fundeps

Documento
de trabajo
Julio 2022

TÚNEL INTERNACIONAL DE AGUA NEGRA: BENEFICIOS Y PREOCUPACIONES EN TORNO A UNA OBRA ESTRATÉGICA EN LA INTEGRACIÓN ENTRE ARGENTINA Y CHILE

Autoras:
Clara Labat
Julieta Boretti

Resumen

El “Túnel Internacional Agua Negra” entre Argentina y Chile consiste en un proyecto binacional de infraestructura que tiene por objetivo la construcción de un paso alternativo al Paso de Frontera Sistema Cristo Redentor, la principal ruta de conexión que une la Región de Valparaíso (Chile) y la provincia de Mendoza (Argentina) a través de la cordillera de los Andes. El proyecto, que data de 1996, no solo tiene como objetivo mejorar la conectividad física y fortalecer los flujos comerciales entre Chile y Argentina, sino también ser un aporte sustancial para mejorar la integración social y la promoción del crecimiento económico del sur del continente americano. A su vez, implica un fuerte impulso para el proyecto del corredor bioceánico, que busca conectar el centro de Argentina, con el puerto del Océano Pacífico en la ciudad de Coquimbo, Chile, y el puerto de la ciudad de Porto Alegre, Brasil, en el Océano Atlántico.

El presente informe tiene como objetivo llevar adelante un abordaje integral y en profundidad sobre el proyecto del Túnel Internacional de Agua Negra (TIAN), incluyendo sus dimensiones técnicas, estratégicas, políticas, económicas, sociales y ambientales. Teniendo en cuenta este objetivo, el informe se encuentra dividido en seis secciones. En primer lugar, se presentará la evolución histórica lineal del TIAN, cuyos antecedentes más remotos pueden remontarse incluso al año , destacando los principales hechos que han marcado su recorrido histórico. En adición, se identificarán actores relevantes, haciendo especial foco en la Entidad Binacional Túnel de Agua Negra (EBITAN), su composición y sus atribuciones. Seguido, se realizará un análisis acerca de la relevancia del proyecto, destacando su dimensión económica y comercial, geopolítica, en la facilitación del transporte, y en términos de integración. En tercer lugar, se analizará el rol del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como financiador internacional del proyecto. En cuarto lugar, se describirán los impactos sociales y ambientales potenciales del proyecto. Luego, se examinará el estado actual del proyecto, teniendo en cuenta los principales obstáculos y desafíos por delante. Para finalizar, se presentarán breves reflexiones y conclusiones finales.

fundeps
Políticas y derechos humanos

Contenido

1.- Introducción **4**

2.- Una aproximación al Proyecto de Túnel Internacional de Agua Negra (TIAN) **10**

3.- Relevancia del Proyecto Túnel de Agua Negra **16**

3.1 Relevancia Económica-Comercial 16

3.2 Relevancia en la facilitación del transporte 19

3.3 Relevancia geopolítica 21

3.4 Relevancia en términos de Integración 23

4.- Financiamiento del proyecto **28**

5.- Preocupaciones en torno a la transparencia, la participación pública y los impactos socioambientales del proyecto **32**

6.- Estado actual del proyecto: obstáculos y desafíos **39**

7.- Conclusiones **42**

8.- Bibliografía **44**

9.- Sobre Fundeps **49**

1.- Introducción

En un mundo marcado por la globalización es impensable el crecimiento y el desarrollo regional en ausencia de una integración física sostenible y eficiente en Sudamérica. Argentina y Chile comparten una de las fronteras binacionales más largas del mundo con una longitud de 5.308 kilómetros, junto a un formidable obstáculo físico para la integración: la Cordillera de Los Andes. Por lo que ambos países se enfrentan a desafíos geográficos considerables para alcanzar las vías infraestructurales necesarias para la integración física regional (EBITAN, s.f).

Desde hace varias décadas atrás, ambos países del Conosur han diseñado un sistema de pasos fronterizos cuya priorización ha constituido un esfuerzo paradigmático de trabajo bilateral en la región de Latinoamérica. No obstante, la conexión infraestructural dista de alcanzar los niveles necesarios. Es así que urge la necesidad de acelerar la integración física con obras de diversa índole, para que las comunicaciones dejen de ser el cuello de botella que retarda una complementación plena entre los países del Cono Sur en general, y de Chile y Argentina, en particular (EBITAN, s.f). En este contexto, el proyecto "Túnel Internacional de Agua Negra" (TIAN) se inscribe como una obra regional vital para la integración del sur del continente americano.

El proyecto "Túnel Internacional Agua Negra" entre Argentina y Chile consiste en un proyecto de infraestructura que tiene por objetivo la construcción de un paso alternativo al Paso de Frontera Sistema Cristo Redentor[1], la principal ruta de conexión que une la Región de Valparaíso (Chile) y la provincia de Mendoza (Argentina) a través de la cordillera de los Andes. El proyecto consta de la ejecución

[1] El sistema Cristo Redentor consta de tres complejos ubicados en la cordillera de los Andes. Uno es el Complejo Los Libertadores, que une la localidad argentina de Villa Las Cuevas con Los Andes en Chile. Por otro lado, el Complejo Horcones, que se encuentra ubicado en el Paraje homónimo y es el Área de Control Integrado. Por último, ubicado en Uspallata, se encuentra el Complejo de Cargas Uspallata. El cruce de frontera se realiza a través de un túnel vial que se encuentra a una altitud de 3.209 metros sobre el nivel del mar y posee 3 km de longitud (Ministerio del Interior Argentina, S/f).

de dos túneles principales semiparalelos en la frontera argentina-chilena con una longitud aproximada de 13,9 km, que unirán las ciudades de San José de Jáchal, en la Provincia de San Juan, Argentina, y Vicuña, en la IV Región de Coquimbo, Chile, a través de la Cordillera de Los Andes (UNASUR, s.f)[2].

El nuevo proyecto de integración no solo tiene como objetivo mejorar la conectividad física y fortalecer los flujos comerciales entre Chile y Argentina, sino también facilitar el acceso al comercio hacia el Océano Pacífico de una importante región de Argentina. Además, se beneficiaría el sector turístico de la IV Región al facilitar el tránsito de los vehículos livianos que hoy requieren o bien desviarse hacia el Paso Los Libertadores o hacer uso del Paso Agua Negra, ubicado a 4.780 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m) y sin carpeta pavimentada, lo que resulta en un fuerte desincentivo a su uso para los vehículos livianos, concentrándose en los meses de enero y febrero (UNASUR, s.f).

[2] Ficha del Proyecto. COSIPLAN- UNASUR.

Ubicación geográfica del Proyecto

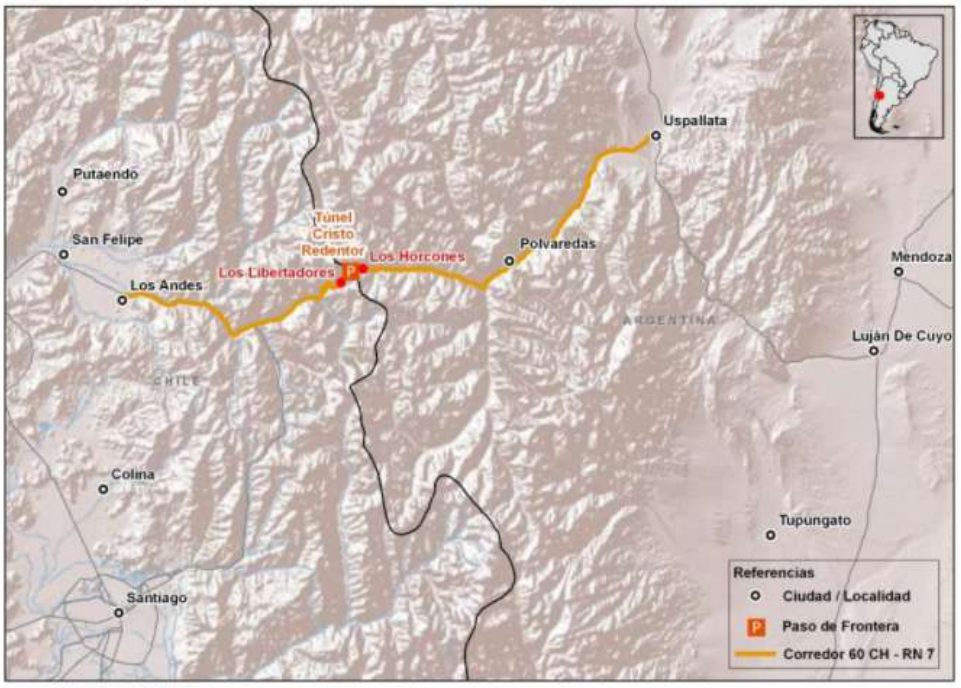

Imagen extraída de la página web del BID (2018)

El proyecto “Túnel Internacional Agua Negra” forma parte del Grupo de Proyectos 4 del Eje MERCOSUR-Chile de la cartera del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN). En el año 2011, este se incluyó en la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API) del Consejo dado que se trata de una obra que consolida una red de conectividad física con alcance regional. Asimismo, la construcción del Paso Internacional Agua Negra es uno de los 26 pasos fronterizos binacionales incluidos en el programa prioritario de inversiones conjuntas acordado en el marco del Tratado de Maipú de Integración y Cooperación ratificado en 2014. En ese mismo año, Argentina y Chile solicitaron apoyo al Comité de Coordinación Técnica (CCT) del COSIPLAN para formular un Programa Territorial de Integración (PTI) asociado a este proyecto.

El impulso inicial de este proyecto data de 1996 y su concreción implica un fuerte impulso para el proyecto del corredor bioceánico, que busca conectar el

centro de Argentina, con el puerto del Océano Pacífico en la ciudad de Coquimbo, Chile, y el puerto de la ciudad de Porto Alegre, Brasil, en el Océano Atlántico. Considerando que el camino actual no es apto para el transporte de carga, y sólo es transitable entre los meses de noviembre y comienzos de abril para el transporte de transeúntes, el Paso Internacional permanece cerrado durante siete meses por año. Para resolver esta dificultad, es que se proyecta la construcción de un Túnel Binacional.

Imagen extraída de Structuralia (2016)

El túnel bajaría la altura máxima del cruce a una cota de 3.620 msnm en el portal chileno y a 4.085 msnm en el portal argentino. La solución técnica, diseñada por profesionales con amplia experiencia en estudios y obras de túneles de gran longitud, comprende dos túneles principales que albergan las calzadas para el tránsito vehicular unidireccional, y con ellos se reduce en 44 km la conectividad. La longitud del Túnel será de 13,9 kilómetros con dos túneles de 12 metros de diámetro y separadas entre sí por 90 metros, siendo una para cada sentido del tráfico permitiendo la comunicación interoceánica. La vinculación entre ellos será cada 500 metros mediante galerías de ventilación y túneles transversales de diferente

diámetro que servirán también para la circulación de vehículos ligeros. El túnel conectará con dos puertos, el de Coquimbo y el puerto privado de Guayacán. Se tiene como objetivo reducir la distancia de la ruta en 40 kilómetros en relación al paso actual, eliminando curvas y permitiendo el paso de camiones de carga y automóviles a lo largo del año. Estas implementaciones reducirán los tiempos de viajes y se evalúa que absorba un 10% del tráfico del paso de Cristo Redentor, el cual es el principal nodo de conexión entre Chile y Argentina, con un tráfico diario de 2100 vehículos (BID, 2017a).

Diseño de los túneles

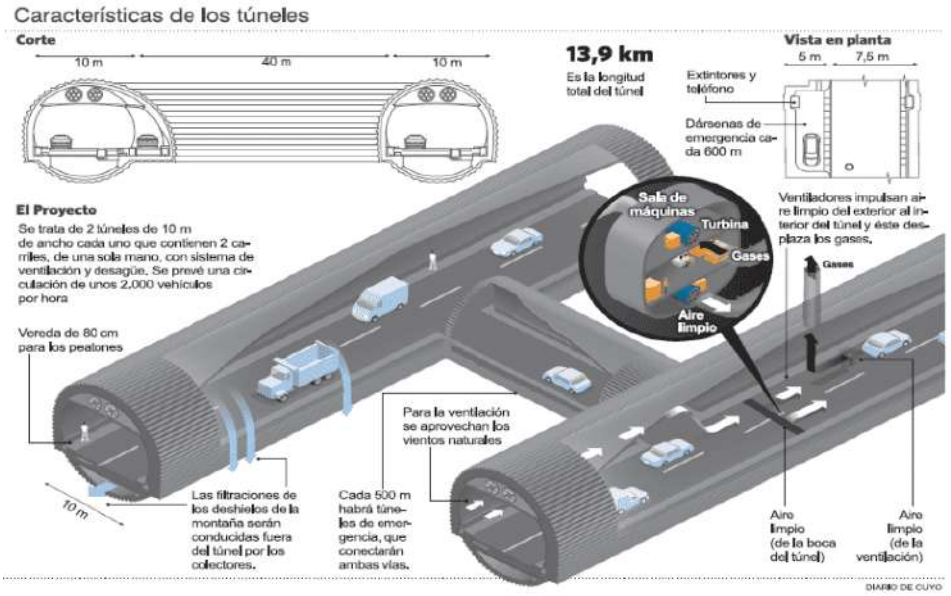

Imagen extraída de Diario de Cuyo (2018)

Maqueta del Túnel de Agua Negra

Imagen extraída de Diario El Día (2017)

Se estima que el proyecto tardará en construirse unos 9 años. En ese transcurso de tiempo, la construcción de la obra será programada de la siguiente manera:

1 - Proyecto final. Año 1: Presentación de la solución constructiva detallada, especificando procedimientos, técnicas, materiales y equipos a utilizar.

2 - Obradores. Año 2: Preparación de los accesos de los obradores, construcción de los edificios e instalación de los equipos técnicos en los portales.

3 - Portales. Años 2-3: Construcción de las trincheras en la zona de los portales (bocas de ingreso) y preparación de los frentes de ataque para el subterráneo.

4- Excavación. Años 3-7: Excavación de la galería de ventilación (lado chileno) y comienzo de los avances de los túneles en ambos frentes.

5- Revestimiento. Años 4-8: Revestimiento en los túneles y de las obras anexas (galerías de interconexión, centrales, pozo de ventilación).

6 - Obras interiores. Años 5-8: Construcción de las veredas con sus conductos (cables, hidrante, etc.), instalación de colectores y cámaras de inspección.

7 - Instalaciones. Años 7-9: Luego de los trabajos de las obras civiles, comenzarán los trabajos de instalación de los equipos electromecánicos en los diferentes espacios.

8 - Pavimentación. Años 8-9: Ejecución del paquete estructural y de la pavimentación de la calzada que se realizará por tramos.

9 - Verificación. Año 9: Verificación técnica por parte de personas expertas y puesta en servicio de la megaobra (Diario de Cuyo, 2017).

Se espera de esta obra de integración infraestructural entre Argentina y Chile un aporte sustancial para mejorar la integración social y la promoción del crecimiento económico del sur del continente americano. Las características técnicas y el emplazamiento geográfico del Túnel de Agua Negra le confieren un carácter singular, a nivel internacional.

A continuación, el presente informe realizará una aproximación en profundidad del proyecto del Túnel Internacional de Agua Negra, abordando los distintos actores financieros, sociales y políticos implicados, su evolución y los obstáculos y desafíos que se presentan para su desarrollo. En segundo lugar, se ahondará en el estado actual del proyecto y los interrogantes que plantea no sólo en términos de impactos ambientales y sociales, sino también, en relación a la participación pública, la transparencia y la debida diligencia asociadas al proyecto.

2.- Una aproximación al Proyecto de Túnel Internacional de Agua Negra (TIAN)

2.1- Antecedentes

El proyecto del Túnel Internacional de Agua Negra (TIAN), teniendo en consideración primero el camino desde Coquimbo-La Serena hasta San Juan, tiene

una historia variada que data desde el año 1575. En plena época de la dominación española, Don Gaspar Zárate bajo la representación del Cabildo de San Juan, le pide al Rey la construcción de un camino que vincule dicha ciudad con La Serena.

Alrededor del año 1817, se constituye en San Juan una de las columnas del Ejército Libertador de Los Andes bajo el mando del Tte. Coronel Juan Manuel Cabot, la cual marchó hacia la provincia de Coquimbo, pasando por Pismanta y desde allí a Portillo de Agua Negra, para luego dirigirse al Paso de Guana, donde se le unirán 100 personas provenientes de Coquimbo bajo el mando del capitán Patricio Zeballos y Egaña.

Continuando con la línea temporal, hacia 1933 se publicó en el diario "El Chileno" la creación en Vicuña de un Comité a favor del Camino Internacional, que buscaba promover la traza del camino por Agua Negra. Esto se debe a que el trayecto San Juan-Coquimbo, pasando por el Valle del Esquí, significaba para quienes habitaban allí una oportunidad para impulsar su economía exportadora tras una importante crisis económica. En ese mismo año, en la gobernación de Ruperto Godoy se comentaba la posibilidad de construir un túnel.

Dos años más tarde, Chile y Argentina acordaron pasos fronterizos de interés, con intención de construir futuras obras tales como San Juan a Ovalle por el Paso de Agua Negra o el Portezuelo del Viento. Los acuerdos suscriptos se adhirieron al Protocolo Adicional al Tratado de Límites (1881), el cual sentó la base de las fronteras entre los dos países .De este modo, se conformó una comisión para realizar el estudio sobre el trazado del camino, dando lugar a discusiones de índole política y técnica en torno a la conveniencia de realizar el camino por Agua Negra, El Castaño, o por Calingasta. Desde el lado argentino se creó la Comisión Pro Camino Internacional, y desde la gobernación chilena, el Comité Departamental. En octubre de 1947 se inauguraron en Jáchal las obras del camino a Chile. Esto dio comienzo al camino internacional por Agua Negra. Tras un aceleramiento en el trabajo por parte de Vialidad Provincial, el 1 de marzo de 1965 se inauguró el camino.

De acuerdo con los datos históricos, la primera exportación se realizó en abril de 1967, tratándose de 420 cabezas de ganado bovino con destino a Perú. No obstante, entre los años 1978 y 1991 se vio interrumpido el tránsito por Agua Negra debido al conflicto del Canal del Beagle.

Años más tarde, específicamente en 1996, Chile y el MERCOSUR firmaron el Acuerdo de Complementación Económica (ACE) otorgándole alta prioridad a 13 pasos destinados a desarrollar una mejor conectividad entre Chile, Argentina, Uruguay, Brasil y Paraguay. Entre esos pasos se encontraba Agua Negra, al cual el ACE decidió asignarle un programa especial de inversiones debido a su carácter altamente prioritario.

Entre los años 2009 y 2011, Argentina solicitó el estudio y diseño conceptual, junto al diseño de ingeniería básica y de impacto ambiental del túnel. Lo que luego va a propiciar que el 30 de octubre de 2009, Chile y Argentina firmen el Tratado de Maipú de Integración y Cooperación, que en su artículo 1 contempla entre sus objetivos primordiales: profundizar la relación estratégica bilateral, impulsar acciones conjuntas para dar una orientación renovada a las iniciativas y proyectos bilaterales; favorecer acciones de las provincias argentinas y de las regiones chilenas tendientes a profundizar la cooperación, integración y colaboración entre los Estados; intensificar las acciones que mejoren y amplíen la conexión física entre ambos territorios, entre otros (EBITAN, s.f).

Asimismo, en la misma fecha en que se firmó dicho Tratado, se suscribió un Protocolo Complementario, que constituyó la creación de la Entidad Binacional para el Proyecto de Túnel de Baja Altura del Paso de Agua Negra (EBITAN). En términos generales, EBITAN se encarga de realizar los estudios de factibilidad, y posteriormente llevar adelante el proceso de licitación, adjudicación y control de la ejecución de la obra, así como el posterior mantenimiento, administración y explotación. Sin embargo, no fue hasta la aprobación del II Protocolo Complementario al Tratado de Maipú en diciembre de 2014, que ambas partes

deciden comenzar con la obra del Túnel y definen un marco regulatorio aplicable al proyecto, otorgándole a EBITAN personalidad jurídica internacional para cumplir sus objetivos (Fundación Bataller, s.f.).

De está manera, el marco jurídico del proyecto quedó constituído de la siguiente manera: en primer lugar, se establece como su principal fuente normativa el Tratado de Maipú, y luego, se suman los Protocolos Complementarios.

A raíz de lo establecido en el Tratado de Maipú, ambos Estados del Cono Sur acordaron un destino manifiesto común, consolidando su relación bajo un modelo de integración estratégica. Lo innovador de dicho tratado será la creación de los Encuentros Presidenciales y el Sistema de Consultas Permanentes de Ministros de Relaciones Exteriores. Así, se instará a las partes a negociar continuamente para que las instituciones actúen con el fin de rubricar acuerdos conformados anualmente, corregir errores del modelo de integración, revisar los resultados de corto plazo en relación a los de largo plazo, y coordinar las políticas exteriores de ambos países.

No obstante, más que una innovación a nivel institucional, el Tratado (2009) permite que el sistema ya existente sobre coordinación multinivel entre las instituciones binacionales, incluya los resultados de las negociaciones alcanzadas por el Comité Binacional de Cooperación Económica e Integración Física y la Comisión Binacional de Comercio, Inversiones y Relaciones Económicas (art. 18).

Por último, el Tratado de Maipú (2009) recoge la práctica de ambos países en la conducción de sus relaciones y da lugar a un sistema institucional binacional autónomo asentado en cuatro pilares: 1) la coordinación multinivel de las instituciones binacionales y los actores no estatales en las áreas de Política, Integración Física y Economía; 2) la concentración de casi todas las funciones de las instituciones binacionales en el Poder Ejecutivo de ambos países; 3) el continuo desarrollo y perfeccionamiento de las instituciones claves en el área de Seguridad y Defensa con un grado mayor de coherencia y continuidad respecto de las demás

áreas claves de política, y; 4) la incorporación de *veto players* en cada una de dichas áreas, es decir, el poder de veto para bloquear una política determinada (Cabrera, D. 2016).

En relación a los diversos actores involucrados en el proyecto y que bajo la financiación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) participaron en los estudios de campo geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos conceptuales y elaboración de ingeniería, se destacan: Bureau de Projetos (Brasil), Geoconsult ZT (Austria) y Lombardi (Suiza).

En lo que refiere a las revisiones del proyecto, desde el lado de Chile se encargaba Vialidad Nacional y la Consultora holandesa Arcadis. Por su parte, desde Argentina la tarea estuvo a cargo de la Escuela de Caminos de Montaña de la Universidad Nacional de San Juan, Consultora De la Torre y Asociados, y Facultad de Ciencias Naturales (ingeniería) de la Universidad Nacional de Córdoba; y por el lado del BID, las consultoras TAT Túneles y Asistencia Técnica (España) y MN Consulting Engineers (Suiza[3])

2.2 Entidad Binacional Túnel de Agua Negra (EBITAN)

Tal como se mencionó anteriormente, EBITAN fue conformada en 2008 a través del primer Protocolo Complementario del Tratado de Maipú. La misma cuenta con personalidad jurídica internacional para el cumplimiento de sus objetivos y, en tanto, posee capacidad jurídica, patrimonial y administrativa para adquirir derechos y contraer obligaciones y celebrar los actos y contratos que fueren necesarios para la consecución de su misión específica, además estando comprendidas todas aquellas facultades que sean implícitas e inherentes al cumplimiento de la misión específica de la EBITAN.

[3] De acuerdo al Informe provisto con fecha 19 de Agosto de 2020 por parte del Ministerio de Obras Públicas en respuesta a la solicitud de información realizada el día 07 de Agosto de 2020 a través de la Plataforma de Trámites a Distancia (Referencia del Informe: IF-2020-54634319-APN-DNPYCOP#MOP)

De acuerdo con el Art. 2 del Protocolo Complementario, EBITAN estará conformada por seis participantes, tres de ellos designados por la República Argentina, a propuesta del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios y del Gobierno de la Provincia de San Juan; y tres designados por la República de Chile, uno a propuesta del Ministerio de Relaciones Exteriores y dos por el Ministerio de Obras Públicas. Asimismo, pueden incorporarse nuevos integrantes por consenso.

En lo que refiere a su estructura orgánica posee dos órganos: el Consejo Administrativo (de carácter político), y el Comité Ejecutivo (de carácter técnico); ambos están conformados por la misma cantidad de representantes de cada país. Por su parte, el **Consejo Administrativo** está integrado por cuatro personas, las cuales representan a la Cancillería, Infraestructura Nacional (en caso de Argentina, al Ministerio de Obras Públicas, y a Vialidad Nacional), y Gobierno Regional (San Juan por el lado de Argentina). Por su parte, la Presidencia de EBITAN se ejerce de manera alterna entre cada país[4].

Entre las principales atribuciones de EBITAN se destacan: 1) Revisar y aprobar los estudios técnicos; 2) Proceder al llamado a licitación y conducir el proceso licitatorio en todas sus instancias; 3) Actuar como organismo de control e inspección de obras durante la ejecución de los contratos y hasta su extinción, per se o a través de terceros, asumiendo para tal fin las funciones regulatorias y de supervisión necesarias; 4) Aprobar los reglamentos necesarios para la operación y uso del túnel; y 5) Ejercer las potestades de mantenimiento, administración y explotación del proyecto; 6) Solicitar asistencia técnica e información a los organismos competentes de ambas Partes, así como a otras entidades nacionales o internacionales con probada experiencia técnica; y 7) Emitir un informe anual para

[4] De acuerdo al Informe provisto con fecha 19 de Agosto de 2020 por parte del Ministerio de Obras Públicas en respuesta a la solicitud de información realizada el día 07 de Agosto de 2020 a través de la Plataforma de Trámites a Distancia (Referencia del Informe: IF-2020-54634319-APN-DNPYCOP#MOP)

las Partes, con los principales resultados e hitos de todas las etapas relativas al Proyecto.

Los recursos de EBITAN tendrán origen en los aportes que hagan las Partes, así como en los ingresos, previamente acordados por las Partes, que eventualmente en el futuro se generen (II Protocolo Complementario al Tratado de Maipú de Integración y Cooperación entre la República Argentina y la República de Chile relativo al proyecto "Túnel Internacional de Agua Negra", 2014, Art. 2-8).

3.- Relevancia del Proyecto Túnel de Agua Negra

Argentina y Chile comparten una de las fronteras binacionales más largas del mundo y un imponente obstáculo físico como lo es la Cordillera de los Andes. Esto torna necesario el incremento de la integración física y el desarrollo regional de dicha área geográfica caracterizada por la falta de vías de comunicación. Así, ambos países acordaron activar la integración física a través del Túnel Internacional de Agua Negra, favoreciendo la comunicación y la complementación plena.

Por lo tanto, se pueden nombrar diversos aspectos que dan cuenta de la relevancia del Proyecto (no solo en términos económicos, sino también turísticos, de transporte, geopolítica, etc) y que motivaron a ambas partes a promover la construcción de dicha obra.

3.1 Relevancia Económica-Comercial

En lo que refiere a la oferta exportable del Corredor, en el tramo oeste hacia el océano Pacífico, que abarca las subregiones de Cuyo en Argentina (conformada por las provincias de Mendoza, San Juan, San Luis y La Rioja) y la Región Central de Chile, prevalecen los recursos mineros, energéticos y forestales, ubicados geográficamente en la cordillera y sus territorios limítrofes; bajo un clima cálido que favorece las actividades frutihortícolas y vitivinícolas de alto valor agregado.

En términos comparativos, las exportaciones de la Región Central de Chile son siete veces mayores que las de Cuyo, incluso cuando la superficie geográfica de está última triplica en tamaño a la primera. Esto refleja, de acuerdo a ciertos sectores productivos ligados a la minería, un desaprovechamiento del potencial minero en territorio argentino, donde solo se otorgan el 25% de los derechos de explotación.

En los rubros de oferta exportable de uno y otro sector, desde Cuyo se destacan: piedras y metales preciosos, mostos y jugos de uva, maíz, sorgo, soja, vinos y uvas, carnes y cueros, ajos, papel y cartón impresos, aceitunas y aceite de oliva, frutas varias, compresas, tampones y pañales, bombas centrífugas, cal, carburos, y otros. En la Región Central de Chile, por su parte, predominan: cobre y hierro, fruticultura, alimentos, industria metales no ferrosos, resto minería metálica, bebidas, líquidos y alcoholes, otros productos industriales, celulosa, papel y cartón y forestales (Hermida, R. s.f, pp 14-15).

El crecimiento de ambas regiones depende del comercio exterior y estará muy concentrado en la exportación de minerales: cobre en Chile y metales preciosos en la provincia de San Juan y en la actividad conexa que genera la minería. No obstante, los ciclos de mono exportación son cortos por lo que deben aprovecharse para generar actividades económicas que duren en el largo plazo; pudiendo incorporarse una matriz exportadora diversificada con productos de mayor valor agregado.

Puede observarse que ambas regiones cuentan con obstáculos similares, lo que facilitaría las inversiones conjuntas y el intercambio de conocimientos e investigación destinados a mejorar los productos exportables. No obstante, así como se enfrentan a los mismos desafíos, las economías de la Región de Coquimbo y de la provincia de San Juan son propensas a concentrarse en la exportación de productos similares, resultando en economías competitivas antes que

complementarias, generando la posibilidad de integración alrededor de empresas proveedoras de insumos a la minería y a la agricultura.

De acuerdo con una investigación realizada por la Bolsa de Comercio de San Juan[5], se identificaron 12 iniciativas de complementación binacional y se priorizaron algunas en base al juicio de una comisión de expertos. Los resultados indican que las 56 actividades más atractivas y que conviene priorizar son: Fondo de Inversión Inmobiliaria (fideicomiso), Asistencia técnica en aspectos productivos, de calidad y penetración en mercados de aceite de oliva, Oferta inmobiliaria, Provisión de productos a la minería y Comercio de Sulfato de Cobre. A lo que se suma la provisión de servicios a la minería por las expectativas de desarrollo de la actividad en los próximos años.

Asimismo, el turismo se vería enormemente favorecido por el Proyecto y la modernización de las rutas que comunican las principales ciudades con la frontera, generando mayor fluidez del tráfico y mejores estándares de seguridad a los vigentes. También facilitaría el tránsito de vehículos livianos que actualmente requieren o bien desviarse hacia el Paso Los Libertadores o hacer uso del Paso Agua Negra, ubicado a 4780 m.s.n.m y sin carpeta pavimentada, lo que resulta en un gran desincentivo a su uso para los vehículos livianos.

En orden a incentivar la actividad turística, son muy importantes las iniciativas en conjunto entre el sector privado y las autoridades gubernamentales (Fernandez, J. 2012, p.12). La región de Coquimbo ocupa el segundo lugar en el ranking de llegada de turistas, rondando las 250 mil personas al año, con visitas a zonas costeras y sectores interiores de Valle del Elqui. En el caso de San Juan, la demanda proviene del turismo interno desde los departamentos de Valle Fértil, Calingasta e Iglesia, y también del resto del país y a nivel internacional, centrado en el turismo paleontológico por el Valle de la Luna.

[5] Instituto de Economía y Estudios Bolsa de Comercio San Juan (2009). Cooperación Económica San Juan Coquimbo.

La mejora en la conectividad física desde la matriz económico-productiva producirá efectos dinamizadores en el tejido productivo y favorecerá el acceso a distintos mercados, aminorando los costos logísticos, facilitando el desarrollo de cadenas productivas fortalecedoras de la integración y de la cooperación económica binacional. De está manera, diversas actividades productivas serán impactadas: la agroindustria, la minería, el turismo, los servicios logísticos y portuarios, la industria alimentaria y nuevas instalaciones de generación de energía (COSIPLAN, 2016, pp. 41-48).

3.2 Relevancia en la facilitación del transporte

Durante mucho tiempo, Buenos Aires ha tomado control de las actividades nacionales y del total de la producción nacional, impidiendo que las provincias del interior destinen su producción hacia el Pacífico. Por lo que, gracias al Paso de Agua Negra, a San Juan se le presenta la posibilidad de abrirse hacia dicho océano a través del puerto de Coquimbo. Por su parte, la Región chilena necesita de la carga de los productores del Mercosur para garantizar el pleno funcionamiento del puerto de Coquimbo. El mismo, cuenta con una profundidad aceptable para naves grandes transoceánicas, y es el único puerto artificial entre Valparaíso y Antofagasta que puede movilizar carga general de barco a muelle y viceversa.

La puesta en marcha del proyecto le permitirá a Chile llegar rápidamente a grandes mercados de nuestro país, tales como Córdoba, Santa Fe o Buenos Aires y atraer inversiones del centro del país. Y a la provincia de San Juan, la beneficiará con una salida más óptima hacia los puertos del Pacífico, participación en nuevos mercados y se abrirá la posibilidad de asociarse con empresas chilenas (Davire de Musri y López Daneri, 2009, pp. 8-9).

Diversos estudios demuestran que el aumento del flujo de carga es tan intenso, que se proyecta el colapso del túnel Cristo Redentor hacia los próximos años. Esto dio más argumentos a quienes defendían la viabilidad del túnel Agua

Negra como un paso complementario al túnel actual. Sumado a esto, el histórico déficit de conectividad en sentido este-oeste por la existencia de accidentes naturales será suprimido con la conformación del nuevo eje vial de la ruta 41 (en Chile) y la ruta 150 (en Argentina) a raíz de la construcción del túnel. Esto beneficiaría la conectividad subregional y la integración binacional en el Área de Acción Directa (San Juan, La Rioja y la Región de Coquimbo en Chile).

Área de Acción del PTI del Túnel Binacional Agua Negra

Imagen extraída de IIRSA (2014)

Desde el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), instrumento que orienta la utilización del territorio para lograr su desarrollo sustentable, el gobierno de Chile planea articular la ruta 41-CH con un sistema de rutas - ruta 5, 43, 45, 55 y 71 (CH)-, a través de las cuales se potenciaría el turismo en Elqui, derivando el tránsito de cargas industriales por medio de rutas alternativas. En el caso de Argentina, la ruta nacional 150 - junto a las rutas 38, 40, 141 y 149 (AR)- constituyen una red de conectividad con proyección al Área de Acción Indirecta (Córdoba y Santa Fe) por medio de rutas nacionales. Así, este sistema dará lugar a un Área de Funcionamiento Integrado derivando flujos de bienes, servicios y personas en el Eje

MERCOSUR-Chile, vinculando puertos de los océanos Pacífico y Atlántico (COSIPLAN, 2016, p. 33).

Entre los objetivos del Proyecto sobre conectividad permanente, se destacan: 1) Constituir un cruce seguro y eficiente de la Cordillera de los Andes, 2) Optimizar la infraestructura de transporte para que se incremente la demanda, y por último, 3) Invertir nuevas variables tales como: integración regional y económica, nuevos orígenes y destinos de la carga y los viajes, aspectos geopolíticos, impactos urbanos, ambientales, desarrollo regional, posible secuencia de construcción de otros pasos y túneles, entre otras.

A su vez, una de las características más importantes del túnel es que contiene dos tubos unidireccionales, los cuales permiten una mayor capacidad de tránsito y un mayor nivel de seguridad. No obstante, cuando se construye un túnel transfronterizo, también se debe tener en cuenta la infraestructura y operatoria de los controles fronterizos; en el caso Argentina - Chile, se encuentran regulados por el “Acuerdo sobre controles integrados de Frontera” que propone diversas maneras en que los controles fronterizos pueden ser implementados por funcionarios de ambos países para simplificar los trámites al usuario, y que de esta manera, solo se dé una detención en frontera (Ortega, M., 2012, pp. 13-33).

3.3 Relevancia geopolítica

En el ámbito de la geopolítica internacional, la integración terrestre es primordial para los Estados. Tal es el caso de Chile, que desde hace unos años ha decidido impulsar los Corredores Bioceánicos en Sudamérica, dando lugar a la unión entre el Pacífico y el Atlántico a través de una vía terrestre cuya finalidad es la de actuar como un cruce eficiente y competitivo para el desarrollo del sistema de logística y transporte, vinculando los Estados que los conformen.

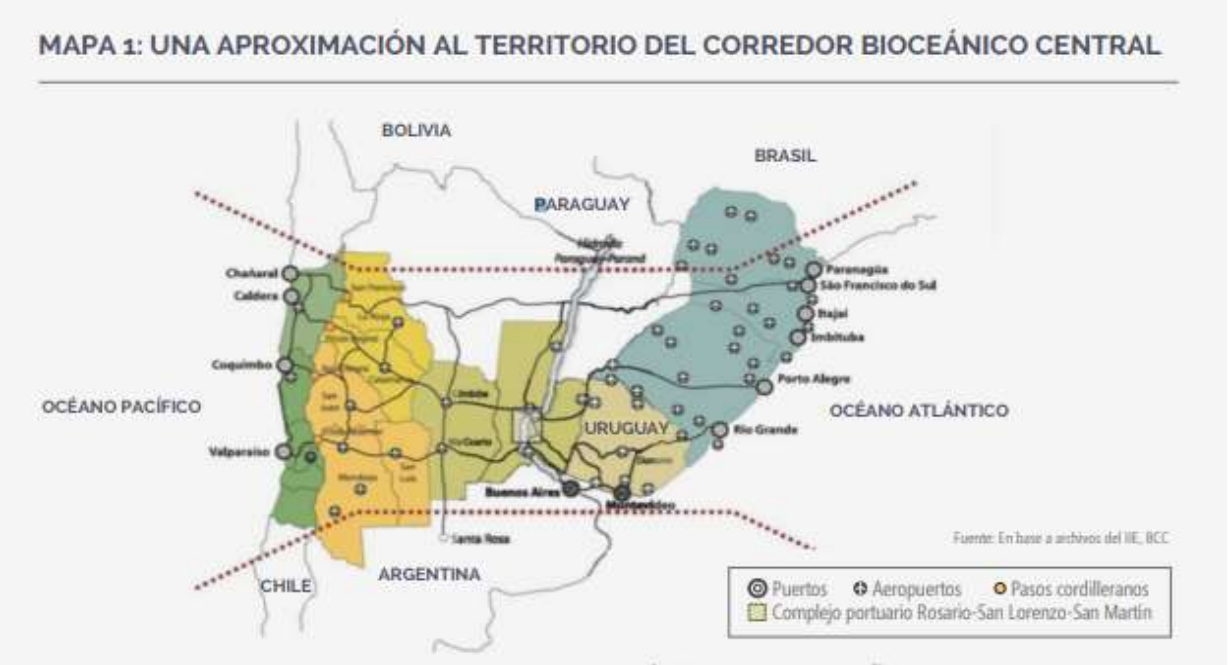

Imagen extraída de Hermida (s,f)

A raíz de la integración resultante del Túnel de Agua Negra se constituye la base para generar un comercio regional exitoso, permitiendo la entrada a nuevos mercados, rutas y socios comerciales. Esto cobra especial relevancia en el contexto sudamericano, donde el 90% de las PyMes han realizado su planificación económica en base a la exportación. Así, con la implementación de corredores bioceánicos se podrán llevar a cabo, convenios de cooperación entre gobiernos, fusión de instrumentos para el comercio internacional, participación en ferias y misiones comerciales, entre otros.

Está planificado que el Túnel forme parte del Corredor Bioceánico Central (uniendo Porto Alegre en el Atlántico con Coquimbo en el Pacífico), el cual recibirá cargas de Brasil, Argentina, Paraguay y Uruguay con acceso a 21 puertos, 9 aeropuertos y una red de rutas aledañas para permitir demás conexiones. Según diversas estimaciones, el Corredor permitirá acortar tres días el viaje de la carga desde Porto Alegre hasta Shanghái, ahorrando costos importantes a exportadores e

importadores. Asimismo, el comercio de los países involucrados se verá beneficiado por esta conexión que tiene como principales destinos a Asia, Sudamérica, Europa, y América del Norte. El Corredor, a su vez, representaría el 15,4% del comercio exterior de Argentina, Chile y Brasil, lo cual es significativo para una región con un Producto Bruto Interno (PBI) de US $852 millones aproximadamente (Revista Logistec, 2015).

Otro aspecto a tener en cuenta, es la ubicación geográfica de América Latina, alejada de la mayoría de las rutas troncales del comercio internacional y de los principales centros de consumo. Dichas rutas se localizan en un circuito marítimo que funciona en sentido Este-Oeste, al norte del Ecuador. En este circuito, se encuentran nodos desde los que se conforman rutas Norte - Sur conectadas con los puertos latinoamericanos. El alejamiento de la ruta norecuatorial, sumado a la necesidad de un circuito secundario adicional, exige implementar en la región corredores de gran eficiencia que permitan compensar el alejamiento. Esto resultó en una priorización, en términos geopolíticos, del diseño e implementación de corredores bioceánicos acompañados de terminales portuarias en sus extremos, con la finalidad de vencer los obstáculos geográficos a la circulación Este- Oeste (Álvarez, A. 2019, pp. 17-18).

3.4 Relevancia en términos de Integración

El Túnel internacional de Agua Negra contempla impactos económicos amplios que muchas veces pueden resultar especialmente relevantes para la integración regional y pocas veces son contemplados en los tradicionales análisis de costo-beneficio. En el actual contexto de bajo crecimiento económico y desaceleración del comercio mundial y regional, las inversiones en infraestructura representan un impulso a la convergencia regional que permite la reducción de las asimetrías económicas entre los países (BID, 2017b, p. 2).

Dada la intensidad de las relaciones económicas entre las dos naciones marcada por el alto comercio bilateral, además de las relaciones con el MERCOSUR y las relaciones agregadas MERCOSUR-Alianza Pacífico, la integración fronteriza y la consolidación de las redes de conectividad con alcance regional, son fundamentales para potenciar las sinergias no solamente para Argentina y Chile, sino también para el resto de los países del cono sur. En tal sentido, el proyecto TIAN permitiría el alcance de objetivos regionales relacionados a mejoras en las conexiones logísticas y facilitación del movimiento de personas y de mercancía entre los países, a su vez de la reducción de los costos de transportes con consecuentes aumentos en la competitividad global de las economías (BID, 2017b, p. 6).

El túnel, al integrarse como parte del Corredor Bioceánico Central Coquimbo-Porto Alegre (CBC), fomentará el intercambio comercial entre dos regiones aisladas que necesitan para su conexión de diversas modalidades de transporte. De tal modo, el Túnel de Agua Negra desempeñará un papel esencial como un conducto que comunique a San Juan con Coquimbo, fortaleciendo la integración fronteriza entre las regiones. Dicho nexo se dará en el marco de un comercio activo entre ambos territorios, la provisión de bienes y servicios entre empresas, el flujo libre de personas con tránsito bidireccional y una colaboración permanente en ciencia y tecnología.

En el Estudio de Complementariedad Económica Entorno al Corredor Bioceánico Central, se identifican seis cadenas de valor ligadas al Corredor Bioceánico Central y al área de influencia del proyecto, las cuales se verán beneficiadas por las reducciones de los costos de transporte y la reducción de los tiempos de viajes generados por el proyecto. Dentro de estas cadenas destaca la cadena de valor de la soja, aceite de soja y residuos, cal, uva y sus derivados, maíz y otros cereales (granos). La construcción del Túnel y los proyectos asociados a su construcción, son relevantes para el desarrollo de estas cadenas de valor regionales (BID, 2017b, p. 10).

Ubicación del Corredor Central del Eje MERCOSUR-Chile

Imagen extraída de BID (2017)

Ahora bien, recurriendo a la experiencia de procesos exitosos de integración fronteriza, se observa que cuando los gobiernos nacionales le conceden a los gobiernos regionales y locales libertad de cooperación en desarrollo económico y social transfronterizo, se obtuvieron resultados muy positivos. Asimismo, en esos procesos exitosos también se destaca la presencia de factores objetivos (relaciones de antigua data entre comunidades, complementariedad económica y social, etc) y acuerdos que se concretaron en su mayoría por la acción de grupos locales que presionaban a las autoridades nacionales a firmar dichos protocolos. En el caso de San Juan y Coquimbo, el principal estímulo para primero construir el camino y luego el túnel junto a una vía de interconexión física, tuvo origen en los gobiernos regionales y la sociedad civil; los cuales llevaron a cabo actividades por más de una década para convencer a sus respectivos gobiernos nacionales de priorizar la construcción del Túnel de Agua Negra (Fernandez, J. 2012, pp. 49-50).

Acelerar la integración en el Cono Sur implica tomar conciencia de dónde nos ubicamos; por lo tanto, un indicador a tal fin es el grado de convergencia entre los objetivos y las políticas públicas de los integrantes de los bloques económicos de la región: la Alianza del Pacífico y el MERCOSUR. Si se comparan las disparidades de las variables macro y microeconómicas entre los países que conforman la Alianza, se observa que son menores en relación a las del MERCOSUR. De esta manera, el proyecto TIAN aportará a la convergencia económica regional, lo cual significa la reducción de la brecha del PIB per cápita entre los países miembros de un mismo bloque económico (BID, 2017b).

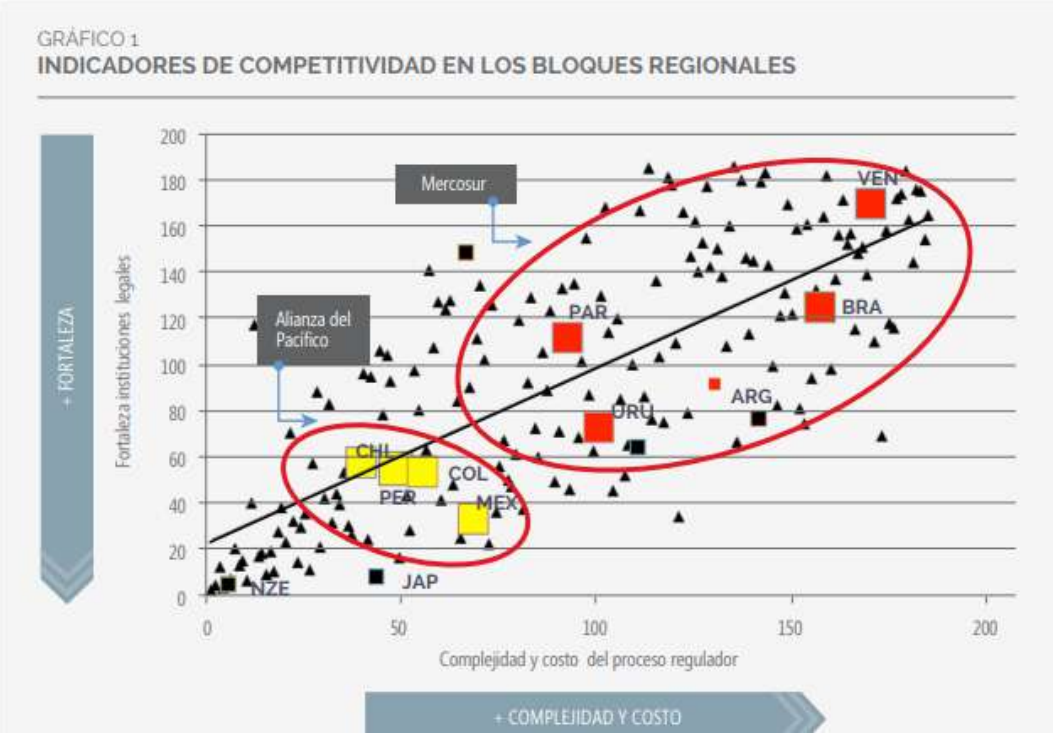

Imagen extraída de Hermida (s.f)

Un ejemplo del grado de dispersión en el comportamiento administrativo y en la fortaleza institucional entre los miembros de ambos bloques puede observarse en el gráfico. Si los países del MERCOSUR quieren promover la construcción de los Corredores Bioceánicos para acortar distancias con el área del Pacífico, tendrían que enfocarse más en los objetivos de convergencia y disminuir las disparidades

entre las políticas implementadas por sus partícipes. A su vez, los países de la Alianza del Pacífico, teniendo conocimiento de que es en la costa del Atlántico donde se ubican los mayores asentamientos poblacionales en Sudamérica, deberían generar una mayor vinculación con ese mercado potencial brindándoles ventajas para su inserción asiática a través de los puertos del Pacífico a cambio de otras compensaciones, como la de una mayor apertura comercial.

En el gráfico también se da cuenta, por su ubicación en el ranking, el nivel de "fortaleza de las instituciones legales" y, de menor a mayor, la "complejidad y costo del proceso regulador". Quienes conforman la Alianza están aglomerados alrededor del puesto 50 entre las 185 naciones participantes y el grado de dispersión es menor a los del MERCOSUR. En este panorama, otro instrumento que ayuda a superar las dificultades de integración es la paradiplomacia implementada por parte de los gobiernos subnacionales en el entorno de las alianzas constituídas por jurisdicciones de distintos países. En el Corredor Bioceánico Central hay tres ejemplos a resaltar: la Región de Atacalar, la Región Zicosur y la Crecenea-Codesul. El paso de Agua Negra complementa las prestaciones de los pasos de San Francisco y de Pircas Negras en las dos primeras de las tres regiones mencionadas, otorgándole mayores economías de escala y competitividad.

En términos de transporte, un factor relevante a la hora de exportar, el túnel transformaría la presente situación de las variables que lo determinan:

1- Inversión en infraestructura y su productividad: a modo de comparación, América del Norte cuenta con una extensión de carreteras pavimentadas que es 12 veces superior a Sudamérica, región caracterizada por la deficiencia en infraestructura.

2- Medio de transporte utilizado: en largas distancias, traducido a términos tonelada-kilómetro, el costo de transporte es menor cuando se usa el ferrocarril en lugar de la carretera; siendo esencial que además del paso de Agua Negra se

impulse un cruce ferroviario de la cordillera en el área geográfica del trayecto del Corredor.

3- Relación volúmen/valor por unidad de peso: cuanto más espacio ocupe la mercadería que se transporta en relación a su valor por unidad de peso, mayor será la influencia de costo de transporte sobre esta. Las exportaciones en Sudamérica son en su mayoría recursos naturales con poco valor agregado; el túnel de Agua Negra impulsará actividades complejas, como la producción de paltas, uvas de mesa, berries y productos de la vitivinicultura y olivicultura.

4- Costo de combustibles: la disparidad del costo del combustible y su oscilación afectan negativamente el comercio exterior. Por lo que, el proyecto del túnel debería acompañarse con políticas de precios más integradas y niveles competitivos acordes con las largas distancias por recorrer (Hermida, R. s.f. pp. 17-18).

4.- Financiamiento del proyecto

4.1 Presupuesto y financiamiento del Proyecto

La inversión total del proyecto es de US$ 1.500.000.000 financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) cuyo director, Luis Alberto Moreno, en el año 2016 confirmó a los entonces presidentes de Chile y Argentina el rol del BID como financiador de la obra (El Mostrador, 2016). Esta operación comprende dos préstamos, el primero a Argentina por US$130 millones y el segundo por US$150 millones a Chile y que pueden ampliarse hasta alcanzar un máximo de US$1.500 millones que es el costo estimado total del proyecto. En el caso del préstamo a Argentina, esta primera operación tendrá un plazo de amortización de 25 años con un periodo de gracia de 4,5 años, mientras que el préstamo a Chile tendrá un plazo de amortización de 11 años con un período de gracia de hasta 10 años. Ambos préstamos tienen una tasa de interés basada en el LIBOR, es decir, un promedio

que el banco cree que tendrían que pagar para tomar en préstamo un monto “razonable” durante un período breve determinado.

El proyecto se emplazará bajo una Línea de Crédito Condicional para sus Proyectos de Inversión (CLIPP por sus siglas en inglés), cuyo objetivo general es contribuir a mejorar la integración transfronteriza entre Chile y Argentina, ampliando el acceso de la región a los mercados internacionales a través de la integración Coquimbo-San Juan-Porto Alegre corredor. En cuanto a sus objetivos específicos, se propone mejorar la conectividad y eficiencia de la red logística de la región mediante la construcción de un túnel de montaña que mejorará sustancialmente el cruce existente en el Paso Agua Negra. La mejora incluirá la reducción de los tiempos de viaje, una mayor resiliencia del cruce a los efectos del cambio climático y una mayor volumen de pasajeros y carga a través del Paso Agua Negra. El objetivo de la primera operación es avanzar con la construcción de los primeros tramos del Túnel Internacional Paso Agua Negra (BID, 2017c).

Imágen extraída de Diario de Cuyo (2021b)

El préstamo otorgado por el BID consiste en dos programas para el mismo proyecto: por un lado, el programa de Construcción del Túnel Internacional (denominado TAN), el mismo es un crédito para ejecutar la obra del Túnel con el 100% del financiamiento por parte del BID, siendo en total unos 1500 millones de dólares. Este primer tramo del financiamiento por parte del BID brindará apoyo a las unidades tanto nacionales como regionales a cargo del proyecto y financiará la construcción de los primeros segmentos del túnel, incluyendo creación de carreteras de acceso temporal, obra civil y excavación de portales en ambos países.

Por otro lado, el Programa de Estructuración y Fortalecimiento Institucional de EBITAN (denominado PETAN), destinado a financiar actividades de preparación y estructuración del proyecto, asistencia a las autoridades de ambos países, brindando asesorías técnicas, legales, ambientales y de fortalecimiento institucional, y diseños de ingeniería finales del Túnel.[6]

El PETAN se alinea con la **Estrategia de País del Banco** (EPB) con Argentina 2012-2015 (GN-2687), ya que aporta en la reducción de las restricciones del crecimiento, perfeccionando las condiciones de movilidad de cargas y personas a través de una mejora en la infraestructura vial, ampliando su capacidad y disminuyendo puntos críticos. Lo que refiere al EPB con Chile 2014-2018 (GN-2785), se establece en el área de diálogo de transporte y logística, dónde abordará temas específicos de integración, así como la infraestructura de transporte de cargas. Además, se corresponde con las prioridades de infraestructura para la competitividad y el bienestar social e integración internacional competitiva, contempladas en el Noveno Aumento de Capital del Banco (GCI-9). Asimismo, es concordante con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020

[6] De acuerdo al Informe provisto con fecha 10 de noviembre de 2021 por parte del Ministerio de Obras Públicas en respuesta a la solicitud de información realizada el día 29 de septiembre a través de la Plataforma de Trámites a Distancia (Referencia del Informe: EX-2021-91266590-APN-DNAIP#AAIP).

(AB-3008) y con los desafíos de desarrollo de productividad e innovación e integración.

Por otra parte, el programa es coherente con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), especialmente con los principios de: 1) financiamiento y asistencia técnica para una infraestructura que contribuya al crecimiento económico, provea acceso y fomente la integración regional y global; y 2) planificar, construir y mantener la infraestructura vial para proveer servicios de calidad que promuevan el crecimiento sostenible e inclusivo (BID, 2016b, pp. 2-3).

Por último, lo que refiere al dinero destinado a cada uno de los programas que conforman el préstamo:

1. Desde el **TIAN**, el 72% es para Argentina (1080 millones de dólares) y 28% Chile (420 millones de dólares), conforme a la participación territorial de cada país. Este crédito, a la fecha - firmado y otorgado-, ha sido desestimado por Chile mientras que Argentina lo mantiene, aunque no ha recibido fondos aún porque la obra no se encuentra iniciada. Recientemente, desde San Juan se comenzó a gestionar ante el BID la posibilidad de que los fondos destinados originalmente para la obra del Túnel, sean utilizados para pavimentar el Paso desde el lado argentino. Así, el pavimento llegaría hasta El Arenal, lo que es la Sección III que llega hasta la Quebrada de Sarmiento; esto genera un cambio de planes en lo que es el diseño del Túnel ya que su portal estaba previsto que esté ubicado a la altura de la Quebrada de San Lorenzo, la cual está ubicada antes que la de Sarmiento (Diario de Cuyo, 2021).
2. El **PETAN**, el cual consiste en un préstamo por 20 millones de dólares para cada uno de los países, Chile decidió destinarlo para la preparación de sus oficinas y la contratación de personal especializado, mientras que Argentina

con la convalidación del BID, lo utilizó para otros fines de acuerdo con el criterio del Ministerio de Hacienda[7].

5.- Preocupaciones en torno a la transparencia, la participación pública y los impactos socioambientales del proyecto.

De acuerdo con la Ley General del Ambiente N° 25675, en su artículo 11 establece: "Toda obra o actividad que, en el territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa, estará sujeta a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental, previo a su ejecución". En este sentido, el impacto ambiental se da cuando una actividad o acción proveniente del medio ambiente o producto de acciones antrópicas genera una alteración, ya sea favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de sus componentes. Es decir, el concepto impacto no refiere en primera instancia a una consecuencia negativa, ya que puede generar resultados también positivos. No obstante, cuando el impacto ambiental provoca efectos negativos, tal situación se denomina daño ambiental, implicando una alteración del ambiente de cierta importancia, en el sentido de que debe modificar de algún modo la calidad ambiental.

El fin de evaluar el impacto ambiental de un proyecto sobre el medio ambiente es indagar sobre qué diferencias pueden encontrarse entre la situación del medio ambiente futuro modificado a raíz de la implementación del proyecto, y la situación del medio ambiente futuro como habría progresado sin la realización de la actividad (Valls, M. 2016, p. 9).

[7] De acuerdo al Informe provisto con fecha 10 de noviembre de 2021 por parte del Ministerio de Obras Públicas en respuesta a la solicitud de información realizada el día 29 de septiembrea través de la Plataforma de Trámites a Distancia (Referencia del Informe: EX-2021-91266590-APN-DNAIP#AAIP).

Se estima que el Proyecto generará impactos ambientales y sociales potenciales de magnitud moderada a alta siendo este considerado de Categoría A[8]. Durante la excavación del túnel se afectará principalmente la calidad de agua subterránea y superficial, a glaciares cercanos al proyecto, y a la flora y fauna por la modificación morfológica del relieve y la pérdida de hábitat tanto por la implantación del túnel como de las obras conexas como campamentos, talleres, canteras y centros de acopio y disposición de materiales (BID, 2017d). Estos impactos se estima que serán temporales y localizados en las inmediaciones del sitio del Proyecto y pueden ser controlados por medidas de mitigación comunes y con la implementación de buenas prácticas constructivas.

Ahora bien, el principal impacto del Proyecto es indirecto, al potenciar el túnel un aumento de tráfico, principalmente de camiones de carga, lo que resultará en un impacto visual, un deterioro de la calidad del aire por emisiones vehiculares, aumento de ruido y la posibilidad de accidentes de tránsito lo cual incrementará la congestión en la vía y afectará la calidad de vida de los habitantes del área de influencia del túnel, tanto en la Ruta Nacional 150 que atraviesa la Provincia de San Juan en Argentina, como en la Ruta 41 que atraviesa el Valle del Elqui hasta el puerto de Coquimbo en el lado Chileno (BID, 2017d).

El Proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobado por la autoridad ambiental de la provincia de San Juan, Argentina. Si bien el marco normativo en Chile no requiere que este tipo de proyectos sea sometido al proceso de evaluación ambiental, con apoyo del BID, el EIA se ha complementado para incluir un análisis de temas principalmente en el lado chileno, tales como impactos a glaciares, poblaciones indígenas, e impactos indirectos y acumulativos, y consultas públicas, entre otros. En esa línea el BID encargó a la firma ERM Chile SA. elaborar estudios complementarios al EIA, obteniéndose el documento: Estudios

[8] El Banco clasifica los proyectos en cuatro categorías escalonadas; esto es, categoría A, B, C y sin categoría, de conformidad con la magnitud del proyecto y su ubicación, sensibilidad e impacto potencial.

Complementarios de Impacto Ambiental para el Túnel Internacional Paso Agua Negra.

En Argentina, la Evaluación de Impacto Ambiental fue llevada a cabo por las consultoras Bureau Projetos (Brasil) y CONSAC (Argentina), contando con la Declaración de Impacto Ambiental concedida por la Secretaría de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de San Juan por Resolución N° 1035-SEAD-2015, la cual incluye la Audiencia Pública correspondiente. Asimismo, para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental se realizó una Audiencia Pública[9].

Finalmente, el Proyecto ha sido categorizado como de riesgo alto de acuerdo con la Política de Desastres Naturales (OP-704) debido a que la región es susceptible a sismos y deslizamiento de tierras, los cuales pueden exacerbarse con el cambio climático. Con apoyo del BID, se realizó un Análisis de Desastres Naturales en el cual de manera sistemática se analizaron estos y otros riesgos y se identifican medidas de mitigación, las cuales se considerarán en la preparación del diseño final, y en el futuro ajuste del EIA, particularmente para reducir los riesgos por sismos.

En cuanto a impactos sociales, se han identificado riesgos en la comunidad de Vicuña localizada en la Ruta 41 de Chile (entre Coquimbo y el sitio del túnel)[10]. La comunidad de Vicuña ha expresado preocupación por el aumento de tráfico que pasará por la comunidad cuando el túnel esté construido y ha solicitado analizar alternativas para una variante (by pass). La Dirección Regional de Vialidad, región de Coquimbo del Ministerio de Obras Públicas de Chile, se ha comprometido a realizar un Estudio de pre-factibilidad para una interconexión vial en la Ruta 41,

[9] De acuerdo al Informe provisto con fecha 10 de noviembre de 2021 por parte del Ministerio de Obras Públicas en respuesta a la solicitud de información realizada el día 29 de septiembre a través de la Plataforma de Trámites a Distancia (Referencia del Informe: EX-2021-91266590-APN-DNAIP#AAIP).

[10] El Estudio de Impacto Ambiental aprobado con las autoridades argentinas no cuenta con información con relación al impacto negativo en incremento de tráfico por localidades impactadas por la ruta que conectará el túnel con la ciudad de Coquimbo (BID, 2017d, p. 10).

preliminarmente en el Sector de Chapilca (localidad ubicada aguas arriba de la comuna de Vicuña) y el borde Costero de la Región de Coquimbo, preferencialmente en la provincia del Valle del Elqui. Luego de una Audiencia Pública con la participación de especialistas ambientales del BID, el Gobierno de Chile decidió generar un by pass en la Ruta N° 41 para no afectar a dicha comuna.

Por su parte, desde el COSIPLAN se instauró un espacio de participación y consulta multidisciplinario por medio del PTI (Programa Territorial del Túnel de Agua Negra) dentro de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur (IIRSA), donde se dialogó la construcción del Túnel de Agua Negra bajo un enfoque por encima de la obra de ingeniería, haciendo hincapié en los efectos colaterales y complementarios que se dan alrededor del proyecto en cuanto a oportunidades y riesgos de su área de influencia, con la finalidad de potenciar lo positivo y reducir sus aspectos negativos[11].

En Argentina se realizó el proceso de Consulta Pública en el marco de la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del 8 de enero del 2015, en la localidad de Iglesia, San Juan, habiendo estado presente la Secretaría de Desarrollo Sustentable, representantes de los Municipios, la Defensoría del Pueblo y diversas partes interesadas. Como resultado se identificaron preguntas con relación a las oportunidades que el Proyecto generaría, así como consultas en materia ambiental y de temas sísmicos. También se presentó información sobre los puestos de trabajo directo e indirecto y el tiempo de ejecución de la obra que se estima de aproximadamente 8 años. Respecto a los temas sísmicos se indicó que los mismos se han analizado, y que los estudios podrán ser ampliados (BID, 2017d, 7-8).

En el marco del proceso de consulta pública para proyectos de categoría A, en abril de 2015 se realizaron reuniones en las localidades de San Juan y Coquimbo. Dichas reuniones fueron parte del proceso de participación y consulta

[11] De acuerdo al Informe provisto con fecha 19 de Agosto de 2020 por parte del Ministerio de Obras Públicas en respuesta a la solicitud de información realizada el día 07 de Agosto de 2020 a través de la Plataforma de Trámites a Distancia (Referencia del Informe: IF-2020-54634319-APN-DNPYCOP#MOP).

temática desarrolladas como parte de la Etapa 2 – Consulta y Análisis Estratégico según el Plan de Trabajo acordado para la formulación Del Programa Territorial de Integración del Túnel Binacional Agua Negra y su Plan de Implementación, con lo que se han cumplido las 2 rondas de consulta pública en Argentina. Se destaca que la consulta de 2015 llevada a cabo en San Juan contó con la participación de diferentes actores de la sociedad con el objetivo de tratar las principales oportunidades del Proyecto, las restricciones actuales y potenciales. Dentro de los aspectos sociales resaltaron la necesidad de fomentar la licencia social de los Proyectos. De manera general en la provincia de San Juan, existe aceptación del Proyecto ya que prevén muchas oportunidades para cuando el túnel funcione y permita el acceso hacia y desde Chile todo el año (BID, 2017d p.7-8).

Respecto al proceso de consulta pública en Chile, este incluyó la realización de una reunión de participación ciudadana en el área de influencia bajo el formato de casa abierta, con el objeto de presentar los aspectos relevantes del Proyecto, sus antecedentes y los alcances del mismo. La misma se realizó en las ciudades de Vicuña y La Serena el 3 de mayo y 24 de junio de 2017. Durante esta misma instancia se realizaron encuestas para conocer la percepción que tienen la población y las comunidades sobre el proyecto. Esta consulta contó con la participación de más de 200 personas y como resultado se identificaron y registraron comentarios, percepciones, inquietudes, dudas y sugerencias de parte de la comunidad en relación al Proyecto, así como la sensibilidad y la respuesta preliminar de la comunidad a la construcción del mismo. El 2 de septiembre de 2017 se realizó una segunda ronda de consulta pública en la localidad de Vicuña, a fin de presentar a las personas interesadas y afectadas por el Proyecto el análisis de impacto por el aumento del tráfico, alternativas y medidas de mitigación para cada caso (BID, 2017d p.7-8).

La reunión sostenida con las partes afectadas/interesadas destacó la necesidad de los participantes de mayor información sobre el proyecto y las consecuencias de los impactos que se van a generar por las actividades de

construcción y operación del túnel; argumentaron que, sin esa información, no están en condiciones de apoyar o rechazar el proyecto del túnel. Asimismo, existe un grupo de pobladores del Valle del Elqui, que no están de acuerdo con la construcción del túnel por los impactos que puede generar el aumento de tráfico. La consulta también ha hecho notar que existe la necesidad de implementar planes de actividades continuas para informar a los afectados sobre el Proyecto de la obra, para poner a disposición del público información ambiental y social relativa al Proyecto, así como ofrecer acceso e implementar efectivamente un sistema integrado de quejas y reclamos, tanto en Chile como en Argentina. En este sentido, el Banco destacó que el Gobierno de Chile inicie un proceso para la construcción de una plataforma de comunicación social y participación con las localidades – relacionamiento comunicativo - que se encuentran cercanas a la ruta 41 (Valle del Elqui), a fin de poder clarificar expectativas y crear la relación de confianza con los Gobiernos Locales con los diferentes grupos organizados de dichas localidades (BID, 2017d p.7-8) .

Por otra parte, también por parte del PETAN se pretende brindar al EBITAN en la gestión de los aspectos sociales, ambientales, de seguridad ocupacional y laborales relacionados con el diseño, construcción, operación y mantenimiento del túnel en el cumplimiento con las políticas sociales y ambientales del Banco y con las normativas de ambos países. El análisis sobre los aspectos sociales y ambientales del proyecto incluirá los tramos viales vinculados al túnel.

Entre otras de las tareas por parte del PETAN para prevenir daños ambientales, se encuentran:

1) Elaborar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) complementario a un EIA elaborado por EBITAN en diciembre de 2014 en algunos aspectos como requerimientos de la normatividad de Chile e impactos transfronterizos y acumulativos, y se planteará conformar un marco de gestión para el manejo del proyecto. Junto a esto, se suma una actualización de los planes de

manejo y otros instrumentos, tomando como base el análisis complementario del EIA para certificar que los requerimientos sociales y ambientales estén detalladamente definidos .

2) Gestionar una estrategia para preparar el EIA, divulgación del proyecto, consultas públicas y los planes de manejos social y ambiental que requiere la legislación chilena, incluyendo responsables, procesos, costos y plazos.
3) Revisar los pliegos para incorporar, además del cumplimiento de la legislación local en cada país, el cumplimiento de las políticas ambientales y sociales del Banco, de los estándares y prácticas internacionales como los requeridos por la banca multilateral para homologar aspectos ambientales y sociales entre los países, así como especificaciones ambientales y sociales para contratistas y temas de salud ocupacional y laborales.
4) Definir un esquema de manejo integral de los temas ambientales y sociales entre ambos países para la ejecución del proyecto (coordinación, supervisión, reporte, atención de reclamos, etc.) incluyendo responsables, roles, entrenamiento, recursos, y actividades de fortalecimiento de EBITAN, la Dirección de Vialidad y el Ministerio de Obras Públicas (BID, 2016b, pp 5- 13).

6.- Estado actual del proyecto: obstáculos y desafíos

En relación a cuán avanzada se encuentra la construcción del proyecto, lo que es la Ingeniería Básica del Anteproyecto Avanzado del TIAN ya se encuentra terminada. Como así también se cuenta con el Pliego de Licitación para la elaboración del Proyecto y construcción del TIAN. Dicho proceso licitatorio se inició en el 2018 con su primera etapa de “precalificación de consorcios y empresas”, donde se presentaron diez oferentes. De esa precalificación se obtuvo como resultado una “no objeción” por parte del BID, pero aún no se han comunicado a las

personas interesadas el requerimiento de las autoridades de Chile, quienes solicitaron la revisión técnica de algunos puntos del proyecto. No obstante, desde el gobierno argentino consideran que la implementación podría llegar a ser inmediata pero el contexto de elecciones que estaba atravesando Chile hizo que la proyección del Túnel se encontrase sujeta a un posible cambio de autoridades.

Cabe resaltar que a lo largo del proyecto, se han dado muchas rispideces con Chile. Ejemplo de ello han sido sus observaciones técnicas en relación al temor de un posible encarecimiento de la obra, llevando a solicitar un cambio en la localización del túnel. El Ministerio de Obras Públicas chileno puso en tela de juicio la certeza de los estudios y el proyecto del TIAN, ya que considera que hay un desconocimiento de la geología sobre la traza del túnel, lo que ocasiona que se eleve el riesgo de la obra llevándola a costos superiores a los presupuestados oficialmente, con una demora importante sobre el plazo de obra considerado. Chile, al considerar que el trazado no es el adecuado, solicitó estudiar otras opciones, contradiciendo la esencia del proyecto y generando la necesidad de reformular el proceso licitatorio[12].

En una de las reuniones de la EBITAN, con fecha de 16 de octubre del 2019, Chile solicitó una actualización detallada del TIAN (plazos, costos, riesgos geológicos, financiamiento, tema ambiental, aspectos positivos y negativos, etc), y un estudio de interconexión integral de la macrozona Coquimbo-San Juan. Sin embargo, este es un aspecto en el que Argentina no está dispuesta a ceder ya que el anteproyecto fue consensuado y aprobado por ambos países, luego de un largo período de analizar diversas posibilidades. Consecuentemente, se generó una pausa en el proyecto, sumada a la decisión de Argentina de esperar el resultado de las elecciones chilenas para reanudar las conversaciones con dicho país.

[12] De acuerdo al Informe provisto con fecha 10 de noviembre de 2021 por parte del Ministerio de Obras Públicas en respuesta a la solicitud de información realizada el día 29 de septiembre a través de la Plataforma de Trámites a Distancia (Referencia del Informe: EX-2021-91266590-APN-DNAIP#AAIP).

Asimismo, los cambios solicitados por Chile se dan en el marco de una obra que en sí misma no ha sufrido de muchas modificaciones ya que si bien en los estudios de ingenieria hubo algunas alteraciones e intervenciones de diferentes consultoras, se terminó adoptando como Ingeniería Básica del Anteproyecto el documento que fue aprobado por EBITAN, producido por la consultora Lombardi S.A. Ingegneri Consulenti. Dicho Anteproyecto fue aprobado por los parlamentos de ambos países y permanece a la fecha sin modificaciones.

A está situación, se suma la postergación contínua de la reunión del EBITAN. La última reunión estaba pactada para llevarse a cabo en Chile el 30 de septiembre de 2021, pero se suspendió por problemas de agenda de las autoridades de ambos países y se espera que en 2022 retomen las reuniones. Esta no es la primera vez que se cancela una reunión, anteriormente en mayo de 2019 no pudo realizarse a causa de los estallidos sociales en Chile. Así, EBITAN lleva más de dos años sin reunirse aún cuando su reglamento estipula que debería hacerlo cada tres meses.

En las reuniones que sí se pudieron desarrollar sin inconvenientes se abordó el siguiente temario: estudio conceptual del Proyecto, estudio económico (rentabilidad), ingeniería Básica de Anteproyecto (diversas alternativas hasta su producto final), registro de Empresas interesadas con financiamiento propio y proceso de Licitación en su primera etapa de precalificación de Empresas y Consorcios.

Uno de los representantes del Consejo Regional del EBITAN, Marcelo Castagneto, considera que la situación es preocupante ya que en primer lugar, no se cumplieron con los acuerdos tanto en Chile como en Argentina y, durante el último tiempo, se le ha puesto paños fríos al proyecto perdiendo prioridad a partir de las políticas del Ministerio de Obras Públicas de Argentina, generando molestias por parte de las autoridades de San Juan (Diario El Día, 2021).

En tanto, ante la negativa chilena de continuar con la ejecución del Túnel, la provincia de San Juan, está dispuesta a gestionar ante el BID la posibilidad de que

los fondos, desde un principio destinados a la obra, sean redireccionados a la pavimentación del Paso de Agua Negra el cual abarca unos 32 km hasta el límite. Con esto, se pretende construir una ruta que pueda ser aprovechada para el turismo y la promoción del comercio. Se estima que de obtener una confirmación por parte del BID, la obra podría comenzar en 2023 y demandaría 30 meses con un costo de 100 millones de dólares (Diario de Cuyo, 2021b).

En noticias más recientes, en el mes de abril el nuevo presidente electo de Chile, Gabriel Boric, visitó la Argentina y se reunió con el gobernador de San Juan. En dicho encuentro, dialogaron sobre la situación actual del Túnel de Agua Negra, la interrupción en el proceso licitatorio y sobre el préstamo del BID que Chile devolvió unilateralmente. Por parte de Argentina, a pesar del sentir más esperanzador en torno al cambio de gobierno chileno, el nuevo mandatario, Gabriel Boric, manifestó tener dudas sobre el diseño original, aunque explicó que está comprometido con la integración y que ya tuvo conversaciones con el presidente Alberto Fernández y el gobernador de San Juan, Sergio Uñac. A esto se suma a los dichos de Alberto Fernandez, quien en una conferencia de prensa junto a Boric, manifestó la importancia de concretar el Corredor Bioceánico (El Tiempo de San Juan, 2022).

7.- Conclusiones

El Paso Internacional Agua Negra se constituye como un proyecto estratégico entre la provincia de San Juan, Argentina y la Región de Coquimbo, Chile, ya que al tratarse de una frontera que se caracteriza por la falta de conexión infraestructural, el Túnel fue pensado no solo para mejorar la conectividad física y favorecer los flujos comerciales entre ambos países, sino también por la relevancia que dicho proyecto tendría en el ámbito comercial, en la facilitación del transporte, como así también en términos geopolíticos y de integración.

Entre los efectos comerciales o económicos que se esperan generaría la obra, se piensa en una posible dinamización del tejido productivo, ampliando el acceso a mercados y el desarrollo de cadenas productivas que faciliten la integración y cooperación económica, reduciendo significativamente los costos logísticos. Asimismo, el TIAN se le presenta a Chile como una posibilidad para incursionar de una manera más eficiente en el mercado argentino. Por su parte, para Argentina esto implica atracción de inversiones al centro del país.

Lo que respecta a la relevancia en términos geopolíticos y de integración, el Proyecto ocuparía el lugar de un conducto que permita la comunicación entre San Juan y Coquimbo; dicha integración fronteriza se fortalecería en el contexto de un intercambio comercial activo entre ambos países, el flujo libre de personas, y la cooperación en tecnología e investigación. De modo que, con la integración producto del Túnel, se conforma el cimiento para un comercio regional fructífero y la posibilidad de adentrarse a nuevos mercados y rutas comerciales. En este punto se destaca su importancia geoestratégica en el impulso del proyecto del corredor bioceánico, que tiene como objetivo conectar el centro de Argentina, con el puerto del Océano Pacífico en la ciudad de Coquimbo, Chile, y el puerto de la ciudad de Porto Alegre, Brasil, en el Océano Atlántico.

No obstante, es un tipo de proyecto en el que debe primar la cautela en torno a sus posibles implicancias socioambientales derivadas de su construcción y del incremento en el tráfico, ya que se estima que el Proyecto generará impactos ambientales y sociales potenciales de magnitud moderada a alta siendo este considerado de Categoría A. Así, junto con la vulneración al ambiente, se generaría una afectación en la calidad de vida de la población que se encuentra en la zona de influencia del Túnel.

Otros puntos en los que son importante detenerse es en torno a la demora de su construcción, por ejemplo aún no se han comenzado las obras ni se han puesto

de acuerdo en cuanto al lugar de trazado, y los costos económicos del Túnel con su respectivo financiamiento, al tratarse de una obra con un presupuesto elevado.

Para concluir, se debe enfatizar lo prioritario de contar con instancias de participación ciudadana efectivas para las comunidades aledañas al proyecto, información clara y transparente a las que estas puedan acceder y, medidas de mitigación y rendición de cuentas.

Bibliografía

- Álvarez, A. (2019) La transformación de los macrosistemas de transporte en América del Sur. Aportes para el estudio del Corredor Bioceánico Central. *Revista del Departamento de Geografía. FFyH – UNC – Argentina*. ISSN 2346-8734 Año 7. No 12 -1° semestre 2019 Pp. 10-32. Recuperado de https://revistas.unc.edu.ar/index.php/cardi/index
- Aire Digital (2019) Túnel de Agua Negra: en qué situación está una obra clave del Corredor Bioceánico. Recuperado de https://www.airedesantafe.com.ar/tunel-agua-negra-que-situacion-esta-una-obra-clave-del-corredor-bioceanico-n118288
- BID (2016a) Argentina y Chile comenzarán a desarrollar el proyecto del Túnel de Agua Negra con apoyo del BID. Recuperado de https://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2016-12-12/aprobado-primer-prestamo-para-el-tunel-de-agua-negra%2C11687.html
- BID (2016b) Programa de Estructuración del Túnel Internacional Paso de Agua Negra (PETAN). RG-L1074. Recuperado de https://ewsdata.rightsindevelopment.org/files/documents/74/IADB-RG-L1074.pdf
- BID (2017a) Argentina y Chile reciben préstamos del BID por US$280 millones para primera fase del Túnel Internacional de Agua Negra. Recuperado de https://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2017-10-18/tunel-agua-negra-recibe-financiacion-para-primera-fase%2C11919.html
- BID (2017b) First Operation of the Agua Negra Pass International Tunnel Construction Program . Recuperado de https://www.iadb.org/es/project/RG-L1116
- BID (2017c) Programa de Construcción del Túnel Internacional de Agua Negra y Primera Etapa de Construcción del Túnel Internacional de Agua Negra. Anexo Técnico RG-O1655 Y RG-L1116. Integración Económica. Recuperado de

https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=EZSHARE-915975238-57

- BID, (2017d). Primera operación del programa de construcción del túnel internacional del Paso de Agua Negra (PETAN). RG-I1116. Informe de gestión ambiental y social (IGAS). Recuperado de: https://www.iadb.org/Document.cfm?id=EZSHARE-915975238-91
- Cabrera, D. (2016) Desde el Tratado de Paz y Amistad de 1984 al Tratado de Maipú de 2009: Un proceso evolutivo institucionalmente consolidado. *Revista de Ciencia Política, vol. 26 no.2 .* Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-090X2016000200007
- COSIPLAN (2016) Programa Territorial de Integración: Túnel Binacional de Agua Negra. Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe. Ministerio del interior, Obras Públicas y Vivienda. Recuperado de https://www.mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/PTI-Tunel-Binacional-Agua-Negra.pdf
- Davire de Musri, D y López Daneri, M (2009) Una vía para la integración argentino-chilena: el camino de agua negra. XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche. Recuperado de https://cdsa.aacademica.org/000-008/93
- Diario de Cuyo (2017) Cómo se hará la obra, año por año. Recuperado de https://www.diariodecuyo.com.ar/politica/Como-se-hara-la-obra-ano-por-ano-20170531-0056.html
- Diario de Cuyo (2021a) La provincia le pidió al BID utilizar fondos que eran para el Túnel para pavimentar el Paso. Recuperado de https://www.diariodecuyo.com.ar/economia/La-provincia-le-pidio-al-BID-utilizar-fon

dos-que-eran-para-el-Tunel-para-pavimentar-el-Paso-de-Agua-Negra-20211216-0048.html

- Diario de Cuyo (2018) El BID financiará todo el trabajo mientras se avanza por la licitación. Recuperado de https://www.diariodecuyo.com.ar/sanjuan/El-BID-financiara-todo-el-trabajomientras-se-avanza-por-la-licitacion-20181205-0107.html
- Diario de Cuyo (2021b) El gobierno apunta a comenzar en 2023 la obra de pavimento del Paso de Agua Negra. Recuperado de https://www.diariodecuyo.com.ar/politica/El-gobierno-apunta-a-comenzar-en-2023-la-obra-de-pavimento-del-Paso-de-Agua-Negra-20211217-0001.html
- Diario El Día (2017) Diseño del Túnel de Agua Negra estaría listo en 2020. Recuperado de https://www.diarioeldia.cl/economia/2017/9/4/diseno-de-tunel-de-agua-negra-estaria-listo-en-2020-43818.html
- Diario El Día (2021) Reunión de EBITAN es postergada una vez más y no se concretará hasta el próximo año. Recuperado de http://www.diarioeldia.cl/region/reunion-ebitan-es-postergada-vez-mas-no-se-concretaria-hasta-proximo-ano
- EBITAN (s.f) Historia. Recuperado de http://ebitan.org/historia.php
- EBITAN (s.f) El proyecto. Recuperado de http://ebitan.org/proyecto.php
- El Mostrador (2016) Banco Interamericano de Desarrollo financiará Túnel de Agua Negra, que comunicará Chile y Argentina a través de la Cordillera. Recuperado de https://www.elmostrador.cl/mercados/2016/04/15/banco-interamericano-de-desarrollo-financiara-tunel-de-agua-negra-que-comunicara-chile-y-argentina-a-traves-de-la-cordillera/
- El Tiempo de San Juan (2022) El túnel de Agua Negra, ¿más cerca? Sergio Uñac estuvo con Gabriel Boric. Recuperado de

https://www.tiempodesanjuan.com/politica/2022/4/5/el-tunel-de-agua-negra-mas-cerca-sergio-unac-estuvo-con-gabriel-boric-336890.html

- Fernandez, J (2012) El túnel de agua negra y su potencial contribución a una integración fronteriza, entre la provincia de San Juan y la región de Coquimbo. *Dos Puntas.* ISSN 1852-3420, Nº. 5, págs. 43-60. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4215998
- Fundación Bataller (s.f) El Túnel de Agua Negra que unirá San Juan (Argentina) y Coquimbo (Chile) se lleva a cabo por la Entidad Binacional Túnel de Agua Negra (EBITAN) . San Juan al mundo. Recuperado de https://www.sanjuanalmundo.org/articulo.php?id=120528
- Hermida, R. (s.f) El Túnel de Agua Negra y el Corredor Bioceánico Central. Recuperado de https://www.bcr.com.ar/sites/default/files/3%2520el%2520t%25c3%25banel%2520de%2520agua%2520negra%2520y%2520el%2520corredor%2520bioce%25c3%25a1nico%2520central.pdf
- IIRSA (2014) Programas Territoriales de Integración (PTI) Proyecto Túnel Binacional de Agua Negra. Plan de Trabajo para la formulación del PTI. Recuperado de http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/cn25_montevideo14_PTI_AGUA%20NEGRA_Plan_de_Trabajo_2014-2015.pdf
- Ley 25675 (2002) Ley General del Ambiente. Honorable Congreso de la Nación Argentina. Recuperado de http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/75000-79999/79980/norma.htm
- Ministerio del Interior Argentina (S/f) Límites. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/pais/territorio/limites

- Ministerio del Interior Argentina (S/f) Centro de Frontera: Sistema Cristo Redentor, Mendoza. Recuperado de http://fronteras.dnm.gov.ar/centros/112-sistema-cristo-redentor-mendoza
- Ministerio de Obras Públicas (2021) Respuesta de solicitud de información pública. NO-2021-108905384-APN-RRIICP#DNV
- Ortega, M (2012) Búsqueda de la Conectividad Permanente a través de gestión tecnológica y túneles binacionales en la Cordillera de los Andes. Recuperado de http://congresodevialidad.org.ar/congreso2012/conferencias-especiales/congreso_its/ortega02.pdf
- II Protocolo Complementario (2014) Tratado de Maipú de Integración y Cooperación entre la República Argentina y la República de Chile relativo al Proyecto "Túnel Internacional Paso de Agua Negra". Recuperado de http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/240000-244999/244049/ley27124.pdf
- Revista Logistec (2015) Corredor Bioceánico Central: la importancia de la Integración Mercosur. Recuperado de https://www.revistalogistec.com/index.php/logistica/freight-management/item/417-corredor-bioceanico-central-la-importancia-de-la-integracion-mercosur
- Structuralia (2016) A través de Los Andes: el proyecto del Túnel de Agua Negra. Recuperado de https://blog.structuralia.com/a-traves-de-los-andes-el-proyecto-del-tunel-de-agua-negra
- Valls, M. (2016) Derecho Ambiental. 3ra edición. Buenos Aires: Abeledo Perrot. Capítulo I – Sección I. Recuperado de https://pdfcoffee.com/derecho-ambiental-valls-m-2016-pdf-free.html

Sobre Fundeps

La **Fundación para el Desarrollo de Políticas Sustentables (Fundeps)** es una organización sin fines de lucro que, desde 2009, trabaja para que se garanticen los derechos humanos.

Fundeps es un grupo multidisciplinario de personas comprometidas con la promoción de políticas que contribuyan a la construcción de una sociedad más justa, equitativa y sostenible. Realiza actividades de investigación,, construcción de capacidades, incidencia política, litigio estratégico, trabajo en red y campañas de concientización.

Misión

Promover el desarrollo de políticas públicas y prácticas del sector privado que garanticen los derechos fundamentales de todas las personas, a nivel local, nacional e internacional.

Página web: www.fundeps.org

Facebook: @fundepsargentina

Twitter: @fundeps

Instagram: @fundepsargentina

LinkedIn: Fundeps Argentina