica conjuntamente entre las Vialidades de Argentina y Chile (Se adjunta Resumen Ejecutivo en el Cuaderno 2 – Parte A). Para la realización de este estudio, se sustanció un proceso licitatorio resultando seleccionado un consorcio consultor formado por las firmas CONSULBAIRES (Argentina) e INGENDESA (Chile). El financiamiento fue compartido por ambos gobiernos. El informe final de las consultoras se produjo en Abril de 2004; y concluyó con opinión favorable para la alternativa que considera un túnel de aproximadamente 14 Km de longitud, cuya embocadura estaría a 4000 m s.n.m. en la boca de la Quebrada de San Lorenzo en la Argentina y la salida en las inmediaciones del Río Colorado, en Chile, a 3750 m s.n.m. (Fig. 2).

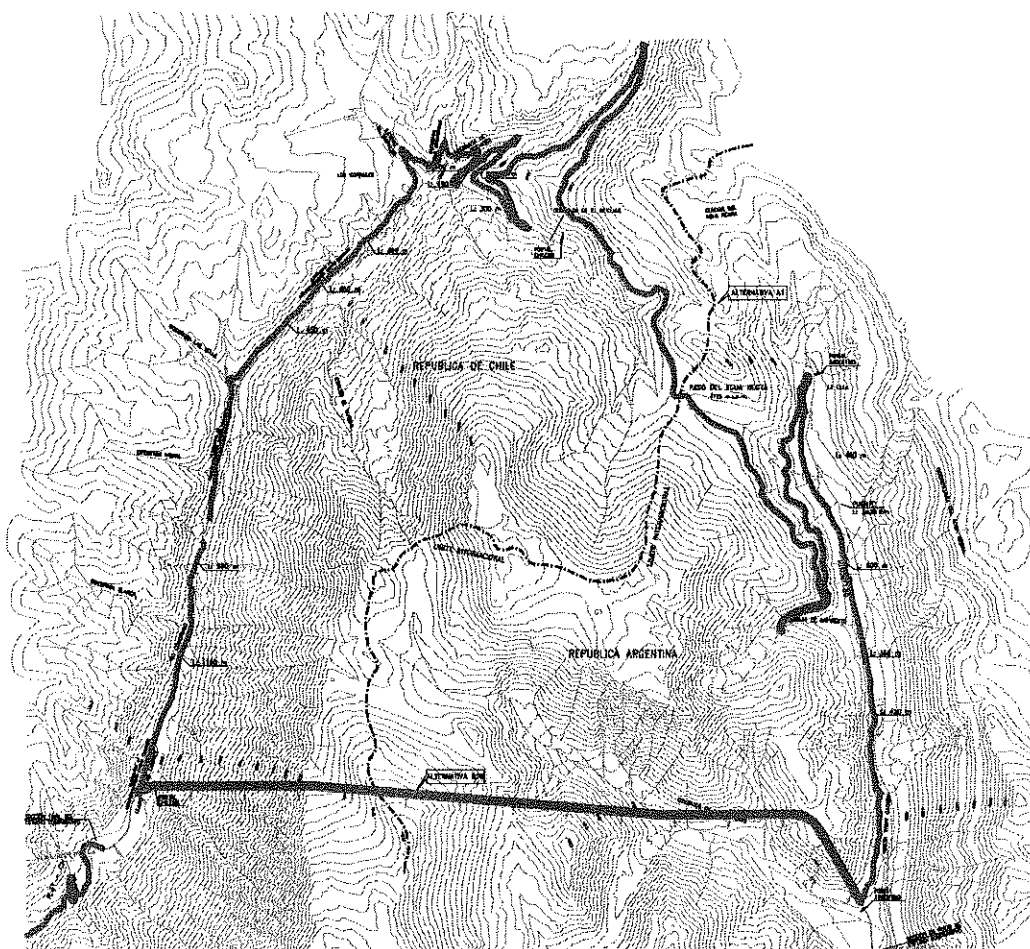


Fig 2 : Traza actual (—) y alternativa elegida para el túnel (---)

Las ventajas que aporta el túnel proyectado, puede resumirse en los siguientes puntos:

- ➔ Reducción del costo de Transporte
reducción recorrido: 45 Km
reducción tiempo de viaje: 2 hs

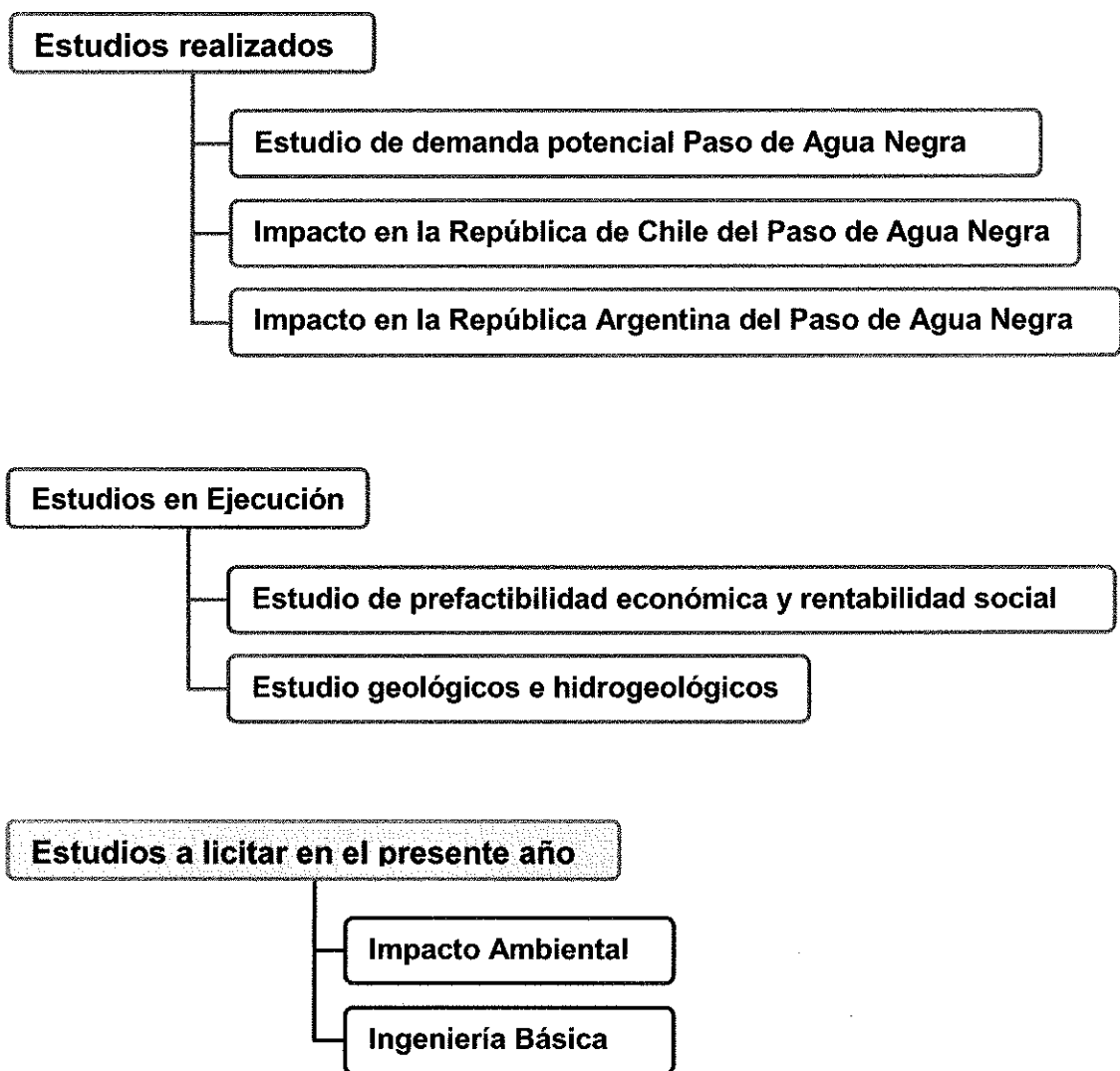
reducción costos de los usuarios (combustible, lubricantes, neumáticos)

- reducción de los costos de vialidad invernal por mantenimiento
- reducción altura del paso en 715 m (de 4765 m.s.n.m. a 4050 m.s.n.m.)
- Se reducen los días inhabilitados al tránsito por condiciones climáticas
- Se mejora la pendiente general de todo el trazado
- Se evita la construcción de cobertizos y/o protecciones por avalanchas
- resuelve los problemas de sinuosidad del trazado superior
- Aumenta la seguridad en la circulación, reduciendo la posibilidad de accidentes y evitando riesgos por formación de hielo en calzada

Como síntesis de esta valoración, la construcción del Túnel de baja altura por el paso de Agua Negra posibilitará una vía adicional de tránsito comercial fluido desde el sur de Brasil y zona central de Argentina, hasta el Puerto de Coquimbo en Chile

A partir de la presentación de los resultados de estos estudios, se intensificaron las relaciones bilaterales entre representantes de ambos países en procura de avanzar en el objetivo común de realizar el túnel. Así se conformó una Mesa Técnica Argentina (con representantes del Gobierno provincial, de la UNSJ y de Vialidad Nacional) y una Mesa Técnica Chilena integrada por representantes de la Cuarta Región y del Gobierno Central Chileno. Es importante destacar que todas las decisiones importantes vinculadas a la continuidad del proyecto fueron consensuadas entre ambas mesas técnicas.

Entre estas decisiones se determinó la necesidad de efectuar el estudio de prefactibilidad económico-financiera del Túnel, previendo con este objetivo la realización de distintos estudios previos. El esquema consensuado para la realización de los estudios puede verse en la gráfica siguiente.



Para todos los estudios se acordó:

- el financiamiento compartido entre ambos países
- la elaboración conjunta de términos de referencia
- el análisis y aprobación de los informes técnicos
- la participación equilibrada entre consultoría chilena y argentina

También se decidió que cada uno de los estudios se contrataría con la modalidad que fuese más adecuada, compatibilizando calidad del trabajo, costos y tiempos de ejecución.

Para los estudios de Demanda e Impacto del Túnel en ambos países, la contratación se hizo a través del Consejo Federal de Inversiones de Argentina.

La Comisión Técnica Mixta Chileno –Argentina elaboró los Términos de referencia para el “Estudio de prefactibilidad económica y rentabilidad social”, previéndose que la parte Chilena afrontaría los costos correspondientes.

Los resultados de este estudio, (licitado, adjudicado y próximo a iniciarse) darán una información acabada y confiable sobre el impacto económico social de la obra.

Con el propósito de avanzar en todos los aspectos técnicos previos al llamado a licitación de la obra, y en espera de que se sustancien las decisiones políticas que la viabilicen, la provincia de San Juan gestionó ante el Ministerio de Planificación de la Nación, los fondos necesarios para efectuar los siguientes estudios referidos al Túnel de Agua Negra:

- El estudio geológico e hidrogeológico
- El estudio de impacto ambiental
- Definición de la ingeniería básica

En acuerdo establecido con dicho Ministerio, la Provincia aportará los fondos necesarios los cuales serán restituidos luego por el Gobierno Nacional Argentino. Se ha presupuestado inicialmente la suma de 10 millones de dólares.

El estudio geológico e hidrogeológico está actualmente en ejecución a cargo de dos consultoras: Geo Consult (la filial Chilena de la consultora Austríaca) y De La Torre y Asociados (consultora argentina).

El objetivo de este estudio es elaborar las cartas geológico-geotécnicas que caractericen todos los aspectos geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos que son importantes para el diseño del túnel en el área de proyecto.

Este estudio era absolutamente necesario, por que a pesar de contar con una propuesta de túnel definida con sumo detalle en muchos de sus aspectos técnicos (resultado de la prefactibilidad técnica ya efectuada), hasta el presente aún no se habían efectuado trabajos de reconocimiento geológico de campo, ni superficial, ni en profundidad.

Con los resultados de este estudio, que tiene fecha de conclusión en el próximo mes de septiembre, se llamará a licitación en el presente año el Estudio de Ingeniería Básica.

El objeto de la Ingeniería Básica del Proyecto Túnel de Agua Negra es la elaboración de documentos de licitación para llevar esta obra a la construcción. El alcance de la Ingeniería Básica dependerá de la modalidad de construcción por la que se opte (construcción llave en mano, concesión privada, concesión con participación de los estados, etc.) y de la decisión que se tome respecto de la posibilidad / requerimiento de presentación de alternativas de construcción por parte de los proponentes. No obstante, cualquiera sea la modalidad de construcción por la que se opte, deberá existir una solución oficial para el túnel, sobre la base de la cuál los proponentes deban entregar una cotización económica y programación de la obra. Para que esto sea posible, la Ingeniería Básica deberá haber desarrollado con suficiente nivel de detalle la solución citada, incluyendo todas las áreas de proyecto que adquieren relevancia al momento de requerir de un contratista un presupuesto de construcción.

Paralelamente, también en el transcurso de este año 2008, está previsto el llamado a licitación para el estudio de Impacto Ambiental.

Se espera concluir con estos estudios a en el mes de Junio del año 2009. A partir de ese momento, desde el punto de vista técnico, estarán dadas todas las condiciones para el llamado a licitación para la construcción de la Obra.

Inversiones previstas hasta los portales del Túnel

Un acuerdo importante fue concretado en la reunión del GTM Argentino – Chileno, realizada en el mes de Noviembre del año 2006, en Santiago de Chile, coordinada por las cancillerías de ambos países. En dicha reunión, ambos gobiernos acordaron continuar con sus inversiones en las rutas que conducen hasta la futura embocadura del túnel en ambos países, hechos que actualmente se están concretando.

En la reunión efectuada en La Serena al 23 de octubre del 2007, las delegaciones de Argentina y Chile informaron sobre las obras en ejecución y previstas para los próximos años, vinculadas al corredor que vinculará ambos países a través del paso de Agua Negra.

La delegación de Chile dió a conocer una inversión directamente relacionada con el Paso Internacional que alcanza una inversión de \$17.706 millones de pesos chilenos hasta el año 2010, lo cual representa un equivalente a 35 millones de dólares aproximadamente.

El Ministerio de Obras Públicas de la Republica de Chile, a través de la Dirección de Vialidad, informó que ha iniciado las obras correspondientes a la pavimentación del tramo comprendido entre el puente Las Ternerías y el sector de Juntas del Toro, con una inversión de \$ 2.740 millones de pesos chilenos y cuya longitud alcanza a los 19 Km. De igual manera, se ha informado que a través de un IV Convenio de Programación ha suscribir entre el Gobierno Regional de Coquimbo y el Ministerio de Obras Públicas, se ha programado el estudio de Ingeniería comprendido entre el sector de las Juntas del Toro y el Embalse La Laguna, cuyo monto de inversión alcanza a \$ 300 millones de pesos chilenos y el cual se espera se encuentre plenamente concluido durante el año 2009.

El Ministerio de Obras Públicas de la Republica de Chile, en virtud de mejorar la conectividad desde la Ruta 41 CH – hasta el Puerto de Coquimbo está considerando:

- Estudios de prefactibilidad y diseño del Acceso al Puerto de Coquimbo, con un monto de \$583 millones de pesos chilenos, la doble vía denominada La Cantera y su respectivo Cruce con la Ruta 5 norte, cuya inversión alcanzara los \$13.833 millones de pesos chilenos.

- Además se considera un estudio de By Pass a la ciudad de La Serena Ruta, desde la Ruta 41Ch, hasta el Acceso al Puerto de Coquimbo, todo ello con una inversión de \$250 millones de pesos chilenos.

La delegación de Argentina, por su parte dio a conocer las inversiones directamente relacionadas con el Paso Internacional que se detallan en el siguiente cuadro.

Tramo	DESDE	HASTA	LONG Km	ESTADO	COSTO mill U\$S
I	Ischigualasto	Portezuelo Km 121	14.9	Construido	
II-A1	Portezuelo Km 121	Quebrada del León	10.0	Licitación 1er Sem. del 2008	42.3
II-A2	Quebrada de la Peña	Caballo Anca	10.0	Licitación 1er Sem. del 2008	50.7
II-B	Caballo Anca	Margen derecha Río Bermejo	13.0	Adjudicado	20.0
III	Margen derecha Río Bermejo	Empalme Ruta Nac Nº 40	36.0	En ejecución	23.0
	Empalme Ruta Nac Nº 40	San Roque	42.0	Licitada	32.0
	Peñasquito	Inmediaciones Portal del Túnel	28.40	Licitación 1er Semestre del 2008	17.0

En ejecución y a iniciar	Km	91.0	mill. de U\$S	75.0
A licitar 1er sem. 2008	Km	48.4	mill. de U\$S	110.0
Totales	Km	139.4	mill. de U\$S	185.0

Las obras detalladas en el cuadro anterior totalizan una inversión de aproximadamente 185 millones de dólares, financiados mayoritariamente por la Corporación Andina de Fomento. Se prevé la conclusión de las obras a fines del año 2010. Se destaca que estas obras están orientadas a completar los tramos faltantes de la Ruta Nacional 150, que posibiliten un corredor comercial fluido, que se completará con la construcción del Túnel de Agua Negra