

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

REGIONAL (ARGENTINA Y CHILE)

**PROGRAMA DE ESTRUCTURACIÓN DEL TÚNEL INTERNACIONAL PASO DE
AGUA NEGRA (PETAN)**

(RG-L1074)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Esteban Diez Roux, Jefe de Equipo (INE/TSP); Andrés Pereyra, Jefe de Equipo Alterno (INE/TSP); René Cortes, Ernesto Monter, Virginia Navas y Borja Castro Lancharro (INE/TSP); Juan Manuel Leaño (TSP/CAR); Patricio Mansilla (TSP/CCH); Steven Collins (VPS/ESG); Mikael Larsson y Sandra Corcuera (INT/TIN); María Eugenia Roca (VPC/FMP); Brenda Álvarez Junco y Juan Carlos Lazo (FMP/CAR); David Salazar y Francisco Lois (FMP/CCH); y Krysia Avila (LEG/SGO).

De conformidad con la Política de Acceso a la Información, el presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio Ejecutivo del Banco. El presente documento no ha sido aprobado por el Directorio. Si el Directorio lo aprueba con modificaciones, se pondrá a disposición del público una versión revisada que sustituirá y reemplazará la versión original.

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO.....	1
I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	2
A. Antecedentes, Problemática y Justificación.....	2
B. Objetivos, Componentes y Costo	8
C. Indicadores Claves de Resultados	11
II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS.....	11
A. Instrumentos de Financiamiento.....	11
B. Riesgos Ambientales y Sociales.....	12
C. Riesgos Fiduciarios	12
III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	14
A. Resumen de los Arreglos de Implementación	14
B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados.....	16

ANEXOS	
Anexo I	Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM) – Resumen
Anexo II	Matriz de Resultados
Anexo III	Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

ENLACES ELECTRÓNICOS
REQUERIDOS
1. Plan de Ejecución Plurianual (PEP)
2. Plan Operativo Anual (POA)
3. Plan de Monitoreo y Evaluación
4. Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)
5. Plan de Adquisiciones
OPCIONALES
1. Anexo técnico de integración regional
2. Análisis económico del proyecto
3. Estructuración del PETAN
4. Programa Territorial de Integración – PTI Túnel Binacional Agua Negra
5. Protocolo Institucional para la gestión del PETAN
6. Anexo IV Filtro de Política de Salvaguardias (SPF) y Formulario de Evaluación de Salvaguardia para la Clasificación de Proyectos (SSF)

ABREVIATURAS	
AN	Agua Negra
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CC	Cambio Climático
CE	Comité Ejecutivo
COSIPLAN	Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento
CT	Cooperación Técnica
DNV	Dirección Nacional de Vialidad de Argentina
DV	Dirección de Vialidad de Chile
EBITAN	Entidad Binacional Túnel de Agua Negra
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
ETIAS	Estudio de Impacto Ambiental y Social
EPB	Estrategia de País del Banco
ESG	Unidad de Salvaguardias Ambientales
ESS	Estrategia Ambiental y Social
GTP	Gerenciamiento Técnico del Proyecto
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
IIRSA	Iniciativa de Integración Regional de Suramérica
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
MOP	Ministerio de Obras Públicas de Chile
MT	Ministerio de Transporte de la Nación Argentina
OE	Organismo Ejecutor
PA	Plan de Adquisiciones
PETAN	Programa de Estructuración del Túnel de Agua Negra
POD	Propuesta para el Desarrollo de la Operación
PTI	Programa Territorial de Integración
ROP	Reglamento Operativo del Programa
TAN	Túnel Internacional Paso de Agua Negra
TIR	Tasa de Retorno de la Inversión
TMDA	Tránsito Medio Diario Anual
VAN	Valor Actual Neto

**RESUMEN DEL PROYECTO
REGIONAL (ARGENTINA Y CHILE)
PROGRAMA DE ESTRUCTURACIÓN DEL TÚNEL INTERNACIONAL PASO DE AGUA NEGRA (PETAN)
(RG-L1074)**

Términos y Condiciones Financieras						
Prestatarios: Préstamo Argentina: República Argentina y Préstamo Chile: República de Chile		Facilidad de Financiamiento Flexible ^(a)				
		Argentina	Chile			
Organismos Ejecutores (OE): Préstamo Argentina: Ministerio de Transporte de la Nación Argentina por intermedio de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) Coejecutor: Entidad Binacional Túnel de Agua Negra (EBITAN) Préstamo Chile: Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas de Chile (DV) Coejecutor: EBITAN		Plazo de amortización:	25 años	15,5 años		
		VPP original:	14,75 ^(b)	13,25 ^(b)		
		Período de desembolso:	3 años	3 años		
		Período de gracia:	4,5 años	11 años		
		Comisión de inspección y vigilancia:	(c)	(c)		
		Tasa de interés:	Basada en LIBOR			
Fuente Capital Ordinario (CO)	Monto (US\$)	%	Moneda de aprobación: Dólares de EE. UU. con cargo al CO			
BID – República de Argentina:	20.000.000	50				
BID – República de Chile:	20.000.000	50				
Total:	40.000.000	100				
Esquema del Proyecto						
Objetivo y descripción del proyecto: El objetivo del programa es contribuir a la estructuración y preparación del proyecto de construcción del Túnel Internacional Paso de Agua Negra (TAN), con el fin de mejorar la integración fronteriza entre Argentina y Chile, y de ampliar el acceso de la región a los mercados internacionales a través del corredor bioceánico Coquimbo - San Juan - Porto Alegre (¶1.19). El objetivo específico es asistir a los países en llevar a cabo exitosamente la licitación del contrato de diseño y construcción del túnel y completar los diseños de ingeniería del mismo. Este objetivo se logrará mediante la financiación de estudios técnicos, asistencias técnicas especializadas y fortalecimiento institucional de la DNV, la DV y la EBITAN (¶1.20).						
Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso de cada préstamo: (i) para Argentina, la notificación por parte del prestatario de cual será la unidad ejecutora para el programa con sus integrantes; y para Chile, la emisión del acto administrativo que establece la unidad ejecutora del programa al interior de la DV, y sus integrantes; (ii) la firma y entrada en vigencia de los Convenios Especiales de Financiamiento entre la EBITAN y la República Argentina y la República de Chile, respectivamente, en los términos acordados con el Banco; y (iii) para los desembolsos destinados a financiar las actividades de los Componentes 1 y 3, la firma y entrada en vigencia de los convenios de pago entre la EBITAN y la DNV y la DV, respectivamente, en los términos acordados con el Banco (¶3.5).						
Condiciones contractuales especiales de ejecución de cada préstamo: (i) la presentación al Banco, en el plazo de seis meses a partir de la vigencia del contrato de préstamo, del Reglamento Operativo del Programa (ROP), en los términos aprobados por el Banco; y (ii) la comprobación al Banco, en el plazo de nueve meses a partir de la vigencia del contrato de préstamo, de la conformación del Comité Ejecutivo (CE) de la EBITAN (¶3.7).						
Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna						
Alineación Estratégica						
Desafíos^(d):	SI	<input type="checkbox"/>	PI	<input type="checkbox"/>	EI	X
Temas Transversales^(e):	GD	<input type="checkbox"/>	CC	X	IC	X

^(a) Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FN-655-1) el prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones en el cronograma de amortización, así como conversiones de moneda y de tasa de interés. En la consideración de dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta aspectos operacionales y de manejo de riesgos.

^(b) La VPP original será definida en el momento de la fecha de la firma de los dos contratos de préstamo.

^(c) La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas correspondientes.

^(d) SI (Inclusión Social e Igualdad); PI (Productividad e Innovación); y EI (Integración Económica).

^(e) GD (Igualdad de Género y Diversidad); CC (Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental); y IC (Capacidad Institucional y Estado de Derecho).

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, Problemática y Justificación

- 1.1 **Contexto general.** En las últimas décadas, los países del cono sur han desarrollado estrategias de integración regional para mejorar el comercio y la relación entre regiones que incluyen planificar e integrar su infraestructura¹. Estas estrategias tienen como objetivo principal potenciar y facilitar los flujos comerciales entre los países de la región para contribuir al crecimiento económico regional. Dicha integración permite: (i) el acceso de los países de la cuenca atlántica a puertos al océano Pacífico; y (ii) el acceso de Chile a los puertos atlánticos. Todo ello con el consiguiente incentivo para el comercio regional y el fortalecimiento de las cadenas de valor globales a través del acceso a mercados de gran crecimiento económico de Asia².
- 1.2 **Contexto específico.** En la actualidad hay 26 pasos internacionales entre Chile y Argentina (como Cristo Redentor, Jama, Cardenal Samoré y San Francisco), muchos de los cuales han sido mejorados recientemente (§1.10). Estas mejoras se dan dentro de un marco de progresiva reducción de las restricciones comerciales entre ambos países, junto con una consecuente coordinación de los controles migratorios y aduaneros, lo cual facilita el crecimiento del comercio y del turismo. Este flujo transfronterizo de bienes y personas ha sido empujado principalmente por los mercados de Asia (§1.4) (que están requiriendo volúmenes cada vez mayores de materias primas), y el crecimiento del tráfico de turistas entre ambos países. El paso de Agua Negra (AN), entre las provincias de Coquimbo (Chile) y San Juan (Argentina), es definido en el Programa Territorial de Integración (PTI) como un paso fronterizo prioritario dentro del Corredor Bioceánico Mercosur-Chile (El Corredor) (EEO#1).
- 1.3 El puerto más cercano al paso de AN es el puerto chileno de Coquimbo que mueve alrededor de 790.000 toneladas anuales, principalmente de hierro y concentrado de cobre. En 2014, el comercio exterior de las regiones³ del corredor donde se encuentra localizado el Túnel Internacional Paso de Agua Negra (TAN) fue alrededor de US\$3.879 millones⁴. Los principales destinos de las exportaciones del área de influencia son Asia con 35% del total, Sudamérica con 23%, Europa con 17% y Norteamérica con 9%. El origen de las exportaciones proviene de Río Grande do Sul (BR) con un 36%, Santa Fe (AR) 30%, Córdoba (AR) 18% y Coquimbo (CH) con un 8%⁵ (EEO#1). En este contexto, una de las barreras al desarrollo de mejoras en la infraestructura de integración entre Argentina y Chile son las dificultades de coordinación interinstitucional y el desarrollo de capacidades institucionales adecuadas para llevar a cabo

¹ Ejemplos de estos esfuerzos de integración en publicaciones de [CEPAL](#) (entre otros).

² Este programa se incluye dentro de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur (IIRSA) y su continuación a través del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR). El Programa Territorial de Integración (PTI) del TAN (EEO#4) está priorizado por ambos países como parte del Plan Maestro de Pasos Priorizados y, a nivel regional, incluido como uno de los proyectos prioritarios de la UNASUR.

³ Incluye las provincias de San Juan, Mendoza, Córdoba y Buenos Aires en Argentina, y las regiones de Coquimbo, Valparaíso, Región Metropolitana y Libertador General Bernardo O'Higgins en Chile.

⁴ Lo que supone un 9% [del intercambio comercial de Chile dentro de la región y un 25% del comercio de la zona Mercosur](#).

⁵ Estudio de Complementariedad Económica Entorno al Corredor Bioceánico Central Coquimbo - Porto Alegre (CBC). Escuela de Ciencias Empresariales Universidad Católica del Norte. Informe Final 15 Enero 2016.

proyectos de gran envergadura como los necesarios para facilitar el transporte a través de la cordillera de los Andes.

Figura 1. Principales pasos de frontera entre Argentina y Chile



Fuente: Elaboración propia a partir de Google Maps 2016.

- 1.4 El comercio entre Argentina y Chile ha aumentado paulatinamente alrededor de un 6% desde 2007⁶. En 2013, solo el paso de Cristo Redentor contaba con un flujo de más de 570.000 vehículos anuales⁷ y un volumen de carga de cinco millones de toneladas. Para el mismo año, el paso de Agua Negra contaba con un flujo anual de casi 10.000 vehículos, lo que supone un flujo de personas de dos millones anuales.
- 1.5 **Diagnóstico del problema.** En las últimas décadas, el flujo vehicular entre los dos países ha aumentado de manera casi constante (§1.4). Esto, unido a una deficiente infraestructura⁸ (de baja calidad) de los pasos viales (EEO#4) y a las condiciones meteorológicas, hace que los pasos actualmente existentes no sean suficientes para atender el volumen de carga y tráfico de vehículos que circula entre los dos países, lo que afecta directamente la accesibilidad y la integración de las dos regiones. La transitabilidad del principal paso actual entre Argentina y

⁶ Según datos aportados en los [informes comerciales](#) de la Embajada de Argentina en Chile.

⁷ De acuerdo a los [datos publicados por la unidad de Pasos Fronterizos del Ministerio del Interior y Seguridad Pública de Chile](#).

⁸ El Índice de Competitividad Global (ICG) del Foro Económico Mundial (FEM) sitúa a Chile en el puesto 35 de 144 países en 2015 y a Argentina en el puesto 106, cayendo dos posiciones respecto al año 2014. Uno de los principales motivos de esta situación es la pobre calidad de la infraestructura, ya que considerando el pilar de infraestructura de transporte de carreteras, Argentina ocupa el puesto 108, lo que lo sitúa por debajo de países con un PIB similar. A nivel provincial, la región de Coquimbo (Chile) se ubica penúltima en el *ranking* de competitividad de Chile en 2007, mientras que San Juan se ubica en la vigésima posición de 23 dentro de las provincias más competitivas de Argentina.

Chile a través del Paso Cristo Redentor⁹ se ve frecuentemente afectada por las condiciones climáticas, lo que obliga a cerrar el paso entre 30 y 40 días al año; y existen estudios que señalan que durante los próximos años seguirán aumentándose los impactos y vulnerabilidad al Cambio Climático (CC) en zona¹⁰. Esto resulta en importantes retrasos en los servicios de transporte entre ambos países (§1.3). El paso actual de AN permanece cerrado entre los meses de mayo y octubre por la caída de nieve. Desde el 2005, el flujo de vehículos que utiliza el paso ha crecido hasta alcanzar entre 8.000 y 10.500 vehículos anuales¹¹, lo cual implica un Tránsito Medio Diario Anual (TMDA) de entre 22 y 29 vehículos. Hasta la creación de la Entidad Binacional Túnel de Agua Negra (EBITAN), los gobiernos no contaban con un organismo institucional que gestionara un proyecto de estas características para solventar los problemas de integración de la región y canalizara el diálogo entre los dos países.

- 1.6 En este contexto, el desafío de este proyecto radica en: (i) la coordinación entre los países involucrados y la resolución de conflictos o diferencias que podrían llegar a producirse durante la ejecución del proyecto (debido al carácter binacional de la gestión y economía del PETAN); y (ii) la falta de capacidad institucional de las Direcciones de Vialidad de los dos países (§1.3 - §1.15). Estos desafíos se enfatizan por la larga duración de la futura obra y la complejidad de la misma.
- 1.7 **Intervenciones propuestas.** Para mitigar el problema de la falta de conectividad durante la época invernal y facilitar un vínculo logístico estable que permita el servicio continuado del transporte de carga y turistas, es imprescindible mejorar la infraestructura de integración entre ambos países dotándolos de pasos fronterizos transitables durante todo el año. A tal efecto, se realizaron estudios de viabilidad de nuevos túneles transfronterizos en la región ([EEO#2](#)). De todos los pasos analizados, el Paso de AN ocupa un lugar relevante por: (i) formar parte de un corredor bioceánico de gran potencial, como nuevo vínculo logístico entre Porto Alegre (en el Atlántico) y Coquimbo (en el Pacífico); y (ii) tener mejores condiciones climatológicas que los pasos existentes (se estima que la precipitación en forma de nieve en el TAN es aproximadamente un tercio de la observada actualmente en el Paso de Cristo Redentor, lo que supone cierres del TAN menores a los diez días anuales, en comparación con los hasta 40 días anuales de cierre en Cristo Redentor). En base a estos estudios, ambos gobiernos escogieron el Paso de AN como la solución más óptima.
- 1.8 Para contribuir a la mejora del desempeño logístico de Chile y Argentina y mejorar la transitabilidad entre ambos, a través de la habilitación del transporte de carga, se mejorará la infraestructura del paso de frontera a través de la construcción de un túnel de 13,9 km de largo. Este túnel permitirá la circulación de camiones de carga y reducirá la longitud del paso actual en 40 km y la sinuosidad del mismo, con la consiguiente reducción de los tiempos de paso de personas y mercancías, disminuyendo significativamente los tiempos de espera

⁹ Este paso es la conexión entre Mendoza (Argentina) y Valparaíso (Chile) y se sitúa a 400 km al sur del Paso de AN. Actualmente es el segundo flujo comercial más importante de Sudamérica.

¹⁰ Ver [informe de CEPAL 2015](#).

¹¹ En 2013, el flujo se situó en torno a los 10.000 vehículos aproximadamente según los datos del Ministerio del Interior y Seguridad Pública de Chile.

por clausuras del paso por condiciones climatológicas adversas¹². Además, se tendrán en cuenta los escenarios esperados de CC en la zona para poder adaptar los diseños de ingeniería finales a estas circunstancias¹³. Estas mejoras resultarán en una importante reducción de los costos operativos de transporte entre ambos países. El TAN mejorará la accesibilidad del corredor bioceánico, aumentando la conectividad de la red vial con los puertos argentinos, brasileños, uruguayos y chilenos.

- 1.9 Para poder materializar este proyecto dada la envergadura del mismo, se trabajará en dos fases: (i) una primera fase de preparación, en la que se realiza la capacitación de los organismos responsables, se diseña el proyecto de construcción y se define la coordinación entre los países; y (ii) una fase posterior que incluye la construcción del túnel propiamente dicha. Este programa estará enmarcado en la parte inicial del proceso. Para poder llevar a cabo dicha mejora a través de la posterior construcción del túnel, este préstamo apoyará un conjunto de actividades de asistencia y apoyo a las autoridades competentes de cada país, a través de asesorías legales, técnicas y de fortalecimiento de la capacidad institucional, actividades conjuntas de estructuración y preparación del proyecto y la elaboración de los diseños de ingeniería finales del proyecto de construcción del túnel.

Figura 2. Comparación del recorrido actual del camino internacional por el Paso de AN y la intervención propuesta



Fuente: Estudio de Factibilidad Económica del TAN

¹² Teniendo en cuenta que un día de cierre del Paso Cristo Redentor equivale a una pérdida estimada de US\$1.500.000 (según información aportada por el Estudio de prefactibilidad Técnica), la disponibilidad del Túnel Internacional de Agua Negra brinda la posibilidad de reducir significativamente dichas pérdidas, aportando una vía alternativa transitable durante todo el año. Adicionalmente, facilitará un nuevo vínculo entre Porto Alegre y Coquimbo.

¹³ Para ello se financiarán estudios que permitan, por ejemplo, conocer cuál debe ser el diámetro de los drenajes en función de las precipitaciones esperadas en base a diferentes escenarios climáticos.

- 1.10 **Aspectos institucionales y financiamiento del sector.** Para el PETAN, la EBITAN fue creada por el Protocolo Complementario al Tratado de Maipú de Integración y Cooperación entre la República Argentina y la República de Chile el 30 de octubre de 2009¹⁴. La EBITAN, de conformidad con el II Protocolo Complementario al Tratado de Maipú de Integración y Cooperación entre la República Argentina y la República de Chile firmado el 23 de diciembre de 2014¹⁵, tiene personalidad jurídica internacional y posee capacidad jurídica, patrimonial y administrativa para adquirir derechos y contraer obligaciones, y está actualmente integrada por el Ministerio de Transporte de la Nación Argentina (MT) y el Ministerio de Obras Públicas de Chile (MOP), el Gobierno Regional de Coquimbo y el Gobierno de la provincia de San Juan¹⁶. Además, ambos gobiernos están colaborando en el programa tal como aparece reflejado en el Protocolo sobre Integración Física de la región del MERCOSUR¹⁷.
- 1.11 **Evidencia sobre la efectividad de la intervención.** Para medir el impacto en las mejoras que los cruces fronterizos tienen sobre el comercio, se realizó una evaluación de impacto, en el caso de la mejora del paso transfronterizo entre El Paso y Ciudad Juárez (entre Estados Unidos y México) que mostró un incremento del 33% del comercio gracias al proyecto¹⁸. De manera general, se estima que para los países centroamericanos, las deficiencias en la infraestructura de transporte y en particular de los pasos de frontera causan un incremento en los costos de transporte de mercancías entre un 4% y 12%¹⁹, restando competitividad a sus economías²⁰. De manera similar, después de la implementación de un proyecto de rehabilitación vial en una carretera regional que conecta Kazajistán y Kirguistán, el volumen de tráfico creció en un 25% y las exportaciones de Kirguistán a Kazajistán un 160% entre 1998 y 2007 (Banco Asiático de Desarrollo, 2008).
- 1.12 **Experiencia del Banco en el apoyo a proyectos regionales de integración en transporte.** El Banco ha desarrollado una amplia experiencia en el apoyo a pares de países en el diseño e implementación de proyectos regionales de transporte. Tan solo en la región de Suramérica, a través del Fondo para el Financiamiento de Operaciones de Cooperación Técnica para Iniciativas para la Integración de Infraestructura Regional (FIRII), se han financiado nueve Cooperaciones Técnicas (CT)²¹ que incluyen, entre otros, estudios fronterizos y de corredores multimodales regionales. En este contexto, el Banco ha sido reconocido por su labor de aliado de facilitador de diálogo, canalizado a través de la coordinación por parte del Banco de comités multinacionales de acompañamiento. Este mecanismo ha facilitado una mejor apropiación de los

¹⁴ Aprobado por el Decreto 01/2010 de la República de Chile y la Ley No. 26.561 de la República Argentina.

¹⁵ Aprobado por el Decreto 112/2015 de la República de Chile y la Ley No. 27.124 de la República Argentina.

¹⁶ Toda la información relativa al EBITAN está disponible en su página web <http://ebitan.org/>.

¹⁷ El proyecto de AN está incluido en el Art. 6 de dicho protocolo.

¹⁸ Peña Medina, Sergio. [Comercio transfronterizo y su impacto en la región de El Paso – Ciudad Juárez](#).

¹⁹ *Competitive Advantage: Moving Ahead of the Global Competition*. IDB, 2013.

²⁰ La evidencia internacional indica que los retrasos afectan el comercio internacional con efectos significativos sobre los costos y tiempos en el comercio. Cada día adicional en el que un producto se retrasa hasta su despacho se reduce el comercio en más de 1%, equivalente a una distancia bilateral de su socios comerciales, por cerca de 70 km como media (Djankov, S., C. Freund and C.S. Phan, 2006. *Trading on Time*. World Bank Policy Research Working Paper 3909). Además, las mejoras en los procesos aduaneros para reducir tiempos de espera de un día, serían equivalente a una reducción del 0,8% en los aranceles *ad valorem* de bienes manufacturados (David Hummels, 2001. *Time as a trade barrier*. Purdue University).

²¹ RG-T1264, RG-T1230, RG-T1589, RG-T1275, RG-T2056, RG-T2244, RG-T2256, RG-T2161, RG-T2729.

resultados, y ha establecido las bases para la futura implementación coordinada de los proyectos. Además, el apoyo regional a nivel de preinversión se ha cristalizado en préstamos coordinados, como es el caso del par de operaciones fronterizas entre Costa Rica y Panamá (CR-L1066 y PN-L1107) aprobadas simultáneamente por el Directorio del Banco en 2015.

- 1.13 **Conocimiento del Banco en el sector vial.** El Banco ha financiado múltiples proyectos viales tanto en Argentina como en Chile. Desde el 2000, ha financiado 25 operaciones de transporte en Argentina por más de US\$2.000 millones. Actualmente, está en preparación un proyecto vial en la Ruta Nacional 19 en la provincia de Córdoba²², la cual forma parte del corredor bioceánico en el que se encuentra el paso de AN. El Banco ha liderado el diseño y ejecución de operaciones de pasos de frontera en Ecuador-Colombia, Guatemala, Nicaragua, Argentina-Chile, Costa Rica y Panamá²³.
- 1.14 **Lecciones aprendidas.** Las principales lecciones aprendidas en proyectos de integración regional y proyectos de gran envergadura consideradas para el diseño de la presente operación incluyen: (i) el liderazgo al nivel político más alto de ambos países; (ii) la coordinación binacional, tanto a nivel de gerenciamiento de proyecto como a nivel técnico; (iii) la necesidad de tener documentos completos de licitación, incluyendo diseños de ingeniería de alta calidad técnica; y (iv) contar con reglas claras y responsabilidades asignadas para la operación y mantenimiento de la infraestructura de integración regional. En este sentido, el Banco ha aplicado dichas lecciones a través del diseño e implementación de un modelo de Gestión Coordinada de Fronteras (GCF), que comprende una serie de parámetros²⁴ mundialmente aceptados como buenas prácticas para la gestión integrada y eficiente de fronteras; y la constante coordinación del trabajo entre los dos países y la EBITAN.
- 1.15 **Estrategia del Banco con los países.** Si bien el programa no presenta alineación directa con un objetivo estratégico específico de la Estrategia de País del Banco (EPB) con Argentina 2016-2019 (GN-2870-1), si contribuye en aliviar las restricciones al crecimiento, mejorando las condiciones de movilidad de cargas y personas mediante la mejora la infraestructura vial, ampliando su capacidad y reduciendo puntos críticos. En relación a la EPB con Chile 2014-2018 (GN-2785), se inscribe en el área de diálogo de transporte y logística y en el diálogo de integración, dónde se prevé apoyar los temas específicos de integración, así como la infraestructura de transporte de cargas. Actualmente, tanto la República de Argentina como la República de Chile han conseguido dar los primeros pasos en desarrollar la institucionalidad necesaria con la creación de la EBITAN (¶3.2 y ¶3.3). Dada su reciente creación, la EBITAN debe todavía

²² El Proyecto AR-L1199 consiste en un programa de ampliación de capacidad y seguridad en corredores viales para la integración por un monto superior a los US\$500 millones.

²³ EC-L1116, NI-L1083, CR-L1066, PN-L1107, RG-T2367 y RG-T2561.

²⁴ La GCF incluye los siguientes parámetros: (i) adopción de estándares internacionales en la gestión fronteriza; (ii) establecimiento de un sistema de información anticipada interoperable, basado en el modelo de Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) y en los sistemas de intercambio de información para la lucha contra el fraude; (iii) implantación de análisis y gestión del riesgo; (iv) certificación pública de un Operador Económico Autorizado (OEA); (v) controles cuarentenarios eficientes bajo normas armonizadas y reconocidas internacionalmente; (vi) implantación de procesos operativos comunes entre las agencias fronterizas y en especial para el régimen del tránsito aduanero, los sistemas de gestión fronteriza y los de inspección coordinada; (vii) implantación y desarrollo de la infraestructura y equipamiento que respondan a las necesidades de control; y (viii) atención a los efectos socioeconómicos y ambientales generados.

desarrollar y fortalecer su capacidad institucional de gestión de proyectos²⁵. Asimismo, los organismos estatales técnicos responsables por el transporte y el sector vial precisan capacitar a sus técnicos para la poder llevar a cabo la planificación y ejecución de proyectos técnicamente complejos. El programa está contemplado en el Informe sobre Programa de Operaciones (OPR) de 2016 aprobado el 30 de marzo de 2016 (GN-2849).

- 1.16 **Alineamiento estratégico.** El programa es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008) y se alinea con el desafío de integración económica, por medio de mejoras en la infraestructura vial que conecta los países. El programa también se alinea con el área transversal de CC y sostenibilidad ambiental al incorporar aspectos de adaptación al CC en la definición de los diseños de ingeniería finales. Aproximadamente el 1,25% de los recursos de la operación se invierte en actividades de adaptación al/del CC, según la [metodología](#) conjunta de los BMD de estimación de financiamiento climático. Estos recursos contribuyen a la meta del Grupo BID de aumentar el financiamiento de proyectos relacionados con el CC a un 30% de todas las aprobaciones de operaciones a fin de año 2020. Asimismo, el programa se alinea con el área transversal de capacidad institucional y estado de derecho, pues las intervenciones contribuyen a incrementar la calidad y las capacidades de las entidades que gestionan el proyecto de licitación del túnel. Además, está alineado al Marco de Resultados Corporativos (CRF) de 2016-2019 (GN-2727-6), por el indicador auxiliar de proyectos transnacionales y transfronterizos ya que el programa fortalecerá la estructura institucional para la construcción del TAN (indicador de capacitación técnica de las instituciones responsables).
- 1.17 El TAN se encuentra incluido en la cartera de proyectos de IIRSA/COSIPLAN. De acuerdo a la Estrategia Sectorial de Apoyo a la Integración Competitiva Regional y Global (GN-2565-4) la operación se define como: (i) focalización multinacional, ya que fomenta una mayor inserción en el comercio internacional de Argentina y Chile; (ii) subsidiaridad nacional, ya que contribuye con inversiones de ambos países para el corredor de transporte internacional y su zona fronteriza; y (iii) adicionalidad regional, pues genera valor añadido mediante la cooperación regional.
- 1.18 **Estrategia del Banco en el sector.** El programa es consistente con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), en particular con el principio estratégico de financiamiento y asistencia técnica para una infraestructura que contribuya al crecimiento económico, provea acceso y fomente la integración regional y global. El programa es consistente con el Marco Sectorial de Transporte (GN-2740-3) por contribuir mejorar la calidad, cobertura y capacidad de la red vial, y prioriza el apoyo al desarrollo de corredores de integración y con el Marco Sectorial de Integración y Comercio (GN-2715-2).

B. Objetivos, Componentes y Costo

- 1.19 **Objetivo general.** El objetivo del programa es contribuir a la estructuración y preparación del proyecto de construcción del TAN, con el fin de mejorar la integración fronteriza entre Argentina y Chile, y de ampliar el acceso de la región

²⁵ El rol de la EBITAN hasta el momento ha sido definir el esquema inicial de estructuración del PETAN y establecer el lugar de discusión entre los países.

a los mercados internacionales a través del corredor bioceánico Coquimbo - San Juan - Porto Alegre.

- 1.20 **Objetivos específicos.** El objetivo específico es asistir a los países en llevar a cabo exitosamente la licitación del contrato de diseño y construcción del túnel y completar los diseños de ingeniería del mismo. Este objetivo se logrará mediante la financiación de estudios técnicos, asistencias técnicas especializadas y fortalecimiento institucional de la Dirección Nacional de Vialidad de Argentina (DNV), la Dirección de Vialidad de Chile (DV) y la EBITAN.
- 1.21 Para alcanzar el objetivo propuesto, el programa se estructura en los siguientes componentes:
- 1.22 **Componente 1. Apoyo a actividades conjuntas de estructuración y preparación del proyecto (US\$8.200.000).** Incluye la financiación y contratación de una consultoría de estructuración, análisis legal y gerenciamiento técnico del TAN, y de actividades relacionadas con el proceso de precalificación de empresas contratistas, la preparación de los pliegos de licitación, y la recepción y evaluación de ofertas. Asimismo se financiarán gastos relacionados con el fortalecimiento y apoyo técnico para la puesta en marcha de la EBITAN. Las actividades concretas a realizar son: (i) contratación del Gerenciamiento Técnico del Proyecto (GTP); (ii) estructuración técnico-institucional del Comité Ejecutivo (CE) de la EBITAN; y (iii) elaboración de los protocolos de gestión y procesos internos.
- 1.23 **Componente 2. Apoyo a actividades específicas a las autoridades y organismos públicos, incluyendo asesorías legales, técnicas y de fortalecimiento institucional (US\$7.430.000)**²⁶. Este componente apoya las actividades específicas de asistencia a las autoridades de cada país, incluyendo la contratación de asesorías legales, técnicas, de fortalecimiento institucional, y otras, según se determine en el Reglamento Operativo del Programa (ROP) o en el Plan de Adquisiciones (PA). Las actividades concretas a realizar son: (i) fortalecer la capacidad de auditoría técnica en materia de diseño y ejecución de la obra; (ii) diseñar y ejecutar programas de capacitación en contratación y ejecución de estudios y obras internacionales; y (iii) fortalecer y desarrollar las capacidades técnicas y administrativas de las unidades técnicas centrales y regionales²⁷.
- 1.24 **Componente 3. Elaboración de los diseños de ingeniería finales (US\$24.370.000).** Incluye el financiamiento de la primera etapa del contrato de diseño/construcción del túnel hasta la entrega de los diseños de ingeniería finales. Las actividades incluyen: (i) la contratación de los diseños de ingeniería finales; y (ii) estudios de impacto ambiental, planes de gestión ambiental y estudios geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos, considerando en todos ellos la perspectiva de CC.
- 1.25 **Costo.** El costo total del programa asciende a US\$40 millones de los cuales, el 100% está financiado por el BID, dividido en dos préstamos de igual monto

²⁶ La asimetría en los montos establecidos para ambos países en este componente se debe a la experiencia adquirida por Argentina a través de la elaboración de los diseños preliminares del túnel y a la mayor familiaridad de la DNV de Argentina con los procesos fiduciarios del Banco por la reciente ejecución de varios programas viales.

²⁷ Para Chile las unidades técnicas son la DV y el Gobierno Regional de Coquimbo (GORE), y para Argentina son la DNV y la Provincia de San Juan, respectivamente.

(US\$20 millones cada uno) a la República Argentina y la República de Chile. El presupuesto consolidado por componentes se muestra en la Tabla 1 y en el presupuesto detallado ([EER#1](#), [EER#2](#) y [EER#3](#)).

Tabla 1. Presupuesto por componentes (US\$)

Componente / Actividades	Distribución entre Estados	Total	Argentina	Chile
Componente 1: Apoyo a actividades conjuntas de estructuración y preparación del proyecto		8.200.000	4.100.000	4.100.000
1.1 Contratación del GTP	Estudio técnico 50%-50% (contrata EBITAN)	5.000.000	2.500.000	2.500.000
1.2 Estructuración técnico-institucional del CE de la EBITAN		2.200.000	1.100.000	1.100.000
1.3 Elaboración de los protocolos de gestión y procesos internos		1.000.000	500.000	500.000
Componente 2: Apoyo a actividades específicas a las autoridades y organismos estatales incluyendo asesorías legales, técnicas y de fortalecimiento institucional		7.430.000	730.000	6.700.000
2.1 Fortalecer la capacidad de auditoría técnica en materia de diseño y ejecución de obra	Contrata cada país	1.780.000	480.000	1.300.000
2.2 Diseñar y ejecutar programas de capacitación en contratación y ejecución de estudios, y obras internacionales. Fortalecer y desarrollar las capacidades técnicas y administrativas de las unidades técnicas centrales y regionales		5.650.000	250.000	5.400.000
Componente 3: Elaboración de los diseños de ingeniería finales		24.370.000	15.170.000	9.200.000
3.1 Contratación de los diseños de ingeniería finales		23.370.000	15.170.000	8.200.000
3.2 Estudios de impacto ambiental, planes de gestión ambiental, y estudios geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos	Estudios de cada país	1.000.000	0	1.000.000
Costo total del programa		40.000.000	20.000.000	20.000.000

- 1.26 **Viabilidad económica.** La Universidad de San Juan de Argentina realizó un estudio preliminar de evaluación económica del proyecto que incluyó un análisis costo-beneficio, beneficios del proyecto y la determinación de los índices de rentabilidad. Los resultados obtenidos muestran un Valor Actual Neto (VAN) de aproximadamente US\$33,24 millones²⁸, una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 12,98% y una TIR Modificada del 12,37% ([EEO#2](#)).

Tabla 2. Resultados de costo-beneficio y análisis de sensibilidad

Situación base	Indicador
VAN (en US\$ millones)	33,24
TIR (en %)	12,98
TIRM reinversión al 12% (en %)	12,37

- 1.27 En el análisis de sensibilidad, bajo escenarios pesimistas, la rentabilidad social del proyecto sigue siendo positiva, con una TIR superior al 12%, lo cual permite apreciar una sensibilidad razonable de la conveniencia económica del proyecto desde el punto de vista social. No obstante, el análisis económico del proyecto

²⁸ Los valores originales son calculados en Pesos Argentinos.

será revisado por el Banco una vez finalizados los diseños finales de ingeniería, a ser financiados por la presente operación, que permitirán una mejor estimación del costo del mismo.

Tabla 3. Análisis de sensibilidad de los indicadores económicos del proyecto

Escenario Considerado	VAN (millones US\$)	TIR (%)
Escenario base	33,28	12,98
Incremento de costos de inversión en un 5%	17,89	12,51
Incremento de costos de inversión en un 10%	2,50	12,07
Duplicación de costos de MyO del túnel	11,19	12,33
Reducción conjunta en un 30% de beneficios totales por incremento de comercio, minería y turismo	3,29	12,10
Eliminación de beneficios por aumento de comercio	14,70	12,45
Eliminación de beneficios por nuevos proyectos mineros	15,00	12,45
Eliminación de beneficios por incremento del turismo	9,79	12,29

C. Indicadores Claves de Resultados

- 1.28 El principal impacto esperado del programa es la construcción del TAN a través de la creación de las condiciones político-institucionales favorables. Para evaluar su impacto económico, se dará seguimiento a través del incremento de flujo de tráfico por el paso de AN, obtenido a partir del análisis de demanda. Una vez construido el túnel, se espera obtener resultados a nivel de actividad económica, y la diversificación y ampliación productiva.
- 1.29 **Resultados esperados.** Los resultados específicos esperados del PETAN comprenden: (i) licitación y adjudicación del proyecto y eventual inicio de la construcción del TAN; y (ii) capacidad del personal técnico de las vialidades de ambos países en temas de licitación y construcción de túneles y proyectos binacionales. Los principales resultados esperados de la operación serán evaluados con base a los indicadores propuestos en la Matriz de Resultados ([Anexo II](#)). Los indicadores de resultado serán medidos directa o indirectamente de acuerdo a las metodologías que se establecen en el Plan de Seguimiento y Evaluación ([EER#3](#)).
- 1.30 **Beneficiarios del programa.** Los beneficiarios directos de este programa son los organismos estatales responsables de cada país (DNV de Argentina y DV de Chile), ya que se ven fortalecidas con las actividades del programa (§1.23) y la EBITAN, la cual será estructurada y capacitada para licitar el proyecto del túnel (§1.22). Por otro lado, el estudio del proyecto de inversión contabiliza la población del área regional aledaña al Corredor Bioceánico Central como beneficiarios directos e indirectos, alcanzando la cifra de 20 millones de habitantes ([EEO#2](#)).

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de Financiamiento

- 2.1 El PETAN consiste en dos préstamos de CT reembolsable simultáneos, uno para cada país (Argentina y Chile), ambos con un período de ejecución de tres años, que se financiarán con recursos del Capital Ordinario (CO) en el marco de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF). El programa se diseñó basándose en las directrices y directivas establecidas en el Nuevo Marco de Financiamiento

(GN-2200-13) y la Propuesta para una Nueva Política de CT del Banco (GN-2470-2). El cronograma previsto de desembolsos es el siguiente:

Tabla 4. Plazos de ejecución

Fuente	2017	2018	2019	Total
Banco	6.000.000	6.000.000	28.000.000	40.000.000
%	15%	15%	70%	100%

B. Riesgos Ambientales y Sociales

- 2.2 **Salvaguardas ambientales y sociales.** El PETAN ha sido clasificado como de Categoría “C” de conformidad con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del Banco (OP-703) ([EEO6](#)), ya que la preparación de estudios no generará impactos ambientales y sociales negativos. El PETAN²⁹ financiará actividades de estructuración y preparación del proyecto del TAN, incluyendo asesorías legales, técnicas, ambientales y de fortalecimiento institucional, así como los diseños de ingeniería. Se anticipa que estos estudios y actividades de esfuerzos de estructuración resulten en futuras operaciones de préstamo para el financiamiento de las obras del túnel. Estos posibles préstamos futuros serán clasificados como de Categoría “A” de impacto ambiental de conformidad con la Política OP-703.
- 2.3 El equipo ha incorporado a un especialista de la Unidad de Salvaguardias Ambientales del Banco (ESG) para apoyar en la identificación de los aspectos clave que deberán ser considerados por los productos del PETAN relacionados a temas ambientales y sociales. Entre estos productos se preparará un Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS) que integrará y complementará un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) preparado por la EBITAN en diciembre de 2014. El nuevo EIAS incluirá un análisis del cumplimiento del proyecto propuesto del TAN con las normativas en Argentina y Chile, así como las políticas ambientales y sociales del Banco. El EIAS analizará con detalle aspectos críticos del proyecto propuesto como son impactos acumulativos, impactos transfronterizos, posible afectación a glaciares, disposición de material de excavación, entre otros aspectos. También propondrá un marco de gestión ambiental y social para el manejo adecuado del PETAN. El EIA será un insumo crítico para la preparación de los préstamos futuros para la construcción del túnel, los cuales seguramente serán clasificados como de Categoría “A” por su impacto ambiental, por lo que el Banco asesorará a la EBITAN en los procesos de consulta y divulgación asociados a la preparación del EIA ([EER#4](#)).
- 2.4 Asimismo, el PETAN apoyará fortalecer la capacidad de la EBITAN para la gestión de los aspectos ambientales, sociales, de seguridad ocupacional y laborales que le permitan planear, diseñar, construir, operar y mantener el TAN en cumplimiento con las políticas ambientales y sociales del Banco, así como la normatividad de ambos países.

C. Riesgos Fiduciarios

- 2.5 **Aspectos fiduciarios.** La DNV cuenta con una amplia experiencia en la ejecución de préstamos de organismos internacionales de crédito en general, y

²⁹ Los acuerdos logrados por la EBITAN en materia de arreglos institucionales y de gobernanza para la ejecución de la obra del TAN, entre Argentina y Chile, se resumen en el protocolo institucional de gestión del PETAN ([EER#4](#)).

del BID en particular, tanto de ejecutor y coordinador como de subejecutor de otros préstamos. El resultado del análisis de capacidad institucional de julio de 2016, fue un nivel de riesgo bajo. En los próximos meses, se prevén cambios en la estructura de la DNV, aunque no se considera que afecten negativamente la capacidad evaluada. Por ello, no se prevén dificultades en la ejecución. Considerando la experiencia adquirida del OE y su estructura organizacional, se tiene previsto fortalecerlo con la contratación de dos consultores en materia de adquisiciones ([Anexo III](#)). En lo referente a gestión financiera, el Banco considera que no se requieren medidas específicas para la ejecución de esta operación.

- 2.6 La DV³⁰ es el organismo técnico competente de Chile para llevar a cabo el desarrollo del PETAN y apoyar el fortalecimiento de la EBITAN. La DV es el responsable de la construcción y mantenimiento de la red vial chilena de aproximadamente 80.000 km, incluyendo túneles, puentes, viaductos y otros. Parte importante de la construcción de esta red ha sido financiada por organismos multilaterales y cuenta con la experiencia e institucionalidad en la gestión de proyectos. Por lo anterior, no se prevén inconvenientes en la ejecución, considerando, además, que está previsto que dicha unidad ejecutora sea fortalecida, dada la magnitud y características el proyecto ([Anexo III](#)). La DV trabaja dentro del Sistema de Administración Financiera Pública, utilizando un sistema contable que se homologa con el Sistema de Información de la Gestión Financiera del Estado (SIGFE) para el presupuesto, contabilidad y pagos. Además, cuenta con una unidad sólida de auditoría interna y es fiscalizada por la Contraloría General de la República (CGR). El Banco ha diagnosticado un bajo riesgo fiduciario de la DV y un alto nivel de desarrollo en el uso de los sistemas nacionales por parte del ministerio en presupuesto, tesorería, contabilidad, auditoría interna y auditoría externa.
- 2.7 En virtud del estado actual de la EBITAN, uno de los objetivos de este proyecto es fortalecer sus capacidades fiduciarias actuales, así como también la contratación de las consultorías de fortalecimiento institucional que están siendo contratados con recursos de preparación de estas operaciones³¹. Por eso, inicialmente se articulará con la DNV y la DV, quienes realizarán la gestión de los procesos fiduciarios de los tres componentes, hasta que la EBITAN tenga capacidad de gestionar de forma independiente.
- 2.8 Una vez que estén en marcha los convenios de financiamiento EBITAN-País, se actualizarán las evaluaciones de capacidad institucional y necesidades de fortalecimiento de los ejecutores.
- 2.9 **Riesgo de coordinación.** La estructuración del proyecto requiere de una coordinación y compromiso por parte de las instituciones involucradas para llevar adelante los estudios previstos en el PETAN. Estos problemas de coordinación se traducirían en retrasos en los trámites internos de cada país, lo que puede afectar la contratación y ejecución de los contratos formalizados por la EBITAN en los Componentes 1 y 3. El resultado del análisis establece este riesgo como un riesgo medio. Para asegurar dicha coordinación, será condición

³⁰ La DV de Chile no cuenta con experiencia con préstamos del Banco.

³¹ Consultoría para la elaboración de los términos de referencia para la contratación de la gerenciera técnica del programa de estructuración del túnel internacional paso de agua negra y consultoría de análisis jurídico, institucional y de gestión.

especial de ejecución la conformación de un CE en la EBITAN que gestione el trabajo de la DNV y de la DV.

- 2.10 **Otros riesgos.** Sobre la responsabilidad del funcionamiento de la EBITAN y la sostenibilidad institucional de la misma, el programa contempla que los primeros tres años se financien los gastos de fortalecimiento y capacitación del propio EBITAN. Después de ese plazo, los gobiernos, junto con la propia EBITAN determinarán el mecanismo de financiación, que estará asociado a la financiación del proyecto en sí.

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los Arreglos de Implementación

- 3.1 **Prestatarios y OE.** Los prestatarios de la operación serán la República Argentina y la República de Chile, respectivamente. Los organismos ejecutores serán el MT por intermedio de la DNV, y la DV del MOP, respectivamente, mientras que la EBITAN será coejecutor de los Componentes 1 y 3 ([EER#3](#)).
- 3.2 La EBITAN será la responsable de coordinar técnicamente, contratar y llevar adelante los estudios y otras actividades de los Componentes 1 y 3 a desarrollar en el marco del programa. Además, la EBITAN será responsable de: (i) la implementación de las actividades necesarias para la ejecución del programa; y (ii) brindar la información requerida por la DV y DNV para que puedan cumplir con sus responsabilidades en la ejecución del programa en los términos que se establezcan en el ROP.
- 3.3 La EBITAN coejecutará los Componentes 1 y 3, con la DNV y la DV respectivamente, sin transferencia de recursos. Los pagos serán hechos directamente por la DNV y la DV, según corresponda. El Componente 2 lo ejecutarán la DNV y la DV, respectivamente.
- 3.4 La EBITAN suscribirá Convenios Especiales de Financiamiento con la República Argentina y la República de Chile, respectivamente, en los cuales se especifique el modo a través del cual la EBITAN solicitará y obtendrá el financiamiento para el TAN. Asimismo, la EBITAN firmará convenios de pago con la DNV y la DV con el fin de detallar las responsabilidades de cada uno respecto a la forma en que la EBITAN emitirá los certificados y otros instrumentos de pago, así como los envíos a las respectivas DNV y DV para su pago ([EEO#3](#)). Un estudio legal, desarrollado especialmente para este efecto, determinará las características de estos convenios.
- 3.5 **Serán condiciones especiales previas al primer desembolso de cada préstamo:** (i) para Argentina, la notificación por parte del prestatario de cual será la unidad ejecutora para el programa con sus integrantes; y para Chile, la emisión del acto administrativo que establece la unidad ejecutora del programa al interior de la DV, y sus integrantes; (ii) la firma y entrada en vigencia de los Convenios Especiales de Financiamiento entre la EBITAN y, la República Argentina y la República de Chile respectivamente, en los términos acordados con el Banco; y (iii) para los desembolsos destinados a financiar las actividades de los Componentes 1 y 3, la firma y entrada en vigencia de los convenios de pago entre la EBITAN y la DNV y la DV, respectivamente, en los términos acordados con el Banco.

- 3.6 Será responsabilidad de la DNV y la DV, respectivamente: (i) la administración y ejecución de los recursos de cada préstamo; y (ii) el control de los certificados y pagos de manera congruente con el conjunto de documentos que dan cuenta de las consultorías a realizar y de la parte ya realizada.
- 3.7 Los OE elaborarán el ROP detallando los roles y responsabilidades de cada uno de ellos, los mecanismos de coordinación entre las partes y el flujo administrativo de los procesos fiduciarios. Serán condiciones especiales de ejecución: (i) la presentación al Banco, en el plazo de hasta seis meses a partir de la entrada en vigencia del contrato de préstamo, del ROP, en los términos aprobados por el Banco; y (ii) la comprobación al Banco, en el plazo de nueve meses a partir de la entrada en vigencia del contrato de préstamo, de la conformación del CE de la EBITAN. Las funciones del CE son conducir, coordinar, supervisar y gestionar el desarrollo del proyecto.
- 3.8 **Adquisiciones.** La DNV y la EBITAN realizarán las adquisiciones de bienes y servicios diferentes de consultoría y, respectivamente, la contratación de servicios de consultoría de conformidad con las Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el BID (GN-2349-9) y con las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-9), ambas aprobadas en marzo de 2011. La DV realizará las adquisiciones de bienes y servicios diferentes de consultoría y la contratación de servicios de consultoría mediante el uso de los Sistemas Nacionales de Compras de Chile, en los términos aprobados por el Banco en diciembre del 2011 (GN-2642-1) y conforme se detalla en el [Anexo III](#). Es decir, en atención al avance en el uso de Sistemas Nacionales acordado por cada uno de los países con el Banco, la DNV seguirá utilizando las Políticas de Adquisiciones del Banco en tanto que la DV su Sistema Nacional. La EBITAN utilizará las Políticas de Adquisiciones del Banco en todos sus procedimientos ([Anexo III](#), 5.2 y 5.3). Todas las contrataciones a realizar deben estar incluidas en el PA aprobado por el Banco mediante el sistema de ejecución y seguimiento de planes de adquisiciones que determine el Banco, y los métodos y rangos en él establecidos, como descrito en los Acuerdos y Requisitos Fiduciarios ([Anexo III](#)). El PA ([EER#5](#)) incluye las adquisiciones que se llevarán a cabo en los primeros 18 meses de ejecución.
- 3.9 Los convenios (¶3.3) cumplirán con los principios y criterios de gestión financiera previstos en la Guía de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el Banco (OP-273-6), así como con lo establecido en el II Protocolo Complementario al Tratado de Maipú de Integración y Cooperación entre la República de Chile y la República de Argentina relativo al TAN y la legislación de cada país, en lo pertinente, siempre y cuando no contravengan lo estipulado en las mencionadas políticas del Banco. Los convenios serán compatibles con las disposiciones de la citada Guía OP-273-6 en temas referentes a la responsabilidad fiduciaria de parte del Banco.
- 3.10 Para la rendición de los anticipos, en caso que se soliciten, se aplicará el mismo tipo de cambio utilizado para la conversión de los recursos desembolsados en dólares americanos a la moneda del país del prestatario. Para reembolsos de gastos con cargo al préstamo se aplicará el tipo de cambio vigente del primer día del mes en que se presente la solicitud de desembolso al Banco. Para el préstamo a Chile, se podrá solicitar nuevos anticipos una vez se hayan justificado al menos el 65% del total desembolsado por el Banco y se tendrá un plazo de hasta nueve meses para su justificación. La flexibilización es necesaria

dado que el Componente 3 lo ejecutará la EBITAN; los contratos podrían requerir la toma de razón por parte de la CGR de Chile y las revisiones que realiza la EBITAN antes de solicitar los pagos a la DV y además existen altos riesgos de atrasos en justificar tanto los anticipos como los montos del 80% (lo que puede afectar la disponibilidad de recursos para los pagos del Componente 2). Si bien a priori se podría mitigar mediante el uso de pagos directos, esta holgura permitirá a los OE mantener la opción de canalizar todos los pagos desde su fondo de anticipo, lo cual incorporaría todos los flujos de fondos dentro del ciclo de control de las finanzas públicas del país.

- 3.11 Los estados financieros del PETAN serán auditados por auditores externos aceptables para el Banco.

B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados

- 3.12 **Monitoreo y evaluación.** El Plan de Monitoreo y Evaluación ([EER#3](#)) cubrirá la ejecución de la operación de acuerdo a los indicadores y objetivos de la Matriz de Resultados ([Anexo II](#)). Para ello, se han usado los siguientes medios de verificación que corresponden a documentos contractuales y administrativos de la EBITAN: (i) contratos suscritos; y (ii) informes finales realizados y aprobados. Asimismo, la DNV y la DV contarán con los documentos de apoyo (planillas de asistentes, material bibliográfico utilizado, contratación de expertos, etc.) de las capacitaciones realizadas como medio para verificar su implementación. El Banco supervisará el programa a través de visitas de inspección y misiones administrativas. Las unidades de ejecución del programa mantendrá sistemas apropiados para recopilar información periódica del avance físico y financiero, y mantendrá la información actualizada.
- 3.13 Se realizará el monitoreo del programa a través de informes antes mencionados y de la utilización de los siguientes instrumentos: (i) Plan Operativo Anual (POA) ([EER#2](#)); (ii) Plan de Ejecución de Programa (PEP) ([EER#1](#)); y (iii) PA ([EER#5](#)). El programa incluye un análisis ex post de costos/beneficios de los diseños técnicos preliminares y los finales (§1.28).

Matriz de Efectividad en el Desarrollo				
Resumen				
I. Alineación estratégica				
1. Objetivos de la estrategia de desarrollo del BID		Alineado		
Retos Regionales y Temas Transversales		-Integración Económica -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental -Capacidad Institucional y Estado de Derecho		
Indicadores de contexto regional				
Indicadores de desarrollo de países		-Profesionales de los sectores públicos y privado capacitados o asesorados en integración económica (#)		
2. Objetivos de desarrollo de la estrategia de país		Alineado		
Matriz de resultados de la estrategia de país			Mejorar la calidad, eficiencia y sostenibilidad de la infraestructura productiva.	
Matriz de resultados del programa de país		GN-2849	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2016.	
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)				
II. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad		Evaluable	Ponderación	Puntuación máxima
		7.1		10
3. Evaluación basada en pruebas y solución		7.3	33.33%	10
3.1 Diagnóstico del Programa		2.4		
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		2.4		
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		2.5		
4. Análisis económico ex ante		8.5	33.33%	10
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, Análisis Costo-Efectividad o Análisis Económico General		4.0		
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		1.5		
4.3 Costos Identificados y Cuantificados		1.5		
4.4 Supuestos Razonables		0.0		
4.5 Análisis de Sensibilidad		1.5		
5. Evaluación y seguimiento		5.6	33.33%	10
5.1 Mecanismos de Monitoreo		2.5		
5.2 Plan de Evaluación		3.1		
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación				
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		Bajo		
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad		Sí		
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales		Sí		
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación		Sí		
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		C		
IV. Función del BID - Adicionalidad				
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales				
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)		Sí	Administración financiera: Presupuesto, Tesorería, Contabilidad y emisión de informes, Auditoría interna. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información, Método de comparación de precios, Contratación de consultor individual.	
No-Fiduciarios		Sí	Sistema Nacional de Monitoreo y Evaluación.	
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:				
Igualdad de género				
Trabajo				
Medio ambiente				
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto		Sí	Se aprobaron las Cooperaciones Técnicas RG-T1230 y RG-T1264 para apoyar el diseño y la implementación del préstamo.	
La evaluación de impacto ex post del proyecto arrojará pruebas empíricas para cerrar las brechas de conocimiento en el sector, que fueron identificadas en el documento de proyecto o el plan de evaluación.				

Nota: (*) Indica contribución al Indicador de Desarrollo de Países correspondiente.

Esta operación financiará estudios técnicos, asistencia técnica especializada y fortalecimiento institucional de las Direcciones Nacionales de Viabilidad de Chile y Argentina, y la Entidad Binacional del Túnel Agua Negra, requeridos para llevar a cabo la construcción de un túnel entre Chile y Argentina llamado el Túnel Internacional Paso de Agua Negra. Con la construcción del túnel, se busca ampliar la integración fronteriza entre Argentina y Chile, y mejorar el acceso de la región a los mercados internacionales.

La propuesta de préstamo presenta los problemas que justifican la construcción de un túnel entre Chile y Argentina. Sin embargo, no dimensiona la magnitud de los problemas con respecto al Paso de Agua Negra. Tampoco aclara por qué se escogió hacer un túnel en Agua Negra y no en el Paso Cristo Redentor, en donde existen mayor tráfico y pérdidas debido a la necesidad de cerrar dicho paso 40 días al año por mal clima. La distancia entre Cristo Redentor y Agua Negra no es menor para que el tráfico, que necesite ir a la zona de Valparaíso o más al sur, se desvíe sin incurrir en un costo de transporte mayor.

La matriz de resultados tiene lógica vertical. La misma presenta un indicador de impacto que incluye la construcción del túnel. Algunos de los indicadores de resultado no son SMART; todos tienen líneas de base, metas y fuentes de información. Todos los indicadores de producto son SMART con excepción de uno; todos tienen líneas de base, metas y fuentes de información.

Dado que este proyecto es para llevar a cabo los estudios y diseños del túnel de Agua Negra, el análisis económico que se presenta es para la construcción del túnel, el cual se examinó a través de un análisis costo-beneficio. Si bien los costos reflejan los costos reales a la económica, están desactualizados ya que el análisis se llevó a cabo en el 2014. Los beneficios económicos utilizados corresponden a los ahorros en costos de transporte de los usuarios (normales, derivados e inducidos), y la utilidad neta en el caso de usuarios generados por actividades productivas. No se especifican cuáles fueron los supuestos usados, en particular con respecto al crecimiento del tránsito derivado e inducido de las nuevas actividades productivas. Se llevó a cabo un análisis de sensibilidad.

El proyecto tiene un plan de evaluación y monitoreo. Sin embargo, éste no sigue a cabalidad las guías del DEM. En el plan de monitoreo los indicadores de producto no son iguales a los que se encuentran en la matriz de resultados; y el plan de evaluación no incluye el conocimiento existente sobre el tipo de intervención. La operación se evaluará utilizando una

MATRIZ DE RESULTADOS

Objetivo del Proyecto:	<p>El objetivo del programa es contribuir a la estructuración y preparación del proyecto de construcción del Túnel Internacional Paso de Agua Negra (TAN), con el fin de mejorar la integración fronteriza entre Argentina y Chile, y de ampliar el acceso de la región a los mercados internacionales a través del corredor bioceánico Coquimbo - San Juan - Porto Alegre.</p> <p>El objetivo específico es asistir a los países en llevar a cabo exitosamente la licitación del contrato de diseño y construcción del túnel y completar los diseños de ingeniería del mismo. Este objetivo se logrará mediante la financiación de estudios técnicos, asistencias técnica especializadas y fortalecimiento institucional de la Dirección Nacional de Vialidad de Argentina (DNV), la Dirección de Vialidad de Chile (DV) y la Entidad Binacional Túnel de Agua Negra (EBITAN).</p>
-------------------------------	---

IMPACTO ESPERADO

Indicadores	Unidad de medida	Línea de base		Metas		Medio de verificación	Observaciones
		Valor	Año	Valor	Año		
<u>Impacto Esperado</u>							
Construcción del TAN	Unidades	0	2016	1	2026	Apertura del TAN al tránsito	El impacto del PETAN será resultado del Programa de Construcción

RESULTADOS ESPERADOS

Indicadores	Unidad de medida	Línea de base (2016)	Meta (2019)	Medio de verificación
Resultado 1. Licitación de diseño y construcción del TAN				
Adjudicación de la licitación de diseño e inicio de construcción del TAN	unidades	0	1	Acta de Adjudicación aprobada por la EBITAN
Resultado 2. Capacidad del personal técnico de las vialidades de ambos países en temas de licitación y construcción de túneles y proyectos binacionales				
Número de funcionarios capacitados para trabajar en la licitación del Proyecto en cada una de las vialidades (DV y DNV)	unidades	0	40	Informes de realización de cursos y talleres de capacitación técnica de los funcionarios, aprobado por la EBITAN

PRODUCTOS

Productos	Costo estimado (miles de US\$)	Unidad de medida	Línea de base	2017	2018	2019	Meta final	Medio de verificación
Componente 1. Apoyo a actividades conjuntas de estructuración y preparación del proyecto								
Producto 1. Documentos de licitación del proyecto del túnel	1.000	Unidades	0			1	1	Acta de publicación de la licitación del túnel aprobada por EBITAN
Componente 2. Apoyo a actividades específicas a las autoridades y organismos estatales incluyendo asesorías legales, técnicas y de fortalecimiento institucional								
Producto 2. Cursos de capacitación en auditoría técnica en materia de ejecución de obra realizados	1.550	Número de cursos	0	1	1	2	4	Informes de los ejecutores con programas y participantes
Producto 3. Actividades de capacitación en temas de tunelería, socioambiental, hídrico, geología y en materia institucional, financiero y legal, ejecutadas	5.800	Cursos y talleres	0	4	4	4	12	Documentación respaldatoria de las capacitaciones realizadas
Componente 3. Elaboración de los diseños de ingeniería finales								
Producto 4. Diseños finales del TAN realizados	23.370	Número de diseños	0	0		1	1	Diseño final de la obra aprobado por la EBITAN
Producto 5. Estudios ambientales, hídricos y geológicos realizados	1.000	Número de estudios	0	4	4	0	8	Informes de estudios ambientales, hídricos y geológicos aprobados por la EBITAN

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

Países:	Argentina y Chile
Número de proyecto:	RG-L1074
Nombre de proyecto:	Programa de Estructuración del Túnel Internacional Paso de Agua Negra (PETAN)
Organismo Ejecutor (OE):	Préstamo Argentina: Ministerio de Transporte de la Nación Argentina (MT) a través de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) Coejecutor: Entidad Binacional Túnel de Agua Negra (EBITAN) Préstamo Chile: La Dirección de Vialidad (DV) del Ministerio de Obras Públicas (MOP) de Chile Coejecutor: EBITAN
Equipo fiduciario:	Brenda Álvarez (FMP/CAR); Juan Carlos Lazo (FMP/CAR); Francisco Lois (FMP/CCH); David Salazar (FMP/CUR) y Roberto Monteverde (FMP/CCH)

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 Durante la preparación del programa el Banco analizó la capacidad institucional de los tres coejecutores la EBITAN, Argentina por medio del MT a través de su DNV y Chile por medio de la DV del MOP. La capacidad institucional de la DNV fue evaluada cubriendo los sistemas de programación de actividades y componentes, organización administrativa, administración de personal, administración de bienes y servicios, administración financiera, y control interno y externo.
- 1.2 Considerando que la DV trabaja dentro del Sistema de Administración Financiera Pública, la capacidad institucional se evaluó en base al nivel de desarrollo y uso de los sistemas nacionales de la institución, que incluyó lo correspondiente al sistema financiero contable, auditorías, adquisiciones y ley de transparencia.
- 1.3 En el caso de la EBITAN, se determinó su capacidad actual con base a los documentos de creación del mismo, así como también considerando las acciones que ya se están realizando para su fortalecimiento.
- 1.4 El programa no incluye financiamiento de otros multilaterales.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL OE

- 2.1 La EBITAN será la encargada de coordinar, requerir, contratar y aprobar técnicamente los estudios y asesorías incluidas en el Componente 1 y Componente 3 del PETAN, inicialmente se ha previsto que articule con las DNV de ambos países, la gestión de los procesos fiduciarios de los Componente 1 y Componente 3, hasta en tanto la EBITAN se encuentre en condiciones de gestionar en forma independiente, de acuerdo a los convenios que se firmen entre la EBITAN y Chile y la EBITAN y Argentina, y también será la encargada de contratar, coordinar y aprobar las actividades asociadas al contrato del Túnel de Agua Negra (TAN) incluido en el Componente 3. Para lo anterior, y dado que dicha entidad está en proceso de puesta en marcha e implementación, se prevé la contratación de una empresa de apoyo para el gerenciamiento técnico de la misma, lo que permite indicar que se está en presencia de un riesgo fiduciario medio (ver detalle en [Flujograma](#)).

- 2.2 La EBITAN suscribirá unos convenios especiales de financiamiento con las Repúblicas de Chile y de Argentina respectivamente, en los cuales se especifique el modo a través del cual la EBITAN solicitará y obtendrá el financiamiento para el TAN. También presentará los estados de pago a cada país, la información que Chile y Argentina respectivamente requerirán para procesarlos, y la participación de las vialidades en los procesos de contratación de los Componentes 1 y 3 antes señalados (Ver detalle en [Flujograma](#)).
- 2.3 La DV y la DNV , respectivamente, serán los organismos técnicos encargados de desarrollar las acciones contenidas en el Componente 2, mediante la constitución de sendas Unidades Ejecutoras (UE), lo que implica un riesgo fiduciario bajo, al haberse evaluado su capacidad institucional.
- 2.4 La DV y la DNV desarrollarán el PETAN y apoyarán el fortalecimiento de la EBITAN. La DV ha sido la responsable de la construcción y mantenimiento de la red vial estructurante de Chile de aproximadamente 80.000 km, incluyendo túneles, puentes, viaductos y otros. Parte importante de la construcción de esta red ha sido financiada por organismos multilaterales. Argentina cuenta con una amplia y acreditada experiencia en la ejecución de préstamos de organismos internacionales de crédito en general, y del BID en particular, tanto en carácter de ejecutor y coordinador como de subejecutor de otros préstamos.
- 2.5 La DV utiliza un sistema interno de administración financiera. Junto con la Dirección Nacional de Contabilidad y Finanzas, homologa con el Sistema de Información de la Gestión Financiera del Estado (SIGFE) el presupuesto, la contabilidad y los pagos. Además, cuenta con una sólida unidad de auditoría interna. Es fiscalizada por la Contraloría General de la República (CGR). El Banco ha diagnosticado un alto nivel de desarrollo en el uso de los sistemas nacionales por parte del ministerio, en presupuesto; tesorería; contabilidad; y auditoría interna y auditoría externa, consistente lo diagnosticado el nivel de país, sobre desarrollo de los sistemas nacionales que incluye además Auditoría Interna de Gobierno (CAIGG). La DNV utiliza el e-SIDIF y el SLU como sistemas de administración financiera, vigentes para los organismos de la administración pública de Argentina. Estos sistemas permiten identificar los fondos del proyecto y las fuentes de financiamiento. Asimismo, utilizan el sistema UEPEX como sistema de información. El control interno es responsabilidad de la Unidad de Auditoría Interna de la DNV y el control externo de los fondos ejecutados provenientes del BID son auditados por firmas auditoras independientes.
- 2.6 Para la gestión de las adquisiciones de bienes, servicios diferentes de consultoría y servicios de consultoría, la DV utiliza el sistema de ChileCompra, el cual es un sistema de compras y contrataciones públicas robusto con un sistema electrónico moderno y eficiente, a través del cual se transan la mayor parte de las compras y contrataciones públicas del país. Para las contrataciones de estudios y construcción de obras públicas, el Ministerio posee una larga data de sistemas de registro de contratistas, de calificación y de administración de licitaciones, habiendo alcanzado éxito en términos de transparencia en las asignaciones de recursos, e instalado una imagen de seriedad. El uso avanzado del Sistema de Adquisiciones de Chile en operaciones financiadas por el Banco fue aprobado por el Directorio Ejecutivo mediante el documento GN-2642-1 (¶5.3).
- 2.7 A partir de 2015 y en el marco de los cambios impulsados por el Poder Ejecutivo, la DNV quedó como organismo descentralizado en jurisdicción del MT. Si bien la

DNV se encuentra en un proceso de modificación de su estructura orgánica, incluidas las responsabilidades primarias y acciones, su capacidad de ejecución alcanzó el 90%, y el valor total de los sistemas evaluados el 83,94%, lo que implica un nivel de riesgo bajo.

- 2.8 En ambos países, la EBITAN acordará un convenio de pago con la DNV y DV respectivamente, donde se detallarán las responsabilidades de las partes respecto a la forma en que EBITAN emitirá los estados de pago, certificados de obra y otros instrumentos que correspondiesen, y la forma en que las vialidades fiscalizarán los trabajos realizados.

III. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 3.1 **Riesgo fiduciario de adquisiciones y financiero.** Los principales riesgos fiduciarios de adquisiciones estarían dados por el incumplimiento eventual del Plan de Adquisiciones (PA) y consecuentemente, del Plan Operativo Anual (POA), dado que por la naturaleza del programa la mayor parte de los recursos del préstamo se destinarán a la selección y contratación de consultorías que serán realizados por las respectivas vialidades de Chile y Argentina, que deberán contar con términos de referencia adecuados, disponibilidad de personal en los equipos técnicos y la necesaria permanencia de dichos equipos técnicos y conocimiento de los procedimientos aplicables. Como posible riesgo financiero (aunque bajos) en el lado de Chile se destaca la gestión de la asignación presupuestal, y la elaboración de los presupuesto anuales y de los Estados Financieros (EEFF) del Programa, derivados de las magnitudes de los presupuestos que maneja el MOP, la experiencia de la UE y por la incidencia de los posibles ajustes a los PA y POA, por las razones antes explicadas. En ambos países, y basado en la última evaluación aplicada a las respectivas Vialidades, no se encontraron riesgos significativos (medio o alto). Sin embargo, en la DNV se identificaron las siguientes oportunidades de mejora que serán verificadas durante el primer semestre de ejecución de la operación: (i) formalizar mecanismos o procedimientos de monitoreo y seguimiento que permita identificar el cumplimiento de los planes y programas; (ii) la organización y su organigrama están convalidados por la Resolución del Administrador General, y es importante lograr la aprobación del decreto aprobatorio como prevén las normas de administración pública; (iii) prever dentro del POA formal: indicadores de resultados y medios de verificación, identificar los responsables de ejecutar o coordinar las actividades e incluir los riesgos asociados al proceso de programación; (iv) no se ha previsto la inducción del personal al código de conducta; y (v) formalizar los procedimientos internos para la administración de servicios de auditoría externa.
- 3.2 **Acciones de mitigación.** Dentro del presente programa se considera la contratación del Gerenciamiento Técnico del Proyecto (GTP) a través de una firma consultora, lo cual brindara el apoyo técnico de alto nivel en adquisiciones necesario la ejecución de las actividades previstas en los Componentes 1 y 2. Asimismo, la DV conformará e integrará con los profesionales necesarios la UEP (dentro del Componente 2 del presente programa se contemplan los recursos financieros necesarios), la cual contará con un especialista en adquisiciones con conocimiento y experiencia en contrataciones públicas, a fin de que las adquisiciones se ejecuten en forma oportuna y coordinada dentro del componente del programa; el cual será capacitado por el Banco, en especial para

los procesos de contratación de firmas de consultoría de gran valor que están previstos en el PA respectivo.

- 3.3 En los aspectos de gestión financiera, para el caso de Chile: (i) el programa utilizará íntegramente los Sistemas Nacionales de Gestión Financiera, y la DVN realizará el pago de todos los contratos y adquisiciones que se realicen con los recursos del préstamo, ya sea de contrataciones de la EBITAN o de las vialidades; (ii) la UE de las vialidades contará con un especialista en gestión financiera para la programación del presupuesto; preparar las solicitudes de desembolso y justificaciones de gastos al Banco; y, elaborar conjuntamente con la División de Contabilidad y Finanzas los EEFF del programa; (iii) la contabilidad del programa se registrará en el Sistema de Contabilidad y Finanzas del MOP y será reportado al SIGFE en la unidad transaccional para organismos internacionales y contará con un plan de cuenta propio; (iv) el programa será auditado por la CGR conforme a los términos referencia que el Banco acordó con ella; (v) la auditoría interna hará el seguimiento a las recomendaciones de la auditoría externa; (vi) se realizarán talleres continuos de capacitación por el Banco; y (vii) la UE de las vialidades se explicitarán detalladamente los acuerdos y requisitos de gestión financiera del Anexo III, en el Reglamento Operativo del Programa (ROP).

IV. ASPECTOS A SER CONSIDERADOS EN ESTIPULACIONES ESPECIALES AL CONTRATO

- 4.1 Las condiciones especiales previas al primer desembolso son: (i) para Argentina, la notificación por parte del prestatario de cual será la unidad ejecutora para el programa con sus integrantes; y para Chile, la emisión del acto administrativo que establece la unidad ejecutora del programa al interior de la DV, y sus integrantes; (ii) la firma y entrada en vigencia de los Convenios Especiales de Financiamiento entre la EBITAN y la República Argentina y la República de Chile, respectivamente, en los términos acordados con el Banco; y (iii) para los desembolsos destinados a financiar las actividades de los Componentes 1 y 3, la firma y entrada en vigencia de los convenios de pago entre la EBITAN y la DNV y la DV, respectivamente, en los términos acordados con el Banco.
- 4.2 Serán condiciones contractuales especiales de ejecución de cada préstamo: (i) la presentación al Banco, en el plazo de seis meses a partir de la vigencia del contrato de préstamo, del ROP, en los términos aprobados por el Banco; y (ii) la comprobación al Banco, en el plazo de nueve meses a partir de la vigencia del contrato de préstamo, de la conformación del Comité Ejecutivo (CE) de la EBITAN.
- 4.3 En caso que se soliciten anticipos, se aplicará el mismo tipo de cambio utilizado para la conversión de los recursos desembolsados en Dólares a la moneda del país del prestatario. Para reembolsos de gastos con cargo al préstamo, se aplicará el tipo de cambio vigente del primer día del mes del pago (Argentina) y en que se presente la solicitud de desembolso al Banco (Chile).
- 4.4 Para el préstamo a Chile, se podrán solicitar nuevos anticipos una vez que se haya justificado al menos el 65% del total desembolsado por el Banco, y se tendrá un plazo de hasta nueve meses para su justificación.

- 4.5 Dentro de los 120 días siguientes al cierre de cada ejercicio fiscal y durante el plazo para desembolsos del Préstamo, se debe presentar los EEFF auditados del programa, debidamente dictaminados por auditores independientes aceptables al Banco según los términos previamente acordados con el Banco. El último de estos informes será presentado dentro de los 120 días siguientes a la fecha del último desembolso.

V. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

- 5.1 Los acuerdos y requisitos fiduciarios en adquisiciones son los siguientes:
- (i) **Adquisiciones de Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría.** Los contratos de Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría (no está prevista la ejecución de obras, pero sí se contempla el proceso de licitación para la construcción del túnel) se ejecutarán de acuerdo con las Políticas para la Contratación de Bienes y Obras del BID (GN-2349-9).
 - (ii) **Selección y Contratación de Consultores.** Los contratos de Servicios de Consultoría se ejecutarán de acuerdo con las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el BID (GN-2350-9).
 - (iii) **La selección de los consultores individuales.** Los contratos de Consultores Individuales se ejecutarán de acuerdo con la Política GN-2350-9.
 - (iv) **Capacitación:** Las acciones de capacitación incluidas en el programa serán desarrolladas a través de la contratación de servicios de consultoría o contratos de consultores individuales, de acuerdo con lo estipulado en (§5.1(ii)).
- 5.2 **Uso de Sistema Nacional de Adquisiciones.** En Chile, el uso Avanzado del Sistema Nacional de Compras de Chile aprobado por el Banco¹, será utilizado para la adquisición de: (i) bienes y servicios diferentes de consultoría, hasta el límite de Licitación Pública Nacional (LPN); (ii) servicios de consultoría, hasta el límite de lista corta integrada por firmas nacionales; y (iii) consultores individuales, sin límites. Por encima de esos montos límite, las contrataciones y adquisiciones con financiamiento total o parcial del Banco deberán realizarse de acuerdo con los procedimientos previstos en las Políticas GN-2350-9 y GN-2349-9. Cualquier sistema o subsistema que sea aprobado con posterioridad será aplicable a la operación. El PA de la operación y sus actualizaciones indicarán qué contrataciones se ejecutarán a través de los sistemas nacionales aprobados².
- 5.3 **Medidas de fortalecimiento.** No aplica.
- 5.4 **Adquisiciones Anticipadas/Financiamiento Retroactivo.** No se prevé financiamiento retroactivo.

¹ El Directorio del Banco aprobó en Diciembre 2011 (GN-2642-1) el uso avanzado del sistema nacional de adquisiciones de Chile en las operaciones financiadas por el Banco, dentro de los alcances y montos límites establecidos para Chile, que son a la fecha: (i) US\$350.000 para obras; (ii) US\$350.000 para bienes y servicios; (iii) US\$500.000 para servicios de consultoría; y (iv) en el caso de consultoría individual el Banco no establece límites. Por encima de esos montos las contrataciones y adquisiciones con financiamiento total o parcial del Banco deberán realizarse de acuerdo con lo previsto en las Políticas GN-2350-9 y GN-2349-9.

² En caso que el Banco valide otro sistema o subsistema, éste será aplicable a la operación, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Préstamo.

- 5.5 La revisión de las especificaciones técnicas o los términos de referencia de las adquisiciones consideradas como principales en los PA que se elaboren durante la ejecución del préstamo, deberán contar con la no objeción previa del Banco.

Tabla 1. Montos Límites para Licitación Internacional y Lista Corta con Conformación Internacional (miles US\$)

Método	LPI Obras	LPI Bienes y Servicios diferentes a la consultoría	Lista Corta Internacional en servicios de consultoría
Chile	5.000	350	500
Argentina	5.000	500	500

Tabla 2. Adquisiciones Principales

Actividad	Tipo de Licitación	Fecha Estimada	Monto Estimado US\$
Consultoría			
Contratación del GTP	SBCC	2017	5.000.000
Estructuración técnico-institucional del CE de la EBITAN	SBCC	2017	2.200.000
Contratación de los servicios para la entrega de los diseños de ingeniería finales	SBCC	2017	23.370.000

* PA del programa 18 meses ([EER#6](#)).

- 5.6 **Supervisión de adquisiciones.** El método de supervisión de las adquisiciones será previsto en el PA correspondiente. Dichos montos límite se establecen en función de la capacidad fiduciaria del ejecutor y pueden ser modificados por el Banco en la medida que varíe tal capacidad.
- 5.7 El método de supervisión ex post de las adquisiciones, se utilizará principalmente cuando se usen los sistemas nacionales validados de Chile. Para Argentina, la supervisión ex post, se definirá de acuerdo con lo indicado en el párrafo anterior. Dicha revisión ex post concierne a los aspectos de proceso y no a la pertinencia técnica del gasto, la cual será revisión ex ante por el JEP en los casos que así indique el PA respectivo.
- 5.8 Las visitas de revisión ex post serán cada seis meses de acuerdo con el Plan de Supervisión del Programa. Estos reportes de revisión no incluirán visitas de inspección física dado el nivel de riesgo bajo del ejecutor, éstas serán sustituidas por la verificación de las constancias de recepción de los bienes en las dependencias beneficiarias, durante las revisiones ex post.
- 5.9 **Disposiciones especiales.** Realización de un Taller de Arranque con el OE y cada una de las entidades beneficiarias que realizaran las adquisiciones, en la que participará la auditoría interna de dichas entidades.
- 5.10 **Registros y archivos.** La documentación de los procesos de adquisiciones estará en las oficinas de la EBITAN, , así como en cada una de las DV. Para las revisiones ex post, es fundamental que se mantengan los registros y archivos ordenados, clasificados y actualizados de toda la documentación.

VI. ACUERDOS Y REQUISITOS DE GESTIÓN FINANCIERA

- 6.1 **Programación y presupuesto.** El presupuesto del MOP forma parte del presupuesto de la nación, definido en la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado (LAFE). El Ministerio de Hacienda a través de la Dirección de Presupuestos (DIPRES) es responsable de preparar el presupuesto del sector público. El OE utiliza sistema contable y financiero del MOP, homologado al SIGFE para el manejo y control presupuestario. Debido a la interrelación de los

sistemas presupuestarios, las operaciones de préstamo deben ser incluidas en el presupuesto, por lo que no se anticipan dificultades en el uso del sistema nacional para poder acceder a los recursos presupuestarios. No obstante, el contrato en sus normas generales debe considerar la demostración de la asignación anual de recursos, para que el OE remita al Banco la Ley de Presupuestos.

- 6.2 En Argentina, la Coordinación General de Administración y Finanzas es la responsable de presupuestos y pagos. Los compromisos de gastos serán realizados por las áreas financieras competentes, a cargo del coordinador financiero, dependiente del coordinador general de administración. Según surgen necesidades de ampliaciones o reasignaciones de partidas, la UE solicita las modificaciones encargándose de gestionar su aprobación. Los créditos presupuestarios se ejecutan mediante cuotas de compromiso trimestrales y mensuales de devengado, las cuales son asignadas por la Oficina Nacional de Presupuesto (Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas). No se anticipan dificultades para el manejo presupuestario o atrasos del sistema que afecten la ejecución.
- 6.3 **Contabilidad y sistemas de información.** En Chile, la CGR es responsable de llevar la contabilidad de la nación y definir principios y normas para estos efectos. Sin embargo, existe una descentralización de la contabilidad: las instituciones registran sus transacciones y la CGR consolida los servicios. El programa contará con un plan de cuentas para registrar las actividades en el SIGFE bajo una unidad transaccional. El OE cuenta con un sistema de información financiera y una estructura de control interno. En los informes de avances semestrales que la UE presentará al Banco se deben considerar el seguimiento a las observaciones señalados en los informes de auditoría y un informe de conciliación entre los registros contables del programa en la DV y el Banco.
- 6.4 La DNV utiliza el e-SIDIF y el SLU como sistemas de administración financiera, vigentes para los organismos de la administración pública. Estos sistemas permiten identificar los fondos del proyecto y también las fuentes de financiamiento. Asimismo, utilizan el sistema UEPEX, aunque éste es utilizado como sistema de información y no de gestión. El sistema UEPEX consigna, de conformidad con el catálogo de cuentas aprobado por el Banco, las inversiones en el proyecto por categoría de la matriz de gastos, tanto con los recursos del préstamo como con los fondos del *pari passu*. La conciliación entre los sistemas antedichos no es automática, y por ello se realizan periódicamente conciliaciones entre ellos manualmente. El registro de la contabilidad se hará en base de caja y se seguirán las Normas Internacionales de Información Financiera cuando aplique, de acuerdo a los criterios nacionales establecidos. Los informes financieros requeridos serán: (i) plan de ejecución financiera por hasta 180 días posteriores a la solicitud de anticipos; (ii) los EEFF anuales auditados del programa; y (iii) otros informes a ser requeridos por los especialistas fiduciarios.
- 6.5 **Desembolso flujo de caja.** Se podrán utilizar los siguientes métodos de desembolso:
- (i) **Anticipos.** El monto máximo de un anticipo será el requerido para el financiamiento de gastos por un período máximo de nueve meses.
 - (ii) **Reembolso al OE.** Por pagos que el OE efectúe con recursos propios y por las rendiciones de gastos que le realcen las entidades beneficiaras.

- (iii) **Pagos Directos.** Pagos efectuados por el BID a proveedores o contratistas en nombre del OE por concepto de bienes y servicios elegibles.
- 6.6 **Solicitudes de Desembolsos (SD).** El Banco procesará SD, de acuerdo a los formularios exigidos en la “Guía de Desembolsos” una vez cumplidas las condiciones previas al primer desembolso. Deben estar aprobadas por un funcionario del OE designado y cuya firma esté registrada en el BID. Los gastos bancarios con motivo de los desembolsos son responsabilidad del OE.
- 6.7 **Documentación de respaldo.** La rendición de cuentas debe venir con la documentación de soporte de los pagos efectuados (comprobantes originales o fotocopias de los mismos). El OE es responsable de llevar los registros contables requeridos y de mantener los originales de toda la documentación de soporte, con adecuadas referencias cruzadas a las solicitudes aprobadas correspondientes. La revisión de la información de los gastos o pagos se llevará a cabo con posterioridad al desembolso de los recursos por parte del Banco. Los auditores externos realizan la revisión ex post de desembolsos.
- 6.8 **Origen de los bienes y servicios.** Sólo podrán usarse los recursos del financiamiento para el pago de bienes y servicios originarios de los países miembros del Banco.
- 6.9 **Gastos elegibles.** El Banco considera aquellos gastos que: (i) son necesarios para el proyecto y están en línea con sus objetivos; (ii) obedecen las políticas y contratos o convenios legales del proyecto; y (iii) están adecuadamente registrados y sustentados en el OE.
- 6.10 **Período final de rendición de cuentas y fecha de cierre.** El OE debe presentar la última solicitud de anticipo a más tardar 30 días antes de la fecha de último desembolso, en el entendimiento de que las justificaciones correspondientes a dicho anticipo serán presentadas al Banco durante el período de cierre. No se desembolsarán recursos después de la fecha del último desembolso. El OE dispondrá de un plazo de no más de 90 días, contados desde la fecha del último desembolso, para presentar la rendición de cuentas final del anticipo, devolver fondos no justificados y llevar a cabo cualquier otra actividad para completar la adecuada rendición de cuentas de la operación. El período a partir de la fecha de cierre, se debe utilizar sólo para incorporar los ajustes finales a los EFAs y cerrar los procedimientos de firma y aprobación que disponga el OE.
- 6.11 **Control interno y auditoría interna.** En Chile, este subsistema descansa en el plan organizacional del ministerio, en planes estratégicos, y procedimientos operacionales y de control, aprobados por el Consejo de Auditoría Interna General de Gobierno, en normas administrativas de ética y probidad, en la Ley N° 20.285 sobre transparencia y acceso a la información pública, normas legales, reglamentarias y administrativas, en mecanismos de verificación y evaluación, y en auditorías internas. La auditoría interna está adscrita al Ministro y a los Directores de Servicios, con personal idóneo, procedimientos, planes y programas de trabajo. Él hará el seguimiento a las observaciones de control interno que realicen los auditores externos del programa, así como validar las respuestas a las observaciones de los auditores y visará los EEFF a ser entregados para su auditoría.

- 6.12 En Argentina, la auditoría interna del programa es responsabilidad de la unidad de auditoría interna, con dependencia jurisdiccional de la DNV y técnica de la Sindicatura General de la Nación Argentina.
- 6.13 **Control externo e informes.** El OE deberá utilizar auditores independientes aceptables al Banco, en donde las EFS de ambos países son elegibles. En esta oportunidad el OE ha manifestado su interés de utilizar la CGR. Dentro del plazo de 120 días siguientes al cierre de cada ejercicio presupuestario del OE y durante el plazo para desembolsos del préstamo, debe presentar los EEFF auditados del programa según los términos de referencia acordados con el Banco. El último informe será presentado dentro de los 120 días siguientes a la fecha estipulada para el último desembolso del préstamo.
- 6.14 **Plan de supervisión financiera.** Se requerirán EEFF anuales y finales auditados e información financiera semestral. Los auditores externos realizarán anualmente la revisión ex post de adquisiciones y de desembolsos, conforme a los términos de referencia del Banco. La auditoría interna hará el seguimiento de las observaciones de los auditores externos. El Banco revisará los informes de los auditores externos y cuando lo estime, los papeles de trabajo de estos, se reunirá periódicamente con la auditoría interna para conocer de su trabajo y de las auditorías que haya realizado al programa, realizará visitas financieras contables al OE, y tendrá una capacitación continua a la UE. El OE ha señalado que los auditores de los EEFF del programa sea la CGR.
- 6.15 **Mecanismo de ejecución.** El Banco transferirá los recursos del préstamo a la Tesorería General de la República, a la cuenta única que tiene en Banco Central para los efectos, en la medida que el ejecutor, se lo vaya solicitando conforme a los procedimientos y documentación que el Banco ha establecido para los efectos. En tanto, la DV del MOP y la DNV del MT le solicitarán a Tesorería que le transfiera los recursos a la cuenta corriente especial que abrirá para manejar los recursos del préstamo.
- 6.16 La EBITAN decide el alcance, contenido y duración de las contrataciones para el diseño y construcción del TAN, la firma de los contratos de los estudios y actividades a ser contratados, controla y aprueba los productos elaborados³. Así contratará los estudios y asesorías incluidas en el Componente 1, y las actividades asociadas al Contrato del TAN, incluidas en el Componente 3, siendo la única firmante de los contratos correspondientes. Para que estas actividades sean pagadas por los países, la EBITAN enviará requerimientos, informes y otros documentos a la DNV y DV, para que éstas procedan al pago, de acuerdo a las normativas administrativas nacionales de las respectivas instituciones.
- 6.17 La vialidad verificará que los productos que se entreguen se encuentren conforme con los principios de la técnica y de acuerdo a los procedimientos que estableció la propia EBITAN para dichos efectos.

³ Estas atribuciones de la EBITAN, procede del Tratado Binacional y en los protocolos de acuerdo suscritos entre Chile y Argentina, y la relación EBITAN-PETAN fue consensuada entre las partes en la Ayuda Memoria (Argentina, octubre de 2016).

- 6.18 La Dirección de Contabilidad y Finanzas del MOP, cancelará las órdenes de pago de las actividades del PETAN que la DNV le solicite a través de la UE, registrará las transacciones y con la ayuda de la UE elaborará los EEFF anuales y final del proyecto, los cuales serán auditados por la CGR.
- 6.19 La Unidad Coordinadora BID, en la DNV, está siendo fortalecida en el contexto de la modificación de la estructura orgánica de la DNV y está en proceso de completar su staff, habiéndose ya definido al coordinador y a algunos de sus colaboradores (mayormente del área financiera). La UCB se encuentra en proceso de formalización de su conformación, como así también pendiente de integración del resto de sus integrantes, fundamentalmente los técnicos (serían en total 11 personas, todas con amplia experiencia en la administración de los distintos aspectos relacionado con la gestión de préstamos).
- 6.20 Se considerará como cláusula contractual la demostración de la asignación de recursos (financiamiento) durante la ejecución del proyecto.
- 6.21 El programa contará para el registro de transacciones con planes de cuentas en los sistemas contables y financieros del MOP homologado al SIGFE bajo la unidad transaccional para operaciones con organismos internacionales, y la UEPEX según corresponda a cada país.
- 6.22 En los informes semestrales que se presentan al Banco, darán cuenta del estado de las observaciones de la auditoría, y tendrán una conciliación de saldos con los registros del Banco.
- 6.23 Los auditores externos realizarán la revisión ex post de desembolsos y adquisiciones y sus hallazgos son insumos para la declaración de la elegibilidad de los gastos por parte del Banco.
- 6.24 Las solicitudes de desembolsos serán aprobadas por un funcionario designado del OE y cuya firma este registrada en el BID.
- 6.25 La Unidad de Auditoría Interna Ministerial hará seguimiento a las observaciones que realicen los auditores externos; visará los EEFF para los auditores externos y, realizará las auditorías propias de su función.
- 6.26 Se establecerá una cuenta corriente única para los recursos del programa, y se realizará mensualmente la conciliación bancaria.
- 6.27 La UE de la DNV y la DV, contarán con al menos el equivalente a un especialista financiero para la preparación del presupuesto; solicitudes de desembolso y justificaciones de gastos; EEFF y otras actividades.
- 6.28 La DV y la DNV elaborarán un ROP el cual contará con la no objeción del Banco para su aprobación.