

Programas Territoriales de Integración (PTI) Proyecto Túnel Binacional Agua Negra

Plan de Trabajo para la formulación del PTI



V Reunión Ordinaria del COSIPLAN
Montevideo, Uruguay – 4 de diciembre de 2014

Programas Territoriales de Integración (PTI)
Proyecto Túnel Binacional Agua Negra
Plan de Trabajo para orientar la formulación del PTI

1. INTRODUCCIÓN

La Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API), conformada por 31 proyectos estructurados y por 101 proyectos individuales de carácter estratégico y de alto impacto para la integración física y el desarrollo socio-económico regional, fue aprobada en noviembre de 2011 por el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) de la UNASUR. En la ocasión se introdujo el concepto de Programas Territoriales de Integración (PTI) en complementación a los proyectos de la API, contemplando acciones en materia regulatoria y de planificación territorial.

Uno de los proyectos estructurados de la API es el “Túnel Binacional Agua Negra”, entre Argentina y Chile. Este proyecto y el Corredor Ferroviario Montevideo – Cacequí fueron seleccionados como casos de estudio para ayudar en la elaboración del documento “Programas Territoriales de Integración, lineamientos conceptuales para su formulación”. Estos dos casos de estudio fueron presentados y discutidos en la reunión del GTE sobre Programas Territoriales de Integración, realizada el 9 de abril de 2013, en Buenos Aires.

En noviembre de 2013, los Ministros del COSIPLAN aprobaron el citado documento e incluyeron en el Plan de Trabajo 2014 la tarea de aplicar en forma piloto estos lineamientos a proyectos de la API seleccionados por los países.

En este sentido, Argentina y Chile solicitaron apoyo del Comité de Coordinación Técnica de IIRSA (CCT) para definir el objetivo y la estrategia que orienten las acciones para formular el Programa Territorial de Integración (PTI) asociado al Proyecto Estructurado de la API “Túnel Binacional Agua Negra”.

El presente Plan de Trabajo fue estructurado con base en los elementos discutidos en la Reunión de Coordinadores Nacionales de Argentina y Chile, con el apoyo del CCT y de su Secretaria, realizada en la sede de INTAL, en Buenos Aires, en los días 3 y 4 de Septiembre de 2014. La formulación de este PTI es muy oportuna, una vez que permitirá a los gobiernos identificar, definir e implantar con anticipación a la operación de este importante proyecto de infraestructura una serie de acciones complementarias importantes para la consolidación del proyecto y el desarrollo sostenible de la región. Además, será el primer PTI a ser formulado y servirá de guía para otros PTI en el ámbito del COSIPLAN.

2. ANTECEDENTES

2.1. Antecedentes del Túnel Binacional de Agua Negra ¹

Argentina y Chile comparten una de las fronteras binacionales más largas del mundo y tienen la imponente Cordillera de Los Andes como un formidable marco divisor. Hasta no hace muchos años sólo había una conexión carretera comercial adecuada en la macro zona, a lo largo de más de 4.000 km de extensión. Sin embargo, Chile y Argentina vienen cambiando esa situación, a través del desarrollo de un sistema de pasos fronterizos, otorgándoles prioridades, constituyendo un esfuerzo paradigmático de trabajo bilateral en la región de Latinoamérica.

El Paso de Agua Negra es uno de los 13 pasos carreteros que Chile y Argentina han consensuado para que reciban atención presupuestaria preferencial, a los fines de su mejoramiento (ver Figura 1). Está emplazado estratégicamente dentro de la franja central de ambos países y fue considerado con alta prioridad de inversión, porque atrae tránsito propio que no compite con los eventuales tránsitos de pasos contiguos. Se complementa con el Paso Sistema Cristo Redentor de la conexión Mendoza – Valparaíso y cuando se construya el túnel también concurrirá en su apoyo para el caso de congestión o durante cierres temporarios de aquél por tormentas invernales. Ello se explica porque en Agua Negra, a pesar de su mayor altitud, la precipitación nívea es estadísticamente tres veces menor que en el Cristo Redentor.

Agua Negra fue desde siempre un paso utilizado por las regiones colindantes de ambas vertientes de la cordillera. En el siglo XIX fue ruta de importantes arreos de ganado hacia Chile y vía de ingreso de diversas manufacturas arribadas al puerto de Coquimbo. En la década de 1960 se abrió la carretera que hoy, tanto Argentina como Chile, están transformando en una moderna vía pavimentada apta para el tránsito de cargas. Así, en Chile la Ruta 41 CH desciende por el corazón del Valle del Elqui y desemboca directamente en La Serena y Coquimbo, centro neurálgico de la Región de Coquimbo, de creciente actividad turística, minera, comercial, portuaria y de servicios. En San Juan, la Ruta Nacional Nº 150 pasa estratégicamente cerca de ricos yacimientos metalíferos, de centros de producción de cales, de sitios de turismo paleontológico privilegiados, y hacia el Este, conecta con carreteras que pasan por Córdoba y el litoral mesopotámico, nodos de actividad industrial y agro exportadora indiscutidos de la Argentina. La hidrovía Paraná-Paraguay y Porto Alegre en el litoral sur del Brasil, son también y a la vez beneficiarios/tributarios de este largo corredor bioceánico que tiene en el Paso de Agua Negra su eslabón esencial.

¹ Información sobre el Túnel extraída principalmente de la página web de la Entidad Binacional Túnel de Agua Negra-EBITAN (<http://www.ebitan.org/ebitan/proyectoTAN.php>)

Figura 1: Pasos de Frontera priorizados entre Argentina y Chile (ACE35/1996)



La idea de un túnel en el paso de Agua Negra fue planteada formalmente en ocasión del proyecto de mejoramiento y pavimentación de la Ruta Nacional Nº 150 hasta el límite internacional, en 1998. La consultora encargada del proyecto señaló que un túnel de unos 4,5 km, al final de la Quebrada de Agua Negra, podría evitar el ascenso al portezuelo binacional, y obtener con ello beneficios importantes para los usuarios y la administración.

Cuando esa idea tomó cuerpo, se decidió contratar en 2003 un estudio de pre factibilidad técnica para definir cuáles debieran ser las obras más convenientes para el cruce de la frontera. Se evaluaron más de una decena de posibles alternativas. En esa ocasión se seleccionó como más conveniente una alternativa, que es la actual, e incluía un túnel de 14 km aproximadamente, con portales de ingreso en la desembocadura de la Quebrada de San Lorenzo, en Argentina, y en el Llano de las Liebres, en Chile. El túnel elegido constaba de un túnel principal para circulación bidireccional, y otro túnel paralelo de sección algo menor para ventilación y circulación de emergencia.

Para obtener mayor precisión sobre diversos enfoques asumidos en los estudios de pre factibilidad, se realizó posteriormente en el año 2008 un "Estudio Conceptual" para profundizar la temática del consumo energético de la ventilación artificial, la seguridad asociada a la condición de circulación en ambos sentidos en un mismo túnel y las opciones de metodologías constructivas. Fue con este estudio que se decidió que resultaba más conveniente, más seguro para la circulación y también con mayor

proyección de futuro la adopción de dos túneles principales, uno para cada sentido de circulación. También se previeron conductos específicos de ventilación, uno vertical (chimenea) en territorio argentino y otro horizontal (galería) en los primeros 4,5 km del sector chileno, atendidos por sus respectivas estaciones de ventilación.

Sobre la base de ese estudio conceptual se contrató tiempo después el desarrollo de la ingeniería básica, que debía entregar a los eventuales interesados en la construcción de la obra los elementos básicos para cotizar los trabajos y desarrollar la ingeniería de detalle. Para ese entonces ya se habían realizado, por contratos adicionales, evaluaciones geológicas e hidrogeológicas de superficie, perforaciones de profundidad con extracción de testigos y ensayos geotécnicos y de laboratorio para conocer las condiciones de los macizos a lo largo de la traza, entre otros estudios.

Los resultados de la ingeniería básica y la evaluación económica de la obra fueron sometidos oportunamente a supervisión de Chile y Argentina, bajo las reglas vigentes en cada país. Asimismo, se ha previsto la aplicación de dichas reglas para los estudios de impacto ambiental.

Cuadro 1: Principales hitos del proyecto en la relación bilateral

- Acuerdo de Complementación Económica MERCOSUR-Chile N°35 que define 13 pasos de alta prioridad, entre ellos Agua Negra (1996)
- Estudios de demanda, análisis de los flujos de transporte y carga, estudios geológicos, hidrológicos y geotécnicos (1999-2009)
- Argentina encarga el estudio y diseño conceptual y luego el diseño de ingeniería básica y de impacto ambiental (2009)
- Protocolo Complementario al Tratado de Maipú (2009) y creación de EBITAN (2010)
- Llamado a presentar manifestaciones de interés y antecedentes para la construcción del túnel (2013)
- Declaración de las Presidentas Fernández y Bachelet de seguimiento al Tratado de Maipú, instruye a EBITAN a realizar el Llamado a Licitación para la Contratación de la obra, durante el segundo semestre del corriente año (2014)

2.2. Antecedentes del proyecto en el proceso de integración Suramericano

El Proyecto del Túnel Binacional Agua Negra fue incorporado a la Cartera de Proyectos COSIPLAN-IIRSA en junio de 2008, durante la revisión de los proyectos de Eje MERCOSUR-Chile, y pasó a formar parte del Grupo de proyectos 4. En la misma ocasión, la Región de Coquimbo fue incluida al área de influencia del Eje MERCOSUR-Chile. El Grupo 4 del Eje pasó a denominarse: Coquimbo-Región Centro Argentina-Paysandú. En 2011, los países Suramericanos elaboran la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración de UNASUR-COSIPLAN (API), y el Túnel Binacional fue seleccionado para hacer parte de ese conjunto de 31 Proyectos Estructurados. El proyecto también fue seleccionado para ser uno de los estudios de caso para la elaboración del documento “PTI, lineamientos conceptuales para su formulación” (2013).

Cuadro 2: Antecedentes del proyecto en COSIPLAN-IIRSA

- Incorporación del proyecto Túnel Binacional Agua Negra al Grupo 4 de Eje MERCOSUR-Chile (GTE del Eje, junio de 2008)
- Incorporación de la Región de Coquimbo al área de influencia del Eje MERCOSUR-Chile. El Grupo 4 del Eje pasa a denominarse: Coquimbo-Región Centro Argentina-Paysandú (GTE del Eje, junio de 2008)
- Aplicación piloto de la Metodología de Integración Productiva y Logística (IPrLg) en el Grupo de Proyectos 4 del Eje MERCOSUR-Chile (2010-2011)
- Incorporación del proyecto a la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración de UNASUR-COSIPLAN (noviembre de 2011)
- Estudio de Caso sobre el Túnel Binacional Agua Negra para la elaboración del documento “PTI, lineamientos conceptuales para su formulación” (2013)
- Manifestación de interés de Argentina y Chile en formular un PTI para el proyecto (2014)

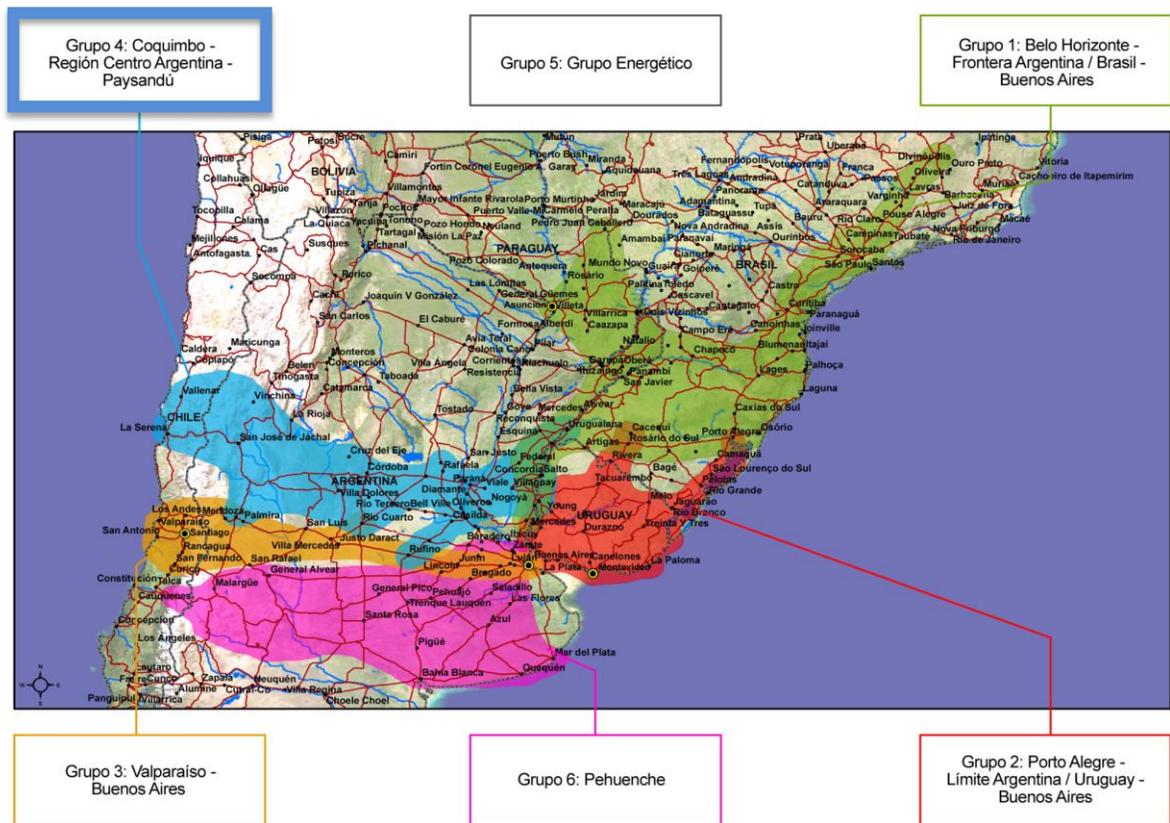
EL PROYECTO EN LA CARTERA DE PROYECTOS COSIPLAN 2014

En los próximos dos mapas se presentan el Área de Influencia del Eje MERCOSUR-Chile y los cinco Grupos de Proyectos del Eje, identificados y definidos utilizándose la Metodología de Planificación Territorial Indicativa de IIRSA.

Figura 2: Eje MERCOSUR-Chile - Área de Influencia



Figura 3: Eje MERCOSUR-Chile – Grupos de Proyectos

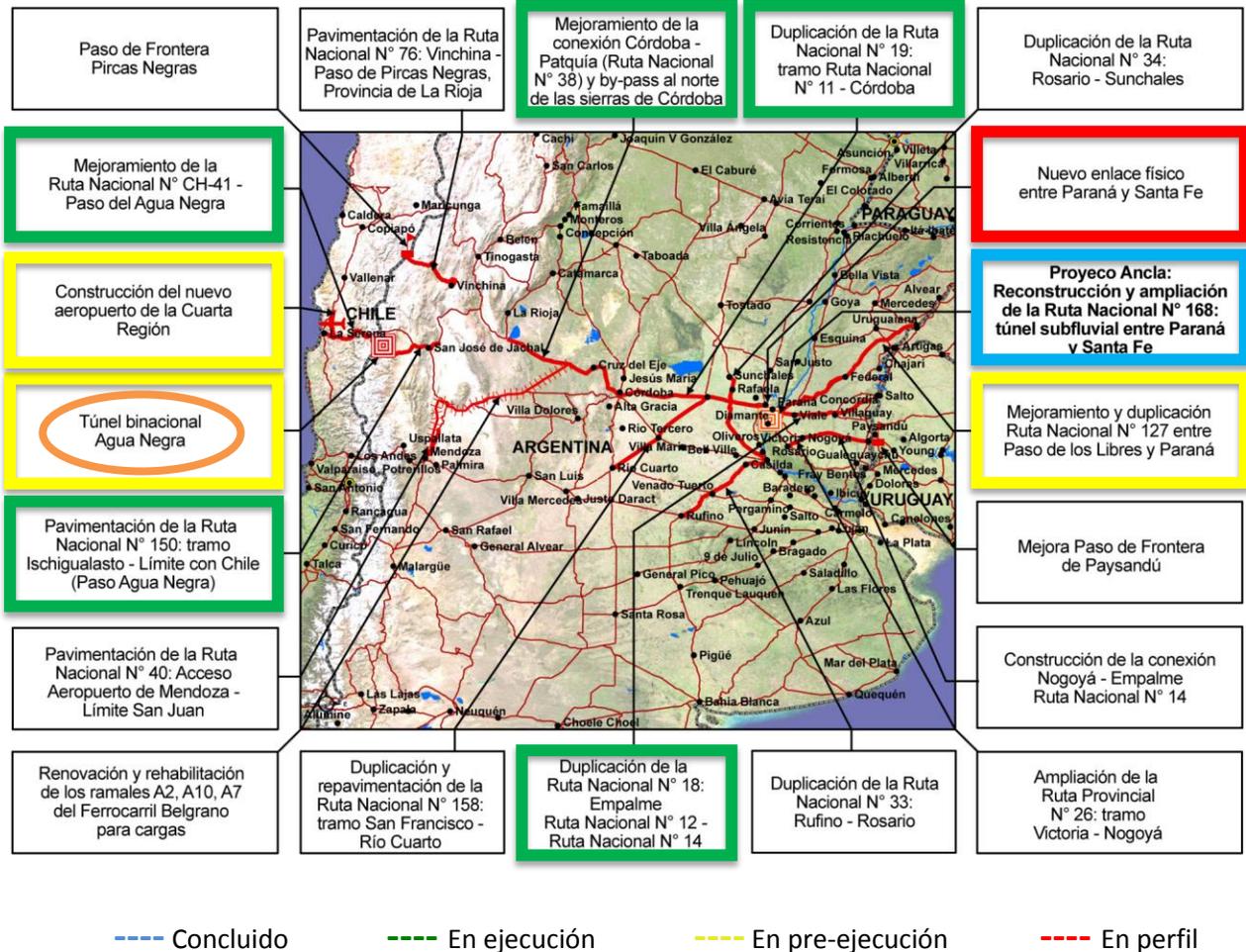


La Función Estratégica del Grupo 4: Coquimbo - Región Centro Argentina – Paysandú del Eje MERCOSUR-Chile consensuada por los países en el proceso de planificación de IIRSA como se sigue:

- Optimizar los flujos de bienes y servicios entre los centros económicos de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.
- Articulación de flujos de bienes y servicios con el Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná.
- Facilitar los flujos de personas entre los países del Grupo.
- Promover el desarrollo del Ecoturismo en la Región.
- Desarrollar y mejorar las cadenas productivas regionales.

En la figura a seguir se presentan los proyectos que conforman el Grupo 4: Coquimbo - Región Centro Argentina – Paysandú del Eje MERCOSUR-Chile. Están destacados el Proyecto Túnel Binacional Agua Negra y los proyectos del Grupo potencialmente complementarios al Túnel, indicando la etapa en el ciclo de implementación de proyectos de cada uno de ellos.

Figura 4: Eje MERCOSUR-Chile – Grupo 4: Coquimbo - Región Centro Argentina – Paysandú



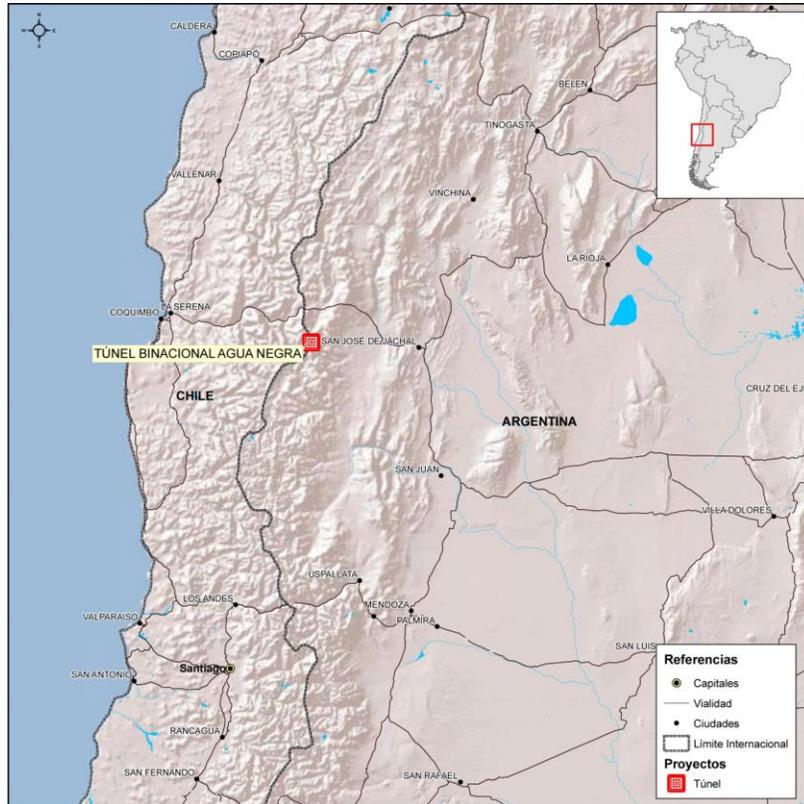
EL PROYECTO EN LA AGENDA DE PROYECTOS PRIORITARIOS UNASUR-COSIPLAN

En noviembre de 2011, el Proyecto Túnel Binacional Agua Negra fue incorporado a la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración de UNASUR-COSIPLAN como uno de sus 31 proyectos estructurados, con base en la siguiente fundamentación:

- Este proyecto estructurado tiene como principal objetivo la construcción de un túnel doble en la frontera entre Chile y Argentina, en el paso de Agua Negra.
- Conformar un importante eje de integración regional que fortalece las conexiones desde la zona central de Argentina hacia el área de influencia del Puerto de Coquimbo en Chile, fomentando el turismo y el comercio internacional entre todos los países que conforman el Eje MERCOSUR – Chile.

- El túnel bajaría la altura máxima del cruce de frontera de 4.750 msnm a una cota de 3.620 msnm en el portal chileno y a 4.085 msnm en el portal argentino mejorando la conexión ya existente. La nueva traza es de 13,8 km de longitud nominal.
- El túnel entregaría una ruta más expedita y con menores riesgos para unir la Región de Coquimbo con la Provincia de San Juan, abriendo nuevas oportunidades al desarrollo turístico e intercambio comercial.

Figura 5: Localización del Proyecto Túnel Binacional Agua Negra



Conforme ya mencionado, este proyecto fue seleccionado como uno de los dos casos de estudio para ayudar en la elaboración del documento “Programas Territoriales de Integración, lineamientos conceptuales para su formulación”. Los dos casos de estudio fueron presentados y discutidos en la reunión del GTE sobre Programas Territoriales de Integración, realizada el 9 de abril de 2013, en Buenos Aires, y el estudio del Túnel Binacional Agua Negra brindó algunos elementos para ser considerados en la formulación de los PTI:

- Utilización de las herramientas metodológicas existentes en IIRSA.
- Identificación de problemas, dificultades y oportunidades.
- Definición del área de influencia de un proyecto API.
- La organización de la gestión y del desarrollo de las acciones.
- Plazos para estructurar acciones para obtener los resultados esperados.

Además de esos temas, fue destacada la importancia de utilizar el concepto de Planificación Concurrente, desarrollado en la aplicación de la Metodología de Evaluación Ambiental y Social con Enfoque Estratégico (EASE) de IIRSA, en la formulación del PTI, de manera a incorporar programas gubernamentales nacionales, provinciales y locales, estudios y diagnósticos que puedan ser relevantes para el PTI.

OTROS TRABAJOS DEL COSIPLAN-IIRSA QUE TRAEN EXPERIENCIAS DIRECTAS PARA LA FORMULACIÓN DEL PTI DEL TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA

En el marco de la capacitación y aplicación de la Metodología de Integración Productiva y Logística (IPrLg) de la Iniciativa IIRSA, fue realizada una aplicación al Grupo de Proyectos 4 del Eje MERCOSUR-Chile, Coquimbo - Región Centro Argentina - Paysandú. En el trabajo desarrollado y en su evaluación *ex-post* existe información relevante para apoyar la formulación del PTI del Túnel Binacional Agua Negra, aunque amerita ser revisada, conforme se propondrá adelante.

Un documento reciente realizado para la actualización de la caracterización socioeconómica y ambiental del Eje MERCOSUR-Chile (2013) aporta información actualizada de los ámbitos territorial, social, económico, ambiental y de la infraestructura existente y proyectada, recolectada de las fuentes oficiales de los países involucrados en el Eje, del sistema de Naciones Unidas y otras instituciones del ámbito multilateral. De esa manera, está disponible para la realización del diagnóstico y caracterización del área de influencia del proyecto y área de acción del PTI un conjunto de información y datos sobre el Eje en relación a Demografía, Infraestructura, Economía, Aspectos ambientales, Comunidades Originarias y Amenazas Físicas o Naturales, proveyendo una visión más integral de las características del Eje, sus desafíos y oportunidades de Integración.

Esos y otros documentos ya identificados como importantes para la formulación del PTI están listados en el Anexo II.

2.3. Información básica del Túnel Binacional de Agua Negra¹

El Túnel está proyectado en el Paso de Agua Negra que se ubica a 262 km de la Ciudad de San Juan, al noroeste de la Provincia homónima, en el Departamento Iglesia, República Argentina y al este de la Provincia de Elqui, en la Región de Coquimbo, Chile, sobre la Cordillera de los Andes.

Del lado argentino, la ruta que accede al paso es la Nacional N° 150, con su inicio en Patquía (Provincia de La Rioja) y su final en el Límite Internacional con Chile, en el Paso de Agua Negra, totalizando un recorrido aproximado de 390 km.

En Chile, la Ruta N° 41 CH comienza en La Serena y termina en el Límite Internacional con Argentina, después de recorrer 227 km. Es un camino en excelentes condiciones desde La Serena hasta cerca de la Aduana, convirtiéndose luego en un camino consolidado hasta el límite con Argentina.

Entre los objetivos del proyecto y considerándose su área de Influencia pueden ser destacados los siguientes:

- Integración regional.
- Incrementar economías regionales.
- Aumentar flujos comerciales y de servicios.
- Promover el desarrollo del ecoturismo en la región: turismo sol y playa, astronómico, de deportes extremos y paleontológico.
- El corredor integra regiones que representan 10 millones de habitantes, que exportan 30 millones de toneladas por año, por un valor cercano a los 8.000 millones de dólares y un flujo turístico de 4 millones de personas.

La obra subterránea comprende la ejecución de dos túneles principales que albergan las calzadas para el tránsito vehicular unidireccional. Ambos túneles discurren semi paralelos con una longitud aproximada de 13,9km y con un sistema de ventilación capaz de mantener las condiciones de higiene ambiental durante la operación y manejo de humos en caso de incendio.

Para un túnel mucho más corto, y emplazado a mayor altitud, probablemente un único tubo hubiera sido suficiente. Ya el estudio de pre factibilidad técnica del año 2003 previó la necesidad de un túnel auxiliar al principal, por razones de seguridad (para escape en emergencias) y por requerimientos de ventilación. El estudio conceptual de 2008 profundizó el análisis del consumo energético para la ventilación sanitaria y recomendó transformar el túnel auxiliar en un segundo túnel principal. En esta condición se aprovecha al máximo la circulación natural del aire en los tubos inducida por diferencia de altitud, de presiones barométricas y de temperatura entre los portales - y los sentidos de circulación del tránsito diferenciados - para obtener ahorros significativos de consumo eléctrico.

Además, con esta configuración el Túnel Binacional Agua Negra será mucho más seguro para la circulación de vehículos pesados y ligeros y poseerá una capacidad de evacuación de tránsito muy alta, asegurándole una vida útil ciertamente mayor que la de sus caminos de acceso. Ello es congruente con la práctica internacional, en la que se trata de privilegiar la perdurabilidad de las obras de infraestructura más complejas y costosas, que no pueden ser readecuadas o ampliadas con frecuencia, por razones físicas y económicas.

Cuadro 3: Características técnicas básicas del Túnel Binacional Agua Negra

- Dos túneles paralelos, uno para cada sentido de circulación: descendente desde Argentina hacia Chile y ascendente de Chile a la Argentina, de 13,9 km de longitud. El portal argentino está a 4.085 msnm de altitud, y el portal chileno a 3.620 msnm, lo que otorga al túnel una pendiente media de 3,37%.
- Separación entre túneles: variable entre 40 y 50 m.
- Trazado vial interior con curvas de muy altos radios.
- Calzadas de 7,50 m de ancho, con sendos espacios laterales para circulación peatonal y servicios. Altura libre de circulación vehicular de 4,80 m. Sección transversal típica de cada túnel: 70 m².
- Galerías peatonales de conexión entre túneles, para emergencias, separadas 250 m entre sí, a lo largo de todo el trazado. Galerías de interconexión vehicular, para emergencias, cada 1.550 m.
- Sistemas de sostenimiento/revestimiento de las cavidades adecuados a la naturaleza geo mecánica de los macizos atravesados.
- Ventilación sanitaria para operación normal y sistema de ventilación para extracción de humos de incendio. Pozo vertical de ventilación en territorio argentino de 535 m. de altura de excavación y 4,5 m. de diámetro interno. Galería de ventilación en territorio chileno de 4,75 km de largo y 36 m² de sección transversal.
- Cavernas de ventilación en los extremos del pozo y galería de ventilación antes mencionados.
- Hidrantes para el combate del fuego a todo lo largo del trazado.
- Centro integrado de control de tránsito para vigilar su seguridad y tener bajo control aspectos esenciales para la circulación como la ventilación sanitaria, la iluminación y la visibilidad interior. Sistemas de última generación de detección automática de incidentes, cámaras de televisión y comunicaciones.
- Edificaciones contiguas a los portales para servicios de bomberos y socorristas, con los equipamientos necesarios.
- Caminos de acceso de calzadas separadas en la zona de influencia de ambos portales.

El túnel de Agua Negra se excavará de acuerdo con las técnicas de ingeniería tradicionales. Además de los tubos longitudinales se contempla hacer el pozo de ventilación como una entidad independiente del resto de la obra, implementando la metodología de *raise boring*.

Se distinguen tres grandes actividades de obra: la primera de ellas es la obra gruesa, que tiene una duración de aproximadamente 5 años; la segunda actividad es la obra civil en el interior de los túneles y obras subterráneas en general, la que conllevará una duración de aproximadamente 1,5 años; la tercer actividad es la correspondiente al equipamiento de todas las obras subterráneas, cuya duración prevista es también de 1,5 años. Las dos últimas actividades pueden llegar a solaparse, por lo que la duración total estimativa de la obra es de 7,5 años.

Para la operación y el mantenimiento del Túnel se estiman unos costos anuales de aproximadamente US\$13,2 millones (exclusive IVA).

Asimismo forman parte del proyecto de Túnel las siguientes obras externas:

- Carretera de acceso del lado Argentino desde el portal Este de Túnel hasta la conexión con la Ruta Nacional N° 150 existente.
- Carretera de acceso del lado chileno desde el portal Oeste hasta la conexión con la Ruta N° 41 CH existente.
- Los edificios de control local, la subestación, el patio de alta tensión y el grupo generador diésel, ubicados en proximidad de los dos portales del Túnel.
- El Centro de Control operativo a distancia en el lado argentino.
- El Centro de Mantenimiento e Intervención a distancia en el lado chileno.

Además, se está definiendo el Centro de Control Fronterizo, que posiblemente será de doble cabecera.

Figura 6: Sección típica de los túneles

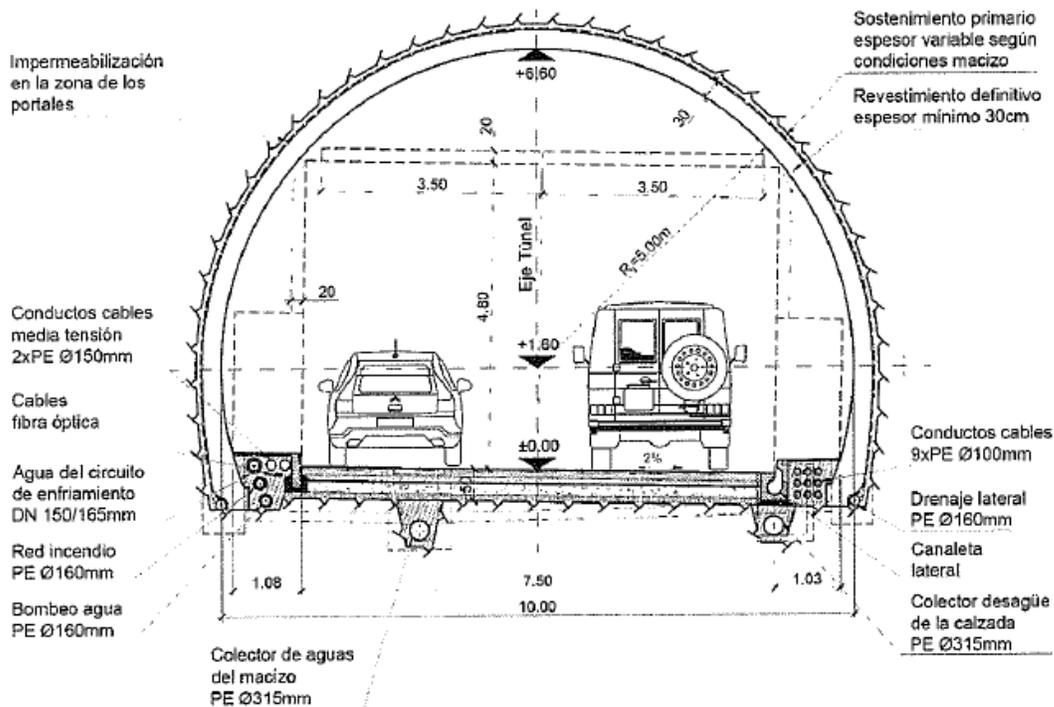


Figura 7: Sección típica túneles Norte y Sur, caso normal

Otro aspecto importante a ser registrado se refiere al tema de catástrofes naturales, en particular, por ser la región un área sujeta a sismos. Como toda obra de ingeniería de envergadura, el túnel será construido con previsiones sismo resistentes acordes con la reglamentación vigente en ambos países y en consonancia con la experiencia internacional. Tanto las obras subterráneas del Túnel de Agua Negra, como las de superficie - los portales y los edificios de servicios - basan su verificación sismo resistente en

estudios de sismología regional y específicos de su lugar de implantación.

Cuadro 4: Estudios Asociados al Proyecto

2003-2004	Estudio de Pre factibilidad Técnica (CH-AR). Recomienda la construcción de un túnel largo bidireccional de 13,9 km.
2005-2007	Estudio de Demanda Potencial Paso de Agua Negra (AR). Impacto Económico en la República de Chile del Paso de Agua Negra (CH). Impacto Económico en la República Argentina del Paso de Agua Negra (AR).
2008-2009	Estudio de Pre factibilidad Económica y Rentabilidad Social Túnel Internacional de Agua Negra (CH). Estudios Geológicos, Geotécnicos e Hidrogeológicos (AR). Estudio y Diseño Conceptual del Túnel (Geoconsult, AR). El estudio conceptual recomienda, por razones de capacidad y seguridad la construcción de dos túneles unidireccionales separados 60 m con una galería intermedia para la ventilación, a ser construido por máquina tuneladora. Se estima plazo de construcción en 7 años, partiendo por el lado de Chile (tema de aguas). El costo estimado del proyecto asciende a MMUS\$ 850.
2009-2012	Estudios específicos, Estudio Ambiental, Ingeniería Básica (AR).
2012-2013	Estudio de Factibilidad Túnel Agua Negra (CH). Revisa los estudios de demanda y de ingeniería desarrollados por Argentina y evalúa socialmente el proyecto. Entrega como conclusión que el proyecto está subvalorado en relación a precios unitarios y riesgos geológicos. Se estima que costo del proyecto bordearía los MMUS\$ 1.800-2.000.
2013-2014	Nuevo Estudio Conceptual y Actualización de la Ingeniería Básica (Lombardi, AR). Optimiza el proyecto evaluado en la Ingeniería Básica, entregando un valor de costo de MMUS\$ 1.600.

3. DEFINICIONES Y ACCIONES DEL PLAN DE TRABAJO

La reunión de las Coordinaciones Nacionales de Argentina y Chile, realizada el 3 y 4 de septiembre de 2014 en la Sede de INTAL, fue importante para alinear las posiciones de los dos equipos en relación a varios de los temas que serán fundamentales en la formulación y posterior implementación del PTI del Túnel Binacional Agua Negra y orientar la elaboración de este Plan de Trabajo.

Fue posible avanzar en la definición de los objetivos del PTI, del área de influencia del proyecto API y del área de acción del PTI asociado. También fueron identificadas las entidades gubernamentales, a nivel nacional y regional, que harán parte de los equipos de trabajo nacionales de Argentina y Chile.

Con relación a la identificación de expertos y otros actores clave que participarán en la elaboración/formulación del PTI, hubo consenso que sería importante desarrollar un Plan de Participación, conforme será mencionado adelante.

Sobre qué componentes de las metodologías y herramientas de planificación desarrolladas en IIRSA deberían ser utilizadas en la formulación del PTI del Túnel Agua Negra, así como cuáles programas de gobierno (nacional, regional y local) e infraestructuras complementarias podrían contribuir en la estructuración del PTI hubo avances, cómo será mostrado en la sección específica.

También en la reunión fueron definidas las actividades principales para la formulación del PTI, se presentaron algunos puntos para facilitar la estimativa de costos y los temas relativos al modelo de gestión y monitoreo del PTI.

Cabe aclarar que las definiciones consensuadas en la reunión de Coordinadores Nacionales de Argentina y Chile tienen carácter inicial o preliminar, una vez que a lo largo de la formulación del PTI habrá necesariamente ajustes en función de la dinámica del trabajo con todos los actores involucrados y de la identificación de las acciones parte del PTI.

3.1. Objetivos del PTI del Túnel Agua Negra

Contribuir a la consolidación del proyecto Túnel de Agua Negra como alternativa de conectividad entre Argentina y Chile e impulsor del potencial productivo y de generación de servicios de la región, identificando proyectos y acciones que promuevan:

- el desarrollo sustentable
- la integración tanto interna como internacional
- el ordenamiento territorial

3.2. Área de Influencia del Proyecto Túnel Binacional Agua Negra y Área de Acción del PTI

De acuerdo con los conceptos definidos para la formulación de un PTI, el alcance territorial o área de influencia del proyecto API puede ser más amplio que el área de acción de un PTI asociado, o dicho de otra manera, el área de acción del PTI puede ser más reducido que el área de influencia del proyecto API.

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA

En el caso del Túnel Binacional Agua Negra su área de influencia es bastante amplia, en la medida que su potencial como alternativa de conectividad entre Argentina y Chile se consolide y permita la integración competitiva de territorios extensos, que van del Océano Pacífico al Océano Atlántico - considerándose la franja que va de la Región de Coquimbo, en Chile, alcanzando la Región Centro de Argentina y el Uruguay, hasta el Rio Grande do Sul, en Brasil - y optimice los flujos de bienes y servicios entre esas áreas.

Figura 7: Área de Influencia del Proyecto Túnel Binacional Agua Negra



ÁREA DE ACCIÓN DEL PTI

La definición del área territorial de incidencia del PTI tomó en la debida cuenta la ocurrencia más pronunciada de problemas locales o regionales para identificar acciones más convenientes para aplicar en estas áreas.

Algunas acciones de un PTI suelen tener una espacialidad típicamente territorial. En ese sentido, el concepto básico utilizado para la identificación y definición del Área de Acción del PTI fue el desarrollado – y expandido para considerar la dimensión económica - en la metodología EASE, donde se definen dos áreas de influencia: la directa, donde se presenten los riesgos y oportunidades económicas, ambientales y sociales, y la indirecta donde se producen sinergias e interacciones con otras iniciativas estratégicas que influyen sobre el área directa.

Además, también fueron considerados otros aspectos apuntalados en el documento “Programas Territoriales de Integración, lineamientos conceptuales para su formulación” el cuál prevé que otras acciones pueden no tener este carácter territorial y, por lo tanto, tendrán espacialidades diferentes o son extra-territoriales.

De esa manera fue identificada, preliminarmente, el Área de Acción del PTI del Túnel Binacional Agua Negra como sigue:

ÁREA DE ACCIÓN DIRECTA: Coquimbo (CH), San Juan (AR) y La Rioja (AR).

ÁREA DE ACCIÓN INDIRECTA: Córdoba (AR) y Santa Fé (AR), hasta el Río Paraná, incluyendo el puente Goya-Reconquista. Incorpora las rutas provinciales que van hacia Agua Negra.

Figura 8: Área de Acción del PTI del Túnel Binacional Agua Negra



ÁREA DE ACCIÓN EXTRA-TERRITORIAL: Normas o regulaciones que son aplicadas sobre todo el territorio nacional pero tienen una particular incidencia sobre el espacio típicamente territorial del PTI. Durante el proceso de formulación del PTI podrían surgir acciones relacionadas con cuestiones normativas y regulatorias que ameritarían involucrar instancias gubernamentales más elevadas.

3.3. Metodologías IPrLg y EASE y otros instrumentos de planificación

Uno de los pasos para la formulación del PTI es la identificación de los componentes de las metodologías de planificación de IIRSA, de programas gubernamentales nacionales, provinciales/regionales y locales y estudios y diagnósticos relevantes para el programa.

El caso del PTI del Túnel Binacional Agua Negra es singular, a partir de todo el trabajo realizado en el área de influencia del proyecto y de su área de acción. Además, las Coordinaciones Nacionales de Argentina y Chile tienen larga experiencia en aplicaciones de las metodologías de planificación de IIRSA y otros trabajos conjuntos como, por ejemplo, el Estudio de Conectividad Argentina-Chile. De esa manera, la masa crítica de estudios, análisis y experiencia acumulada le da a esta formulación del PTI una ventaja

inicial sustancial.

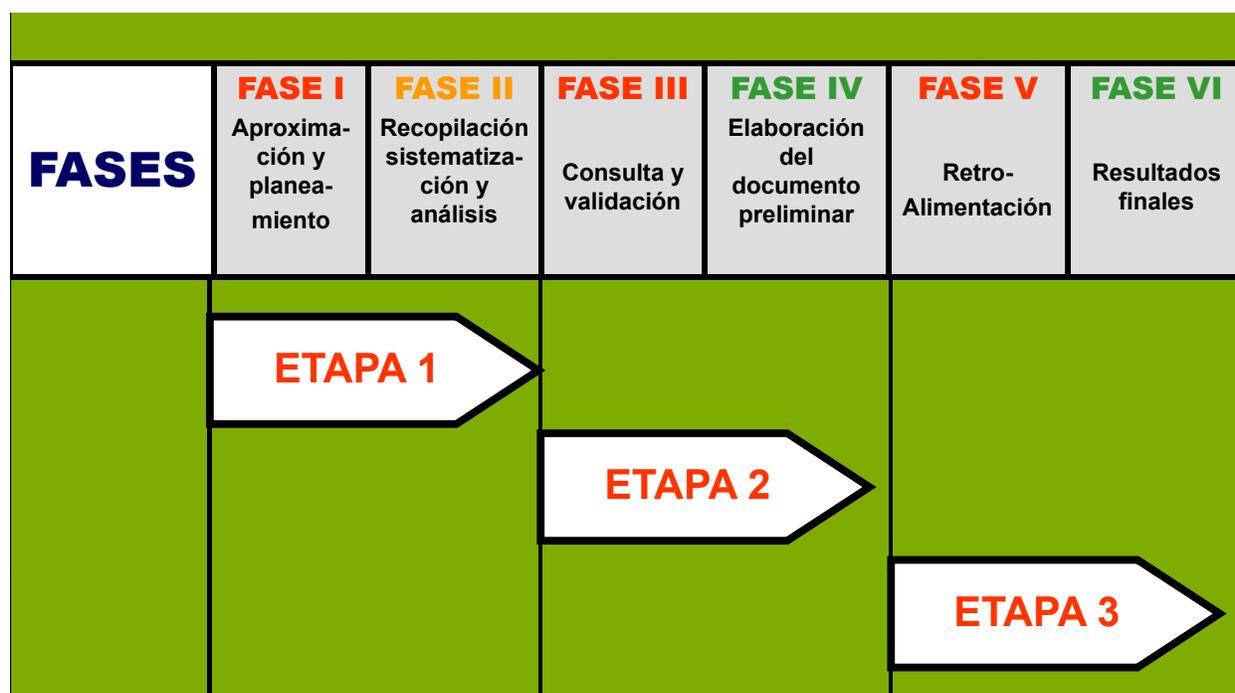
En ese sentido, hay que destacar, en primer lugar, los resultados de la aplicación de la Metodología de Integración Productiva y Logística (IPrLg) en el Grupo de Proyectos 4 del Eje MERCOSUR-Chile, Coquimbo - Región Centro Argentina - Paysandú. Adicionalmente, en línea con el concepto de Planificación Concurrente utilizado en la aplicación EASE, fueron identificados una serie de planes, programas y estudios importantes para el PTI. Entre ellos vale mencionar: Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021. Región de Coquimbo. MOP; Plan Estratégico Territorial de San Juan; Plan de ordenamiento territorial para Jachal, Calingasta e Iglesia; Plan para el desarrollo turístico de Coquimbo para 2011-2014; Plan Federal de Turismo Sustentable al 2016; y Estudio de Conectividad Argentina-Chile (ver lista de documentos completa en el Anexo II).

De las conversaciones llevadas a cabo en la reunión de septiembre, se acordó que la base de la formulación del PTI será la EASE adaptada a la necesidad de incorporar algunos elementos de la metodología IPrLg. También se consensuó incluir componentes de la aplicación de la metodología de gestión y prevención de riesgos para identificar acciones en este tema, así como identificar y incorporar programas gubernamentales nacionales, provinciales/regionales y locales, y estudios, diagnósticos y análisis de la situación de las infraestructuras complementarias y de los temas fronterizos que puedan contribuir en la estructuración del PTI.

Como mencionado, la EASE es el punto de partida de los trabajos. Es una metodología de evaluación ambiental estratégica que suministra un marco conceptual y lineamientos prácticos para identificar, caracterizar y evaluar las consecuencias sociales y ambientales y los riesgos y oportunidades asociadas al desarrollo de un Grupo de Proyectos de IIRSA o Proyecto Estructurado de la API, alimentando con esta información al proceso de planificación de infraestructura y de toma de decisiones sobre intervenciones en el territorio.

La aplicación de la metodología se realiza de acuerdo a una secuencia lógica de fases sucesivas que se desarrollan en un lapso de tiempo predefinido para alcanzar los objetivos propuestos. Estas fases, a su vez, se adelantan mediante una serie de acciones planificadas que posibilitan la ejecución paulatina del proceso de evaluación. La experiencia de Argentina y Chile en la aplicación de EASE sugiere tener las fases agrupadas en 3 Etapas (Ver Figura 10). Durante la formulación del PTI, se ha de incorporar en las distintas Etapas, los procedimientos necesarios para evaluar el potencial de integración productiva y el desarrollo de la logística en el área de acción del PTI.

Figura 9: Fases y Etapas de la Formulación del PTI



En resumen, la utilización de las metodologías, herramientas y el conocimiento del territorio y de los planes y programas para el área acción del PTI aportará una visión integral e integrada del territorio que un análisis de un proyecto aislado no posibilita. De esa forma, al final del trabajo se identificarán y definirán las acciones que conformarán el PTI y su Plan de Implementación.

3.4. Equipos nacionales y otros actores clave

En la reunión de las Coordinaciones Nacionales de Argentina y Chile, realizada el 3 y 4 de septiembre de 2014 en la Sede de INTAL, fueron identificados y definidos los órganos y entidades que participarán de los equipos nacionales de Argentina y Chile, conforme presentado a seguir:

EQUIPO NACIONAL DE ARGENTINA

- Gobierno central:
 - Subsecretaría de Planificación (Coordinación Nacional COSIPLAN-IIRSA)
 - Dirección de Vialidad
 - Ministerio de turismo
 - Secretaria de Medio Ambiente
 - Secretaria de Transporte
 - Secretaría Pyme
 - Ministerio de Relaciones Exteriores
 - Parques Nacionales

- Provincia de San Juan y La Rioja:
 - Planificación (órgano de contacto de la CN)
 - Vialidad
 - Producción
 - Turismo
 - Ambiente

EQUIPO NACIONAL DE CHILE

Gobierno central:

- Ministerio de Obras Públicas (Coordinación Nacional COSIPLAN-IIRSA)
- Ministerio de Medio Ambiente
- Ministerio de Economía
- Ministerio del Interior – Unidad de Pasos Internacionales
- Subsecretaría de Turismo.
- Subsecretaría de Transporte
- DIRECON, Ministerio de Relaciones Exteriores
- Dirección Nacional de Planeamiento
- Dirección Nacional de Vialidad

Nivel Regional

- Ministerio de Medio Ambiente, Secretaría Regional
- Ministerio de Economía, Secretaría Regional
- Dirección Regional de Planeamiento
- Dirección Regional de Vialidad
- Subsecretaría Regional de Turismo.
- Subsecretaría Regional de Transporte
- División de Planificación y Desarrollo Gobierno Regional de Coquimbo
- Secplan comunas de Paihuano, La Higuera, Vicuña, La Serena y Coquimbo
- Corporación de Desarrollo Regional
- Universidad Católica del Norte (están haciendo ya un estudio de impacto del corredor)

Con relación a la identificación de expertos y otros actores clave que participarán en la formulación del PTI, hubo consenso que sería importante preparar inmediatamente un Plan de Participación.

El Plan de Participación permitirá implementar una estrategia efectiva y continua de participación, basada en actividades de información, consulta, comunicación y apropiación mediante la cual se promueve una interacción entre los actores clave y el Equipo Nacional de manera de involucrarlos en la formulación del PTI e integrar los resultados del proceso participativo a lo largo de las diversas etapas del trabajo.

Conforme deberá ser detallado en el Plan de Participación, la identificación de expertos y otros actores clave tomará en consideración dos niveles: i) el nivel territorial, para definir los actores centrales/nacionales, regionales y locales; y ii) el nivel temático, para identificar expertos temáticos, tomadores de decisión y funcionarios públicos, grupos y organizaciones sociales, grupos sectoriales y actores privados.

Desde luego, un actor clave en el proceso es la Entidad Binacional Túnel de Agua Negra (EBITAN).

3.5. Actividades para la Formulación del PTI del Túnel Binacional Agua Negra

En esta sección están identificadas en grandes líneas las actividades principales para alcanzar el objetivo de arribar a julio/agosto de 2015 con el PTI del Túnel Binacional Agua Negra y su Plan de Implementación formulados.

ETAPA 0 – PREPARATORIA

1. Realizar Reunión de Coordinaciones Nacionales de Argentina y Chile (sept/14) – concluido.
2. Elaborar **Plan de Trabajo del PTI** (oct-nov/14).
3. Identificar, sistematizar y analizar todo el material y documentación existente (ver Anexo II) para elaborar un **Documento de Base** que contenga: (i) un diagnóstico básico para identificar los límites, dificultades y oportunidades que se presentan en el entorno del proyecto API; y (ii) la caracterización simplificada del área de influencia del Proyecto API y del área de acción del PTI (oct-nov/14).
4. Elaborar las **líneas generales del Plan de Participación** (oct-dic/14).
5. Realizar Taller binacional para presentación del **Plan de Trabajo del PTI** y avances del **Documento de Base** (Buenos Aires, 13 y 14 de noviembre 2014).
6. Gestionar los **recursos para financiar** el PTI del Túnel Binacional Agua Negra (nov-dic/14).
7. Presentar el **Plan de Trabajo del PTI** a los Ministros del COSIPLAN (dic/14).
8. Completar el **Documento de Base** y enviar a los equipos nacionales, junto con la primera versión del Plan de Participación (dic/14).

ETAPA 1 - ANALISIS DE CONTEXTO GENERAL

9. Realizar **Diagnóstico integrado** para: (i) identificar factores estratégicos de EASE y relevar los riesgos y amenazas naturales del área, considerando la Metodología de Gestión de Riesgos y Catástrofes y (ii) revisar la aplicación de la Metodología IPrLg al Grupo de Proyectos 4 del Eje MERCOSUR-Chile. En el caso de la IPrLg, analizar y validar las conclusiones del trabajo enfocadas en el área de acción del PTI. Superar las limitaciones encontradas durante la aplicación de la metodología y evaluar la inclusión de cadenas productivas, en especial el sector de turismo, y considerar información estadística de comercio Argentina-Chile / Unidades Administrativas (enero-febrero de 2015).
10. Completar la elaboración del **Plan de Participación** (22 de febrero de 2015).
11. Presentar el Primer Informe de los consultores a los equipos nacionales para comentarios, conteniendo el Diagnóstico integrado y el Plan de Participación (23 de febrero de 2015).

ETAPA 2 - CONSULTA Y ANALISIS ESTRATEGICO

12. Realizar el Taller binacional de los equipos nacionales para discutir el **Diagnóstico Integrado** y el **Plan de Participación** con la definición de los actores clave (Coquimbo, 17-19 de marzo de 2015).
13. Realizar Talleres locales asociados a grupos focales con actores clave con el apoyo de los consultores y la coordinación de los equipos nacionales (San Juan/La Rioja/Coquimbo, 23 de marzo al 15 de abril de 2015).

14. Elaborar el Análisis Estratégico (Documento Preliminar del PTI) incluyendo la pre-identificación y clasificación de acciones en bloques y resultados del trabajo de campo (23 de marzo al 8 de mayo de 2015).

ETAPA 3 - PROGRAMA TERRITORIAL DE INTEGRACIÓN Y PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

15. Presentar el Análisis Estratégico (Segundo Informe) a los equipos nacionales para retroalimentación (9 de mayo de 2015).
16. Elaborar el **Programa Territorial de Integración del Túnel Binacional Agua Negra (PTI)** y su **Plan de Implementación** (23 de mayo al 8 de junio de 2015).
17. Enviar el **PTI** a los equipos nacionales (9 de junio de 2015).
18. Realizar una Videoconferencia para revisar el PTI y su Plan de Implementación (semana del 17 al 19 de junio de 2015).
19. Realizar el Taller binacional final de los equipos nacionales para discutir el **Programa Territorial de Integración del Túnel Binacional Agua Negra (PTI)**, su **Plan de Implementación** y su **Mecanismo de gestión** (San Juan, 4-6 de agosto de 2015).
20. Presentar los resultados de **PTI** en el marco de COSIPLAN-IIRSA (a definir).

Figura 10: Cronograma del Plan de Trabajo para la Formulación del PTI

ACTIVIDADES	2014				2015							
	set	out	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago
ETAPA 0 – PREPARATORIA												
<i>Reunión de Coordinaciones Nacionales</i>	■											
<i>Plan de Trabajo del PTI</i>		■	■	■								
<i>Elaboración Documento de Base</i>			■	■	■							
<i>Plan de Participación (líneas generales)</i>				■	■	■						
<i>1er Taller binacional</i>					■	■						
<i>Gestionar financiamiento</i>						■	■					
<i>Ministros del COSIPLAN</i>							■	■				
<i>Documento de Base (concluido)</i>								■	■			
ETAPA 1 - ANALISIS DE CONTEXTO GENERAL												
<i>Elaborar Diagnóstico integrado</i>					■	■	■					
<i>Plan de Participación (concluido)</i>						■	■					
<i>Primer Informe</i>							■	■				
ETAPA 2 - CONSULTA Y ANALISIS ESTRATEGICO												
<i>2nd Taller binacional</i>							■	■				
<i>Talleres locales - Grupo Focales</i>								■	■			
<i>Segundo Informe</i>									■	■		
ETAPA 3 - PTI Y PLAN DE IMPLEMENTACIÓN												
<i>Elaborar PTI y Plan de Implementación</i>									■	■	■	
<i>Enviar el PTI a los equipos nacionales</i>										■	■	
<i>Taller binacional de cierre</i>											■	■
<i>GTE del PTI</i>												■
TOTAL DE LAS ACTIVIDADES												

3.6. Equipo de consultores

Con relación a los costos de las actividades para formulación del PTI del Túnel Binacional Agua Negra, la experiencia con la aplicación de las metodologías EASE e IPrLg por los equipos de Argentina y Chile fue la base para definir los componentes del trabajo: el equipo de consultores, su carga de trabajo y honorarios; el apoyo a la participación de los miembros de los equipos nacionales en los talleres y grupos focales; y los demás costos asociados (materiales, estructura para las reuniones y talleres, etc.).

El Equipo Consultor debería contar con los siguientes miembros:

- Coordinador (especialista en coordinar equipos multidisciplinarios con conocimiento de planificación)
- Especialista ambiental (sénior)
- Economista, especialista en temas productivos y comercio (sénior)
- Especialista en transporte y logística
- Especialista en temas sociales
- Especialista en GIS y manejo de información estadística

3.7. Modelo de gestión y sistema de monitoreo

El documento final del PTI del Túnel Binacional Agua Negra deberá contar con un Plan de Implementación. Las acciones del PTI pueden estar agrupadas en bloques con diferentes etapas de implementación, con metas definidas y actores/instituciones responsables y/o relevantes para cada acción identificada.

También es importante desarrollar un sistema de monitoreo sencillo para el PTI, aunque sencillo, para apoyar su implementación. Se puede pensar en un comité de gestión del PTI incorporando los responsables por las acciones y actores clave (especialmente de la región). El comité puede ser un facilitador de la ejecución del conjunto de acciones y del Proyecto API canalizando demandas que, por veces, suelen crear obstáculos a grandes proyectos de infraestructura.

ANEXO I
PROGRAMAS TERRITORIALES DE INTEGRACIÓN
PRINCIPALES CONCEPTOS BÁSICOS

I. AGENDA DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE INTEGRACIÓN (API)

- Conjunto acotado de proyectos estratégicos y de alto impacto para la integración física y el desarrollo socio-económico regional.
- Conformada por proyectos estructurados que consolidan redes de conectividad física.
- Los proyectos de la API podrán ser complementados por Programas Territoriales de Integración.

II. API - ANTECEDENTES DE LOS PROGRAMAS TERRITORIALES DE INTEGRACIÓN (PTI)

- API reconoce la necesidad de avanzar sobre otros aspectos de la planificación territorial, con el propósito de optimizar el manejo ambiental del territorio, sumar ingredientes de integración productiva y logística, armonizar temas de naturaleza regulatoria y normativa, y mejorar los impactos locales de la infraestructura.
- Existe oportunidad o necesidad de desarrollo de un programa de acciones complementarias para la prestación efectiva de servicios y el desarrollo sostenible del territorio, según las características y modalidades de cada proyecto (Criterio 4 para selección de un proyecto de la API).
- Las intervenciones en el territorio que promueve la API van más allá de la ejecución de la obra física, ya que incorporan desde su origen el concepto de sostenibilidad económica, ambiental y social, en consistencia con los objetivos de la UNASUR.
- De esa forma, los proyectos prioritarios deben ser complementados por acciones en materia regulatoria y de planificación territorial que constituirán un Programa Territorial de Integración.

III. PROGRAMAS TERRITORIALES DE INTEGRACIÓN (PTI)

Consiste en la identificación e implementación de un conjunto de acciones complementarias a los proyectos de la API que permitirán potenciar su impacto en el desarrollo de los territorios involucrados, considerando aspectos económicos, sociales y ambientales.

Cuáles pueden ser las acciones complementarias al proyecto?

- En materia regulatoria y normativa.
- De planificación territorial y planificación concurrente (EASE).
- Infraestructura adicional (construcción, adecuación o rehabilitación).

Qué implica potenciar el impacto del proyecto?

- Operar la infraestructura de manera eficiente.
- Mejorar los beneficios económicos y sociales del proyecto.

- Minimizar las implicancias y riesgos ambientales y sociales.

IV. PASOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PTI

1. Definición del objetivo que oriente las acciones del PTI.
2. Identificación y definición del área de influencia del proyecto API y área de acción de un PTI asociado (el área de acción del PTI puede ser menor que el área de influencia del proyecto API).
3. Identificación de las herramientas y instrumentos de análisis a ser utilizados en el diagnóstico para la formulación del PTI (EASE; IPrLg; métodos de análisis utilizados en los estudios de integración fronteriza; evaluación de aspectos institucionales, regulatorios y normativos en el área de transportes y energía; evaluación de la infraestructura existente; etc.).
4. Aplicación de las herramientas seleccionadas para realización del diagnóstico e identificación de los actores relevantes públicos, privados y de la sociedad civil organizada.
5. Elaboración del documento del PTI con su respectivo Plan de Implementación y modelo de gestión. Las acciones de los PTIs pueden estar agrupadas en bloques con diferentes etapas de implementación, con metas definidas, esquemas de financiamiento y actores/instituciones relevantes para cada acción identificada.
6. Aprobación del PTI por parte de las instancias gubernamentales correspondientes.
7. Ejecución del PTI.

V. PRINCIPALES CONCEPTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PTI

OBJETIVO DEL PTI

Operación eficaz y eficiente de la infraestructura; potenciar la integración, el desarrollo, la integración y los beneficios económicos y sociales; minimizar las implicancias y riesgos sociales y ambientales; identificar acciones e infraestructura con una visión integral del territorio, etc.

¿Cuál deberá ser el alcance del PTI para ser factible y hacer diferencia?

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO Y ÁREA DE ACCIÓN DEL PTI

Definición del alcance territorial del proyecto y de las acciones del PTI y otras acciones sectoriales o generales (normas o regulaciones) – Área Directa e Indirecta & Impactos Territoriales y extra territoriales.

¿Cuál debe ser el área geográfica cubierta por el PTI? ¿Podrían ser territorios más limitados, más precisos y con posible participación de interlocutores locales estratégicos? ¿Cómo tratar los aspectos extra territoriales en el PTI?

Analizar con cuidado la definición del área territorial de incidencia del PTI, de manera de tomar en la debida cuenta la ocurrencia más pronunciada de problemas locales o regionales y estudiar las acciones

más convenientes para aplicar en estas áreas

Algunas acciones de un PTI pueden tener una espacialidad típicamente territorial

Otras acciones pueden no tener este carácter territorial y, por lo tanto, tendrán espacialidades diferentes o son extra-territoriales. Este es el caso, por ejemplo, de normas o regulaciones que son aplicadas sobre todo el territorio nacional pero tienen una particular incidencia sobre el espacio típicamente territorial del PTI.

Deben considerarse los conceptos utilizados en EASE para definir las áreas de influencia: la directa, donde se presenten los riesgos y oportunidades ambientales y sociales, y la indirecta donde se producen sinergias e interacciones con otras iniciativas estratégicas que influyen sobre el área directa.

METODOLOGÍAS DE PLANIFICACIÓN

Identificación de los componentes de las metodologías de IIRSA, de programas gubernamentales nacionales, provinciales y locales. Estudios y diagnósticos relevantes para el PTI, Programas y acciones de coordinación fronteriza, etc.

¿Además de las metodologías de planificación de IIRSA, qué otras herramientas y estudios disponibles (Planificación Concurrente –EASE) serían útiles para la elaboración del PTI?

EQUIPOS NACIONALES Y ACTORES CLAVE

Participación de los niveles nacionales, provinciales y locales. Entidades binacionales, operadores de infraestructura complementaria, entidades de la sociedad civil del área socio-ambiental y de las actividades productivas, etc.

Una primera aproximación para identificar los actores clave sería utilizar la definición establecida en la EASE: *persona, organización o agrupación humana que, en forma estable o transitoria, tiene capacidad de injerencia en las decisiones estratégicas, por la información que posee, por su posición frente temas relevantes, o por su influencia sobre la decisión y/o decisores, entre otros aspectos. Además, contar un Plan de Participación sería una herramienta muy útil.*

¿Cuáles son los actores relevantes a ser involucrados en la elaboración e implementación del PTI?

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PTI

Las acciones del PTI pueden estar agrupadas en bloques con diferentes etapas de implementación, con metas definidas, esquemas de financiamiento, actores/instituciones relevantes para cada acción identificada y modelo de gestión

¿Cómo garantizar que las acciones sean priorizadas? ¿Se puede pensar en un comité de gestión del PTI incorporando actores no gubernamentales? ¿Es necesario un sistema de monitoreo para el PTI?

ANEXO II
PTI DEL TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA
PRINCIPALES DOCUMENTOS IDENTIFICADOS

A. DOCUMENTOS RELACIONADOS A LOS PROYECTOS COSIPLAN

1. Cartera de Proyectos 2013 - COSIPLAN (2013)
2. Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración – API (2011)
3. Informe de Avance de la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración – API (2013)
4. Programas Territoriales de Integración, lineamientos conceptuales para su formulación (2013)
5. Caracterización Socioeconómica y Ambiental del Eje MERCOSUR-Chile - FINAL (2013)

B. DOCUMENTOS RELACIONADOS A LAS METODOLOGÍAS IIRSA/COSIPLAN

6. Metodología de Evaluación Ambiental y Social con Enfoque Estratégico - EASE (2009)
7. Principales Aspectos de la Metodología EASE – IIRSA – Documento preparado para el Taller de arranque de la aplicación de la Metodología al G2 del Eje del Sur (2009)
8. Lecciones Aprendidas con la aplicación de EASE al GP2 del Eje del Sur (2010)
9. Metodología de Integración Productiva y Logística (IPrLg) – Versión Revisada (2012)
10. Aplicación de la Metodología IPrLg al Grupo 4 del Eje MERCOSUR-Chile – Informe final (2011) e informes intermedios preparados por los equipos nacionales (Arg-Chi)
11. Informe final EASE Programa Paso Pehuenche – Resumen Ejecutivo (2014)
12. Metodología de Gestión de Riesgos y Catástrofes – Versión preliminar (2013) y Manual del usuario de la metodología (2014)

C. DOCUMENTOS RELACIONADOS A ESTUDIOS, PLANES E INFORMES ELABORADOS EN ARGENTINA Y/O CHILE

13. Estudio de Conectividad Argentina-Chile (2012)
14. Estudio Binacional para la Optimización del Paso de Frontera Sistema Cristo Redentor de 2012
15. Información del Comité de Integración Agua Negra
16. Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021. Región de Coquimbo. MOP (2012)
17. Resumen del Proyecto Túnel Binacional Agua Negra (presentación de CL sobre los estudios realizados)

18. Estudio de sectores productivos entre la Región de Coquimbo y la Provincia de San Juan (2007)
19. Portal de la provincia de San Juan (Documentación relacionada con el proyecto) Plan Estratégico Territorial de San Juan
20. Plan Estratégico San Juan 2023 (en elaboración)
21. Plan de ordenamiento territorial para Jachal, Calingasta e Iglesia
22. Plan para el desarrollo turístico de Coquimbo para 2011-2014 (2010)
23. Plan regulador intercomunal provincia de Elqui. Ver Anexo Túnel Agua Negra
24. Plan Federal de Turismo Sustentable al 2016 (2013)
25. Estudios de factibilidad del Proyecto Túnel Binacional Agua Negra (CIS e HYTSA)

