

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PARAGUAY

PROYECTO DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL Nº 9 Y ACCESOS

(PR-L1145)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Juan Manuel Leño, Jefe de Equipo (TSP/CAR); Luis Uechi, Jefe de Equipo Alterno (INE/TSP); Rafael Acevedo, Martín Sosa y Pablo Godoy (TSP/CPR); Fernando Orduz (TSP/CBR); Daniel Cabrera (INE/TSP); Alberto Villalba y Rodolfo Tello (VPS/ESG); Alonso Chaverri-Suarez (LEG/SGO); Sandra López (CSD/CCS); Jorge Luis González, Fernando Glasman y Bruno Candia (FMP/CPR); y Simón Zalimben (CSC/CPR).

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 Y MONITOREO DE RESULTADOS	2
A. Antecedentes, Problemática y Justificación	2
B. Objetivos y Componentes y Costos	9
C. Indicadores Claves de la Matriz de Resultados.....	10
II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS	11
A. Instrumentos de Financiamiento	11
B. Riesgos Ambientales y Sociales	12
C. Riesgos Fiduciarios	15
D. Otros Riesgos del Proyecto.....	16
III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN	17
A. Resumen de los Arreglos de Implementación.....	17
B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados	19

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

ENLACES ELECTRÓNICOS	
REQUERIDOS (EER)	
1.	Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) y Plan de Operaciones Anual (POA)
2.	Plan de Monitoreo y Evaluación
3.	Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)
4.	Plan de Adquisiciones (PA)
OPCIONALES (EEO)	
1.	Mapa de Localización del Proyecto
2.	Evaluación Económica del Proyecto
3.	Lecciones Aprendidas del Sector Transporte en Paraguay
4.	Resumen Ejecutivo del Plan Maestro de Infraestructura y Servicios de Transportes de Paraguay
5.	Estrategia del Banco con Paraguay 2014-2018
6.	Informe del Proyecto para el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)
7.	Informe de Sistema de Gestión Vial del MOPC
8.	Análisis de Mejoras y Lecciones Aprendidas del Programa de GMANS en Paraguay
9.	Resumen Ejecutivo del Estudio de Factibilidad de la Obra
10.	Nota Técnica Sector Transportes 2013-2018 - Paraguay
11.	Informe de Integración Regional
12.	Plan Nacional de Seguridad Vial
13.	Análisis Ambiental y Social (AAS)
14.	Población Beneficiada y Pobreza del Área de Influencia del Proyecto
15.	Plan Marco de Reasentamiento Involuntario
16.	Análisis Sociocultural del Área de Influencia
17.	Plan de Consultas
18.	Actualización de Estudios Hidrológicos e Hidráulicos
19.	Metodología conjunta de los Banco Multilaterales de Desarrollo (BMD) de estimación de financiamiento climático
20.	Borrador de Reglamento Operativo del Proyecto

SIGLAS Y ABREVIATURAS	
ALC	América Latina y el Caribe
BCP	Banco Central del Paraguay
BID/Banco	Banco Interamericano de Desarrollo
CAF	Corporación Andina de Fomento
CC	Cambio Climático
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CREMA	Contratos de Rehabilitación y Mantenimiento
DGEEC	Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos
ECATEF	Empresa Consultora de Apoyo Técnico y Fiduciario
EEO	Enlace Electrónico Opcional
EPH	Encuesta Permanente de Hogares
GMANS	Gestión de Mantenimiento por Niveles de Servicio
HDM-4	<i>Highway Development and Management System</i>
MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
OE	Organismo Ejecutor
PA	Plan de Adquisiciones
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PIB	Producto Interno Bruto
PNSV	Plan Nacional de Seguridad Vial 2013-2018
RN9	Ruta Nacional N° 9
RO	Región Occidental
ROP	Reglamento Operativo del Programa
RVP	Red Vial Principal
TIRE	Tasa Interna de Retorno Económico
TMDA	Tránsito Medio Diario Anual
UEP-MOPC	Unidad Ejecutora de Proyectos del MOPC
VANE	Valor Actual Neto Económico
VPS/ESG	Vicepresidencia de Sectores y Conocimiento/Unidad de Salvaguardias Ambientales y Sociales

RESUMEN DEL PROYECTO
PARAGUAY
PROYECTO DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL Nº 9 Y ACCESOS
(PR-L1145)

Términos y Condiciones Financieras				
Prestatario: República del Paraguay Organismo Ejecutor (OE): República del Paraguay, por medio del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)			Facilidad de Financiamiento Flexible ^(a)	
			Plazo de amortización:	24 años
			VPP original:	15,25 años
Fuente	Monto US\$	%	Período de desembolso:	7 años
BID (CO)	160.000.000	28,5	Período de gracia^(c):	7,5 años ^(b)
			Comisión crédito:	^(d)
Contrapartida Local^(c)	400.000.000	71,5	Comisión de inspección y vigilancia:	^(d)
			Tasa de interés:	Basada en LIBOR
Total	560.000.000	100	Moneda de aprobación:	Dólares de los EE. UU.
Esquema del Proyecto				
Objetivo del proyecto: contribuir a mejorar la productividad y competitividad del sector agropecuario y la integración económica y social del Paraguay, en particular la región del Chaco. El objetivo específico es contribuir a la conservación de la transitabilidad, mejora y nivel de servicio de la Ruta Nacional Nº 9, desde el kilómetro 50 (Cerrito) hasta el kilómetro 525 (Mariscal Estigarribia), además de los accesos a las localidades de Loma Plata, Neuland y Filadelfia a través de su mejoramiento y posterior conservación, lo que resultará en la reducción de costos de operación de transporte y tiempos promedios de viaje.				
Condiciones especiales previas al primer desembolso del financiamiento: presentar evidencia a satisfacción del Banco de: (i) la suscripción y entrada en vigencia de un acuerdo de financiamiento entre la Corporación Andina de Fomento (CAF) y la República del Paraguay, por un importe de US\$400 millones, para el cofinanciamiento paralelo conjunto del proyecto; (ii) la entrada en vigencia del Reglamento Operativo del Proyecto (ROP), mediante la aprobación de la correspondiente resolución ministerial, en términos previamente aprobados por el Banco; (iii) la asignación del proyecto a la Unidad Ejecutora de Proyectos del MOPC (UEP-MOPC), mediante Resolución Ministerial (¶3.7); y (iv) el consentimiento fundamentado de las familias y comerciantes indígenas que deban ser reasentados (identificados en la primera ronda de consultas), a las medidas de reasentamiento y compensación previstas en el Plan de Reasentamiento aprobado por el Banco (¶2.6).				
Condiciones especiales de ejecución: (i) previo al llamado a licitación de obras, si fuera anterior al primer desembolso del préstamo, cumplir con lo requerido en el punto (iv) de las condiciones previas al primer desembolso (¶3.7); (ii) el proyecto será ejecutado de acuerdo con las provisiones contractuales sobre temas ambientales, sociales, de salud y seguridad definidos en el Anexo B del IGAS (EER#3).				
Excepciones a las políticas del Banco: excepción temporal al plazo establecido en la Política OP-710 (documento GN-1979-3), párrafo (V)(6), y al requisito de obtener el consentimiento requerido en el párrafo (IV)(4) de dicha política antes de que el Banco respalde el proyecto, para que el OE pueda presentar, antes del llamado a licitación de obras o al primer desembolso del préstamo, lo que ocurra primero, el Plan de Reasentamiento actualizado contando con el requisito de consentimiento requerido en el párrafo (IV)(4) de dicha Política (¶2.7).				
Alineación Estratégica				
Desafíos^(e):	SI <input type="checkbox"/>	PI <input checked="" type="checkbox"/>	EI <input checked="" type="checkbox"/>	
Temas transversales^(f):	GD <input type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	

^(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) Bajo las opciones de reembolso flexible de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF), cambios en el período de gracia son posibles siempre que la Vida Promedio Ponderada (VPP) Original del préstamo y la última fecha de pago, documentadas en el contrato de préstamo, no sean excedidas.

^(c) El Gobierno de Paraguay se encuentra en negociaciones con la Corporación Andina de Fomento (CAF) para el financiamiento de la contrapartida local en modalidad de cofinanciamiento paralelo conjunto.

^(d) 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.

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

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

I. DESCRIPCIÓN Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, Problemática y Justificación

- 1.1 **Marco territorial y socioeconómico.** Paraguay ha sido una de las economías de más alto crecimiento en la región durante la última década. Entre 2004 y 2016, el Producto Interno Bruto (PIB) real creció en promedio 4,7% por año, por encima del crecimiento promedio observado en el resto de América Latina y el Caribe (ALC), de 3,2%¹. Sin embargo, estos resultados han ido acompañados de una significativa volatilidad del PIB, muy dependiente de los factores climáticos y las economías de los países vecinos². Paraguay cuenta con una economía abierta y de mercado donde predominan la agricultura y la ganadería, que representan cerca del 25% del PIB³. El comercio exterior ha experimentado un rápido crecimiento en la última década, representando las exportaciones e importaciones totales casi el 77% del PIB⁴.
- 1.2 La organización territorial del país está diferenciada entre dos regiones separadas por el río Paraguay, la Región Oriental y la Región Occidental (RO) o Chaco. De los 406.752 km² de superficie y con una población de siete millones de habitantes, la RO ocupa el 61% de la superficie total, pero alberga solo el 3% de la población⁵. El índice total de pobreza de la RO es del 22,6% donde más del 55% de esta población se encuentra en condición de extrema pobreza⁶.
- 1.3 **Situación de la infraestructura vial.** Paraguay posee una red vial de aproximadamente 74.646 km de extensión, de los cuales 4,6% son rutas nacionales, 18,3% son departamentales y 77,1% caminos vecinales⁷. La red vial cuenta con 7.444 km de carreteras pavimentadas, de los cuales el 38% se encuentra en estado regular y el 20% en mal estado⁸. El Chaco tiene una red vial estimada de 6.272,89 km⁹, cuenta con una densidad de carreteras de (0,025 km/km²), muy por debajo del promedio de la Región Oriental (0,43 km/km²)¹⁰, demostrando la marcada diferencia de acceso a la infraestructura entre ambas regiones.
- 1.4 **Rol estratégico de la infraestructura vial.** Debido a la mediterraneidad del Paraguay, las cargas del comercio exterior recorren en promedio 1.350 km desde y hasta los puertos marítimos, haciendo que los costos del transporte carretero y la cadena logística tengan una alta incidencia en la actividad productiva y exportadora del país. Paraguay se encuentra entre los países de ALC que

¹ Fuente: Cálculos propios en base a datos del Banco Central del Paraguay (BCP) y Fondo Monetario Internacional (FMI).

² Los años 2009 y 2012, afectados por sequías severas, fueron años de recesión económica donde el PIB cayó 4% y 1,2%, respectivamente.

³ Fuente: BCP, 2017.

⁴ Fuente: BCP, 2016.

⁵ Fuente: Encuesta Permanente de Hogares (EPH), Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC), 2016.

⁶ Fuente: EPH, 2015.

⁷ Corresponden a los caminos inventariados a abril de 2017. Fuente: MOPC.

⁸ Estado general de las rutas pavimentadas del país en base a resultados del Índice de Rugosidad Internacional (IRI) (2013-2014). Los límites adoptados son: IRI < 2,5 Bueno; 2,5 < IRI < 4 Regular; IRI > 4 Malo. Fuente: MOPC ([EEO#8](#)).

⁹ De los cuales, se encuentran pavimentados 1.015 km.

¹⁰ MOPC, 2017.

presentan mayores costos asociados al movimiento de mercancías dentro de la región¹¹. Esto es particularmente relevante en un país sin acceso directo al mar, el cual depende altamente del transporte terrestre y fluvial, así como de las operaciones de transbordo en los países limítrofes¹². Cerca del 87% de las cargas se movilizan a través del transporte vial, y más del 80% de las exportaciones agropecuarias son transportadas por tierra hasta los puertos fluviales localizados en los ríos Paraná y Paraguay. El costo logístico nacional estimado en 2011, incluyendo el costo de fletes y seguros del comercio exterior, alcanzó la suma de US\$2,9 mil millones (11,52% del PIB de ese año), de los cuales el 50,3% corresponde al costo operativo del transporte carretero¹³ el cual a su vez está influenciado directamente por los costos generalizados de transporte, como los tiempos de viaje y los costos de operación vehicular. Por ello, la mejora de las condiciones de la Red Vial Principal (RVP) y la optimización del mantenimiento de su infraestructura son esenciales para la reducción de los costos de transporte, permitiendo fortalecer la comunicación interna e integración territorial, facilitando el movimiento de carga y personas entre áreas de producción y consumo, e incrementando la competitividad del país en el comercio exterior.

- 1.5 **Inversión insuficiente y deterioro de la infraestructura vial.** Históricamente, debido a recursos limitados para su financiamiento, la inversión en infraestructura de transporte ha sido insuficiente¹⁴ en relación a la necesidad que tiene el país. De acuerdo al informe de Competitividad Global 2016/17¹⁵, en cuanto a calidad de la infraestructura, el país se encuentra en la posición 122 entre 138 países, siendo la más baja de ALC (puesto 21/21); y en particular, en cuanto a la calidad de caminos se ubica en el puesto 136 de 139. En materia de infraestructura, el país invierte en promedio el 2,5%¹⁶ de su PIB por año, muy por debajo del más de 5% necesarios para cerrar la brecha existente con economías de medios y altos ingresos¹⁷.
- 1.6 **Producción agrícola y pecuaria.** La economía del país sigue girando alrededor del sector primario de la actividad económica. En cuanto al ingreso de divisas, aproximadamente el 77% (excluyendo los ingresos de exportación de energía eléctrica)¹⁸ se generan de productos agropecuarios y sus derivados¹⁹. La producción agrícola más importante es la soja, mientras que en el sector pecuario es la carne bovina. La producción de soja alcanza aproximadamente diez millones de toneladas por año, y ha demostrado un crecimiento anual a una tasa

¹¹ [Mejores vecinos: hacia una renovación de la integración económica en América Latina](#). Banco Mundial, 2017. El costo de exportación del Paraguay es de US\$1.850 por contenedor, por encima de los países de la región: Argentina US\$1.770; Bolivia US\$1.440; Uruguay US\$1.125; y del promedio de ALC de US\$1.287 por contenedor. Fuente: Banco Mundial - [tradingeconomics.com](#).

¹² La ausencia del acceso directo al mar constituye una desventaja en términos comerciales. De acuerdo a [Arvis et al. \(2010\)](#), estos países se caracterizan por: (i) comercializar 30% menos que países con litoral; (ii) registrar mayores costos de importación y menores ingresos de exportación; y (iii) crecer en promedio 1,5% menos que países con acceso al mar.

¹³ Fuente: Plan Nacional de Logística (PNL), Costo Logístico, 2013.

¹⁴ De acuerdo con el Plan de Inversión Vial 2013-2018 del MOPC, la inversión subóptima en conservación se refleja en cerca del 58% de las vías pavimentadas en los estados regular y malo (§1.3). Fuente: Plan Maestro de Infraestructura y Servicio de Transporte del Paraguay (PMT), 2013.

¹⁵ Fuente: Foro Económico Mundial, 2016.

¹⁶ Promedio año 2004-2016. Fuente: *World Economic Forum*, 2017.

¹⁷ [Financiamiento de la infraestructura en ALC: ¿Cómo, Cuánto y Quién?](#) Serebrisky et al., BID, 2015.

¹⁸ Fuente: [Reporte de Comercio Exterior](#). BCP, 2016.

¹⁹ Fuente: [Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030](#), 2014.

promedio del 6%, prácticamente duplicando su producción en los últimos diez años y posicionado al país en el séptimo puesto de productores mundiales de soja y cuarto exportador mundial de este producto. La producción de carne bovina también ha incrementado considerablemente, ubicando al país dentro de los siete mayores exportadores de este producto a nivel mundial, duplicando el volumen de exportación entre los años 2011 y 2014²⁰. Para el 2016 se alcanzó una exportación de 240.000 toneladas, equivalente a US\$1.020 millones²¹.

- 1.7 En el Chaco, la ganadería representa aproximadamente el 65% del uso de la tierra, y el restante 35% se usa para la agricultura ([EEO#13](#)). El Chaco tiene aproximadamente 6 millones de cabezas de ganado bovino (40% del total del país), y es el origen de cerca del 47% de la carne bovina exportada²². También alberga 109.000 cabezas de ganado dedicados al sector lácteo, equivalente a más del 55% del país, cuya producción total es de 888 millones de litros/año. Más del 90% de la producción láctea de la RO se industrializa para exportación y abastecimiento del consumo interno del país²³.
- 1.8 El país está realizando esfuerzos para fomentar procesos de industrialización en el sector agropecuario y aumentar su diversificación mediante: (i) el apoyo a *clusters* productivos; (ii) ampliación de las escalas de producción; (iii) integración de la explotación agropecuaria y forestal; (iv) impulso de técnicas de mejoramiento y procesamiento; (v) racionalización de los sistemas de distribución logística; y (vi) expansión del consumo. Todas estas actividades son dependientes de los niveles de accesibilidad, cobertura y calidad de la red vial (transitabilidad y nivel de servicio).
- 1.9 En 2013 Paraguay se situó en la posición 16 entre 180 países con mayor exposición a los efectos del Cambio Climático (CC) según el Índice de Riesgo Climático (CRI) (2015) que lo sitúa como el séptimo país con mayor afectación sobre su PIB (0,63%), por su alta dependencia en un sistema primario de producción y con una infraestructura, capacidad logística y sector de servicios aún en desarrollo. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)²⁴, hacia fin de siglo, Paraguay podría perder hasta 2% de su PIB anualmente por efectos del CC en su economía.
- 1.10 **Seguridad vial.** El país reconoce el alto costo económico y la problemática social de los accidentes de tránsito, que han experimentado un continuo aumento, alcanzando 17,9 víctimas mortales por cada 100.000 habitantes, superior a la tasa media para ALC de 17,2. Se estima que un paciente en terapia intensiva le cuesta al Estado US\$1.200 por día, donde el promedio de estancia hospitalaria es de 16 días²⁵. Con el objetivo de atender la problemática en seguridad vial, el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) lidera la implementación

²⁰ Fuente: [Paraguay: Livestock and products annual](#). Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, 2016.

²¹ Fuente: Secretaría Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA), 2016.

²² SENACSA, 2016.

²³ Siendo Bolivia y Brasil los principales destinos de exportación. Fuente: Cámara Paraguaya de Industriales Lácteos, 2017.

²⁴ [La economía del cambio climático en el Paraguay](#), 2017.

²⁵ Fuente: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2013.

del Plan Nacional de Seguridad Vial 2013-2018 (PNSV)²⁶ en coordinación con otros ministerios y entidades.

- 1.11 El Gobierno Nacional, a través del MOPC, es el encargado de elaborar y ejecutar las políticas y disposiciones referentes a las infraestructuras y servicios básicos para la integración y desarrollo económico del país. Estas competencias se extienden a todo tipo de caminos, por lo tanto, tiene la responsabilidad principal de planificar y gestionar el desarrollo y conservación de dichas vías. En ese sentido, considerando la capacidad limitada y las deficiencias en el esquema centralizado de gestión de toda la red vial del país, el MOPC ha priorizado la atención de 3.260 km, lo que representa el 43% de la red vial pavimentada²⁷, a través de contratos con el sector privado, para la rehabilitación y mantenimiento por niveles de servicio²⁸, con el objetivo de implementar una estrategia que permita mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión del patrimonio vial, asegurando así la sostenibilidad de la inversión.
- 1.12 La Ruta Nacional N° 9 (RN9) “Carlos Antonio López”, con una extensión de 761 km es el eje estructurante de toda la RO. Parte de Asunción hasta la frontera con Bolivia²⁹, y es la principal vía de comunicación del Chaco con el centro administrativo y económico del Paraguay. A su vez, conecta el país con la costa del Pacífico a través de Bolivia, Argentina y Chile, constituyéndose en un corredor para el comercio intrarregional y global³⁰, por lo que ha sido reconocida por la Iniciativa de Integración Regional Suramericana del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planificación (IIRSA/COSIPLAN), como uno de los proyectos de la cartera de integración regional (Proyecto IOC72). El Tránsito Medio Diario Anual (TMDA) en 2017 es de aproximadamente 1.500 vehículos/día, de los cuales el 50% corresponde a camiones medianos y pesados³¹. Esta vía cuenta con una caseta de pesaje fijo por sentido de circulación, una en el kilómetro 26 y otra en el kilómetro 51, las cuales tienen como principal objetivo evitar el rápido deterioro la ruta³², dada la gran incidencia del transporte de carga con la

²⁶ Para más información del PNSV ([EEO#12](#)).

²⁷ El resto de la red vial pavimentada (57%; 4.184 km) se mantienen por vía administrativa a través de intervenciones rutinarias de los Distritos de Conservación Vial, con excepción de un tramo de la Ruta Nacional N° 7 (144 km), que se encuentra concesionado, y del tramo con contrato asociación público privadas de las Rutas Nacionales N° 2 y N° 7 (149 km).

²⁸ Son contratos que incluyen inversiones de capital y de mantenimiento rutinario necesarias para la conservación de los tramos a intervenir. Con este tipo de contratos se logran umbrales de calidad exigidos en la rehabilitación y durante el período de mantenimiento. El Banco, a través del 2934/OC-PR, 2935/BL-PR y 3837/OC-PR, financia el mantenimiento de 1.520 km de éstos. Una evaluación del Banco Mundial sobre la experiencia en [Brasil](#) y [Argentina](#), que compara objetivamente el mantenimiento por niveles de servicio con el mantenimiento tradicional de cómputos métricos y precios unitarios, muestra que se logró una mejora general de la eficiencia al sector; esto se tradujo en mejores condiciones de carreteras a menores costos para los gobiernos y una reducción de las cargas administrativas de las administraciones. Para el caso de Paraguay, ver [EEO#8](#).

²⁹ Además, posee un ramal de 22 km que conecta con Clorinda, Argentina.

³⁰ Asimismo, el país forma parte de los ejes de integración y desarrollo de Capricornio e Interoceánico Central. Ver [EEO#11](#).

³¹ Puestos de conteo en Cerrito y Benjamín Aceval. Fuente: MOPC, 2017.

³² Un sobrepeso del 50% de la carga por eje de diseño, implica cinco veces más deterioro al pavimento. También implica una reducción equivalente al 80% en la durabilidad en años. Fuente: [El control de las cargas en las rutas y de las dimensiones de los camiones](#). Academia Nacional de Ingeniería de Argentina, 2015.

que cuenta esta vía, en especial del transporte de ganado³³, productos lácteos y del gas licuado de petróleo proveniente de Bolivia³⁴.

1.13 Identificación del problema y sus principales determinantes. A pesar de que la red vial pavimentada ha crecido en promedio 233 km/año (2.902 km en 1995 a 7.454 km en 2017), aún solo el 10% de la red inventariada se encuentra pavimentada³⁵, por ende, apta para el tránsito permanente. La baja densidad vial, combinada con la baja calidad de la red y los altos niveles de precipitación, hacen que, para la población y actividades productivas, haya deficiencias en el acceso a servicios de transporte, resaltando así la importancia del mejoramiento y la conservación de la red vial, fundamental para el fomento del desarrollo económico y social de Paraguay, altamente dependiente de una economía exportadora de productos agropecuarios (¶1.6). Asimismo, si bien la RN9 se encuentra pavimentada, sus tramos ya están alcanzando la vida útil de diseño³⁶, incluyendo la vulnerabilidad al CC, carece de un esquema eficiente de mantenimiento, y presenta en su recorrido características funcionales subóptimas³⁷, estimándose que el 45% de la longitud del proyecto necesita intervenciones de reconstrucción del pavimento. Estas condiciones de deterioro incrementan los costos generalizados de transporte y los tiempos de viaje³⁸, afectando también la seguridad vial y se traducen en una restricción a la consolidación de esta vía como corredor logístico de integración, limitando las posibilidades del crecimiento de la productividad para el desarrollo³⁹ y bienestar de la población, por lo que se hace necesario su rehabilitación y mejoramiento.

1.14 La infraestructura vial enfrenta el riesgo de los efectos del CC. El Chaco presenta una vulnerabilidad alta para las próximas tres décadas, en las cuales la temperatura promedio anual aumentaría hasta 1°C con respecto a la climatología del período 1961-1990, con disminución de las precipitaciones en verano y aumento en invierno, incrementándose así la vulnerabilidad estructural de las vías, afectando con esto a las actividades y comunidades que dependen del servicio prestado por la infraestructura vial, en particular de la población del Chaco, por ser ésta la única vía de conexión directa con la capital administrativa del país.

³³ Las tres principales colonias menonitas producen carne empacada para exportación en sus respectivos frigoríficos. Para el caso de las colonias Neuland y Fernheim (Filadelfia), sus plantas procesadoras se encuentran en las cercanías de Asunción, lo que significa que la producción se realiza en la zona del Chaco central y el ganado es trasladado a pie a través de la RN9. Para el caso Chortitzer (Loma Plata), su planta frigorífica se encuentra en el Chaco Central, por lo cual, la carne transita ya procesada por la RN9, con destino final a los mercados de exportación.

³⁴ El mercado paraguayo fue el principal destino de gas licuado de petróleo exportado por Bolivia en el período 2014-2016, representando el 75% del total de las exportaciones. Fuente: Instituto Boliviano de Comercio Exterior, 2017.

³⁵ Se considera como pavimentada: concreto asfáltico, tratamiento superficial, concreto hidráulico, adoquinado y empedrado. El 91% de las rutas nacionales y el 24% de los caminos departamentales están pavimentados.

³⁶ El tramo desde el kilómetro 525 (Mariscal Estigarribia) hasta el kilómetro 761 (Infante Rivarola), se encuentra actualmente en intervención en el marco de un programa financiado por la CAF (CFA-8729).

³⁷ El estado de la vía implica que ante un evento de lluvias y precipitaciones, se produzcan en tramos específicos cortes en la transitabilidad permanente de la vía, restringiendo así la circulación de personas y de la producción (Ver [informe periodístico N° 1](#), [informe periodístico N° 2](#)). En períodos sin lluvia, el estado de la vía se traduce en altos costos de operación vehicular y de tiempos de viaje.

³⁸ Se estima que las condiciones de deterioro incrementan los costos de operación vehicular en hasta en 19%, dependiendo del tipo de vehículo, y los tiempos de viaje en hasta el 76% más, respecto a las condiciones óptimas de circulación (ver Anexo II).

³⁹ Según el *World Economic Forum* (2017), la inadecuada infraestructura es el segundo obstáculo para hacer negocios en Paraguay.

Es por esto, que en el Chaco deben implementarse políticas públicas de desarrollo diferenciadas⁴⁰. En el marco del proyecto, se realizó un análisis hidrológico-hidráulico de la infraestructura existente de la RN9 ([EEO#18](#)) de manera a identificar los puntos críticos y las contramedidas en obras hidráulicas necesarias para aumentar la resiliencia de la infraestructura a los efectos del CC.

- 1.15 Según datos provistos por la patrulla caminera del Paraguay, en el 2015, a lo largo de la RN9 se registraron 146 accidentes viales, provocando 48 heridos y 5 muertes⁴¹, lo que corresponde al 9% del total de los accidentes ocurridos en la RVP. Si bien no existen datos oficiales de las causalidades de accidentes ocurridos, la presencia de baches⁴² aislados, que obligan a realizar maniobras bruscas de desvíos, aparece como una de las causas más recurrentes en el caso de la RN9.
- 1.16 **Justificación del proyecto e intervenciones propuestas**⁴³. Considerando la preponderancia del transporte vial en el tránsito de cargas domésticas y de exportación en el Paraguay (§1.4), el mejoramiento y el oportuno mantenimiento⁴⁴ del único eje estructurador de la RO (60% del territorio nacional)⁴⁵ permitirá contribuir en la reducción de los costos de transporte para zonas con alto potencial económico y productivo⁴⁶. Asimismo, permitirá el fortalecimiento de la comunicación interna e integración territorial, facilitando el movimiento de carga y personas entre áreas de producción y consumo, considerando que por las condiciones de deterioro de la vía, incluso el tránsito permanente se ve restringido en épocas de lluvias. También complementará la actuación que viene ejerciendo el Banco en apoyo al fomento de la diversificación e industrialización de los productos del sector agropecuario, contribuyendo a la competitividad en el comercio exterior y la integración funcional del Paraguay con el resto de los países de la región y de otras partes del mundo ([EEO#11](#)). El tramo de carretera que se prevé mejorar y conservar, constituye un corredor logístico indispensable que conecta zonas de producción de la RO con centros de proceso, transformación y comercialización de productos de exportación del país, así como con terminales intermodales hidroviarias.
- 1.17 **Conocimiento del Banco sobre el sector.** En las últimas décadas, el Banco viene cumpliendo un importante rol en el desarrollo del sector transporte y logística

⁴⁰ Fuente: [Estudio de vulnerabilidad e impacto del cambio climático en el gran chaco americano](#), 2017.

⁴¹ Fuente: Patrulla Caminera, 2016.

⁴² [Informe periodístico Nº 1](#), [Informe periodístico Nº 2](#), [Informe periodístico Nº 3](#) e [Informe periodístico Nº 4](#).

⁴³ “*Expansão Rodoviária e Desenvolvimento Agrícola dos Cerrados*” (Castro, N., 2002) estudia el impacto del costo de transporte en la producción agrícola entre 1970 y 1996 en la región Centro-Oeste del Brasil –período en el que se produce el surgimiento de esta región como potencia agrícola debido a la expansión de los cultivos de soja, coincidente con inversiones sustanciales de mejora en su red de carreteras pavimentadas, y encuentra que esta región registra una sensibilidad acentuada y robusta a los costos de transporte reflejada en una elasticidad negativa de entre -0,4 y -0,9 (un incremento del 1% en el costo de transporte reduce la producción y el comercio de soja entre el 0,4% y el 0,9%). Este impacto negativo es aún mayor en los estados de la región con alta participación de la agricultura en el PIB y rutas de transporte más largas, como es el caso del Chaco paraguayo.

⁴⁴ [Una evaluación de impacto en Indonesia](#) (Gertler *et al.*, 2014) encuentra que un incremento de 1% en la rugosidad del camino, medido por el IRI, reduce el consumo per cápita en 0,26% y reduce los ingresos en 0,89%.

⁴⁵ La longitud del tramo a intervenir representa más del 7,5% de las vías pavimentadas del país.

⁴⁶ Los sobrecostos logísticos de productos representativos del comercio exterior superan el 2% del PIB. [Impacto del Transporte y de la Logística en el Comercio Internacional del Paraguay](#). *United States Agency for International Development* (USAID), 2006.

en Paraguay para mejorar la competitividad del sector agropecuario a través de la reducción de costos de transporte para integrarse con los países vecinos y a otros mercados de comercio exterior, teniendo en cuenta su condición de mediterraneidad. Se busca priorizar la inversión en el sector carretero debido a la necesidad de apoyar y consolidar el creciente volumen de exportaciones considerando la ya de por sí, baja densidad de la RVP pavimentada del país⁴⁷. En los últimos 20 años, el Banco ha aprobado operaciones por un monto de US\$633 millones en corredores viales de la RVP, que financiaron entre otros, la pavimentación de 1.035 km de importantes vías troncales y ha apoyado el desarrollo de un sistema de Gestión de Mantenimiento por Niveles de Servicio (GMANS) previsto en 1.520 km de vías⁴⁸.

- 1.18 **Lecciones aprendidas.** Un estudio de evaluación de las lecciones aprendidas en operaciones de mejoramiento y conservación de corredores viales ejecutadas por el Banco en Paraguay⁴⁹, arrojó las siguientes recomendaciones que han sido tomadas en cuenta en el diseño de la presente operación: (i) dimensionamiento adecuado de los equipos técnicos del MOPC para supervisión de los contratos de obra y consultorías, así como de la implementación de los programas ambientales y sociales, considerado en esta operación mediante la contratación de especialistas y personal incremental con recursos del proyecto (¶3.3); (ii) participación de las comunidades indígenas en la planificación de los programas de apoyo e involucramiento de los líderes para una adecuada implementación, que se ha llevado a cabo en esta operación mediante las consultas personalizadas realizadas (¶2.5); (iii) liberación del derecho de vía en forma previa al inicio de los trabajos en los frentes de obra, para minimizar conflictos, lo que forma parte de las condiciones contractuales especiales previas a la orden de inicio de cada tramo ([EER#3](#)); y (iv) continuidad de la modalidad de mantenimiento por estándares de niveles de servicio, previsto en este proyecto, la ejecución mediante Contratos de Rehabilitación y Mantenimiento (CREMA) (¶1.23).
- 1.19 **Estrategia del Banco con el país.** El proyecto se encuentra alineado con la Estrategia del Banco con Paraguay para el período 2014 - 2018 (GN-2769)⁵⁰, en particular, con el objetivo estratégico de mejorar la infraestructura de transporte.
- 1.20 **Alineación estratégica.** El proyecto es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010 - 2020 (AB-3008) y se alinea con los desafíos de desarrollo de: (i) productividad e innovación, bajo el criterio de provisión de infraestructura y servicios públicos adecuados, confiables y asequibles, puesto que los trabajos de rehabilitación, mejoramiento y conservación de la infraestructura vial de este corredor estratégico del país facilitará la conectividad, reducirá los costos y tiempos de transporte, y facilitará el acceso a mercados y servicios, la adopción de tecnología, y el progreso del sector productivo; y (ii) integración económica, con enfoque de subsidiariedad nacional y adicionalidad regional, por tratarse de inversiones en un proyecto de infraestructura de alcance

⁴⁷ Paraguay: 0,0175 km/km²; Argentina: 0,0284 km/km²; Brasil: 0,0250 km/km²; y Uruguay: 0,0447 km/km². Fuente: CEPAL, 2015.

⁴⁸ Préstamos 933/OC-PR (1996-2007); 1230/OC-PR (1999-2010); 1278/OC-PR (2000-2010); 1822/OC-PR (2006-2015); 2934/OC-PR y 2935/BL-PR (en ejecución desde 2013); 3372/OC-PR (en ejecución desde 2016); y 3837/OC-PR (aprobado en 2016).

⁴⁹ Ver [EEO#3](#).

⁵⁰ Ver párrafo 3.7 del GN-2769.

nacional con focalización internacional, por mejorar un corredor de transporte nacional e internacional que a su vez es alimentador al sistema multimodal de la hidrovía Paraná-Paraguay, y por su contribución a facilitar el acceso de la producción y el tránsito de mercaderías a los mercados externos regional e internacional ([EEO#11](#)). Asimismo, el proyecto está alineado con el tema transversal de CC y sostenibilidad ambiental, al incorporar a su componente de obra, conceptos de adaptación al CC, considerando en el diseño de la estructura del pavimento, puentes, drenajes y alcantarillas, criterios para reducir los posibles impactos de eventos climáticos extremos en la infraestructura. Aproximadamente el 4,53% de los recursos de la operación se invierten en actividades de adaptación al CC, según la metodología conjunta de los Banco Multilaterales de Desarrollo (BMD) de estimación de financiamiento climático ([EEO#19](#)). 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 a finales del año 2020⁵¹. El proyecto contribuirá al Marco de Resultados Corporativos (CRF) 2016-2019 (GN-2727-6) mediante el producto previsto de kilómetros de caminos a mejorar y construir.

- 1.21 El proyecto es consistente con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), contribuyendo a los principios estratégicos de: (i) financiamiento y asistencia técnica para una infraestructura que contribuya al crecimiento económico, provea acceso y fomente la integración regional y global; y (ii) planificar, construir y mantener la infraestructura vial para proveer servicios de calidad que promuevan el crecimiento sostenible e inclusivo del país. Además, el proyecto es consistente con el Marco Sectorial de Transporte (GN-2740-7), pues contribuye a: (i) mejorar la accesibilidad; y (ii) rehabilitar y mejorar las condiciones de la red vial que aseguran la plena utilización de activos existentes, aumentando la seguridad y promoviendo el desarrollo logístico, alineado de esa manera con las áreas estratégicas de logística y seguridad vial de la División de Transporte.

B. Objetivos y Componentes y Costos

- 1.22 **Objetivo.** El objetivo general es contribuir a mejorar la productividad y competitividad del sector agropecuario y la integración económica y social del Paraguay, en particular del Chaco. El objetivo específico es contribuir a la conservación de la transitabilidad, mejora y nivel de servicio de la RN9, desde el kilómetro 50 (Cerrito) hasta el kilómetro 525 (Mariscal Estigarribia), además de los accesos a las localidades de Loma Plata, Neuland y Filadelfia a través de su mejoramiento y posterior conservación, lo que resultará en la reducción de costos de operación de transporte y tiempos promedios de viaje. Para lograr estos objetivos, el proyecto ha sido estructurado en el siguiente componente:
- 1.23 **Componente único: obras civiles (US\$549,45 millones).** Este componente financiará: (i) mejoramiento y rehabilitación de aproximadamente 531 km de la RN9 (incluyendo alrededor de 56 km de accesos), con intervenciones para mejorar las características técnicas del camino existente, que en función a las condiciones actuales de la vía y su proyección del estado a futuro⁵², fueron definidos los siguientes niveles de intervención: recapado, reciclado o

⁵¹ Resolución AG-6/16.

⁵² Estimado en dos años, hasta el inicio efectivo de las obras.

reconstrucción. La mejora de la seguridad vial es un aspecto clave de la presente operación, previéndose el aumento del ancho de la calzada actual, la reconstrucción y ensanche de banquetas y puentes, la rehabilitación de dársenas, renovación de la señalización, entre otras medidas. Igualmente, considerando medidas de adaptación al CC, se prevé la adecuación de terraplenes y obras de arte a las condiciones hidrológicas críticas ([¶1.20](#)). También incluye el mantenimiento por niveles de servicio de aproximadamente 553 km (correspondientes a los tramos a rehabilitar y mejorar más 22 km de la “Línea Sur” que une los accesos a Filadelfia y Loma Plata) por un período de cuatro años posteriores a la finalización de las obras de rehabilitación y mejoramiento ([¶2.13](#)); (ii) fiscalización técnica y supervisión ambiental y social de obras, tanto para el período de rehabilitación como de mantenimiento; (iii) compensación ambiental y social; (iv) pagos por servicios ambientales, de acuerdo a la ley 3001/2016 y sus reglamentaciones, que establece la compra de certificados de servicios ambientales como medidas de compensación a los impactos ambientales de los proyectos, por un porcentaje no menor al 1% del costo de inversión de las obras ([EER#3](#)); y (v) escalamientos e imprevistos.

- 1.24 Otros costos que se proponen financiar (US\$10,35 millones): (i) administración del proyecto, incluyendo gastos para apoyar la estructura de la Unidad Ejecutora de Proyectos del MOPC (UEP-MOPC), a través de una Empresa Consultora de Apoyo Técnico y Fiduciario (ECATEF) o de consultores individuales de apoyo ([¶2.10](#), [¶3.3](#)); (ii) estudios técnicos; (iii) monitoreo y evaluación; (iv) auditorías financieras externas; y (v) los costos financieros previstos en el contrato con la CAF.
- 1.25 **Beneficiarios.** La RN9 atraviesa dos de los tres departamentos de la RO del país (Presidente Hayes y Boquerón). Los principales beneficiarios del proyecto serán los usuarios de la red vial, en especial los productores agropecuarios, incluyendo pequeños y medianos empresarios, y habitantes del área de influencia de los tramos a ser intervenidos. Se estima que en el área de influencia directa e indirecta, existe una población potencial de ser beneficiada, de al menos 201.552 personas ([EEO#14](#)).

C. Indicadores Claves de la Matriz de Resultados

- 1.26 Los principales resultados del proyecto serán verificados a través de los siguientes indicadores: (i) costo de operación (US\$ constantes/vehículo-km); (ii) tiempo de viaje promedio (minutos/viaje); y (iii) cantidad de camiones en el TMDA de la RN9. Asimismo, se analizará el impacto de estos resultados a través de un indicador que refleja la mejora de percepción global de la calidad de la infraestructura vial de Paraguay⁵³ ([EER#2](#)).
- 1.27 **Viabilidad económica.** Se realizó un análisis de factibilidad económica ([EEO#2](#)) para el proyecto. Esta evaluación se basa en una comparación de costos y beneficios, a precios económicos, en las situaciones con y sin la intervención vial. La estimación de los beneficios se realizó aplicando una metodología de análisis generalmente utilizada en proyectos viales (excedentes del consumidor), cuantificándose tanto los ahorros en los costos generalizados de transporte para

⁵³ El indicador de calidad de carreteras del Foro Económico Mundial es utilizado en el cálculo del Índice de Competitividad Global.

el tránsito normal (inducido y derivado), así como por la disminución en costos de mantenimiento de la vía. Se utilizó el modelo *Highway Development and Management System* (HDM-4), que calcula la rentabilidad del proyecto considerando: (i) los costos de inversión, incluyendo los costos de mitigación de impactos socioambientales directos; (ii) los costos de operación vehicular, incluyendo el tiempo; y (iii) los costos anuales de mantenimiento que se definan para las situaciones sin y con proyecto.

- 1.28 El resultado del análisis arrojó una Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE) del 16,77%. Adicionalmente, en los análisis de sensibilidad realizados, el proyecto mantiene una TIRE superior a la tasa de descuento utilizada del 12%, (considerando un incremento del costo de inversión del 20%, una reducción del 20% de los beneficios y una combinación de un incremento del costo de inversión del 10% y una reducción simultánea del 10% de los beneficios), permitiendo verificar la robustez del mismo frente a escenarios más desfavorables. En la Tabla 1 se resumen los resultados del análisis costo beneficio y de sensibilidad realizados.

Tabla 1. Análisis de costo beneficio económico

Proyecto	Extensión (km)	Costo* (US\$ millones)	Valor actual Neto Económico (VANE) (US\$ millones)	TIRE (%)			
				Base	Análisis de sensibilidad		
					Costo +20%	Benef. -20%	Costo +10% Benef. -10%
Habilitación RN9, del km 50 al km 525, más los accesos a Filadelfia, Neuland y Loma Plata	531	504,69	67,606	16,77%	14,87%	14,47%	14,69%

* Los costos de inversión inicial considerados en la situación con proyecto incluyen: obras de puesta a punto (US\$472,13 millones); fiscalización (US\$20,00 millones); pagos por servicios ambientales (US\$4,93 millones); e implementación del PGAS (US\$7,63 millones).

- 1.29 Existen otros beneficios adicionales que no fueron cuantificados y que resultan del carácter estratégico para el desarrollo e integración socioeconómica de la región de influencia del proyecto como: (i) el impacto en la oferta productiva local e incrementos del valor agregado de la producción agropecuaria; (ii) desarrollo del sector turístico; y (iii) la mejora de la transitabilidad permanente en el aumento del acceso a los servicios sociales (escuelas, centros de salud, mercados, etc.), entre otros.

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de Financiamiento

- 2.1 **Costo y financiamiento.** El proyecto tendría un costo total de US\$560 millones, de los cuales US\$160 millones serán financiados por Capital Ordinario (CO) del Banco. Para el financiamiento de la contrapartida local, el Gobierno de Paraguay se encuentra negociando con la CAF un financiamiento de US\$400 millones. Los recursos de contrapartida local financiarán conjuntamente con los del Banco, los

rubros que se detallan en la tabla de costos que aparecen a continuación (salvo los correspondientes a costos financieros relativos al financiamiento de la CAF), en cuyo caso serán aplicables las correspondientes políticas y procedimientos aplicables del Banco, incluyendo en materia de adquisiciones (¶3.6).

Tabla 2. Costos y financiamiento del proyecto por categoría de inversión

CAT.	Detalle	BID*	Contrapartida local	TOTAL	
		(US\$)	(US\$)	(US\$)	%
1	Componente único – obras civiles	158.000.000	391.450.000	549.450.000	98,12
1.1	Obras de rehabilitación y mantenimiento	136.000.000	357.000.000	493.000.000	88,04
1.2	Fiscalización técnica y supervisión ambiental y social	5.600.000	14.400.000	20.000.000	3,57
1.3	Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)	5.100.000	2.530.000	7.630.000	1,36
1.5	Pago por servicios ambientales	4.930.000	0	4.930.000	0,88
1.4	Escalamientos e imprevistos	6.370.000	17.520.000	23.890.000	4,27
2	Otros costos	2.000.000	8.550.000	10.550.000	1,88
2.1	Administración del proyecto	1.700.000	4.300.000	6.000.000	1,07
2.2	Evaluaciones, estudios, auditorías	300.000	800.000	1.100.000	0,20
2.3	Comisión de financiamiento	0	3.400.000	3.400.000	0,61
2.4	Gastos de evaluación	0	50.000	50.000	0,01
	Total	160.000.000	400.000.000	560.000.000	100,0

* Estos montos incluyen impuestos locales

- 2.2 El proyecto será estructurado bajo la modalidad de proyecto de obras específicas con un período de desembolso de siete años⁵⁴. La programación de desembolsos se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3. Flujo de desembolsos (en millones de US\$)

Financiamiento	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Total
BID	47,0	77,0	25,0	6,0	2,3	1,8	0,9	160
Contrapartida local	119,1	196,1	58,0	12,0	6,4	5,3	3,1	400
Total	166,1	273,1	83,0	18,0	8,7	7,1	4,0	560
% sobre total	29,7%	48,7%	14,9%	3,2%	1,5%	1,3%	0,7%	100%

B. Riesgos Ambientales y Sociales

- 2.3 El Banco ha realizado un análisis de los aspectos ambientales y sociales de esta operación, clasificándola como de Categoría “B”, debido a que sus potenciales impactos se refieren principalmente a efectos temporales y reversibles, respecto a los cuales existen medidas de mitigación y compensación factibles de implementar. Los principales impactos y riesgos socioambientales durante la construcción del proyecto son el reasentamiento involuntario y desplazamiento económico de 189 unidades sociales (viviendas, comercios y viviendas de uso mixto), incluyendo 15 viviendas y 4 comercios indígenas, además de 11 instituciones públicas. Esta operación también tiene el potencial de afectar a la población local como resultado de las interacciones entre los trabajadores de

⁵⁴ Previendo dos años para las obras de mejoramiento y cuatro años de mantenimiento, a ser realizados por los mismos contratistas. Además, se prevé un año para los periodos de licitación y cierre administrativo de los contratos.

construcción y la población local, impactos en la salud y seguridad ocupacional y comunitaria, potenciales accidentes viales, restricciones de acceso por el movimiento de suelos, tráfico de maquinaria pesada, y molestias por polvo y ruido a las poblaciones aledañas.

- 2.4 Durante la etapa de operación, los principales impactos están relacionados con accidentes viales, atropellamiento de fauna, e impactos indirectos asociados a posibles incrementos en los costos de la tierra, potencial deforestación, y posible cambio en el uso del suelo para actividades agroganaderas. No se esperan impactos directos sobre áreas protegidas ni hábitats naturales críticos, humedales ni sitios Ramsar, ni a sitios culturales e históricos, puesto que todo el derecho de vía se encuentra intervenido desde hace varias décadas. Tampoco se anticipan impactos significativos por la apertura de nuevos caminos, canteras, áreas de préstamos, u otras acciones del proyecto.
- 2.5 Respecto a las consultas públicas, debido a la dispersión geográfica de los actores y sus diferencias socioculturales, el proyecto realizó una ronda de consultas personalizadas con las poblaciones afectadas y partes interesadas, incluyendo la población ubicada en el derecho de vía sujeta a reasentamiento involuntario o desplazamiento económico, las comunidades indígenas ubicadas en el área de influencia del proyecto, las autoridades locales, y Organismos no Gubernamentales (ONGs) de la zona. Los principales resultados de la consulta se refieren a un apoyo generalizado al proyecto, que se mantenga informada a la población, que se tomen medidas para prevenir el riesgo de accidentes viales, y que se considere a la población local para oportunidades laborales, sin discriminar a los indígenas. Respecto a los indígenas a ser reasentados, ellos fueron informados acerca del proyecto y de la necesidad de ser reasentados, y tuvieron la oportunidad de expresar sus preocupaciones al respecto, las cuales se refieren principalmente a la reposición de sus viviendas y apoyo al traslado, apoyo a la rehabilitación de sus actividades laborales, comerciales, y condiciones de vida, apoyo al retorno a sus comunidades de origen, y un proceso de comunicación permanente, manifestando además que no se oponen al proyecto. Como resultado, estas preocupaciones fueron incorporadas en las medias del Plan de Reasentamiento. Los detalles y documentación de la consulta se encuentran en el plan de consultas ([EEO#17](#)).
- 2.6 El Organismo Ejecutor (OE) ha manifestado su conformidad con la obtención del consentimiento a las medidas de compensación previstas en el Plan de Reasentamiento del proyecto⁵⁴ por parte de las familias y comerciantes indígenas que podrían tener que ser reasentados, mas no en la etapa de preparación de la operación, sino con posterioridad a la entrada en vigencia del correspondiente contrato de préstamo. Según lo informado por el OE, para poder realizar cualquier tipo de compromiso con los ocupantes de las franjas de dominio público de la RN9 y ejecutar las medidas de reasentamiento establecidas en el Plan de Reasentamiento, es necesario contar con el contrato de préstamo vigente. Explica el MOPC que ello obedece a que hay una ley de expropiaciones aplicable al proyecto (Ley No. 5389/2015) la cual solo contempla el pago de indemnización

⁵⁴ Las medidas previstas en dicho Plan incluyen el reasentamiento cercano fuera del derecho de vía; el reasentamiento en terrenos adyacentes a nuevas áreas de descanso; el reasentamiento de indígenas en sus comunidades de origen y apoyo a la reintegración para aquellos miembros de comunidades con tierras propias; o la compensación económica.

por expropiación y no las demás medidas previstas en el Plan de Reasentamiento, por lo que concluyen que no habría en estos momentos base legal para que el Gobierno actúe en forma distinta a lo previsto en dicha ley. Dado que para la vigencia del contrato se requiere de su aprobación vía ley por parte del Poder Legislativo de Paraguay, ello complementaría el marco jurídico pertinente y haría legalmente posible la ejecución del Plan de Reasentamiento⁵⁵. Así, con la vigencia del contrato de préstamo el OE asume un compromiso legal para su implementación a todos los afectados y para obtener el consentimiento previo y documentado de las familias y comerciantes indígenas a ser reasentados. Por lo tanto, se incluye como **condición especial previa al primer desembolso presentar evidencia, a satisfacción del Banco, del consentimiento fundamentado de las familias y comerciantes indígenas que deban ser reasentados (identificados en la primera ronda de consultas) a las medidas de reasentamiento y compensación previstas en el Plan de Reasentamiento aprobado por el Banco. En caso de que se adelante la licitación de obras, esta obligación se establece como condición especial de ejecución previo al llamado a licitación de obras**⁵⁶.

- 2.7 Estas condiciones requieren, sin embargo, de una excepción temporal al plazo establecido en la Política OP-710 (documento GN-1979-3), párrafo (V)(6), y al requisito de obtener el consentimiento requerido en el párrafo (IV)(4) de dicha Política antes de que el Banco respalde el proyecto, para que el OE pueda presentar, antes del llamado a licitación de obras o al primer desembolso del préstamo, lo que ocurra primero, el Plan de Reasentamiento actualizado contando con el consentimiento requerido en el párrafo (IV)(4) de dicha Política. En efecto, la Política OP-710 requiere en su párrafo (V)(6) que el prestatario presente un Plan de Reasentamiento final satisfactorio para el Banco antes de distribuir la propuesta de préstamo al Directorio Ejecutivo del Banco, lo que, en el caso de comunidades indígenas requiere contar con el consentimiento de los afectados conforme con el párrafo (IV)(4) de la Política OP-710. La excepción de este requerimiento permitiría, por un lado, el aplazamiento temporal en la aplicación del requisito sustancial del consentimiento previsto en la Política OP-710, cuyo cumplimiento posterior quedaría garantizado contractualmente; al tiempo que permitirá al OE actuar dentro del marco de su legalidad aplicable. El Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) ([EER#3](#), páginas 10-12) proporciona más información sobre esta situación. El Directorio Ejecutivo ha aprobado una dispensa a las citadas disposiciones de la Política OP-710 en el marco del proyecto 3881/OC-PE.
- 2.8 En jurisdicciones con una situación normativa similar a la descrita más arriba, si se presentan dificultades semejantes, se requeriría de un análisis caso por caso. Para este proyecto en particular: (i) se han llevado a cabo consultas personalizadas con las 15 familias y 4 comercios indígenas potencialmente afectados, quienes han indicado verbalmente su anuencia con las medidas de compensación que se han incluido en el Plan de Reasentamiento precisamente como resultado de dichas consultas; (ii) no existe aún un diseño final de las obras

⁵⁵ El OE ha indicado que conforme al principio de legalidad que prima en el desenvolvimiento de las funciones administrativas, y que constriñe a las instituciones públicas a adecuar sus actos a lo expresamente contemplado en las normas vigentes, solo puede extender el marco de sus competencias y atribuciones en la medida que tales actividades sean contempladas expresamente en leyes especiales.

⁵⁶ VPS/ESG dará su conformidad antes de tener por cumplidas estas condiciones.

permita identificar con certeza en estos momentos a todas las personas indígenas que deban ser finalmente reasentadas, lo que hace necesario, en todo caso, obtener la confirmación de su consentimiento una vez completado dicho diseño; y (iii) el Banco ha venido apoyando recientemente el fortalecimiento institucional del OE en materia de reasentamientos (ATN/OC-14773-PR).

- 2.9 Para prevenir, reducir, mitigar y/compensar los potenciales impactos y riesgos ambientales y sociales del proyecto, el proyecto cuenta con un Análisis Ambiental y Social (AAS), ([EEO#13](#)), el cual un PGAS, un Plan de Reasentamiento ([EEO#15](#)), y un análisis socio cultural ([EEO#16](#)) para las comunidades indígenas del área de influencia del proyecto, el cual permite dar cumplimiento a la política OP-765. También se tiene previsto adquirir certificados ambientales en ecosistemas similares, por un monto equivalente al 1% del valor de la obra, para compensar por los potenciales impactos directos e indirectos del proyecto, incentivando la conservación de ecosistemas naturales en tierras privadas e indígenas. Mayor información se encuentra en el informe IGAS ([EER#3](#)).

C. Riesgos Fiduciarios

- 2.10 El Viceministerio de Obras Públicas, a través de la UEP-MOPC cuenta con experiencia en la aplicación de los procedimientos y normas del Banco. Sin embargo, se han identificado áreas susceptibles de mejoras, tales como planificación, organización, control interno, administración de personal y de bienes, que de acuerdo al último estudio del sistema de evaluación de capacidad institucional, presentan niveles de desarrollo medio y riesgo medio. Estas necesidades surgen de las sucesivas reorganizaciones institucionales y de la gran cantidad de proyectos con múltiples organismos financiadores externos que superan la capacidad de recursos humanos capacitados asignados a las tareas de planificación, adquisiciones, gestión administrativa financiera y control de los proyectos en curso. Para mejorar estos aspectos, mediante Resolución Ministerial N° 1.354 del 16 de agosto de 2016, se creó la UEP-MOPC la cual se encarga de ejecutar trece proyectos del MOPC con financiamiento externo, incluyendo todas las operaciones del Banco. Esta UEP-MOPC, a través de la gerencia de proyectos de la Dirección de Vialidad, ejecuta las operaciones 2934/OC-PR, 2935/BL-PR, 3372/OC-PR y 3837/OC-PR. Se identifica un riesgo relacionado a la capacidad de respuesta de esta estructura. Para mitigar este riesgo, se contratará una ECATEF, con fondos parciales de cada operación, para apoyar a la UEP-MOPC y en especial a la Gerencia de Proyectos de la Dirección de Vialidad, en la gestión y coordinación general de la ejecución de los proyectos a su cargo (§3.3). Por otra parte, en el marco de las demás operaciones en ejecución, se está impulsando el fortalecimiento de la UEP-MOPC con otras actividades, que podrán ser complementadas en el marco de esta operación. Estas actividades contribuirán a la mitigación del riesgo clasificado como medio referente a un limitado monitoreo de la inversión por parte de la auditoría interna del MOPC.

D. Otros Riesgos del Proyecto

- 2.11 **Costos adicionales.** Se identificó un riesgo medio de incremento en el costo del proyecto⁵⁷ el cual se ha mitigado desde su concepción a través del uso de supuestos conservadores, incluyendo contingencias y/o escalamientos en la proyección de los costos (se usaron costos referenciales obtenidos de obras similares, actualmente en ejecución); y acompañamiento del Banco y el MOPC en la elaboración de los estudios y diseños de ingeniería. Durante la preparación del proyecto, fueron actualizados y complementados a nivel de factibilidad, los diseños finales de ingeniería que databan del año 2015. El OE licitará con recursos propios, la actualización de estos diseños, de manera a que estén vigentes al momento de la licitación de las obras.
- 2.12 **Demoras en la elaboración y aprobación de diseños técnicos finales.** Identificado como riesgo medio. Como condición previa a la licitación de las obras, el OE deberá presentar la actualización de los diseños finales detallados para la no objeción del Banco después de haber sido aprobados por el OE⁵⁸. El Banco acompañará la actualización de los estudios durante la ejecución, por más que los mismos se desarrollen antes de la elegibilidad de la operación.
- 2.13 **Sostenibilidad de las inversiones.** Para el corto-mediano plazo, se tiene previsto la implementación, en el marco de la presente operación, de contratos tipo CREMA, donde la misma empresa adjudicada para las obras de rehabilitación, posteriormente se encarga del mantenimiento por el período previsto en el contrato (estimado en cuatro años)⁵⁹. Igualmente, y considerando la sostenibilidad a mediano-largo plazo, el ejecutor se compromete a mantener los tramos intervenidos, de acuerdo con normas técnicas aceptables, incorporando los mismos al sistema de gestión de mantenimiento vial⁶⁰.
- 2.14 **Demora de la aprobación legislativa.** Se prevé un riesgo medio respecto a retrasos en la aprobación legislativa del préstamo, relacionados a los ciclos legislativos y a cambios de autoridades. Por ello, se dará el apoyo técnico al OE para implementar una estrategia de divulgación del programa que involucre a las autoridades locales y parlamentarios de las zonas de influencia cuyos tramos serán mejorados, lo cual permitirá la adecuada información hacia el Congreso de la República acerca del alcance del proyecto, y de los beneficios esperados.
- 2.15 **Coordinación entre organismos financiadores.** A fin de evitar el riesgo identificado como medio, de la falta de coordinación entre financiadores, el Banco

⁵⁷ Las condiciones dinámicas de deterioro de la vía implican una incertidumbre respecto a las obras que serán necesarias al momento de iniciar la ejecución del proyecto.

⁵⁸ Con ello se reduce la probabilidad que se produzcan cambios sustanciales en el diseño y/o las cantidades de obra durante la construcción y se extiendan los plazos de obra, por lo que se prevé que sólo se requerirán ajustes menores que no tendrán una incidencia sustancial sobre los costos. Adicionalmente, si bien se ha previsto recursos para eventos imprevistos, los mismos sólo serán usados en el caso que surjan costos inciertos no asignados de manera anticipada a un contrato.

⁵⁹ De esta manera, se generan los incentivos adecuados para que el contratista ejecute apropiadamente las obras de rehabilitación y mejoramiento, debido a que al tener la responsabilidad del mantenimiento de la obra que ha ejecutado, una adecuada intervención inicial disminuirá los costos asociados al mantenimiento posterior. También contribuye a evitar los desfases comúnmente observados entre el fin de la rehabilitación con el inicio del mantenimiento.

⁶⁰ La estrategia actual del MOPC para el mantenimiento del total de la red vial pavimentada se basa en migrar paulatinamente hacia contratos tercerizados tipo CREMA o GMANS. Ver capítulos 6 y 7 del [EEO#7](#).

trabajó de forma conjunta con la CAF en la etapa de preparación de la operación, consensuando sus objetivos, componentes y estructura de financiamiento. Para continuar con este enfoque en la etapa de ejecución, se tiene prevista la firma de un acuerdo de colaboración a ser suscrito por representantes de BID⁶¹ y CAF, que detalla cada uno de los aspectos necesarios para la aplicación de políticas e intercambio de comunicación e información entre ambas entidades. Asimismo, en el Reglamento Operativo del Programa (ROP), se detallarán los aspectos operativos principales vinculados con esta coordinación (§3.5).

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los Arreglos de Implementación

- 3.1 **Prestatario y OE.** El prestatario de esta operación será la República del Paraguay. El prestatario, por medio del MOPC será el OE. Dentro del MOPC, la ejecución del proyecto estará a cargo de la UEP-MOPC, ubicada bajo el Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, cuya función principal será la gestión técnica, administrativa y operativa del proyecto. Las acciones de ejecución serán coordinadas con las unidades de línea dentro de la estructura del MOPC.
- 3.2 La UEP-MOPC, se encargará de la gestión técnica, administrativa y operativa del proyecto, incluyendo, entre otras tareas: (i) presentar en tiempo y forma evidencia del cumplimiento de las condiciones previas al primer desembolso y las condiciones especiales de ejecución; (ii) efectuar las contrataciones y adquisiciones de obras, bienes y servicios; (iii) tramitar ante el Banco los desembolsos del préstamo; (iv) gestionar la auditoría externa; (v) presentar al Banco los planes operativos (incluyendo el plan financiero, el Plan de Adquisiciones (PA) y el Plan Operativo Anual (POA), entre otros); (vi) presentar al Banco informes (incluyendo, auditoría, progreso, evaluaciones) y otros documentos; (vii) acompañar la supervisión y fiscalización de obras y contratos de servicios; y (viii) actuar como enlace con el Banco.
- 3.3 Para apoyar a la UEP-MOPC, y en especial a la Gerencia de Proyectos de la Dirección de Vialidad, se contratará una ECATEF con experiencia en la ejecución de proyectos similares. Dicha firma apoyará la preparación de especificaciones técnicas para la contratación de servicios y obras, planificación y programación de las actividades del proyecto, revisión de diseños, supervisión técnica y ambiental de obras, adquisiciones y control financiero, aspectos socioambientales, relaciones institucionales, monitoreo y evaluación, entre otros.
- 3.4 Las obras serán ejecutadas por empresas constructoras. Por cuestiones de eficiencia⁶², se dividió la longitud del proyecto en cuatro tramos de obra, que serán licitados en conjunto, pero adjudicados por lote. Para la ejecución de los estudios y servicios especializados de asistencia técnica del proyecto y la fiscalización de

⁶¹ Debidamente autorizados en función al AM-120. [Acuerdo de Colaboración](#).

⁶² Y considerando igualmente las lecciones aprendidas del GMANS ([EEO#8](#)), donde se concluyó que los tramos a ser atendidos bajo esta modalidad, considerando experiencias de la región, deben de estar en torno a los 150 km por contrato.

las obras⁶³, se contratarán empresas de consultoría o consultores independientes. La firma contratista y la empresa fiscalizadora de las obras deberán tener, al menos, un especialista ambiental y social permanente por tramo de obra en su equipo para verificar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAGs) previstas en los pliegos, condiciones y manuales aplicables.

- 3.5 El ROP será consistente con las normas y políticas del MOPC y del Banco, así como con las leyes y prácticas financieras vigentes en Paraguay. El documento deberá de contener como mínimo: los mecanismos de ejecución y coordinación del proyecto; el marco institucional, organizacional y de funciones; los mecanismos de programación, seguimiento, control y evaluación; los mecanismos de gestión financiera, presupuesto, contabilidad y pagos; la gestión de adquisiciones; y los procedimientos de control de cambios. En materia de gestión ambiental y social, se incluirán en el ROP los documentos referidos en el IGAS ([EER#3](#)).
- 3.6 **Adquisición de obras, bienes y servicios.** Las adquisiciones y contrataciones se realizarán de conformidad con las políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el BID (GN-2349-9) y las políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-9), ambas de marzo de 2011. En el contrato de préstamo y el PA ([EER#4](#)), se establecen la modalidad de revisión, los procesos y el monitoreo de las adquisiciones dentro del proyecto. Todos los procesos de adquisiciones y/o contrataciones serán revisados por el Banco en forma ex ante.
- 3.7 **Serán condiciones previas especiales al primer desembolso del financiamiento: presentar evidencia a satisfacción del Banco de:** (i) la suscripción y entrada en vigencia de un acuerdo de financiamiento entre CAF y la República del Paraguay, por un importe de US\$400 millones, para el cofinanciamiento paralelo conjunto del proyecto (¶2.1); (ii) la entrada en vigencia del ROP, mediante la aprobación de la correspondiente resolución ministerial, en términos previamente aprobados por el Banco (¶3.5); (iii) la asignación del proyecto a la UEP-MOPC, mediante Resolución Ministerial (¶3.1); y (iv) el consentimiento fundamentado de las familias y comerciantes indígenas que deban ser reasentados (identificados en la primera ronda de consultas), a las medidas de reasentamiento y compensación previstas en el Plan de Reasentamiento aprobado por el Banco (¶2.6). Estas condiciones se consideran fundamentales para que el prestatario asegure la disponibilidad de los recursos de contrapartida para la ejecución del proyecto, y demuestre que está preparada con un equipo técnico y administrativo adecuado para iniciar la ejecución de la operación.
- 3.8 **Desembolsos.** El préstamo se desembolsará bajo anticipos de fondos, estando la frecuencia de estos determinada en función de la programación financiera del proyecto, a ser periódicamente actualizada por la UEP-MOPC. El Banco podrá efectuar un nuevo anticipo de fondos cuando se haya justificado al menos el 80% del total de los fondos desembolsados en concepto de anticipo. La revisión

⁶³ Se prevé que cada empresa de fiscalización esté a cargo de dos tramos de obra.

financiera de las solicitudes de desembolso se realizará bajo modalidad ex post, contemplada en la auditoría externa.

B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados

- 3.9 El Plan de Monitoreo y Evaluación acompañará la ejecución de la operación en conformidad con las metas y los indicadores de avance definidos en la Matriz de Resultados. Para ello, se utilizarán los siguientes instrumentos: (i) el Plan de Ejecución del Proyecto (PEP), el PA y auditorías anuales externas; (ii) informes semestrales de progreso incluyendo, entre otros, los indicadores de monitoreo de impacto, de resultados, de ejecución del componente y de cumplimiento de los requisitos ambientales, sociales y de salud y seguridad ocupacional, en especial del plan de apoyo a comunidades indígenas, planes de reasentamiento, plan de apoyo a comunidades campesinas, y del PGAS; (iii) evaluación final del proyecto (¶3.10); y (iv) estados financieros auditados.
- 3.10 El OE presentará al Banco una evaluación final al haberse alcanzado el 90% de los desembolsos del proyecto. Esta evaluación incluirá al menos: (i) un análisis de costo-beneficio ex post, bajo la misma metodología del análisis ex ante, e incluirá la comparación de los resultados a efecto de verificar los supuestos y parámetros considerados, todo conforme al detalle establecido en el Plan de Monitoreo y Evaluación ([EER#2](#)); (ii) los resultados de la ejecución financiera; (iii) el cumplimiento de las metas establecidas, de acuerdo a los indicadores de resultados acordados; y (iv) el cumplimiento de los compromisos contractuales.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		
I. Prioridades corporativas y del país		
1. Objetivos de desarrollo del BID	Sí	
Retos Regionales y Temas Transversales	-Productividad e Innovación -Integración Económica -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental	
Indicadores de desarrollo de países	-Caminos construidos o mejorados (km)*	
2. Objetivos de desarrollo del país	Sí	
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2769	Mejorar la infraestructura de transporte.
Matriz de resultados del programa de país		La intervención no está incluida en el Programa de Operaciones de 2017.
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	
3. Evaluación basada en pruebas y solución	8.4	
3.1 Diagnóstico del Programa	3.0	
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas	2.4	
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados	3.0	
4. Análisis económico ex ante	10.0	
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	1.5	
4.5 Análisis de Sensibilidad	1.5	
5. Evaluación y seguimiento	7.1	
5.1 Mecanismos de Monitoreo	2.5	
5.2 Plan de Evaluación	4.6	
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad	Medio	
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	B	
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. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información, Licitación pública nacional.
No-Fiduciarios	Sí	Sistema Nacional de Planeación Estratégica.
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	Sí	Se realizaron estudios socio ambientales y consultas públicas con beneficiarios e involucrados para el diseño del Plan de Gestión Ambiental y Social.
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		
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 es una operación de préstamo de US\$160 millones, co-financiando obras con costos totales de US\$560 millones. Su objetivo es contribuir a la conservación de la transitabilidad, mejora y nivel de servicio de la Ruta Número 9 (RN9) de Paraguay, desde el kilómetro 50 (Cerrito) hasta el kilómetro 525 (Mariscal Estigarribia), además de los accesos a las localidades de Loma Plata, Neuland y Filadelfia a través de su mejoramiento y posterior conservación. La RN9 es la principal vía de comunicación de la zona del Chaco con el centro económico y administrativos del país, a la vez que sirve de ruta de conexión a la costa del Pacífico vía Argentina, Bolivia y Chile. Aproximadamente la mitad del tránsito promedio diario es de camiones, teniendo una gran importancia para el transporte de carga.

La RN9 se encuentra en mal estado de mantenimiento, habiendo alcanzado su vida útil de diseño, estimándose que sus condiciones de deterioro incrementan los costos de operación vehicular en hasta 19% (dependiendo del tipo de vehículo) y los tiempos de viaje hasta en un 76% respecto a condiciones óptimas de circulación. El resultado esperado de esta intervención es una reducción en ambos, costos de operación vehicular y tiempos de viaje.

El análisis económico ex-ante de la intervención es apropiado, con supuestos razonables y estándar para este tipo de proyectos, y con análisis de sensibilidad razonables. El valor presente neto del proyecto es de US\$ 67 millones, con una tasa interna de retorno de 16.77%.

El proyecto propone un plan de evaluación basado en un análisis costo-beneficio ex-post que está bien presentado y desarrollado. Este tipo de análisis no permite medir la efectividad ex-post, pero sí la eficiencia del proyecto a su finalización.

El riesgo global de la operación es medio, y esa clasificación aparece como apropiada, así como las acciones de mitigación de riesgo propuestas.

MATRIZ DE RESULTADOS

Impacto esperado del proyecto	Contribuir a mejorar la competitividad del sector productivo agropecuario y la integración económica del Paraguay, en particular del Chaco.		
Indicador de impacto ¹	Línea base (2017)	Meta (2025)	
Aumento de la calidad de las carreteras – Índice de competitividad global ²	2,2 Informe de Competitividad Global 2016/17 ³	2,31 Informe de Competitividad Global 2024/25 ⁴	
Resultado: contribuir a la mejora y conservación de la transitabilidad y nivel de servicio en los tramos intervenidos, a través de su mejoramiento y conservación, lo que resultará en la reducción de costos de operación de transporte, tiempos promedios de viaje y aumento de la cantidad de camiones en el TMDA.			
Indicadores de resultados	Línea base	Meta	Medios de verificación/comentarios
Costo promedio de operación por vehículo-km en los caminos rehabilitados y conservados por el proyecto (en US\$ constantes)	i. Obra rehabilitada		Estudio de Tránsito. HDM-4 ⁵ Responsable: UEP-MOPC

- ¹ Este indicador se incluye como forma de medir el impacto que tendrán las inversiones tanto en mejora y conservación de los tramos previstos bajo el proyecto. No es un indicador directamente vinculado a los objetivos del proyecto, pero permite inferir la contribución de dichas inversiones a objetivos de un orden mayor contenidos en la estrategia de desarrollo vigente del país.
- ² Se utilizará el indicador de calidad vial del Foro Económico Mundial incluido en el cálculo del Índice de competitividad mundial como parámetro sustitutivo para demostrar la mejora general, o la percepción de la misma, de la calidad de la infraestructura vial del Paraguay generada por el proyecto. El indicador, que se publica en el Informe de competitividad mundial, se calcula cada dos años realizando una encuesta a ejecutivos empresariales que operan en el país sobre su impresión acerca de la calidad de la infraestructura vial del país; uno representa la menor calidad y siete la mayor.
- ³ Fuente: [Informe de Competitividad Global 2016/17](#) - Foro Económico Mundial, 2016.
- ⁴ Fuente: Informe de Competitividad Global 2025/26 - Foro Económico Mundial, 2025: <https://www.weforum.org/>.
- ⁵ Para detalles, [EER#2](#).

Resultado: contribuir a la mejora y conservación de la transitabilidad y nivel de servicio en los tramos intervenidos, a través de su mejoramiento y conservación, lo que resultará en la reducción de costos de operación de transporte, tiempos promedios de viaje y aumento de la cantidad de camiones en el TMDA.

Indicadores de resultados	Línea base	Meta	Medios de verificación/comentarios																																									
	ii. Obra conservada	ii. Obra conservada																																										
	<table><tr><th colspan="2">Vehículo tipo</th><th>RN9 (2021)</th></tr><tr><td colspan="2">Livianos</td><td>0,2991</td></tr><tr><td colspan="2">Pick - up</td><td>0,2468</td></tr><tr><td colspan="2">Ómnibus</td><td>0,9190</td></tr><tr><td rowspan="4">Camiones</td><td>Livianos</td><td>0,4740</td></tr><tr><td>Medianos</td><td>0,8048</td></tr><tr><td>Pesados</td><td>1,4169</td></tr><tr><td>Articulados</td><td>1,6169</td></tr></table>	Vehículo tipo		RN9 (2021)	Livianos		0,2991	Pick - up		0,2468	Ómnibus		0,9190	Camiones	Livianos	0,4740	Medianos	0,8048	Pesados	1,4169	Articulados	1,6169	<table><tr><th colspan="2">Vehículo tipo</th><th>RN9 (2025)</th></tr><tr><td colspan="2">Livianos</td><td>0,2994</td></tr><tr><td colspan="2">Pick - up</td><td>0,2472</td></tr><tr><td colspan="2">Ómnibus</td><td>0,9216</td></tr><tr><td rowspan="4">Camiones</td><td>Livianos</td><td>0,4750</td></tr><tr><td>Medianos</td><td>0,8066</td></tr><tr><td>Pesados</td><td>1,4199</td></tr><tr><td>Articulados</td><td>1,6212</td></tr></table>	Vehículo tipo		RN9 (2025)	Livianos		0,2994	Pick - up		0,2472	Ómnibus		0,9216	Camiones	Livianos	0,4750	Medianos	0,8066	Pesados	1,4199	Articulados	1,6212
Vehículo tipo		RN9 (2021)																																										
Livianos		0,2991																																										
Pick - up		0,2468																																										
Ómnibus		0,9190																																										
Camiones	Livianos	0,4740																																										
	Medianos	0,8048																																										
	Pesados	1,4169																																										
	Articulados	1,6169																																										
Vehículo tipo		RN9 (2025)																																										
Livianos		0,2994																																										
Pick - up		0,2472																																										
Ómnibus		0,9216																																										
Camiones	Livianos	0,4750																																										
	Medianos	0,8066																																										
	Pesados	1,4199																																										
	Articulados	1,6212																																										
Tiempo promedio de recorrido por vehículo (en minutos) en la longitud total de los tramos rehabilitados y conservados por el proyecto (minutos)	i. Obra rehabilitada	i. Obra rehabilitada	Estudio de Tránsito. HDM-4 Responsable: UEP-MOPC																																									
	<table><tr><th colspan="2">Vehículo tipo</th><th>RN9 (2018)</th></tr><tr><td colspan="2">Livianos</td><td>599,04</td></tr><tr><td colspan="2">Pick - up</td><td>599,04</td></tr><tr><td colspan="2">Ómnibus</td><td>598,23</td></tr><tr><td rowspan="4">Camiones</td><td>Livianos</td><td>610,65</td></tr><tr><td>Medianos</td><td>603,38</td></tr><tr><td>Pesados</td><td>530,66</td></tr><tr><td>Articulados</td><td>599,26</td></tr></table> ii. Obra conservada	Vehículo tipo		RN9 (2018)	Livianos		599,04	Pick - up		599,04	Ómnibus		598,23	Camiones	Livianos	610,65	Medianos	603,38	Pesados	530,66	Articulados	599,26	<table><tr><th colspan="2">Vehículo tipo</th><th>RN9 (2021)</th></tr><tr><td colspan="2">Livianos</td><td>371,10</td></tr><tr><td colspan="2">Pick - up</td><td>371,05</td></tr><tr><td colspan="2">Ómnibus</td><td>392,96</td></tr><tr><td rowspan="4">Camiones</td><td>Livianos</td><td>413,23</td></tr><tr><td>Medianos</td><td>394,51</td></tr><tr><td>Pesados</td><td>390,83</td></tr><tr><td>Articulados</td><td>386,43</td></tr></table> ii. Obra conservada	Vehículo tipo		RN9 (2021)	Livianos		371,10	Pick - up		371,05	Ómnibus		392,96	Camiones	Livianos	413,23	Medianos	394,51	Pesados	390,83	Articulados	386,43
Vehículo tipo		RN9 (2018)																																										
Livianos		599,04																																										
Pick - up		599,04																																										
Ómnibus		598,23																																										
Camiones	Livianos	610,65																																										
	Medianos	603,38																																										
	Pesados	530,66																																										
	Articulados	599,26																																										
Vehículo tipo		RN9 (2021)																																										
Livianos		371,10																																										
Pick - up		371,05																																										
Ómnibus		392,96																																										
Camiones	Livianos	413,23																																										
	Medianos	394,51																																										
	Pesados	390,83																																										
	Articulados	386,43																																										
	<table><tr><th colspan="2">Vehículo tipo</th><th>RN9 (2021)</th></tr><tr><td colspan="2">Livianos</td><td>371,10</td></tr><tr><td colspan="2">Pick - up</td><td>371,05</td></tr><tr><td colspan="2">Ómnibus</td><td>392,96</td></tr><tr><td rowspan="4">Camiones</td><td>Livianos</td><td>413,23</td></tr><tr><td>Medianos</td><td>394,51</td></tr><tr><td>Pesados</td><td>390,83</td></tr><tr><td>Articulados</td><td>386,43</td></tr></table>	Vehículo tipo		RN9 (2021)	Livianos		371,10	Pick - up		371,05	Ómnibus		392,96	Camiones	Livianos	413,23	Medianos	394,51	Pesados	390,83	Articulados	386,43	<table><tr><th colspan="2">Vehículo tipo</th><th>RN9 (2025)</th></tr><tr><td colspan="2">Livianos</td><td>363,48</td></tr><tr><td colspan="2">Pick - up</td><td>363,42</td></tr><tr><td colspan="2">Ómnibus</td><td>386,22</td></tr><tr><td rowspan="4">Camiones</td><td>Livianos</td><td>407,41</td></tr><tr><td>Medianos</td><td>387,86</td></tr><tr><td>Pesados</td><td>390,96</td></tr><tr><td>Articulados</td><td>380,09</td></tr></table>	Vehículo tipo		RN9 (2025)	Livianos		363,48	Pick - up		363,42	Ómnibus		386,22	Camiones	Livianos	407,41	Medianos	387,86	Pesados	390,96	Articulados	380,09
Vehículo tipo		RN9 (2021)																																										
Livianos		371,10																																										
Pick - up		371,05																																										
Ómnibus		392,96																																										
Camiones	Livianos	413,23																																										
	Medianos	394,51																																										
	Pesados	390,83																																										
	Articulados	386,43																																										
Vehículo tipo		RN9 (2025)																																										
Livianos		363,48																																										
Pick - up		363,42																																										
Ómnibus		386,22																																										
Camiones	Livianos	407,41																																										
	Medianos	387,86																																										
	Pesados	390,96																																										
	Articulados	380,09																																										

Resultado: contribuir a la mejora y conservación de la transitabilidad y nivel de servicio en los tramos intervenidos, a través de su mejoramiento y conservación, lo que resultará en la reducción de costos de operación de transporte, tiempos promedios de viaje y aumento de la cantidad de camiones en el TMDA.			
Indicadores de resultados	Línea base	Meta	Medios de verificación/comentarios
Cantidad de camiones ⁶ en el tránsito medio diario anual, en la RN9	359 (2018)	469 (2025)	Responsable: UEP-MOPC

Productos esperados											
Componente único: obras civiles											
Indicadores de producto	Unidad de medida	Línea base	Año							Meta acumulada	Medios de verificación/comentarios
			1	2	3	4	5	6	7		
Kilómetros de carreteras de la red vial primaria nacional rehabilitados por el proyecto	km	0	0	0	531	0	0	0	0	531	Informes de la fiscalización Responsable: UEP-MOPC
Kilómetros de carreteras de la red vial primaria nacional conservadas por el proyecto	km	0	22	22	22	553	553	553	553	553	Informes de la fiscalización Responsable: UEP-MOPC

⁶ Este indicador se incluye como una aproximación para inferir el impacto que tendrán las intervenciones previstas en el marco del presente programa, en el volumen de tráfico de vehículos encargados del transporte de carga (camiones livianos, medianos, pesados, articulados), en la RN9.

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

País: Paraguay
Nombre del proyecto: Proyecto de Habilitación y Mantenimiento de la Ruta Nacional N° 9 y Accesos
Número del proyecto: PR-L1145
Organismo Ejecutor (OE): Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)
Preparado por: Fernando Glasman, Bruno Candia y Jorge Luis Gonzalez (Especialistas Fiduciarios)

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 La evaluación institucional para la gestión fiduciaria del proyecto fue realizada con base en: (i) el contexto fiduciario del país; (ii) los resultados de la evaluación de riesgos fiduciarios y taller Gestión de Riesgos de Proyecto (GRP); y (iii) la consultoría relacionada al apoyo especializado para la implementación de la UEP-MOPC financiado por la ATN/OC-16037-PR. Como resultado de esta evaluación se han elaborado los Acuerdos Fiduciarios aplicables en la ejecución del proyecto.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL PAÍS

- 2.1 En términos generales, los sistemas nacionales de gestión financiera tienen un nivel de desarrollo medio. Sin embargo, estos requieren ser complementados para efectos de la ejecución de los proyectos que financia el Banco. En lo referente a reportes financieros específicos, estos se ejecutan mediante sistemas contables auxiliares. Las herramientas de control financiero como el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), Sistema de Contabilidad (SICO) y otros subsistemas, permiten a los ejecutores gestionar vía Banco Central del Paraguay (BCP) las transferencias de los pagos a los proveedores en condiciones aceptables. La integración de estos permitirá en un futuro contar con los Estados Financieros Auditados (EFAs) del programa o proyecto elaborados desde el SIAF; mientras tanto se apoya en sistemas paralelos. Con respecto al control externo, actualmente el mismo se realiza a través de firmas auditoras privadas.
- 2.2 En cuanto al Sistema Nacional de Contrataciones Públicas del país, se viene utilizando en forma plena en las operaciones del Banco el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), así como los subsistemas nacionales de Subasta a la Baja Electrónica (SBE) y Licitación por Concurso de Ofertas (LCO) para aquellos montos y categorías que están establecidos en el Acuerdo de uso de dichos subsistemas suscrito entre el país y el Banco el 17 de junio de 2014.

III. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 3.1 El OE será el MOPC, a través de la UEP-MOPC ubicada bajo el Viceministerio de Obras Públicas. La UEP-MOPC será la unidad que represente al ejecutor en los aspectos de administración del programa para lo cual contará con una Gerencia de Proyectos de la Dirección de Vialidad, que también está asignada a la gestión de ejecución de 2934/OC-PR, 2935/BL-PR, 3372/OC-PR y 3837/OC-PR.

- 3.2 Se ha previsto utilizar como mecanismo de ejecución la estructura de la UEP-MOPC a través de la Gerencia de Proyectos de la Dirección de Vialidad. Sin embargo, esta unidad requiere el fortalecimiento del plantel de personal clave en las áreas técnicas y fiduciarias, para absorber la mayor demanda operativa que implicará esta operación. Tal situación se considera como un factor transversal disparador de grandes probabilidades de generar riesgos para el logro de los objetivos del programa en el marco de los alcances, plazos y costos (calidad) estimados inicialmente. Esto que se detecta como un problema sería mitigado como se indica en ¶4.2.

IV. EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS FIDUCIARIOS Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 4.1 De las evaluaciones efectuadas a la UEP-MOPC y nuestra experiencia hasta el momento, ya se encuentra ejecutando programas financiados por el Banco, podemos determinar que las oportunidades de mejoras, deben estar concentradas en: Fortalecimiento de las áreas de contabilidad, y auditoría interna.
- 4.2 **Gestión de adquisiciones.** Para el Sistema de Administración de Bienes y Servicios (SAB) la actualización del SECI ha dado un resultado equivalente a un desarrollo mediano con nivel de riesgo medio. Sin embargo, se establece como un riesgo medio el retraso en las adquisiciones el cual coincide con la experiencia de la Dirección de Vialidad en la ejecución del 2934/OC-PR, 2935/BL-PR y 3327/OC-PR, durante el cual se materializaron algunos factores de probabilidad indicados en la referida matriz. Por tanto, el estado mencionado en ¶3.2, es un problema que requiere la aplicación de medidas de mitigación, en cuyo marco se propone, dentro del ámbito de la UEP-MOPC, dotarla en tiempo y forma de los recursos humanos idóneos para la ejecución del programa y orientados al cumplimiento de los objetivos propuestos. La UEP-MOPC podrá contar con el concurso de una Empresa Consultora contratada para Apoyo a la Gestión del Proyecto (ECATEF), proveyendo recursos humanos para gestiones técnicas, fiduciarias y logísticas, que reúnan los perfiles definidos por la UEP y requeridos para la ejecución del programa. Esta empresa también podrá, en caso que la realidad de la UEP-MOPC lo requiera, proveer equipos e insumos informáticos, software y mobiliario necesario, alquiler de espacio físico, etc. para constituirse en soporte técnico del equipo de proyecto de la UEP-MOPC, autónoma con su propia SUBUAF y UOC.
- 4.3 **Gestión financiera.** La unidad de control interno carece de planes de gestión que incluya la supervisión del proyecto. De ser necesario se incorporará un técnico para el apoyo de seguimiento y supervisión de los procesos de las inversiones del programa.

V. ASPECTOS A SER CONSIDERADOS EN LAS ESTIPULACIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

- 5.1 Se incluyen a continuación aquellos acuerdos y requisitos que deberán ser considerados en las estipulaciones especiales:
- La apertura de una cuenta bancaria especial para uso exclusivo del programa.
 - El OE presentará los EEFF anuales y final auditados del proyecto, con Términos de Referencia (TdR) específicos aceptables por el Banco; dentro

del plazo de 120 días siguientes al cierre de cada ejercicio económico del OE durante el plazo original del desembolso o sus extensiones. El informe de auditoría final será presentado dentro de los 120 días siguientes al vencimiento del plazo original de desembolso o sus extensiones.

VI. ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

- 6.1 Las Políticas de Adquisiciones que aplican para este préstamo son la GN-2349-9 y la GN-2350-9. Asimismo, el Directorio del Banco aprobó (GN-2538-11) el uso de los subsistemas de Subasta a la Baja Electrónica (SBE) y Licitación por Concurso de Ofertas (LCO) del Sistema de Contrataciones Pública de Paraguay (Ley 2051/03). El uso de otros sistemas nacionales que se aprueben con posterioridad a la aprobación del proyecto será de aplicación automática y así se indicará en el Plan de Adquisiciones (PA).

A. Ejecución de las Adquisiciones

- 6.2 **Adquisiciones de obras, bienes y servicios diferentes de consultoría.** Los contratos de obras, bienes y servicios diferentes de consultoría¹ sujetos a Licitación Pública Internacional (LPI) se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitaciones (DELs) emitidos por el Banco. Las licitaciones sujetas a Licitación Pública Nacional (LPN) se ejecutarán usando Documentos de Licitación Nacional acordados con el Banco. La revisión de las especificaciones técnicas de las adquisiciones durante la preparación de procesos de selección, es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto. Inicialmente no se prevé procesos de selección que serán contratados de forma directa².
- 6.3 **Selección y contratación de consultores.** Los contratos de servicios de consultoría generados bajo el proyecto se ejecutarán utilizando la Solicitud Estándar de Propuestas (SEPs) emitida o acordada con el Banco. La revisión de los términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto. Se ha previsto la opción de la selección directa por continuidad de la ECATEF de Proyectos de Viabilidad del MOPC (2934/OC-PR, 2935/BL-PR y 3372/OC-PR) actualmente en proceso de selección, para apoyar también la ejecución del programa 3837/OC-PR por un valor estimado de US\$6 millones³, siempre que se cumplan las condiciones de las Políticas [GN-2350-9](#), párrafos 3.9 a 3.13.
- (i) **La selección de los consultores individuales.** De acuerdo a las políticas de adquisiciones GN-2350-9.
 - (ii) **Capacitación.** No se prevé para esta operación.
 - (iii) **Uso de sistema nacional.** Conforme a la GN-2538 de octubre del 2013, el uso de los subsistemas de Subasta a la Baja Electrónica y Licitación por Concurso de Ofertas del Sistema de Contrataciones Pública de Paraguay (SCSP) en las operaciones financiadas por el Banco será aplicable:

¹ GN-2349-9, párrafo 1.1: Los servicios diferentes a los de consultoría tienen un tratamiento similar a los bienes.

² [GN-2349-9](#), párrafo 3.6: Las contrataciones directas deben tener debidas justificaciones.

³ [GN-2350-9](#), párrafo 3.9 y subsiguientes: Las selecciones directas deben tener debidas justificaciones.

- a. A todos los contratos de bienes y servicios diferentes a los de consultoría afectos al uso de subasta a la baja electrónica según lo dispone el SCSP, cuyo monto sea menor al límite establecido por el Banco para la aplicación del método de comparación de precios para bienes comunes (referencialmente US\$250.000).
 - b. A todos los contratos de obras cuyo monto sea menor al límite establecido por el Banco para la aplicación del método de comparación de precios para obras no comunes (referencialmente US\$250.000), y contratos de bienes y servicios diferentes de consultoría hasta el monto establecido por el Banco para la aplicación del método de comparación de precios para bienes y servicios no comunes (referencialmente US\$50.000).
 - c. Los contratos por montos iguales o superiores a los antes mencionados, se regirán por las Políticas del Banco (GN-2349-9).
- 6.4 Se mantendrá la aplicabilidad de la Sección 1 de las Políticas del Banco (GN-2349-9) en todos los contratos que se ejecuten independientemente de su monto o modalidad de contratación. Cualquier sistema o subsistema que sea aprobado con posterioridad será aplicable a la operación. El plan de adquisiciones de la operación y sus actualizaciones indicará qué contrataciones se ejecutarán a través de los sistemas nacionales aprobados⁴.
- 6.5 **Gastos recurrentes.** Está previsto el pago de servicios ambientales generados por el impacto del programa de vialidad, lo cuales se desarrollarán de acuerdo con los procedimientos vigentes en Paraguay.
- 6.6 **Adquisiciones anticipadas/financiamiento retroactivo.** No se prevé para esta operación.
- 6.7 **Preferencia nacional.** No se prevé para esta operación.

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

Método	LPI obras	LPI bienes y servicios diferentes a la consultoría	Lista corta internacional en servicios de consultoría
Monto límite	3.000.000	250.000	200.000

Cuadro 2. Adquisiciones Principales

Actividad	Tipo de Licitación	Fecha Estimada	Monto Estimado (US\$ miles)
Obras			
Firma Constructora para rehabilitación y mantenimiento del tramo 1: km 50 - km 173	LPI	AÑO 1	104.000
Firma Constructora para rehabilitación y mantenimiento del tramo 2: km 173 - km 326	LPI	AÑO 1	142.000
Firma Constructora para rehabilitación y mantenimiento del tramo 3: km 326 - km 450	LPI	AÑO 1	131.000
Firma Constructora para rehabilitación y mantenimiento del tramo 4: km 450 - km 525, accesos y línea 1	LPI	AÑO 1	116.000
Consultorías			
Firma Consultora para fiscalización de tramos 1 y 2	SBCC	AÑO 1	9.500
Firma Consultora para fiscalización de tramos 3 y 4	SBCC	AÑO 1	10.500
ECATEF para apoyo en la ejecución del Programa	SD	AÑO 1	6.000

⁴ 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.

- 6.8 **Supervisión de adquisiciones.** Todos los procesos de adquisiciones y/o contrataciones regidos bajo las Políticas de Adquisiciones GN-2349-9 y la GN-2350-9, serán revisados por el Banco en forma ex ante, teniendo en cuenta la posición del Ministerio de Hacienda al respecto. La supervisión de todos los procesos de adquisiciones y/o contrataciones regidos bajo los subsistemas de Subasta a la Baja Electrónica y Licitación por Concurso de Ofertas del Sistema de Contrataciones Pública de Paraguay (GN-2538-11), se llevará a cabo por medio del sistema del país⁵.
- 6.9 **Disposiciones especiales.** No se prevé disposiciones especiales, adicionales a las indicadas en el ¶5.1.
- 6.10 **Registros y archivos.** Para la preparación y archivo de los reportes del proyecto se deberán utilizar los formatos o procedimientos que han sido acordados y estarán descritos en el Manual Fiduciario de Funciones y Procedimientos del proyecto.

VII. ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS PARA LA EJECUCIÓN FINANCIERA

A. Gestión Financiera

7.1. Programación y presupuesto

- (i) La UEP-MOPC centralizará la coordinación de la ejecución, la cual contará con el apoyo de las demás direcciones y unidades del MOPC, conforme sea necesario.
- (ii) La programación, administración y ejecución del presupuesto es llevada por la UEP-MOPC, bajo el sistema de presupuesto base cero.

7.2. Contabilidad y sistemas de información. El principio contable utilizado por el país es de caja modificado; sin embargo, para el proceso de rendición de cuentas de los proyectos financiados por el BID se trabaja con base de caja.

- (i) **Sistemas de información.** El ejecutor cuenta con el acceso directo al SIAF, debido a que posee el rango de Sub Unidad de Administración Financiera (Sub-UAF); los sistemas nacionales no emiten los reportes necesarios para el Banco, los cuales son elaborados por medio de sistemas diferentes, lo cual trae como consecuencia un trabajo adicional para la UEP-MOPC.
- (ii) **Desembolsos y flujo de caja.** Los desembolsos del programa serán realizados mediante anticipos, los cuales deberán ser corroborados mediante la presentación de un plan financiero detallado mensualmente por un período de hasta seis meses y otro de larga duración, permitiendo determinar la demanda real del programa que se desprende del PEP, POA y el PA. El segundo y siguientes desembolsos estarán sujetos a la justificación del 80% del anticipo otorgado.
- (iii) **Tipo de cambio.** Será el previsto en el Artículo 4.10, inciso b (ii) de las Normas Generales del Contrato de Préstamo. Artículo. Para dichos efectos, la tasa de cambio acordada será la tasa de cambio en la fecha efectiva en que el Prestatario, el Organismo Ejecutor o cualquier otra persona natural o

⁵ Según el alcance de uso del sistema la supervisión puede ser complementada con las auditorías de proyectos, en cuyo caso se deberá hacer mención de ello en el presente anexo.

jurídica a quien se le haya delegado la facultad de efectuar gastos, efectúe los pagos respectivos en favor del contratista, proveedor o beneficiario.

- (iv) **Control interno y auditoría interna.** En el ámbito del control interno, el informe al 2do semestre del periodo 2016 del Modelo Estándar de Control Interno del Paraguay (MECIP) ha dado un resultado de 4,3 que corresponde a un nivel de desempeño adecuado; el mismo es publicado en la página de la Auditoría General del Poder Ejecutivo, que es el órgano de monitoreo del control interno del MOPC. Sin embargo la Auditoría Interna del MOPC no incluye de forma integral los proyectos financiados por el Banco.
- (v) **Control externo e informes.** El ejecutor, deberá presentar informes anuales de auditoría del programa, realizada por una entidad de auditores independientes aceptada por el Banco, de acuerdo con los términos de referencia previamente aprobados por el Banco. Los EEFF del proyecto incluyen: estado de flujos de efectivo, estado de inversiones acumuladas, las notas a dichos EEFF, la declaración de la Gerencia del Proyecto (OE). El informe de auditoría incluirá la evaluación del sistema de control interno.
- (vi) El proyecto requerirá la selección de una Firma Auditora Independiente de nivel Plus.
- (vii) Las auditorías externas serán cubiertas con recursos del préstamo, estimados en US\$500.000 por los siete años previstos para la ejecución del préstamo.
- (viii) **Plan de supervisión financiera.** La supervisión financiera podrá ser ajustada según la ejecución del proyecto y los informes de auditoría interna.

Cuadro 3. Plan de Supervisión Financiera

Naturaleza/alcance	Frecuencia
Revisión ex post de desembolsos	Dos por año
Auditoría financiera y presentación de EEFF	Anual
Revisión de solicitudes de desembolsos e informes anexos	Dos/tres por año
Visita de inspección/análisis de controles internos y ambiente de control en el OE	Anual

- 7.3. **Mecanismo de ejecución:** Según se define en la sección III. A. de la propuesta de préstamo.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/17

Paraguay. Préstamo ____/OC-PR a la República del Paraguay.
Proyecto de Habilitación y Mantenimiento de la Ruta Nacional N° 9 y Accesos

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República del Paraguay, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Proyecto de Habilitación y Mantenimiento de la Ruta Nacional N° 9 y Accesos. Dicho financiamiento será por una suma de hasta US\$160.000.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen de Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el ____ de _____ de 2017)

LEG/SGO/CSC/EZSHARE-746870777-1948
Pipeline: PR-L1145