

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

BELIZE

REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GEORGE PRICE

(BL-L1019)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Raúl Rodríguez Molina (INE/TSP), jefe de equipo; Leopoldo Montáñez (INE/TSP), cojefe de equipo; Jacob Veverka, María Romero y Caterina Vecco (INE/TSP); Isabel Granada (TSP/CCO); Brian McNish (TSP/CPN); Cassandra Rogers (RND/CBA); Colin Rees (VPS/ESG); Vanessa Lynch y John Primo (CID/CBL); Taos Aliouat (LEG/SGO); y Andrés Suárez Sandoval (FMP/CCR).

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

I.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS.....	1
A.	Antecedentes, problema abordado y justificación.....	1
B.	Objetivo, componentes y costos	10
C.	Indicadores de resultados clave	11
II.	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y RIESGOS PRINCIPALES	13
A.	Instrumentos de financiamiento.....	13
B.	Impactos y riesgos para las salvaguardias ambientales y sociales	13
C.	Riesgo fiduciario	14
D.	Otros asuntos y riesgos clave.....	15
III.	PLAN DE EJECUCIÓN Y GESTIÓN	17
A.	Resumen de las disposiciones de ejecución.....	17
B.	Resumen de los arreglos para el seguimiento de los resultados.....	18

ANEXOS	
Anexo I	Resumen de la Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM)
Anexo II	Marco de resultados
Anexo III	Disposiciones fiduciarias

ENLACES ELECTRÓNICOS
REQUERIDOS
1. Plan de ejecución del proyecto http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38941430
2. Mecanismos de seguimiento y evaluación http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38941395
3. Informe de Gestión Ambiental y Social (ESMR) http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38974327
4. Plan de adquisiciones http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38976202
OPCIONALES
1. Evaluación económica http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38993299
2. Marco lógico http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38966804
3. Diseño conceptual para la rehabilitación de la carretera George Price http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38993314
4. Informe de integración regional http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=38941431
5. Estrategia de mantenimiento vial de Belize 2013 http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=39008257

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ESMR	Informe de Gestión Ambiental y Social
FFF	Facilidad de Financiamiento Flexible
HDM-4	Modelo para la construcción y gestión de carreteras
iRAP	Programa Internacional de Evaluación de Carreteras
MOWT	Ministerio de Obras y Transporte
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PIB	Producto interno bruto
RICAM	Red Internacional de Carreteras Mesoamericanas
TIRE	Tasa interna de rendimiento económico
UE	Unión Europea

RESUMEN DEL PROYECTO

BELIZE REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA GEORGE PRICE (BL-L1019)

Términos y condiciones financieros					
Prestatario: Belize			Facilidad de Financiamiento Flexible*		
			Plazo de amortización:	25	
Organismo ejecutor: Ministerio de Obras y Transporte (MOWT)			VPP original:	15,25 años	
			Período de desembolso:	5 años	
Fuente	Monto (US\$)	%	Período de gracia:	5,5 años	
BID (Capital Ordinario)	27.000.000	94%	Comisión de inspección y vigilancia:	**	
Local	1.528.000	6%	Tasa de interés:	LIBOR	
Total	28.528.000	100%	Comisión de crédito:	**	
			Moneda:	Dólar estadounidense del Capital Ordinario	
Esquema del proyecto					
Objetivo del proyecto/descripción: El objetivo del proyecto es mejorar sustantivamente la conectividad vial entre los principales distritos de Belize con el resto de Centroamérica mediante la rehabilitación de la infraestructura vial de la carretera George Price entre la milla 47,9 en Belmopan y la milla 67,3 en Santa Elena, para ajustarla a las normas nacionales, con lo cual han de disminuir el tiempo y los costos de viaje, reducirse las muertes y lesiones por accidentes de tránsito, y asegurarse la accesibilidad de la vía mediante el mejoramiento de la resiliencia del corredor al cambio climático.					
Cláusulas contractuales especiales. Además de las condiciones habituales previas al primer desembolso establecidas en las condiciones generales del acuerdo de préstamo, el prestatario, por intermedio del organismo ejecutor, deberá cumplir las condiciones siguientes:					
Condición previa al primer desembolso. Presentar pruebas satisfactorias para el Banco de que (i) se ha establecido la Unidad de Ejecución del Proyecto en el Ministerio de Obras y Transporte (MOWT); y (ii) se ha contratado, y asignado a la Unidad de Ejecución del Proyecto, a un gerente o ingeniero de proyecto, un oficial de adquisiciones y un especialista financiero (véase el párrafo 2.11).					
Condiciones especiales de ejecución. El prestatario, por intermedio del organismo ejecutor (i) presentará, a satisfacción del Banco, los diseños finales de ingeniería antes de iniciar el proceso de licitación de las obras civiles del Componente 1; (ii) aportará pruebas de que se ha dado inicio al proceso de licitación para una empresa especializada de supervisión antes de invitar a la precalificación para las obras civiles del Componente 1; (iii) antes de dar inicio a las obras civiles del Componente 1, (1) deberá haber obtenido todas las autorizaciones, licencias o permisos requeridos para la ejecución de las obras civiles, incluidos aquellos relacionados con la propiedad y el derecho de servidumbre, y suministrar la documentación correspondiente al Banco, y (2) presentará pruebas al Banco de que se han contratado los servicios de una empresa especializada de supervisión (véase el párrafo 2.11).					
Cláusulas ambientales y sociales. El prestatario cumplirá con los requisitos ambientales, sociales, laborales, de salud y seguridad estipulados en la sección VI del Informe de Gestión Ambiental y Social (ESMR) y presentará pruebas de dicho cumplimiento (véanse el enlace electrónico requerido #3 y el párrafo 2.11).					
Excepciones a las políticas y adquisiciones del Banco: Ninguna.					
El proyecto califica como:		SEQ []	PTI []	Sector []	Geográfica [] % de beneficiarios []

* En virtud de la Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1), el prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones al calendario de amortización, así como conversiones de moneda y de tasa de interés, sujeto en todos los casos a la fecha de amortización final y a la vida promedio ponderada original. Al considerar tales solicitudes, el Banco tomará en cuenta las condiciones del mercado, así como los factores de carácter operativo y de gestión de riesgos.

** 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 aplicables.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS

A. Antecedentes, problema abordado y justificación

- 1.1 **Aspectos generales.** Belize es un pequeño país tropical con una población de 349.728 personas ligeramente esparcidas por su territorio. El país y su infraestructura son sumamente vulnerables a las frecuentes tormentas tropicales y huracanes, las inundaciones y el aumento de los niveles del mar, especialmente en las zonas costeras bajas. El PIB tuvo un crecimiento real promedio de 3,2% anual entre 2003 y 2012. El ingreso per cápita (US\$4.706) ha permanecido invariable en términos reales desde 2004¹. La pobreza sigue siendo alta, cifrándose en 41%. La economía beliceña depende en grado sumo del turismo y la agricultura, que respectivamente representan 37%² y 12%³ del PIB, así como 40% y 27% de todos los ingresos de exportación (bienes y servicios)⁴.
- 1.2 Cayo es el primer distrito de Belize en cuanto a extensión y segundo en población después del distrito Belize⁵. El distrito Cayo se encuentra en el centro del país, entre el distrito Belize y Guatemala. Los pueblos gemelos de San Ignacio y Santa Elena conforman la segunda zona urbana más poblada del país y es donde radica casi toda la industria turística del interior del país, con varios hospedajes ecológicos, complejos turísticos e importantes sitios mayas. El área que rodea la comunidad de Spanish Lookout (parte centro-norte del distrito) abriga una de las zonas agrícolas y agroindustriales más grandes de Belize y en ella se concentra toda la industria petrolera del país.
- 1.3 **Transporte vial.** El transporte vial es el principal modo de transporte de carga y pasajeros de Belize, por lo que constituye un mecanismo fundamental para su desarrollo económico. La red vial del país cuenta con apenas dos conexiones por tierra con sus países vecinos, Guatemala y México, lo que confiere una gran importancia a estos dos corredores, la carretera George Price y la carretera Phillip Goldson, para el comercio terrestre de Belize y su integración con la región mesoamericana.
- 1.4 **Infraestructura.** La red vial de Belize consta de 4.489 km de carreteras⁶, de las cuales 15% (657 km) están pavimentadas⁷ y conforman la red vial primaria. Se

¹ Estrategia de País del BID con Belize, 2013 – 2017.

² Incluye las adiciones directas e indirectas del turismo al PIB nacional. Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC). *Economic Impact 2014 Belize*.

³ Cálculos del BID para 2012 basados en datos del Informe Anual 2013 del Banco Central de Belize.

⁴ Cálculos del BID para el promedio de 2011-2013 basados en datos del Informe Anual 2013 del Banco Central de Belize.

⁵ Instituto de Estadísticas de Belize 2013. Población del distrito Belize: 104.423. Población del distrito Cayo: 82.677.

⁶ 573 km son vías o carreteras primarias, 765 km son vías secundarias y 3.151 km son vías rurales.

⁷ Con base en información aportada por el MOWT.

trata de una de las tasas de cobertura más bajas de América Latina y el Caribe⁸. Buena parte de la red se construyó bajo normas inadecuadas, no recibe mantenimiento suficiente ni ha crecido al ritmo de la demanda⁹. La infraestructura vial primaria de Belize se construyó en su mayor parte durante la primera mitad del siglo XX; las obras de rehabilitación que se han realizado desde entonces han sido muy pocas y no suelen ajustarse a una norma adecuada para los niveles modernos de seguridad, tránsito y drenaje. Las carreteras primarias requieren mejoras de alineación tanto vertical como horizontal, lo mismo que las estructuras de puentes y drenajes, con el fin de cumplir con las normas nacionales de Belize relativas a las carreteras.

- 1.5 **Mantenimiento insuficiente.** El mantenimiento es insuficiente, lo que menoscaba la red vial pavimentada a un ritmo acelerado¹⁰. El resultado es una calzada y arcenes deteriorados, marcación y señalización deficientes y drenaje dificultoso. El análisis técnico indica que la red vial primaria está 23% en buen estado, 20% en estado regular, 35% en mal estado y 22% en muy mal estado¹¹. Esta situación se atribuye principalmente a los siguientes factores: (i) el Gobierno de Belize no está en capacidad de asegurar y administrar flujos adecuados y estables de fondos para el mantenimiento vial; (ii) la unidad de mantenimiento vial es deficiente y está mal equipada; y (iii) los niveles de tráfico han aumentado en razón del incremento del movimiento de bienes y servicios y la expansión de los sectores turístico y agrícola.
- 1.6 **Carretera George Price.** La carretera George Price, anteriormente conocida como la carretera del Oeste, es una vía de dos carriles que conecta a (i) la Ciudad de Belize, que es el centro comercial; (ii) Belmopan, la capital nacional; (iii) San Ignacio y Santa Elena; y (iv) Benque Viejo, en la frontera con Guatemala¹². La carretera George Price se construyó en los años treinta, y su

⁸ Comparaciones con otros países (porcentaje de vías pavimentadas): América Latina y el Caribe: 22,45% (2010); Suriname: 26% (2000); El Salvador: 46,9% (2006); República Dominicana: 49,4%; Jamaica: 73,3% (2005); Guyana: 7,4% (2001); Haití: 24,3% (2001); México: 35,3% (2008); y Guatemala: 59,1% (2010).

⁹ La baja densidad demográfica de Belize obliga al tendido de un número mayor de kilómetros de carreteras por residente que muchos países de la región, lo que se traduce en una mayor inversión vial per cápita. Si bien Belize tiene una tasa alta de kilómetros de carreteras per cápita, la calidad y extensión de la red secundaria no brinda el acceso necesario que la tasa de cobertura vial parecería indicar. Fuente: Nota técnica del BID sobre el sector de transporte en Belize.

¹⁰ El número de vías calificadas de malas o muy malas ha aumentado de 5% en 2004-2005 a 57% en 2012-2013. Fuente: Cálculos del autor a partir de la Estrategia de mantenimiento vial de Belize y entrevistas con el MOWT.

¹¹ Estrategia de mantenimiento vial de Belize y entrevistas con el MOWT.

¹² Una encuesta de tráfico realizada en julio de 2014 (véanse los diseños conceptuales) indica que la tasa más alta de tráfico diario promedio anual se concentra en el tramo entre las ciudades de Santa Elena y Belmopan (valores máximos: Entrada de vehículos a Belmopan por día: 7.022; entrada de vehículos a Santa Elena por día: 8.248). (véase el [enlace electrónico opcional #1](#)).

última rehabilitación data de mediados de los ochenta. La ruta forma parte de la Red Internacional de Carreteras Mesoamericanas (RICAM)¹³.

- 1.7 Las inundaciones restringen considerablemente la movilidad a lo largo de la carretera y revelan vulnerabilidades de infraestructura durante eventos climáticos extremos. Esto es importante porque la carretera George Price es la ruta primaria de evacuación de las zonas costeras, incluida Ciudad de Belize¹⁴. El puente Roaring Creek (milla 48), cerca de Belmopan, es de particular preocupación, pues ha quedado sumergido bajo las aguas al menos dos veces en los últimos diez años, y el agua frecuentemente ejerce presión sobre su supraestructura. No existen vías alternas en este punto crítico.
- 1.8 La carretera George Price es la única arteria vial importante entre Belize y Guatemala y es una ruta vital para el comercio y la integración con Centroamérica. El comercio con Guatemala ha tenido un gran auge desde 2003, y la entrada en vigor del Acuerdo de Alcance Parcial entre Belize y Guatemala en 2010 está estimulando un mayor crecimiento del comercio entre ambos países¹⁵.
- 1.9 En años recientes, el pavimento de la carretera George Price se ha deteriorado considerablemente, sobre todo en el distrito Cayo (véase el párrafo 1.1), desde Belmopan, pasando por Santa Elena y San Ignacio y hasta Benque Viejo, en la frontera con Guatemala, debido a (i) normas de diseño inadecuadas; (ii) aumento del tránsito de camiones y autobuses a raíz de la expansión de los sectores petrolero, agrícola y turístico; y (iii) poco mantenimiento. Las condiciones deficientes de la calzada y la ausencia de arcones pavimentados, una nivelación inadecuada, la falta de instalaciones para los peatones en zonas urbanas y la poca marcación y señalización contribuyen a la alta incidencia de muertes por accidentes de tránsito en Belize. Debido a estos problemas, la carretera George Price acusa una disminución del nivel de servicio¹⁶, lo que la convierte en un obstáculo importante al desarrollo económico y social de Belize y a su integración con Centroamérica y compromete su uso como ruta primaria de evacuación.

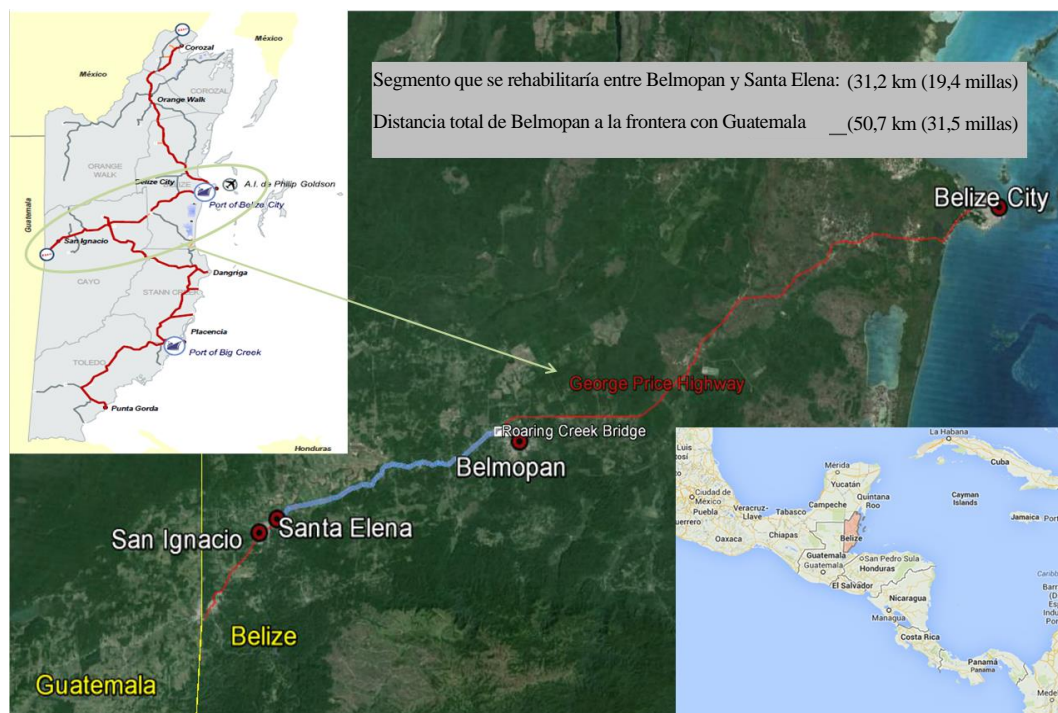
¹³ La carretera George Price forma parte del corredor turístico de la RICAM que conecta a Guatemala (El Ceibo–Flores) con Belize (Belmopan) y México (Cancún). La RICAM tiene como prioridad que la rehabilitación del corredor vial se realice conforme a normas adecuadas de calidad y seguridad.

¹⁴ La carretera George Price es la ruta de evacuación nacional designada para los ciudadanos de Ciudad de Belize y las comunidades del norte hacia San Ignacio y Santa Elena en caso de un peligro natural o un desastre natural, que por lo general es un huracán o tormenta tropical.

¹⁵ Bulmer-Thomas, Victor (2013). *Belize's Regional Integration Options*, IDB-TN-564. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C.

¹⁶ Medida cualitativa que describe las condiciones del tráfico en cuanto a velocidad, libertad de maniobra, confort, comodidad, interrupciones del tránsito y seguridad, según el Manual de Capacidad de las Carreteras.

Gráfico 1. Ubicación de la carretera George Price, en Belize



- 1.10 **Organización institucional.** El MOWT tiene el mandato del Gobierno de Belize de mantener todos los activos nacionales que conforman la red de transporte, como carreteras y puentes, con la intención de ofrecer un desplazamiento de buena calidad, el mejoramiento de las vías para todas las condiciones climáticas, la debida seguridad y el acceso general de los usuarios para permitir la actividad de tránsito, la urbanización y el desarrollo agrícola y comercial. El MOWT cuenta con una Unidad de Mantenimiento Vial encargada de ejecutar la Estrategia de Mantenimiento de Carreteras, aprobada recientemente (véase el [enlace electrónico opcional #5](#)). En el caso de proyectos de obras mayores, como el que se propone en el presente documento, el MOWT forma una Unidad de Ejecución del Proyecto con personal especializado al cual corresponde la ejecución y supervisión del proyecto de que se trate.
- 1.11 **El problema.** La extensión y la condición de la infraestructura vial actual de Belize en general (véase el párrafo 1.4), y en particular del tramo de la carretera George Price entre Belmopan y Santa Elena (véase el párrafo 1.9), están ocasionando (i) un aumento de los costos de transporte; (ii) una alta incidencia de muertes por accidentes de tránsito; y (iii) una conectividad poco fiable en razón de la creciente susceptibilidad del corredor vial a las inundaciones inducidas por el cambio climático.

- 1.12 **Aumento de los costos de transporte**¹⁷. Belize registra uno de los costos de transporte más altos de Centroamérica¹⁸. El deteriorado estado y la limitada extensión de la infraestructura vial primaria de Belize, sumados a la falta de servicios complementarios de transporte de carga, aumentan los costos generales de transporte logístico¹⁹, lo que conduce a un constreñimiento del crecimiento de las exportaciones, previene el cultivo de la tierra disponible por falta de un acceso adecuado y limita el turismo en sitios culturales y ecológicos destacados del país²⁰. Los altos costos logísticos que resultan de esta situación afectan de forma desproporcionada a los principales generadores económicos del distrito Cayo, que en su mayoría se encuentran a lo largo de la carretera George Price entre Belmopan y Santa Elena, en la zona de Spanish Lookout (véase el párrafo 1.1), así como a los potenciales aumentos del comercio de Belize con Mesoamérica, que hoy en día representa apenas 10% de las exportaciones y 25% de las importaciones, no obstante su proximidad.
- 1.13 **Alto número de accidentes de tránsito**. Las deficientes condiciones de la red vial de Belize (véase el párrafo 1.4) contribuyen a una de las tasas más altas de muertes por accidentes de tránsito de América Latina y el Caribe (28,9 por 100.000 habitantes)²¹. La mayor parte del segmento de la carretera George Price que abarca el proyecto recibió la calificación de seguridad más baja (una estrella de cinco) de parte del Programa Internacional de Evaluación de Carreteras (iRAP) en su informe de 2012 sobre la seguridad de la red de carreteras primarias de Belize; en dicho segmento hay un promedio de cerca de 5 muertes y 50 lesiones graves al año por accidentes de tránsito²². Además del deterioro general de la

¹⁷ De acuerdo con *Doing Business*, los costos de la logística de exportación por concepto de movimiento de carga son 6% más altos en Belize que en América Latina y el Caribe. El transporte terrestre interno representa 30% del costo total del transporte. Belize: US\$1.355 por contenedor; América Latina y el Caribe: US\$1.283. Costo de transporte interno en Belize: US\$400.

¹⁸ En un estudio reciente del BID (Nota técnica del BID-TN-511, Transporte automotor de carga en Belize, Centroamérica y República Dominicana) se demuestra que el costo promedio de transporte de un contenedor de 40 pies en Belize es 2,6 US\$/km, lo que representa el segundo costo más alto después del de Honduras (3,3 US\$/km). El valor promedio para la región centroamericana es 1,85 US\$/km.

¹⁹ Por costos de logística se entiende el costo asociado a todos los procedimientos que deben seguirse para exportar bienes, incluidos los costos por concepto de documentos, comisiones administrativas para la liberación en aduanas y el control técnico, las comisiones de gestión y los cargos aduanales por concepto de manejo en los terminales y transporte en el interior del país.

²⁰ En el sector agrícola, el problema de expansión obedece a la limitada infraestructura (redes inadecuadas de transporte, electricidad y riego). En el turismo, el bajo número de vías pavimentadas hacia los sitios turísticos resulta en una distribución dispareja de los flujos de turismo en el país, lo que genera hacinamiento en algunos sitios y subutilización de aquellos lugares para los que no se tiene un acceso adecuado.

²¹ Número promedio de muertes por accidentes de tránsito por cada 100.000 habitantes en la región (BID): América Latina y el Caribe: 16,2; Centroamérica: 14,6; el Caribe: 17,8. Belize: 28,9; El Salvador: 21,5; Honduras: 17,8; Nicaragua: 12; Guatemala: 12; Costa Rica: 12,6; República Dominicana: 25,3; Suriname: 19,7; Bahamas: 19,2; Guyana: 19,1; Trinidad y Tobago: 15,5; Barbados: 12,8; Jamaica: 12,7.

²² Según las cuentas del MOWT.

carretera George Price, el MOWT ha señalado varias zonas críticas de accidentes principalmente a lo largo del segmento entre Belmopan y Santa Elena²³, donde se concentra el tráfico más denso del corredor²⁴.

- 1.14 **Conectividad poco fiable durante eventos climáticos extremos.** La red existente de carreteras y puentes se ve gravemente afectada por las frecuentes inundaciones. En años recientes, las tormentas tropicales y los huracanes han afectado al país de forma recurrente²⁵. El cambio climático y la variabilidad del clima posiblemente aumenten las precipitaciones pluviales y eleven el nivel del mar, con lo cual empeorarían el impacto de los eventos climáticos graves²⁶. Esta hipótesis es de especial importancia para la carretera George Price, que es la principal ruta de evacuación para los residentes de la Ciudad de Belize y sus alrededores para desplazarse hacia tierras más altas cerca de San Ignacio y Santa Elena. Sin embargo, en sus condiciones actuales, la carretera puede sufrir inundaciones, sobre todo en el tramo Belmopan-Santa Elena²⁷, donde se encuentra la infraestructura más vulnerable, el puente Roaring Creek (véase el párrafo 1.7). La interrupción del acceso al puente cortaría esta ruta crítica de evacuación y causaría graves daños al comercio con Guatemala y al turismo en sitios importantes del oeste de Belize.
- 1.15 **La operación.** En respuesta a la solicitud y las prioridades del Gobierno de Belize, esta operación abordará el problema planteado en los párrafos precedentes (véanse los párrafos 1.11 a 1.14) mediante el financiamiento de la rehabilitación y el mantenimiento del tramo de la carretera George Price entre Belmopan (milla 47,9) y el inicio de la circunvalación Santa Elena-San Ignacio (milla 67,3), el reemplazo del puente Roaring Creek (milla 48), el fortalecimiento institucional de la Unidad de Ejecución del Proyecto que se establecerá en el seno del MOWT y la administración y supervisión adecuadas de la ejecución del proyecto. En términos más específicos, la operación permitirá rehabilitar la infraestructura vial para alcanzar las normas nacionales con base en las que utiliza la RICAM (véase el párrafo 1.6), con lo cual ha de aumentarse la calidad de una de las principales

²³ De acuerdo con el MOWT, las millas 59, 60, 49, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 61, 62 y 67 se consideran zonas críticas desde el punto de vista de la seguridad vial.

²⁴ La encuesta de tráfico realizada en julio de 2014 (véanse los diseños conceptuales) revela que la tasa más alta de tráfico diario promedio anual se concentra en el tramo entre las ciudades de Santa Elena y Belmopan (valores máximos: entrada de vehículos a Belmopan por día: 7.022; entrada de vehículos a Santa Elena por día: 8.248).

²⁵ El Servicio Meteorológico Nacional de los Estados Unidos ha registrado depresiones tropicales, tormentas tropicales o huracanes en 1931, 1955, 1961, 1971, 1974, 1978, 2000, 2001 y 2007.

²⁶ Las proyecciones de cambio climático pronostican un aumento de la actividad e intensidad de huracanes y tormentas, lo que ha de multiplicar los US\$136.000 millones en pérdidas que produjeron 165 eventos climáticos entre 1990 y 2008 en 14 estados del Caribe, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

²⁷ El MOWT calcula que el tramo del proyecto se inunda un promedio de 15 días al año, con tres a cuatro días en que la vía es intransitable.

carreteras de Belize, lo que contribuirá a mejorar la competitividad del país²⁸. Proyectos anteriores del BID para la rehabilitación de vías terrestres han demostrado en repetidas ocasiones una mejora de la competitividad del país beneficiario. Los beneficiarios directos de la rehabilitación de la carretera George Price son los habitantes de los distritos Cayo y Belize, que representan a casi 50% de la población de Belize²⁹. Se espera generar los siguientes beneficios.

- 1.16 **Reducción de los costos de transporte.** Los costos de transporte se reducirán con la aplicación de normas modernas aceptadas internacionalmente para carreteras y su preservación mediante un mantenimiento adecuado. La evaluación económica del proyecto calcula que los usuarios de las vías terrestres observarán una disminución de US\$53 millones de sus costos económicos por concepto de uso de la vía terrestre en los próximos 20 años³⁰ como resultado de la rehabilitación.
- 1.17 Para asegurarse de que la ruta rehabilitada no caiga nuevamente en un estado de deterioro, se ha incluido en la operación un plan de mantenimiento rutinario que hace sostenible la inversión³¹. Dado que el constructor será responsable del mantenimiento de la carretera, existe el incentivo de construir una vía de calidad para reducir al mínimo los costos de mantenimiento futuro. El Gobierno de Belize está muy comprometido con la implantación de un sistema eficaz de mantenimiento vial, pues reconoce que el mantenimiento tiene una tasa de rendimiento económico más alta que las inversiones en nueva infraestructura³². Por lo tanto, en respuesta a la solicitud del Gobierno de Belize, la operación financiará actividades de fortalecimiento de capacidad de la Unidad de Mantenimiento Vial para mejorar la ejecución de la estrategia de mantenimiento vial y asegurarse de que se sistematice el mantenimiento rutinario y periódico, a fin de que continúe después de concluida la ejecución del proyecto. El BID ya ha contribuido a mejorar las prácticas de mantenimiento vial de Belize con el

²⁸ El tramo del proyecto representa aproximadamente 5% de la red vial primaria de Belize (573 km). Se espera que la rehabilitación de la carretera mejore el Índice Mundial de Competitividad de Belize de 3,0 en 2013 a 3,2 en 2019. ([Anexo II – Marco de Resultados](#)). Se observó una mejora similar de la competitividad con el proyecto NI-L1006 – Programa vial de integración Acoyapa – frontera Costa Rica en Nicaragua, con el que también se mejoró una carretera vital para la interacción regional y parte de la RICAM, que no sólo redujo los tiempos de viaje y los costos de transporte sino que también generó un incremento importante de la actividad económica entre Costa Rica y Nicaragua a lo largo de ese corredor vial.

²⁹ Instituto de Estadísticas de Belize 2013. Población del distrito Belize: 104.423. Población del distrito Cayo: 82.677.

³⁰ Estudio de viabilidad económica del proyecto de rehabilitación de la carretera George Price. Se han determinado valores en dólares para un valor actual neto basado en una tasa de descuento de 12% (véase el [enlace electrónico opcional #1](#)).

³¹ Los contratos de mantenimiento vial basados en el desempeño como parte de los proyectos de reconstrucción mejoran la calidad del producto final. Este método se ha aplicado con éxito en proyectos anteriores del BID, como las operaciones EC-L1065 y PE-L1058.

³² Belli, P. 2010. *Formulating an Effective Public Sector Investment Program*. Belmopan, Belize: Gobierno de Belize.

suministro de asistencia técnica y servicios de asesoría³³, cuyas lecciones se han considerado en el diseño del proyecto³⁴.

- 1.18 **Reducción de la tasa de accidentes.** El mejoramiento de la infraestructura también tomará en cuenta las recomendaciones del iRAP, las prácticas óptimas internacionales y las zonas críticas de accidentes (véase el párrafo 1.13). La seguridad vial aumentará con el mejoramiento de la calzada, el drenaje, instalaciones para los peatones, pavimentación de los arcenes y aumento de la marcación y señalización (véase el párrafo 1.20)³⁵.
- 1.19 **Incremento de la resiliencia de la carretera ante el cambio climático.** La vía rehabilitada se diseñará para soportar una mayor incidencia de eventos meteorológicos graves producto del cambio climático³⁶. Esto significa que los puentes se diseñarán de forma que permanezcan sobre los niveles de inundación y la vía tenga drenaje y elevación suficientes para prevenir inundaciones en puntos específicos. Una vez concluida la rehabilitación, se podrá contar con la carretera como la ruta primaria de evacuación durante eventos climáticos extremos (véase el párrafo 1.14).
- 1.20 **Relación con políticas nacionales y proyectos conexos.** El proyecto de rehabilitación de la carretera George Price es una de las más altas prioridades del Gobierno de Belize³⁷. La Estrategia de Desarrollo a Mediano Plazo de Belize (2010-2013), una estrategia a corto plazo dirigida a lograr los objetivos del Plan de Desarrollo Nacional 2010–2030 y unos servicios de transporte eficientes se declararon elementos cruciales del desarrollo económico. En respuesta a esta posición, se identificaron nueve proyectos viales, incluidos el proyecto de rehabilitación de la carretera George Price y dos programas o estrategias, como intervenciones clave para alcanzar lo establecido en la estrategia. Existen otros proyectos activos que son complementarios a los objetivos de esta operación en el corredor de la carretera George Price, a saber: una nueva circunvalación y puente

³³ La cooperación técnica BL-T1070 financió visitas técnicas de funcionarios clave de gobierno para conocer la experiencia de fondos y unidades de mantenimiento vial exitosas en Nicaragua y Jamaica. También se han prestado servicios adicionales de asesoría tanto por parte de especialistas del BID como de expertos internacionales.

³⁴ El Fondo de Mantenimiento Vial de Nicaragua se ha concentrado en el financiamiento de un número limitado de carreteras que satisfacen un criterio de calidad mínimo a fin de mantener sus actividades de mantenimiento vial dentro de los confines de su financiamiento. Jamaica ha optado por tratar de dar mantenimiento a todas sus vías a través de un mantenimiento vial cuyo financiamiento es insuficiente para la cantidad de trabajo de mantenimiento que debe realizarse.

³⁵ Un mejor diseño de las carreteras, junto al mejoramiento de la marcación y señalización, reduce las tasas de accidentes, lo que genera importantes beneficios económicos. Esto puede observarse en los proyectos EC-L1065 y PE-L1058.

³⁶ El proyecto ES-L1071 – *Programa integral de sostenibilidad fiscal y adaptación al cambio climático para El Salvador* demostró que una infraestructura de transporte que no resiste los cambios climáticos genera serios costos económicos cuando una tormenta inutiliza la infraestructura.

³⁷ Según palabras de funcionarios del MOWT en ocasión de una misión especial del Banco en septiembre de 2013.

que rodearían San Ignacio/Santa Elena (US\$40 millones) y un programa para aumentar la seguridad vial (US\$10 millones) entre Ciudad Belize y Belmopan, ambos financiados por el Banco de Desarrollo del Caribe (BDC). El MWOT está ejecutando de manera satisfactoria la operación del Banco, Programa de Mitigación de Inundaciones para Belize (BL-L1013, 2566-OC-BL), que incluye obras viales y de drenaje parecidas a las del presente proyecto. Esto le ha permitido al MWOT familiarizarse aún más con los procedimientos de adquisiciones del Banco y se ha beneficiado también de numerosas actividades de capacitación fiduciaria dirigidas a las unidades de ejecución.

- 1.21 **Concordancia estratégica.** El proyecto de rehabilitación de la carretera George Price guarda coherencia con la Estrategia de País del BID con Belize 2013-2017 en el sentido de que contribuye a lograr el objetivo de mejorar la facilidad del transporte de bienes y personas, con el fin de fortalecer la planificación del sector y apoyar su contribución al comercio y el turismo. El proyecto logrará su propósito fomentando el comercio y la integración y mejorando el acceso a los sitios turísticos, al tiempo que presta la debida atención a la resiliencia climática y las normas de seguridad vial. Además, este proyecto guarda coherencia con tres de las cuatro prioridades del programa de financiamiento del Noveno Aumento General de Recursos (documento AB-2764): (i) países pequeños y vulnerables; (ii) adaptación al cambio climático (véase el párrafo 1.19); y (iii) cooperación e integración regionales (véase el párrafo 1.22). También contribuirá a los objetivos de desarrollo regional de cobertura de vías pavimentadas y países con capacidad de planificación para la adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos, así como los productos del Banco de kilómetros de carreteras interurbanas construidas, mantenidas o mejoradas, acuerdos de integración regional y subregional e iniciativas de cooperación apoyados, conforme se define en el Marco de Resultados).
- 1.22 De conformidad con los Lineamientos para la Clasificación y Validación de las Operaciones Elegibles para la Prioridad de Financiamiento para la Cooperación e Integración Regionales Establecida en el Noveno Aumento (documento GN-2733), esta operación satisface dos de los cuatro criterios de la Estrategia Sectorial de Apoyo a la Integración Competitiva Regional y Global (documento GN-2565-4) del Banco, a saber: (i) focalización multinacional y (ii) subsidiariedad nacional. Este proyecto de infraestructura contribuye a la focalización multinacional, dado que es un proyecto nacional que tiene un efecto directo sobre el mejoramiento de las normas de accesibilidad al reforzar la vinculación del país con Centroamérica por vía terrestre. El proyecto también contribuye a la subsidiariedad nacional al formar parte de una iniciativa de integración regional. El tramo vial es parte de la RICAM, proyecto mesoamericano que prioriza las conexiones viales más pertinentes para fomentar la dinámica comercial en la región y con el resto del mundo (véase el [enlace electrónico opcional #4](#)). Además, esta operación guarda coherencia con la Estrategia de Infraestructura del BID, Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (documento GN-2710-5) y el Marco

Sectorial de Transporte, porque facilita el acceso a infraestructura y servicios, fomenta la integración regional y mundial, y apoya la construcción y el mantenimiento de infraestructura sostenible. Igualmente, el proyecto incorpora plenamente las áreas de conocimiento de la división del transporte, como la logística de carga, pues aborda el problema de los altos costos directos del transporte de bienes entre los nodulos de producción y consumo; la seguridad vial, ya que la operación refuerza las normas de seguridad de la carretera George Price; y el cambio climático, porque incorpora parámetros de diseño para mejorar la adaptabilidad a los eventos meteorológicos extremos.

- 1.23 El Banco está apoyando este préstamo con tres operaciones de cooperación técnica, a saber: (i) Estudios preparatorios para la rehabilitación de la carretera George Price ([BL-T1063](#)), que establecieron la viabilidad del proyecto con análisis de viabilidad técnica y económica y evaluaciones de impacto ambiental y social; (ii) Estudios de ingeniería para la rehabilitación de la carretera George Price ([BL-T1066](#)), aprobada en octubre de 2014, que producirá diseños de infraestructura de alta calidad; y (iii) Fortalecimiento de la gestión del mantenimiento vial en Belize ([BL-T1070](#)), que permitió enseñar a miembros del MOWT y el Ministerio de Finanzas y Desarrollo Económico (MOFED) mecanismos apropiados para mantener la calidad de la infraestructura vial.

B. Objetivo, componentes y costos

- 1.24 El objetivo del proyecto es mejorar sustancialmente la conectividad vial al interior de los principales distritos de Belize y con Centroamérica mediante la rehabilitación de la infraestructura vial de la carretera George Price, desde la milla 47,9 en Belmopan hasta la milla 67,3 en Santa Elena, para adaptarlas a las normas nacionales, con el fin de disminuir el tiempo y los costos de viaje, reducir el número de muertes y lesiones por accidentes de tránsito y asegurar la accesibilidad a las carreteras mediante el mejoramiento de la resiliencia del corredor vial al cambio climático. Para alcanzar este objetivo, deben ejecutarse los siguientes componentes.
- 1.25 **Componente 1. Obras civiles y mantenimiento (US\$25,5 millones).** Este componente financiará (i) las obras civiles de rehabilitación de la carretera George Price desde la milla 47,9 (Belmopan) hasta la milla 67,3 (inicio de la circunvalación de Santa Elena); (ii) las obras civiles de sustitución del puente Roaring Creek (milla 48)³⁸; (iii) la supervisión de las obras civiles; (iv) dos años de mantenimiento de las obras civiles una vez concluidas; y (v) la adquisición de terrenos, compensación y reubicación de los servicios públicos que se requieren para ejecutar las obras civiles. Las obras civiles incluirán las medidas mencionadas anteriormente para abordar la seguridad vial y los asuntos

³⁸ El nuevo puente en Roaring Creek se levantará inmediatamente aguas arriba del puente actual. El puente actual continuará en uso y se verá sólo parcialmente afectado por la construcción del puente nuevo.

relacionados con la resiliencia al cambio climático (véanse los párrafos 1.18 y 1.19).

- 1.26 **Componente 2. Fortalecimiento institucional (US\$0,4 millón).** Este componente financiará las actividades dirigidas a fortalecer al MOWT, y en particular a la Unidad de Ejecución del Proyecto y la Unidad de Mantenimiento Vial, en los siguientes ámbitos: (i) estructuración de contratos de mantenimiento basados en el desempeño; (ii) aplicación de salvaguardias ambientales de conformidad con las políticas del Banco; (iii) uso de las normas nacionales u otro código preferido para el diseño y la puesta a prueba de carreteras³⁹ por parte del personal, así como estudios y capacitación en otros ámbitos conexos; y (iv) formación en el uso del modelo HDM-4⁴⁰.
- 1.27 **Componente 3. Ingeniería y administración (US\$2,6 millones).** Este componente financiará actividades de apoyo a la administración del proyecto, incluidas (i) la contratación del personal clave para la Unidad de Ejecución del Proyecto que se dedicará al proyecto, que son un gerente o ingeniero de proyecto, un especialista financiero, un oficial de adquisiciones y un asistente administrativo; (ii) el alquiler y equipamiento de espacio de oficina para la Unidad de Ejecución del Proyecto; y (iii) la adquisición de equipos para la ejecución y supervisión del proyecto. Este componente también financiará (iv) estudios sectoriales, estudios ambientales y sociales, estudios técnicos y diseños de ingeniería adicionales relacionados con el proyecto; (v) actividades de seguimiento y evaluación; y (vi) auditorías financieras.
- 1.28 **Costos.** El costo total del proyecto ascenderá a US\$28.528.000, monto que se detalla en el Cuadro 1 y que se financiará con la presente operación como sigue: US\$27.000.000 con cargo al Capital Ordinario del BID y US\$1.528.000 de contrapartida local.

C. Indicadores de resultados clave

- 1.29 Los resultados previstos son los siguientes: (i) físicos: rehabilitación de 19,4 millas para llevarlas al nivel de las normas nacionales, a fin de facilitar una conectividad más fiable entre el principal distrito de Belize y el resto de Centroamérica y evitar la interrupción de una ruta de evacuación de importancia crítica durante eventos meteorológicos graves; (ii) operativos: reducción de los costos de operación de los vehículos y el tiempo de viaje y aumento de la accesibilidad de las vías; (iii) seguridad vial: disminución del número de accidentes; y (iv) fortalecimiento institucional. El indicador de impacto previsto para la operación es un incremento de la calidad de las carreteras de Belize medido a partir del Índice de Calidad Vial del Informe de Competitividad

³⁹ Las normas nacionales se basan en las normas de la Asociación Estadounidense de Funcionarios de Carreteras y Transporte Estatales (Association of State Highway and Transportation Officials - AASHTO).

⁴⁰ Modelo para la construcción y gestión de carreteras.

Mundial. El conjunto completo de productos, resultados e indicadores figuran en el Marco de Resultados (véase el [Anexo II](#)).

Cuadro 1. Presupuesto detallado por actividad

Componente	BID	Local	Total	%
	(US\$000)	(US\$000)	(US\$000)	
Componente 1. Obras civiles y mantenimiento	23.954	1.528	25.482	100%
Sustitución del puente Roaring Creek, incluidas las aproximaciones	3.476		3.476	14%
Rehabilitación de la carretera George Price y medidas de mitigación del impacto ambiental y social	18.522		18.522	73%
Supervisión de la construcción	1.800		1.800	7%
Mantenimiento por dos años	156	156	312	1%
Adquisición de terrenos y reubicación de servicios públicos	0	1.372	1.372	5%
Componente 2. Fortalecimiento institucional	400	0	400	100%
Fortalecimiento del MOWT	400		400	100%
Componente 3. Ingeniería y administración	2.646	0	2.646	100%
Administración (personal de la Unidad de Ejecución del Proyecto)	1.747		1.747	66%
Estudios y diseños	449		449	17%
Seguimiento y evaluación	350		350	13%
Auditorías financieras	100		100	4%
Total	27.000	1.528	28.528	

- 1.30 **Viabilidad técnica y económica.** Tras un exhaustivo trabajo de campo, un experto independiente elaboró un diseño conceptual y un presupuesto para las obras civiles del proyecto (véase el [enlace electrónico opcional #3](#)) corroborados con los estudios de viabilidad (véase el párrafo 1.23). Con un análisis de costo-beneficio (véase el [enlace electrónico opcional #1](#)), para el cual se utilizó el modelo HDM-4, se determinó que el proyecto tiene un valor actual neto (VAN) de US\$38,59 millones (tasa de descuento de 12,0%) y una tasa interna de rendimiento económico (TIRE) de 36,2%. Incluso luego de reducir la longitud de la carretera rehabilitada de 31,5 millas (50,7 km) a 17,8 millas (23,8 km), el proyecto continuó arrojando resultados económicos positivos. Se realizaron análisis de sensibilidad para hipótesis en las que se aumentaron los costos y redujeron los beneficios en 30%. También se consideró una hipótesis adicional que excluía la reducción de los costos por concepto de accidentes como beneficio. Todas las hipótesis produjeron una TIRE superior al 12%. Los diseños finales de ingeniería se elaborarán en el marco de la operación de cooperación técnica [BL-T1066](#), aprobada en octubre de 2014. Los costos que se determinen con los diseños finales de ingeniería se corroborarán con un análisis adicional de costos-beneficios en el modelo HDM-4.

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y RIESGOS PRINCIPALES

A. Instrumentos de financiamiento

- 2.1 Esta operación será un préstamo de inversión específica con un período de ejecución de cinco años. Los recursos se desembolsarían en un plazo de cinco años conforme lo que se indica en el Cuadro 2. El Gobierno de Belize solicitó el uso de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF)⁴¹.

Cuadro 2. Cronograma estimativo de desembolsos (US\$000)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
BID	288	5.472	10.082	10.456	701	27.000
%	1%	20%	37%	39%	3%	100%
Gobierno	572	500	300	31	125	1,528
%	37%	33%	20%	2%	8%	100%
Total	860	5.972	10.382	10.487	826	28.528
%	3%	21%	36%	37%	3%	100%

- 2.2 El proyecto permite convenios de cofinanciamiento que se ciñan a las normas y los procedimientos pertinentes del Banco. El Gobierno de Belize está solicitando un financiamiento no reembolsable de €5 millones del Mecanismo de Inversión para el Caribe de la Unión Europea (UE) para apoyar este proyecto. El 10 de octubre de 2014 se obtuvo la aprobación provisional, y se espera que, de aprobarse de forma definitiva, contribuya al financiamiento de las obras bajo el Componente 1. La decisión final del Directorio del Mecanismo de Inversión para el Caribe debería darse a conocer a principios de 2015⁴².

B. Impactos y riesgos para las salvaguardias ambientales y sociales

- 2.3 Se espera que los posibles impactos negativos del proyecto asociados a la construcción y operación de la carretera sean moderados, por lo que el proyecto ha sido clasificado como de categoría “B” de conformidad con la política OP-703 del Banco. Las obras civiles y los aspectos relacionados con el mantenimiento del proyecto probablemente tendrán importantes beneficios económicos y sociales. Los impactos negativos de las actividades de construcción del proyecto son relativamente menores y susceptibles de responder rápidamente a medidas y medios

⁴¹ Con la Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1), el prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones al plan de amortización así como a las conversiones de moneda y las tasas de interés, todo ello sujeto a la fecha final de amortización y la vida promedio ponderada (VPP) original. Al momento de considerar estas solicitudes, el Banco tomará en cuenta las condiciones de mercado y aquellos aspectos relacionados con las operaciones y la gestión de riesgos.

⁴² La UE puede aportar financiamiento no reembolsable para apoyar el proyecto; el BID puede establecer un compromiso de la UE a través de un convenio administrativo. Los recursos serían administrados por el Banco. El uso de esos recursos de la UE estaría sujeto a la formalización de todas las aprobaciones internas necesarias del Banco.

de mitigación de riesgo conocidos debido a que se trata de un proyecto de rehabilitación de una carretera existente.

- 2.4 Las actividades de rehabilitación propuestas afectarán temporalmente a los residentes de la zona de servidumbre de paso⁴³ y a los usuarios de las vías. También será necesario adquirir pequeñas franjas de tierra de propiedades privadas en la zona de Roaring Creek. El Gobierno de Belize cubrirá los gastos de adquisición de los terrenos, la compensación y la reubicación de los servicios públicos, que deberán realizarse de conformidad con las políticas del BID. Se llevó a cabo una evaluación de alternativas que cubrió una gama de consideraciones económicas, sociales y ambientales vinculadas a las varias opciones disponibles, incluida la “alternativa de ninguna acción”. Se obtuvo información específicamente para responder a los aspectos más críticos, al tiempo que se planificaba la respuesta a los posibles impactos del cambio climático y los riesgos de desastres por los efectos asociados a la variabilidad climática actual y las consecuencias de los cambios climáticos futuros.
- 2.5 Los resultados previstos se someterán a seguimiento y evaluación usando para ello metodologías ex post y ex ante como el análisis ex post de costos y beneficios. La Evaluación del Impacto Ambiental y Social aporta medidas de mitigación plenamente presupuestadas y concebidas para reducir los potenciales efectos adversos al punto que resulten insignificantes o se produzcan dentro de límites aceptables a través de un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). El PGAS entraña la integración plena de un plan de mitigación del impacto ambiental (para prevenir los efectos adversos y mantener aquellos que se produzcan a un nivel aceptable) y un programa de seguimiento ambiental (para suministrar información que permita hacer una predicción más exacta de los impactos asociados y el necesario mecanismo de retroalimentación esencial para ajustar el PGAS). El programa de seguimiento también servirá de base para conducir una auditoría ambiental.
- 2.6 El proyecto financiará el fortalecimiento del MOWT mediante la capacitación en materia de salvaguardias ambientales y sociales en conformidad con las políticas y directrices del Gobierno de Belize y el Banco. El Departamento de Medio Ambiente (DOE) ha de liderar la formación del personal del ministerio, ingenieros de la obra y contratistas.

C. Riesgo fiduciario

- 2.7 A partir de los resultados de la evaluación de los sistemas nacionales, el marco jurídico del proyecto recibió una calificación de nivel medio de probabilidad de riesgo. Además, la Oficina de Integridad Institucional del Banco determinó que el riesgo de integridad del proyecto es mediano, debido a la ausencia de procedimientos formales para salvaguardar la integridad de los procesos de

⁴³ Servidumbre de paso: Dominio público a lo largo de la vía reservado para fines de mantenimiento o expansión de los servicios existentes.

adquisiciones y los limitados recursos humanos. También se señalaron deficiencias en las disposiciones institucionales del MOWT.

- 2.8 Se creará una Unidad de Ejecución del Proyecto adscrita al MOWT, con personal de dedicación exclusiva responsable de la gestión del proyecto y administración de los contratos tanto de supervisión como de construcción. Debido a los limitados recursos con que cuenta el ministerio, el proyecto financiará la Unidad de Ejecución del Proyecto y la contratación del personal clave: gerente o ingeniero de proyecto, especialista financiero, oficial de adquisiciones y asistente administrativo.
- 2.9 El Banco diseñará programas de capacitación específicos para el MOWT, dirigidos en particular a la Unidad de Ejecución del Proyecto, con la intención de fortalecer sus conocimientos de los procedimientos del Banco en materia de adquisiciones y finanzas. Además, el Banco recomienda que (i) el MOWT realice un estudio de mercado que aporte una visión completa del tamaño y las capacidades de las empresas que operan en el mercado local de la construcción; (ii) se capacite al personal de la Unidad de Ejecución del Proyecto en las normas de adquisiciones del Banco para que pueda detectar actividades sospechosas; y (iii) se adopte un sistema que fomente la competencia, se establezca una autoridad de adquisiciones públicas y se promulgue una ley de competencias que prohíba la colusión y las prácticas anticompetitivas. El Banco y el BDC están apoyando al Gobierno de Belize en estas actividades. A fin de mitigar los riesgos fiduciarios, una vez establecida la Unidad de Ejecución del Proyecto, se hará una evaluación de las capacidades y los controles internos del sistema o sistemas de gestión financiera, tarea que estará a cargo de un consultor financiero bajo la supervisión de un especialista financiero del BID, tras lo cual se formularán las recomendaciones que se estimen necesarias para mejoras adicionales. De observarse deficiencias o fallas, se convendrá un plan de fortalecimiento con el MOWT.

D. Otros asuntos y riesgos clave

- 2.10 **Riesgos durante la ejecución del proyecto y sobrecosto.** Los riesgos relacionados con la ejecución de las obras civiles son bajos debido a que (i) las obras no son de una complejidad técnica particularmente alta; (ii) el MOWT tiene experiencia en la ejecución de proyectos similares como la circunvalación de San Ignacio/Santa Elena, que está actualmente en construcción con financiamiento del Banco de Desarrollo del Caribe (véase el párrafo 1.20); y (iii) la disponibilidad inmediata en la región de empresas especializadas de construcción e inspección con experiencia en proyectos similares. La probabilidad de riesgo de sobrecosto es mediana debido a que no se cuenta con los diseños finales y la incertidumbre del mercado beliceño de la construcción. Para mitigar esta probabilidad de riesgo, se determinaron las siguientes medidas: (i) los diseños finales de las obras civiles se financiarán con recursos de la operación de cooperación técnica [BL-T1066](#) del Banco (véase el párrafo 1.23); (ii) el proceso de diseño se cumplirá bajo una meticulosa supervisión de especialistas del Banco y la Unidad de Ejecución del Proyecto del MOWT; (iii) se ha incorporado un factor de contingencia de 13% en el cálculo del costo de

las obras civiles del proyecto⁴⁴; y (iv) se contratarán los servicios de una empresa especializada de supervisión bajo el Componente 1 para supervisar la ejecución de los diseños.

- 2.11 Además de las condiciones estándar previas al primer desembolso estipuladas en las condiciones generales del acuerdo de préstamo, el prestatario, a través del organismo ejecutor, cumplirá las siguientes condiciones especiales, entre otras. **Antes del primer desembolso presentará, a satisfacción del Banco, pruebas de (i) haber establecido la Unidad de Ejecución del Proyecto en el MOWT; y (ii) haber contratado y asignado a la Unidad de Ejecución del Proyecto a un gerente o ingeniero de proyecto, un oficial de adquisiciones y un especialista financiero.** Condiciones especiales de ejecución: El prestatario, a través del organismo ejecutor, (i) presentará, a satisfacción del Banco, los diseños finales de ingeniería antes de iniciar el proceso de licitación de las obras civiles del Componente 1; (ii) aportará pruebas de que el MOWT ha dado inicio al proceso de licitación para contratar la empresa especializada de supervisión antes de invitar a la precalificación para las obras civiles del Componente 1; y (iii) antes de dar inicio a las obras civiles del Componente 1, (1) deberá haber obtenido todas las autorizaciones, licencias o permisos requeridos para la ejecución de las obras civiles, incluidos aquellos relacionados con la propiedad y el derecho de servidumbre, y suministrar la respectiva documentación de apoyo al Banco, y (2) deberá presentar pruebas al Banco de que se han contratado los servicios de una empresa especializada de supervisión. Condiciones ambientales y sociales: El prestatario cumplirá con los requisitos ambientales, sociales, laborales, de salud y seguridad estipulados en la Sección VI del ESMR y presentará pruebas de dicho cumplimiento.
- 2.12 **Riesgo relacionado con la implementación.** Las deficiencias observadas en el marco institucional podrían restringir la implementación eficaz del proyecto, lo que se traduciría en una implementación más lenta de lo previsto. La formación de una Unidad de Ejecución del Proyecto exclusiva para este proyecto y en funciones durante el período de implementación del proyecto permitirá mitigar este riesgo. Igualmente, el Banco continuará evaluando y mitigando el riesgo mediante visitas frecuentes de supervisión y reuniones periódicas de revisión. También se han integrado a las operaciones recursos para llevar a cabo iniciativas de capacitación a fin de facilitar la formación que se solicite.
- 2.13 **Riesgos relacionados con la sostenibilidad.** La deficiencia del mantenimiento ha afectado el nivel de servicio de la vía (véase el párrafo 1.9), por lo que el riesgo de un mantenimiento inadecuado al concluir el proyecto es mediano. El Gobierno de Belize desea mantener las redes viales de forma sostenible (véase el párrafo 1.17),

⁴⁴ En función de los diseños conceptuales elaborados por un consultor independiente y la estimación de costos del informe de viabilidad, así como por el bajo nivel de complejidad del proyecto, la experiencia del MOWT en proyectos similares y la disponibilidad de compañías especializadas en el país, se considera que un factor de contingencia de 13% es adecuado.

como lo revelan sus esfuerzos por implantar una estrategia de mantenimiento vial (por ejemplo, creación de la Unidad de Mantenimiento Vial, la conclusión de contratos de mantenimiento basados en el desempeño y la creación del Fondo de Mantenimiento Vial). Para mitigar este riesgo, la operación apoyará las actividades del Gobierno de Belize mediante (i) el fortalecimiento de la Unidad de Mantenimiento Vial a través del Componente 2 para apoyar la sistematización del mantenimiento rutinario y periódico de forma que esta labor continúe después de concluida la implementación del proyecto; y (ii) la inclusión de dos años de mantenimiento vial regular y periódico en el contrato de rehabilitación; el Gobierno de Belize aportará 20% de los costos de mantenimiento en el primer año y 80% en el segundo año. Al cabo de esos dos años de mantenimiento, el Banco exigirá un informe anual sobre el estado de las obras y los equipos por un período de cinco años. Además, el BID ya contribuyó a la mejora de las prácticas de mantenimiento vial de Belize brindando asistencia técnica y servicios de asesoría, cuyas lecciones se tomaron en cuenta al momento de diseñar el proyecto (véase el párrafo 1.17).

III. PLAN DE EJECUCIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de las disposiciones de ejecución

- 3.1 **Prestatario y organismo ejecutor.** El prestatario será Belize, y el organismo ejecutor será el MOWT. La Unidad de Ejecución del Proyecto será responsable de la aplicación de los procedimientos técnicos, administrativos y financieros relacionados con la ejecución del proyecto, así como de la planificación, supervisión, seguimiento y evaluación.
- 3.2 No será necesario producir un manual de operaciones porque se trata de un proyecto sencillo y existen procedimientos operativos bien establecidos que son inherentes a la supervisión y construcción de obras civiles. Por consiguiente, la Unidad de Ejecución del Proyecto tendrá las responsabilidades siguientes durante la ejecución del proyecto: (i) preparar todos los documentos de licitación requeridos para contratar a los contratistas de las obras civiles y las empresas consultoras y obtener la aprobación del Banco; (ii) ejecutar, controlar y documentar todos los procedimientos administrativos y contables necesarios; (iii) coordinar los procesos de licitación conforme a las reglas del Banco y el Gobierno de Belize⁴⁵; (iv) dar seguimiento a las obras civiles y los contratos de construcción por intermedio de consultores de supervisión; (v) llevar controles contables y financieros adecuados y sistemas apropiados de documentación de apoyo y archivo para su verificación por parte del Banco y la empresa de auditoría externa; (vi) preparar y presentar a la consideración del Banco las solicitudes de desembolso y la justificación de gastos correspondiente; (vii) preparar y presentar al Banco informes semestrales sobre la ejecución del proyecto, incluida la preparación y las actualizaciones del Plan Anual de Operaciones, informes financieros auditados y otros informes financieros que

⁴⁵ Las reglas del Gobierno de Belize se aplicarían a los contratos financiados con la contribución de contrapartida, siempre y cuando dichas reglas cumplan con las normas generales del BID.

requiera el Banco; (viii) documentar y controlar los resultados del proyecto por medio de indicadores convenidos y con el apoyo del consultor de supervisión; y (ix) atender y resolver los reclamos de los contratistas y los ajustes contractuales conexos conforme a los reglamentos del Gobierno de Belize y las políticas del Banco⁴⁶. Además, la Unidad de Ejecución del Proyecto llevará expedientes separados sobre las operaciones del proyecto y permitirá el seguimiento financiero y contable de los recursos del Banco y de la contrapartida local.

- 3.3 Los documentos de licitación para cada obra civil y los respectivos contratos finales firmados deberán incluir lo siguiente: (i) los diseños finales de ingeniería; y (ii) el plan de cumplimiento ambiental. Antes del inicio de las obras civiles, el MOWT, a través de la Unidad de Ejecución del Proyecto, presentará pruebas de que: (i) tiene acceso a los terrenos sobre los que se construirá el proyecto; y (ii) ha seleccionado y contratado a la empresa que ha de supervisar las obras civiles (párrafo 2.11). La empresa de supervisión y la Unidad de Ejecución del Proyecto examinarán toda la documentación técnica al inicio de los contratos de obras y a intervalos regulares durante la ejecución del proyecto para asegurarse de que la programación de los trabajos es la adecuada. La empresa de supervisión presentará informes mensuales a la Unidad de Ejecución del Proyecto sobre el progreso de las obras a cargo de los contratistas e incluirá los planos de construcción definitiva de todas las obras tras su conclusión. Un técnico del DEO asignado a este proyecto supervisará los aspectos ambientales y sociales de las obras civiles.
- 3.4 **Adquisiciones.** La adquisición de bienes y obras y la contratación de servicios de consultoría que se financiarán con recursos del proyecto serán responsabilidad del organismo ejecutor y seguirán las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el BID (documento GN-2349-9) y las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiadas por el BID (documento GN-2350-9), ambas de marzo de 2011. El [enlace electrónico requerido #4](#) contiene detalles sobre las adquisiciones para el proyecto. El organismo ejecutor actualizará el plan de adquisiciones con sus informes semestrales y en el Plan Anual de Operaciones.

B. Resumen de los arreglos para el seguimiento de los resultados

- 3.5 El Plan de seguimiento y evaluación ([véase el enlace electrónico requerido #2](#)) se llevará a cabo durante la ejecución del proyecto en concordancia con las metas y los indicadores de desempeño señalados en el Marco de Resultados. La empresa de supervisión, además de cumplir su labor de supervisión, dará seguimiento al progreso de la operación a partir de los indicadores del proyecto, establecerá un sistema de seguimiento para verificar los avances y el impacto de las actividades del programa y capacitará al personal de la Unidad de Ejecución del Proyecto para recopilar los datos requeridos. La Unidad de Ejecución del Proyecto: (i) recopilará periódicamente información sobre el progreso físico (actividades) y el progreso financiero (fondos disponibles e invertidos); y (ii) mantendrá información

⁴⁶ Las reglas del Gobierno de Belize se aplicarían a los contratos financiados con la contribución de contrapartida, siempre y cuando dichas reglas cumplan con las normas generales del BID.

- pertinente actualizada y accesible sobre la ejecución de las actividades de la operación y sus recursos.
- 3.6 Los resultados previstos se evaluarán con metodologías ex post y ex ante, como el análisis ex post de costos-beneficios. La evaluación se basará en el uso del modelo HDM-4 para calcular los costos y beneficios. El análisis ex post de costos-beneficios repetirá el modelo utilizado para el análisis ex ante que se realizó como parte de los estudios de viabilidad técnica. El análisis ex post se realizará bajo dos escenarios: (i) medición y actualización de los beneficios y costos previstos de la intervención, manteniendo constantes las condiciones y los precios considerados en la evaluación preliminar; y (ii) consideración tanto de los beneficios como de los costos reales del proyecto, actualizados a precios corrientes, para así obtener información actualizada sobre si los resultados del proyecto representan una inversión con valor económico a la luz de los costos y beneficios reales. Este análisis permite aislar el crecimiento exógeno de los costos que pudiera generar cambios en los beneficios alcanzados.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo				
Resumen				
I. Alineación estratégica				
1. Objetivos de la estrategia de desarrollo del BID		Alineado		
Programa de préstamos	(i) Préstamos en apoyo a países pequeños y vulnerables; (ii) Préstamos en apoyo a iniciativas de cambio climático, energía renovable y sostenibilidad ambiental; y (iii) Préstamos en apoyo de la cooperación e integración regionales.			
Metas regionales de desarrollo	(i) Cobertura de vías pavimentadas y (ii) Países con capacidad de planificación en mitigación y adaptación al cambio climático.			
Contribución a los productos del Banco (tal como se define en el Marco de Resultados del Noveno Aumento)	(i) Km. de vías inter-urbanas construidas o mantenidas y (ii) Acuerdos regionales y sub-regionales de integración e iniciativas de cooperación apoyadas.			
2. Objetivos de desarrollo de la estrategia de país		Alineado		
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2746	Rehabilitación/mejoras de la infraestructura vial incluyendo resiliencia al clima y estándares de seguridad vial		
Matriz de resultados del programa de país	GN-2756-2	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2014.		
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)				
II. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad		Evaluable	Ponderación	Puntuación máxima
		8.6		10
3. Evaluación basada en pruebas y solución		8.4	33.33%	10
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	33.33%	10
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, Análisis Costo-Efectividad o Análisis Económico General		4.0		
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		1.5		
4.3 Costos Identificados y Cuantificados		1.5		
4.4 Supuestos Razonables		1.5		
4.5 Análisis de Sensibilidad		1.5		
5. Evaluación y seguimiento		7.5	33.33%	10
5.1 Mecanismos de Monitoreo		2.6		
5.2 Plan de Evaluación		5.0		
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación				
Calificación de riesgo global = grado de probabilidad de los riesgos*		Bajo		
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad		Sí		
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales		Sí		
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación		Sí		
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		B		
IV. Función del BID - Adicionalidad				
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales				
Fiduciarios (criterios de VPC/PDP)	Sí	Administración financiera: (i) Presupuesto y (ii) Tesorería.		
No-Fiduciarios				
La participación del BID promueve mejoras en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:				
Igualdad de género				
Trabajo				
Medio ambiente	Sí	La operación financiará la capacitación en el PEU y RMU para mejorar la gestión ambiental de las vías.		
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto	Sí	BL-T1070 TC-Intra para fortalecer la gestión de mantenimiento vial en Belice.		
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.				

El POD presenta los problemas a ser atacados por el proyecto. Se incluyen las magnitudes de los problemas y los factores que contribuyen a ellos. Las intervenciones propuestas están vinculadas con los problemas que se han identificado en el diagnóstico.

La matriz de resultados tiene lógica vertical. Los indicadores de impacto, resultados y productos son SMART y tienen líneas de base, metas y fuentes de información.

El proyecto se analizó utilizando un análisis de costo-beneficio. Los beneficios económicos están claramente planteados y los costos reflejan los costos reales a la economía. Se presentaron los supuestos y se llevó a cabo un análisis de sensibilidad.

El proyecto tiene un plan de evaluación y monitoreo que sigue las guías del DEM. El proyecto se evaluará utilizando un análisis de costo-beneficio ex post.

MATRIZ DE RESULTADOS

Objetivo: El objetivo del proyecto es mejorar sustantivamente la conectividad vial entre los principales distritos de Belize y con el resto de Centroamérica mediante la rehabilitación de la infraestructura vial de la carretera George Price entre la milla 47,9 en Belmopan y la milla 67,3 en Santa Elena, para ajustarla a las normas nacionales, con lo cual han de disminuir el tiempo y los costos de viaje, reducirse las muertes y lesiones por accidentes de tránsito, y garantizarse la accesibilidad de la vía mediante el mejoramiento de la resiliencia del corredor al cambio climático.

Impactos previstos

Indicadores	Unidad	Valor de referencia Año fiscal 2012/2013	Metas Año fiscal 2019	Medios de verificación	Observaciones
Impacto 1. Aumento de la calidad de las vías – Índice de competitividad mundial para Belize					
Calidad de las carreteras de Belize ¹	Índice	3,0	3,2 ²	Informe de Competitividad Mundial – Foro Económico Mundial	El índice varía de 1 a 7 (deficiente – excelente). La meta se calculó mediante comparaciones con el índice para los países D del Banco en la región

¹ El Informe de Competitividad Mundial es un informe anual que publica el Foro económico Mundial, Desde 2004, se hace en el informe una calificación de los países a partir de un Índice de Competitividad Mundial. Los distintos aspectos de la competitividad de cada país se recogen en 12 pilares que conforman el índice. El índice relativo a la calidad de las vías forma parte del segundo pilar, Infraestructura. Este proyecto contribuirá a mejorar el índice de Belize relativo a la calidad de las vías. 13% de toda la red vial de Belize corresponde a carreteras principales. Esto equivale a un total de 573 km. Por ejemplo, el mejoramiento de la carretera George Price (31,2 km o 19,4 millas) representaría 5% de la red primaria.

² La meta se estableció mediante comparación con el índice de los países C y D del Banco en la región centroamericana: Honduras=3,4, Nicaragua=3,3, Guatemala=3,1.

Resultados previstos – Indicadores de efectos directos

Indicadores	Unidad	Valor de referencia Año fiscal 2013/2014		Metas Año fiscal 2019/2020		Medios de verificación	Observaciones
Resultado 1. Disminución de los costos de operación de los vehículos (COV)							
Costo de operación del vehículo – Tramo del proyecto Carretera George Price	USD/km	2014	Costo promedio anual de operación del vehículo por vehículo-km	2019	Costo promedio anual de operación del vehículo por vehículo-km	Evaluación económica ex post que realizará el Banco durante el informe de terminación del proyecto	El modelo para la construcción y gestión de carreteras 4 (HDM-4) será la herramienta que se usará para este análisis COV – es un indicador que calcula el costo en dólares estadounidenses que los propietarios de vehículos pagan por kilómetro para operar sus vehículos con base en las condiciones de las vías
		01 auto, Camioneta 4WD (BEL)	0,14	01 Auto, Camioneta 4WD (BEL)	0,14		
		02 Bus 35+ pasajeros (BEL)	1,41	02 Bus 35+ pasajeros (BEL)	1,30		
		03 Camión mediano (BEL)	0,80	03 Camión mediano (BEL)	0,75		
		04 Camión pesado (BEL)	1,12	04 Camión pesado (BEL)	1,05		
		05 Motocicleta (BEL)	0,17	05 Motocicleta (BEL)	0,16		
		Total	3,63	Total	3,41		
		Resultado 2. Reducción del tiempo de viaje					
Tiempos promedio de viaje en el tramo del proyecto Carretera George Price	minutos	2014	Tiempo promedio de viaje	2019	Tiempo promedio de viaje	Evaluación económica ex post que realizará el Banco durante el informe de terminación del proyecto	Encuesta de campo
		01 Auto, Camioneta 4WD (BEL)	23,25	01 Auto, Camioneta 4WD (BEL)	19,94		
		02 Bus 35+ pasajeros (BEL)	29,93	02 Bus 35+ pasajeros (BEL)	28,67		
		03 Camión mediano (BEL)	29	03 Camión mediano (BEL)	26,61		
		04 Camión pesado (BEL)	28,37	04 Camión pesado (BEL)	26,29		
		05 Motocicleta (BEL)	22,16	05 Motocicleta (BEL)	20,62		

Indicadores	Unidad	Valor de referencia Año fiscal 2013/2014	Metas Año fiscal 2019/2020	Medios de verificación	Observaciones
Resultado 3. Mejoramiento de la seguridad general de los motoristas que utilizan este tramo vial					
Reducción del número anual de accidentes en el tramo del proyecto Carretera George Price: <ul style="list-style-type: none">MuertesVíctimas con lesiones graves	Promedio anual de muertes Promedio anual de víctimas con lesiones graves	5,1 51,4	4,26 42,64	Informe oficial del Ministerio de Obras y Transporte (MOWT) a través de la Unidad de Ejecución del Proyecto	Valor de referencia: La información nacional se deriva del informe de iRAP 2012. Se parte del supuesto de que el número de muertes y accidentes en el tramo del proyecto es proporcional a la longitud relativa del corredor objeto de la intervención en comparación con la red troncal total
Resultado 4. Aumento de la accesibilidad					
Número de días que la carretera es intransitable a causa de inundaciones	Días al año	3-4	0-1	Informes del MOWT	El alcance del proyecto incluye el mejoramiento del sistema de drenaje, para lo que han de considerarse los efectos del cambio climático con un margen de resistencia a las tormentas en el diseño de 20 años para el sistema vial y 100 años para el puente Roaring Creek.
Resultado 5. Fortalecimiento institucional					
MOWT fortalecido en: <ul style="list-style-type: none">Estructuración de contratos basados en el desempeñoAplicación de salvaguardias ambientales de conformidad con las políticas del BIDDiseño de carreteras con modelo HDM-4 de AASHTO y códigos de pruebas	Empleados públicos capacitados	0 0 0	12 20 20	Informes del MOWT	

Productos previstos

Indicador de producto	Unidad	Valor de referencia		Producto anual					Meta		Medios de verificación	Observaciones
		Valor	Año	1	2	3	4	5	Valor	Año		
Componente 1. Obras civiles y mantenimiento												
Puente construido/rehabilitado	Yardas cuadradas	0	2014		1778	1052			2830	2017		
Millas de carretera de integración regional rehabilitada ³ ajustadas a las normas nacionales (incluye hitos siguientes)	Millas	0	2014			19,4			19,4	2017	Informe de la Unidad de Ejecución del Proyecto basado en el certificado de conclusión emitido por la empresa de supervisión	La sección de la carretera forma parte de la iniciativa de integración regional de la Red Internacional de Carreteras Mesoamericanas (RICAM), en el marco de la cual se da prioridad a los enlaces viales más importantes para fomentar una dinámica comercial entre los países de la región y entre esta y el resto del mundo (véase el enlace electrónico opcional #5)
(a) Millas de carreteras marcadas y señalizadas (vertical y horizontal) de acuerdo con las normas internacionales de seguridad vial	Millas	0	2014			19.4			19,4	2017		
(b) Suministrar e instalar nuevas alcantarillas completas con estructura final y mejorar alcantarillas existentes	Pies	0	2014		2000	700			2700	2017		
(c) Aceras construidas en las zonas urbanas	Yardas cuadradas	0	2014			9800			9800	2017		
(d) Análisis previo de la intervención concluido: Adquisición de terrenos y reubicación de servicios públicos	%	0	2014	100					100%	2019		
Millas de carretera mantenidas tras la conclusión de las obras	Millas	0	2014					19.4	19.4	2019	Informe de la Unidad de Ejecución del Proyecto	
Componente 2. Fortalecimiento institucional												
Eventos de capacitación en la estructuración de contratos basados en el desempeño	No.	0	2014	0	1	0	0	0	12	2016	Informe del MOWT	
Eventos de capacitación en la aplicación de salvaguardias ambientales de conformidad con las políticas del BID	No.	0	2014	1	0	0	0	0	20	2015		
Eventos de capacitación en el diseño de carreteras con el modelo HDM-4 de la AASHTO y códigos de pruebas	No.	0	2014	0	0	1	0	0	8	2017		

³ La rehabilitación de las carreteras puede incluir obras como conformación de calzada y tratamiento y bacheo de la superficie de la calzada, pavimentación, limpieza y mantenimiento de las estructuras de drenaje, mejoramiento de la nivelación vertical y horizontal, señalización y marcación.

DISPOSICIONES FIDUCIARIAS

Número del proyecto:	Belize
Nombre:	Rehabilitación de la Carretera George Price
Proyecto:	BL-L1019
Organismo ejecutor:	Ministerio de Obras y Transporte (MOWT)
Equipo fiduciario:	Andres Suarez (FMP/CCR) y John Primo (CID/CBL)

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 En el marco del programa BL-L1019 se conferirá un préstamo de US\$27 millones con recursos del Capital Ordinario para financiar la rehabilitación de la carretera George Price desde la milla 47,9 a la milla 67,3, así como la sustitución del puente Roaring Creek en la milla 48. La ejecución del programa estará a cargo del Ministerio de Obras y Transporte (MOWT) a través de una Unidad de Ejecución del Proyecto.
- 1.2 La Oficina de Integridad Institucional (OII) del BID realizó una evaluación de riesgo de la integridad del MOWT en junio de 2014, a fin de evaluar las capacidades generales de gestión del ministerio. La evaluación indica que existen deficiencias en el marco jurídico que podrían el programa, como la falta de procedimientos formales para salvaguardar la integridad de los procesos de adquisiciones y recursos humanos limitados. La evaluación permitió también detectar deficiencias en cuanto a la disposición institucional del MOWT, que se podrían abordar con el componente de fortalecimiento institucional del programa. La evaluación concluye que el riesgo de integridad y los riesgos relacionados con la reputación son medios. A la luz de la evaluación, y en vista de la magnitud del programa, se recomienda contratar apoyo adicional para la gestión financiera previa a fin de permitir una ejecución oportuna de las actividades. Las adquisiciones y la gestión financiera en general se regirán por las políticas y los procedimientos del BID. Los sistemas nacionales para la adquisición de bienes y la contratación de servicios de consultoría y de otra índole no están aún disponibles para usarse en el programa. No obstante, el Banco se encuentra asistiendo al Gobierno de Belize en la modernización y el fortalecimiento de sus sistemas financieros y de adquisiciones de forma de avanzar hacia un mayor uso de los sistemas nacionales.
- 1.3 La Evaluación del Gasto Público y la Rendición de Cuentas Financieras (PEFA) más reciente de Belize se efectuó en 2013, lo que permitió observar cierto progreso en cuanto al fortalecimiento de los sistemas de gestión de las finanzas públicas desde la evaluación PEFA de 2008. Las áreas fortalecidas son la preparación de presupuestos y los controles de ejecución presupuestaria, la

- emisión de informes de desempeño presupuestario durante el año y la creación de una función de auditoría fiscal, registro de deuda y notificación.
- 1.4 La gestión de las finanzas públicas en Belize ocupa la mayor parte de las funciones principales para la formulación del presupuesto, la ejecución presupuestaria, la gestión de caja, la contabilidad y el control externo. No obstante, no existe una función de auditoría interna, ni el sistema de adquisiciones se ha desarrollado adecuadamente. El Gobierno de Belize está al tanto de estas deficiencias y ha manifestado su compromiso de mejorar sus funciones y sistemas de gestión de las finanzas públicas. En ese sentido, en el transcurso de los diez últimos años, el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Centro de Asistencia Técnica Regional del Caribe (CARTAC), el Banco Mundial, el programa de Apoyo a la Gestión Económica en el Caribe (SEMCAR) y el BID han brindado un volumen considerable de asistencia técnica en las áreas de gestión de las finanzas públicas. Sin embargo, persisten desafíos importantes.
 - 1.5 Además, otra causa importante del problema es la falta de personal y capacidad institucional de los funcionarios encargados del manejo de los sistemas de gestión de las finanzas públicas; todos ellos son empleados públicos que obedecen a las mismas reglas del Ministerio de la Función Pública, y no existe una carrera profesional específica ni un programa regular de formación para un perfil específico en esta materia.
 - 1.6 Para este proyecto, el Banco recomienda el uso del sistema financiero nacional, Smart Stream, para la administración financiera del proyecto a cargo de la Unidad de Ejecución del Proyecto, y el uso de un programa de contabilidad de libre venta para ayudar en la elaboración de los informes financieros. Se recomienda contratar los servicios de una firma de contadores públicos independientes aceptable para el Banco que sirva de auditor externo.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 2.1 El resultado de la evaluación indica que el MOWT no tiene la capacidad institucional necesaria para ejecutar este programa con eficacia. Sin embargo, existe un equipo de profesionales dedicados y comprometidos a lograr resultados óptimos para el programa. Además, se creará una Unidad de Ejecución del Proyecto con personal de dedicación exclusiva que asumirá la responsabilidad de la implementación del programa.
- 2.2 Se recomienda que el MOWT (i) utilice el sistema Smart Stream para la administración financiera del proyecto; (ii) presente informes semestrales de progreso al Banco, con información sobre la ejecución del presupuesto por categoría y fuente de financiamiento; y (iii) vele por la preparación de estados financieros anuales del programa auditados por una firma de contadores públicos independientes para presentarlos al Banco.
- 2.3 Si bien se utilizaría el programa Smart Stream para la gestión financiera general del proyecto, se recomienda utilizar un programa de contabilidad de libre venta

como sistema paralelo de forma temporal, mientras se evalúa el uso del sistema Smart Stream tras la presentación de los primeros estados financieros auditados.

III. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 3.1 El equipo del proyecto, en consulta con distintas partes interesadas, ha definido los principales riesgos que probablemente afecten el programa propuesto. Se ha elaborado una matriz de evaluación de riesgos en la cual se describen las acciones de mitigación que habría que emprender. Cada año se realizará un examen conjunto de la matriz, lo que permitirá adoptar cualquier otra acción de mitigación necesaria.
- 3.2 A la luz de la evaluación de riesgo de integridad, se considera que el MOWT cuenta con la experiencia necesaria para llevar adelante el programa y está comprometido con su ejecución. No obstante, el ministerio carece de los recursos humanos que se necesitan para ejecutar el nuevo préstamo al mismo tiempo que sus otros compromisos. Vistos los resultados de la evaluación de los sistemas nacionales que realizó el Banco en 2013 y la evaluación de integridad del MOWT en 2014, se ha concluido que la probabilidad de riesgo fiduciario es media. Se creará una nueva Unidad de Ejecución del Proyecto para la ejecución del programa. El proyecto contempla la contratación de personal clave, que incluye a (i) un gerente o ingeniero de proyecto, (ii) un especialista financiero, (iii) un oficial de adquisiciones y (iv) un asistente administrativo, entre otros. A fin de mitigar los riesgos fiduciarios, una vez establecida la Unidad de Ejecución del Proyecto, se llevará a cabo una evaluación de las capacidades y los controles internos específicos para la gestión fiduciaria del programa, por medio de visitas de inspección que hará el Banco, con el objeto de hacer recomendaciones de acciones que, de ser necesario, deberían emprenderse para un mejoramiento aún mayor.

IV. ASPECTOS QUE HAN DE CONSIDERARSE EN LAS CONDICIONES ESPECIALES DEL ACUERDO

- 4.1 Deben considerarse las siguientes disposiciones fiduciarias para su inclusión en las condiciones especiales:
 - a. **Antes del primer desembolso.** El organismo ejecutor presentará al Banco pruebas de que (i) el MOWT ha creado la Unidad de Ejecución del Proyecto; y (ii) se han contratado al gerente/ingeniero del proyecto, el oficial de adquisiciones y el especialista financiero.
 - b. **Tipo de cambio convenido con el organismo ejecutor.** Se ha acordado con el organismo ejecutor aplicar el tipo de cambio de la forma siguiente: (i) reembolso de los gastos hechos: el tipo de cambio vigente a la fecha de pago de cada gasto, publicado por el Banco Central de Belize; (ii); informes de cuentas o justificación de anticipo de fondos: el tipo de cambio vigente usado para convertir la moneda de la operación a la moneda local; y (iii) desembolsos en

cuentas alternas de dólares estadounidenses y dólares beliceños: para los pagos directos y reembolso de una garantía o carta de crédito, el equivalente de la moneda de la operación se fijará de conformidad con el monto que el Banco haya efectivamente desembolsado.

- c. **Informes y estados financieros, auditados o no auditados.** (i) Se incluirán informes financieros semestrales en los informes de avance semestrales que la Unidad de Ejecución del Proyecto presentará al Banco; (ii) se presentarán al Banco los estados financieros anuales del proyecto, auditados por una firma de contadores públicos independientes aceptable para el Banco, en un plazo de 120 días desde el cierre del año fiscal, comenzando con el año fiscal en que se realicen los primeros gastos del proyecto; y (iii) se presentarán al Banco los estados financieros finales auditados por una firma de contadores públicos independientes aceptables para el Banco en un plazo de 120 días desde la fecha del último desembolso del programa.

V. DISPOSICIONES FIDUCIARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

- 5.1 Las disposiciones fiduciarias para las adquisiciones establecen las condiciones que regirán para todas las actividades de ejecución de adquisiciones del proyecto.
- 5.2 **Ejecución de las adquisiciones.** Las adquisiciones para el proyecto propuesto se regirán por las Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el BID (documento GN-2349-9, de marzo de 2011), las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (documento GN-2350-9, de marzo de 2011), así como por las disposiciones establecidas en el acuerdo de préstamo y el plan de adquisiciones. Además, para todos los proyectos, el prestatario debe preparar y presentar al Banco una versión preliminar de un aviso general de adquisiciones.
 - a. **Adquisición de bienes y contratación de obras y de servicios distintos de las consultorías.** El plan de adquisiciones del programa, que cubre la duración de la ejecución del proyecto, puede consultarse en el siguiente [enlace electrónico](#). El plan de adquisiciones contiene el método que se utilizará para la adquisición de bienes y la contratación de obras o servicios distintos de los de consultoría. La revisión de las especificaciones técnicas en todos los casos, durante la preparación del proceso de selección, es responsabilidad del especialista sectorial de la operación.
 - b. **Contratación de servicios de consultoría.** El plan de adquisiciones de la operación, que cubre la duración de la ejecución del proyecto, puede consultarse en el siguiente [enlace electrónico](#). El plan de adquisiciones contiene el método que se utilizará para la selección y contratación de los servicios de consultoría. El prestatario es responsable de preparar y ejecutar el proyecto y, por consiguiente, de elaborar los términos de referencia, las listas cortas, la selección de los consultores y la adjudicación y subsiguiente administración de los contratos.

- **Selección de consultores individuales.** Los consultores individuales se emplean en servicios para los cuales: (i) no se necesitan equipos de personal; (ii) no se necesita apoyo profesional adicional externo (de la oficina central); y (iii) la experiencia y las calificaciones de la persona son los requisitos primordiales. La selección de los consultores individuales se hace teniendo en cuenta sus calificaciones para realizar el trabajo. No se requiere publicación y los consultores no necesitan presentar propuestas. Los consultores se seleccionarán mediante comparación de las calificaciones de por lo menos tres candidatos entre quienes hayan expresado interés en el trabajo o hayan sido contactados directamente por el prestatario. Los consultores individuales pueden ser seleccionados directamente con la debida justificación en casos excepcionales. Este procedimiento debe realizarse de conformidad con los párrafos 5.1 a 5.4 de la Sección V (Selección de consultores individuales) del documento GN-2350-9.
- **Capacitación.** El plan detallado de adquisiciones contiene los servicios de consultoría para los cuales aplicarían la capacitación y los talleres. Como se estipula en el documento GN-2350-9, si la tarea contempla un componente importante de capacitación o transferencia de conocimiento a personal del prestatario o consultores nacionales, deberán indicarse en los términos de referencia los objetivos, la naturaleza, el alcance y las metas del programa de capacitación, con detalles acerca de los capacitadores y los capacitados, las aptitudes que se transferirían, los plazos y las disposiciones de seguimiento y evaluación. El costo del programa de capacitación se incluirá en el contrato del consultor y en el presupuesto de la actividad.
- c. **Gastos recurrentes.** Incluyen el pago de los servicios públicos y otros gastos operativos de la Unidad de Ejecución del Proyecto, de haberlos.
- d. **Preferencias nacionales.** Para determinar si es apropiado y necesario usar preferencias nacionales en la evaluación de las licitaciones deben consultarse los párrafos 1 al 6 del Apéndice 2 del documento GN-2349-9.
- e. **Otros.** Uso de documentos nacionales u otros distintos de los documentos estándar del Banco para licitaciones públicas: Ninguno.

Cuadro 1 - Umbrales (en US\$)

Umbral de licitaciones públicas internacionales*		Escala de licitaciones públicas nacionales** (obras complejas y bienes no comunes)		Servicios de consultoría
Obras	Bienes	Obras	Bienes	Lista corta internacional
> 1.000.000	> 100.000	100.000 – 1.000.000	25.000 – 100.000	> 200.000

* Para la contratación de obras simples y adquisición de bienes comunes cuyos montos se ubican por debajo de los umbrales para las licitaciones públicas internacionales, puede utilizarse el método de comparación de precios.

** Para la contratación de obras complejas y la adquisición de bienes no comunes cuyos montos se ubican por debajo de la escala de las licitaciones públicas nacionales, deberá usarse el método de comparación de precios.

- 5.3 **Supervisión de las adquisiciones – Plan de adquisiciones y supervisión.** El siguiente [enlace electrónico](http://www.iadb.org/procurement) contiene el plan de adquisiciones de la operación, que abarca el plazo total de ejecución. En este plan se detallan los procedimientos utilizados para la adquisición de bienes, la contratación de obras o servicios y el método de selección de consultores, para cada contrato o grupo de contratos. También se señalan en este plan los casos que requieren de una precalificación, el costo estimado de cada contrato o grupo de contratos y los requisitos de revisión ex ante y ex post a cargo del Banco. El plan cubrirá un período inicial de dieciocho (18) meses y se actualizará anualmente o cuando el Banco lo estime necesario (www.iadb.org/procurement).

VI. GESTIÓN FINANCIERA

- 6.1 **Programación y presupuesto.** El prestatario se ha comprometido a asignar, para cada ejercicio económico de la ejecución del programa, espacio fiscal suficiente para garantizar la ejecución irrestricta del proyecto, conforme lo determinan los instrumentos operativos regulares como el plan de ejecución, el plan financiero y el plan de adquisiciones del proyecto.
- 6.2 **Sistemas contables y de información.** Para la contabilidad del proyecto se usará el sistema de gestión financiera del Gobierno de Belize, Smart Stream, en concordancia con las normas internacionales de presentación de informes y financieras y las normas contables internacionales para el sector público cuando así se requiera. El programa Smart Stream se complementará con el uso de otro sistema de contabilidad apropiado, como el QuickBooks, para facilitar la elaboración de los informes en este proyecto. Este sistema paralelo se utilizará el primer año de ejecución del proyecto para probar y validar la funcionalidad y capacidad de Smart Stream para responder a los requisitos de información de la operación. Será responsabilidad del especialista financiero del BID evaluar el desempeño de Smart Stream y determinar si debe discontinuarse el uso del sistema contable paralelo. Se espera que el sistema Smart Stream (i) facilite el registro y la clasificación de todas las transacciones financieras por fuente de financiamiento y categoría de inversión; y (ii) aporte información relacionada con la ejecución financiera prevista y la ejecución real del proyecto, los compromisos adquiridos en el marco del proyecto, el plan financiero por un período de seis meses, los estados financieros, los informes de desempeño y cualquier otro informe que periódicamente pudiera requerir el MOWT o el BID.
- 6.3 **Desembolso y flujo de fondos.** El organismo ejecutor tendrá la responsabilidad de realizar todas las solicitudes de fondos al Banco. Los recursos solicitados del financiamiento del BID se pagarán como anticipo de fondos por hasta 180 días. Los fondos se depositarán en una cuenta especial, denominada en dólares estadounidenses y abierta exclusivamente para el programa en el Banco Central de Belize.
- 6.4 La Unidad de Ejecución del Proyecto será responsable de mantener la documentación adecuada y original de respaldo a las solicitudes de desembolso.

Esta documentación incluye los recibos contables, facturas pagadas, recibos de pago, contratos de los empleados, certificados de derechos aduaneros, certificados de obras, documentos de transporte, descarga y almacenamiento, informes de bienes y servicios recibidos y cualquier otro documento justificativo de pago aceptable para el Banco.

- 6.5 La Unidad de Ejecución del Proyecto se compromete a llevar un control estricto de la utilización de los adelantos de fondos a fin de asegurar una verificación y conciliación sencillas de saldos entre los registros de la Unidad de Ejecución del Proyecto y los del Banco (informe LMS1).
- 6.6 La Unidad de Ejecución del Proyecto llevará un control adecuado del saldo de los anticipos de fondos cuando se haya gastado 80% de dicho saldo. Los anticipos cubrirán normalmente un período que no ha de exceder los 180 días.
- 6.7 Para solicitar desembolsos del Banco, el organismo ejecutor presentará los formularios y documentos de respaldo siguientes:

Cuadro 2 – Formularios y documentos de respaldo

Tipo de desembolso	Formularios obligatorios	Formularios opcionales o información que el Banco puede solicitar
Adelanto	Solicitud de desembolso Plan financiero	Lista de compromisos Informes de avance en los planos físico y financiero
Reembolso de pagos hechos	Solicitud de desembolso Estado de ejecución del proyecto Declaración de pagos	Lista de compromisos Informes de progresos físicos y financieros
Pago directo a proveedor	Solicitud de desembolso Documentación de respaldo aceptable	Lista de compromisos Informes de avance en los planos físico y financiero

- 6.8 Normalmente, el organismo ejecutor conservará en sus oficinas la documentación que justifique los adelantos y reembolsos de pagos hechos. La documentación de apoyo por concepto de pagos directos se remitirá al Banco para su procesamiento. El Banco revisará la documentación de respaldo de los desembolsos bajo la modalidad ex post. Esta revisión no entraña la aprobación general de todo el universo de gastos sobre la base de las muestras analizadas.
- 6.9 **Control interno y auditoría interna.** La Unidad de Ejecución del Proyecto, asumirá la responsabilidad de diseñar y poner en práctica un sistema sólido de control interno para el proyecto. El sistema que se implante debe contener garantías razonables de que los fondos del proyecto son utilizados con los propósitos señalados.

- 6.10 **Control externo y presentación de informes.** El MOWT deberá presentar, para cada año fiscal durante la ejecución del proyecto, informes financieros semestrales, estados financieros anuales auditados y un estado financiero auditado final al concluir el proyecto. La auditoría de los estados financieros estará a cargo de una firma de contadores públicos independientes que sea aceptable para el Banco. La selección de la firma encargada de la auditoría del programa se hará conforme a los procedimientos del Banco (documento AF-200).
- 6.11 **Plan de supervisión financiera.** La supervisión financiera partirá de las evaluaciones de riesgo inicial y subsiguiente del MOWT. Se realizarán visitas de inspección financiera, contable e institucional con una periodicidad anual para (i) examinar la documentación de conciliación y respaldo de los adelantos y las justificaciones; (ii) verificar el cumplimiento de los procedimientos; (iii) realizar un examen ex post de los desembolsos.
- 6.12 **Mecanismo de ejecución.** El MOWT ha sido designado organismo ejecutor de este proyecto; el ministerio contará con el apoyo de una Unidad de Ejecución del Proyecto, la cual dependerá de su estructura financiera y sus procesos institucionales para la operación del proyecto. La Unidad de Ejecución del Proyecto tendrá el personal mínimo siguiente: un gerente de programa, un especialista financiero, un oficial de adquisiciones y un asistente administrativo. La Unidad de Ejecución del Proyecto será responsable de la ejecución del proyecto y de la administración de todos sus componentes, incluidos la supervisión, los desembolsos y la elaboración de todos los informes para el Banco.
- 6.13 **Control externo y presentación de informes.** El MOWT deberá presentar, por intermedio de la Unidad de Ejecución del Proyecto y para cada año fiscal durante la ejecución del proyecto, informes financieros semestrales no auditados, estados financieros anuales auditados y un estado financiero auditado final al concluir el proyecto. La auditoría de los estados financieros estará a cargo de una firma de contadores públicos independientes que sea aceptable para el Banco. La selección de la firma encargada de la auditoría del programa se hará conforme a los procedimientos del Banco (documento AF-200).
- 6.14 **Cuenta designada.** El programa tendrá una cuenta designada en el Banco Central de Belize. Para las operaciones cotidianas, la Unidad de Ejecución del Proyecto hará los pagos desde la cuenta del ministerio (cuenta consolidada), y tras la presentación de un memorando al Ministerio de Finanzas y Desarrollo Económico (MOFED), se reembolsarán los fondos desde la cuenta en el Banco Central a la cuenta consolidada.