

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

REGIONAL

**PROYECTO DE INTEGRACIÓN FRONTERIZA-EJE VIAL NO. 4 CARRETERA
BELLAVISTA-ZUMBA-LA Balsa, PROVINCIA ZAMORA CHINCHIPE**

(RG-L1132)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto compuesto por: Jean Pol Armijos (TSP/CEC), Jefe de Equipo; Hori Tsuneki (CSD/RND), Luis Uechi (INE/TSP), y Sandra Corcuera (INT/TIN), Jefes de Equipo Alterno; Pablo Guerrero, Gabriela Arteaga, Tania Alonso y Aziz Baladi (INE/TSP); Rafael Capristán (TSP/CPE); Benoit Lefevre y Maricarmen Esquivel (CSD/CCS); Marisol Inurritegui (CSD/RND); Sisi Larrea (INE/INE); Jacqueline Bueso-Merriam (SPD/SDV); Javier Jiménez (LEG/SGO); Alberto Villalba y Julio Rojas (VPS/ESG); Marcela Hidrovo y Carolina Escudero (FMP/CEC); y Alexandra Sánchez (CAN/CEC).

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

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO.....	1
I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	2
A. Antecedentes, problemática, y justificación	2
B. Objetivos, componentes y costo.....	13
C. Indicadores clave de resultados	14
II. ESTRUCTURA FINANCIERA Y PRINCIPALES RIESGOS.....	15
A. Instrumentos de financiamiento.....	15
B. Riesgos ambientales y sociales.....	16
C. Riesgos fiduciarios	18
D. Otros riesgos y temas clave	19
III. PLAN DE EJECUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN	20
A. Mecanismo de ejecución	20
B. Resumen de medidas de monitoreo y evaluación	21

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

ENLACES ELECTRÓNICOS REQUERIDOS (EER)	
EER#1	Plan de Ejecución Plurianual (PEP) / Plan Operativo Anual (POA)
EER#2	Plan de Monitoreo y Evaluación
EER#3	Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)
EER#4	Plan de Adquisiciones

ENLACES ELECTRÓNICOS OPCIONALES (EEO)	
EEO#1	Evaluación Económica del Proyecto
EEO#2	Anexo Técnico del Proyecto
EEO#3	Estudio de Mitigación de Riesgos de Desastres del Proyecto
EEO#4	Plan de Manejo Ambiental Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOPE)
EEO#5	Estudio Complementario Ambiental y Social
EEO#6	Anexo de Integración
EEO#7	Plan Piloto de Gestión del Riesgo de Desastres
EEO#8	Anexo de Inclusión y Diversidad
EEO#9	Informe de Gestión de Conservación MTOPE
EEO#10	Reglamento Operativo del Programa
EEO#11	Anexo de Género
EEO#12	Informe Socialización I
EEO#13	Informe Socialización II

ABREVIATURAS

ALC	América Latina y el Caribe
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CC	Cambio Climático
CO	Capital Ordinario
CEBAF	Centro Binacional de Atención en Frontera
GdE	Gobierno de Ecuador
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
IRI	Índice Internacional de Rugosidad
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Ecuador
OE	Organismo Ejecutor
PBDRF	Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza
PcD	Personas con Discapacidad
PIB	Producto Interno Bruto
ROP	Reglamento Operativo del Programa
RVE	Red Vial Estatal
SAT	Sistema de Alerta Temprana
SNGRE	Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias
SNCP	Sistema Nacional de Contratación Pública
e-SIGEF	Sistema de Administración Financiera
TIRE	Tasa Interna de Retorno Económica

**RESUMEN DEL PROYECTO
REGIONAL
PROYECTO DE INTEGRACIÓN FRONTERIZA-EJE VIAL NO. 4 CARRETERA BELLAVISTA-ZUMBA-LA BALSA,
PROVINCIA ZAMORA CHINCHIPE
(RG-L1132)**

Términos y Condiciones Financieras				
Prestatario:			Facilidad de Financiamiento Flexible^(a)	
República del Ecuador			Plazo de amortización:	25 años
Organismo Ejecutor (OE):			Período de desembolso:	5 años
Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOPE)			Período de gracia:	6 años ^(b)
Fuente	Monto (US\$)	%	Tasa de interés:	Basada en LIBOR
BID (Capital Ordinario [CO]):	128.200.000	89	Comisión de crédito:	^(c)
Local:	16.584.000	11	Comisión de inspección y vigilancia:	^(c)
Total:	144.784.000	100	Vida Promedio Ponderada (VPP):	15,22 años
			Moneda de aprobación:	Dólares de los Estados Unidos de América
Esquema del Proyecto				
Objetivo del proyecto: el objetivo general es contribuir a mejorar la integración económica de las regiones sur y suroriental del Ecuador, en las provincias fronterizas de Loja y Zamora Chinchipe. El objetivo específico es contribuir a mejorar la calidad, cobertura y conectividad vial fronteriza a través de la rehabilitación de la vía Bellavista-Zumba-La Balsa.				
Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: (i) que el Reglamento Operativo del Programa (ROP) (EEO#10) haya sido aprobado y esté en vigencia en los términos y condiciones acordados previamente con el Banco; y (ii) que el Organismo Ejecutor (OE) haya designado un equipo de gestión del proyecto (EGP), que incluirá un especialista ambiental y uno social, de conformidad con los perfiles y las actividades aprobados previamente por el Banco (¶3.3).				
Condiciones contractuales especiales de ejecución: El prestatario, por intermedio del OE se compromete a: (i) contratar e iniciar las labores de la fiscalización del proyecto al menos un (1) mes previo a la orden de inicio del contrato de obra; (ii) designar, hasta máximo un (1) mes posterior a la adjudicación del contrato de obra, un equipo profesional y técnico que se dedicará a las distintas actividades involucradas en la supervisión de la obra, incluyendo la supervisión socioambiental; y (iii) presentar evidencia de que el OE ha suscrito los convenios interinstitucionales necesarios para la implementación de las actividades del Componente 2 (¶ 3.4). Véase además las condiciones contractuales especiales ambientales y sociales según se establece en el Anexo B del Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) (EER#3).				
Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna.				
Alineación Estratégica				
Desafíos^(d):	SI <input type="checkbox"/>	PI <input checked="" type="checkbox"/>	EI <input checked="" type="checkbox"/>	
Temas Transversales^(e):	GD <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	

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

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

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

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

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

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, problemática, y justificación

- 1.1 **Marco territorial y socioeconómico.** Los países de la región andina crecieron aceleradamente durante la década pasada, mostrando tasas de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) superiores al promedio del resto de los países de América Latina y el Caribe (ALC). Las economías de Perú y Ecuador han mantenido una tasa de crecimiento promedio anual para el período 2008-2018 superior a la de América Latina, la cual ha oscilado alrededor del 1,3%. De acuerdo con las cifras oficiales, en los últimos diez años Ecuador ha crecido un 2,04% anual en promedio, mientras que Perú lo ha hecho a un ritmo cercano al 4%¹. En el caso específico de Ecuador, a nivel de producción industrial, las actividades que históricamente han mantenido una participación importante dentro del PIB total son manufactura (11%), petróleo y minas (11%), comercio (11%) y agricultura (8%)²; todas estas actividades son altamente dependientes de la calidad, cobertura, transitabilidad y conectividad de la red de transporte vial.
- 1.2 En Ecuador, durante el período 2007-2018, la pobreza a nivel nacional mostró una tendencia sostenida a la baja. En 2018 la pobreza a nivel nacional se ubicó en 23,2% y la pobreza extrema en 8,4%. En el área urbana la pobreza llegó al 15,3% y la pobreza extrema a 4,1%; por su parte, en el área rural la pobreza alcanzó el 40% y la pobreza extrema el 17,7%³. En el ámbito socioeconómico, en la zona sur y suroriente de Ecuador existe una situación de aislamiento y pobreza mayores a los niveles nacionales⁴, así como también un bajo acceso a servicios básicos como salud y educación.
- 1.3 En materia de comercio exterior, Ecuador ha experimentado un rápido crecimiento en la última década, consecuentemente para el año 2018, las exportaciones e importaciones totales representaron el 36,2% del PIB⁵. En el año 2017, el principal destino de las exportaciones de Ecuador fue Estados Unidos, capturando el 31,5% de las exportaciones totales, seguido por la Unión Europea con el 16,5% y los países miembros de la Comunidad Andina (CAN) con una participación del 10,9% del total⁶. En relación con el comercio bilateral, los intercambios comerciales entre Ecuador y Perú sumaron US\$1,2 billones en 2018, así mismo, las exportaciones ecuatorianas a Perú ascendieron en 2018 a US\$356 millones, lo que representa el 1,6% del total por este concepto⁷ ([EEO#6](#)).
- 1.4 Las provincias de Loja y Zamora Chinchipe en Ecuador, ubicadas en la zona sur del país, cuentan con una población de 634.130 habitantes y representan el

¹ Fuente: Banco Central de Ecuador (BCE) y Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

² Fuente: BCE.

³ Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC).

⁴ De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010, en las provincias de Loja y Zamora, la población en condición de pobreza representa el 61,8% y 73,8% respectivamente. En zonas aisladas de los centros poblacionales, como Vilcabamba (67,2%), Yangana (78,2%), Bellavista (99%) y Progreso (60,5%), la población en condiciones de pobreza supera en más del 60% los niveles nacionales registrados. INEC.

⁵ Fuente: Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP).

⁶ Estos tres mercados absorbieron el 58,4% de las exportaciones en 2017 y dentro del conjunto de CAN, integrado por Colombia, Bolivia, Perú y Ecuador. Perú (61%) acaparó el mayor porcentaje de las exportaciones de Ecuador. Fuente: Informe de Comercio Exterior, MPCEIP.

⁷ Fuente: MIT Observatory of Economic Complexity.

1,45% de participación en el PIB nacional. Por su parte, los departamentos de Cajamarca, Amazonas y Loreto, en el norte de Perú, cuentan con 392.620 habitantes teniendo una participación del 4,5% en el PIB nacional⁸. En la zona sur del Ecuador y norte de Perú, se desarrollan principalmente actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, las cuales representan de manera agregada más del 50% de la producción total de dichas zonas, seguido en importancia por actividades ecoturísticas, comercio y servicios⁹. Ambas zonas de influencia del proyecto presentan un elevado potencial económico a largo plazo, sujeto al mejoramiento y consolidación de las redes de conectividad de transporte y logística con alcance regional, las cuales son fundamentales para potenciar las sinergias económicas no solamente entre las dos naciones, pero también para el resto de los países andinos y del Cono Sur ([EEO#1](#)).

- 1.5 **Integración regional Ecuador-Perú.** Ecuador y Perú están desarrollando una estrategia de integración regional orientada a incrementar la calidad, cobertura y conectividad de la red vial, la cooperación binacional y mejorar el nivel de vida de las poblaciones fronterizas. Esto se establece en el Acta Presidencial de Brasilia del 26 de octubre de 1998 (Acuerdo de Paz), que define el Acuerdo Amplio Ecuatoriano-Peruano de Integración Fronteriza, Desarrollo y Vecindad, estructurado en base al Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza (PBDRF) entre ambos países. El PBDRF incluye programas en varios ámbitos, destaca el Programa Binacional de Proyectos de Infraestructura Social y Productiva, que incluye cinco proyectos de interconexión vial denominados Ejes Viales¹⁰, que suman 2.176 km y cuyo objetivo es revertir la situación de conectividad limitada para facilitar la integración económica y el intercambio comercial.
- 1.6 En cumplimiento a lo establecido en este Acuerdo de Paz, Ecuador y Perú han ratificado en los últimos encuentros presidenciales y en sus planes de acción¹¹ la necesidad de concluir la construcción de los ejes. Estos son esenciales para mejorar el tránsito transfronterizo de personas, vehículos y mercancías, pues fortalecen la comunicación interna e integración territorial al priorizar el acceso a capitales provinciales, enfatizando aquellas conexiones en zonas aisladas y/o con potencial productivo. Ecuador ha cumplido con su compromiso, salvo en el Eje Vial 4 (longitud total de 690 km), donde 52 km correspondientes al tramo Bellavista-Zumba-La Balsa no han sido intervenidos. Del lado peruano, el tramo contiguo del Eje Vial 4 desde Saramiriza a La Balsa (486 km) se encuentra finalizado con una carretera asfaltada hasta el puente de integración fronterizo. En cuanto al puesto de frontera del Eje, se tiene previsto construir un nuevo Centro Binacional de Atención en Frontera (CEBAF) que ya cuenta con diseños de factibilidad, bajo la modalidad operativa de una cabecera única con sede en el

⁸ Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010.

⁹ Estudio socioeconómico de INEC.

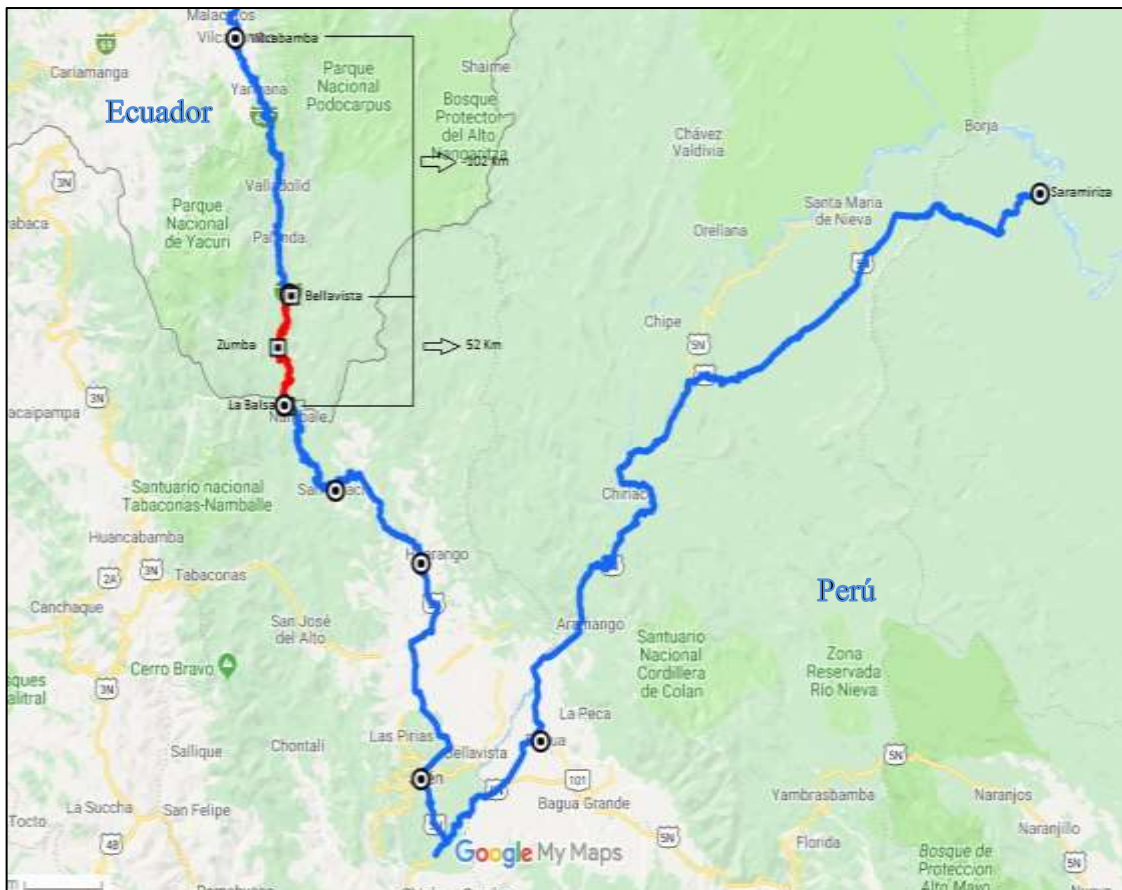
¹⁰ Eje 1 Piura/Guayaquil (Guayaquil-Machala-Huaquillas-Aguas Verdes-Tumbes-Piura), 538 km; eje 2 Sullana/Arenillas (Arenillas-Pindal-Zapotillo-Lalamor-Alamor-Lancones-Sullana), 244 km; eje 3 Sullana/Loja (Loja-Catacocha-Macará-La Tina-Sullana), 319 km; eje 4 Saramiriza/Loja (Loja-Vilcabamba-Zumba-La Balsa-Chinchi-Chinchi-Namballe-Jaén-Bagua-Santa María de Nieva-Saramiriza), 690 km; eje 5 Saramiriza/Méendez (Méendez-Yaupi-Borja-Saramiriza), 385 km.

¹¹ Declaraciones y Planes de Acción de los encuentros presidenciales de Trujillo 2017 y Quito 2018.

Perú¹². Esto implica que se desarrollarán las actividades de control conjuntamente por autoridades peruanas y ecuatorianas.

- 1.7 **Rol estratégico de los corredores viales de integración.** Como corredor de integración, el Eje Vial 4 (Figura 1), conecta al Ecuador con las ciudades del norte de Perú¹³, permitiendo el acceso de Ecuador al río Amazonas; y además, conecta con el Eje Amazonas Norte permitiendo llegar hasta la costa peruana en la zona de Piura, incluyendo la conexión con el Puerto de Paíta, siendo esto relevante para las actividades económicas de la región (¶1.3). El Eje Vial 4 atraviesa poblaciones en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe. En estas localidades (Figura 2), las actividades económicas relevantes son las relacionadas a servicios y comercio con la región suroriental del país y con el Perú. Adicionalmente, el Eje Vial 4 es de alta importancia estratégica regional debido a que por el mismo se movilizará parte del comercio de Ecuador hacia el Océano Atlántico, con perspectivas de integración con Brasil y posibilidades de incorporación de la región amazónica al comercio internacional ([EEO#1](#)).

Figura 1. Eje Vial 4



¹² La construcción del CEBAF no se contempla en el alcance de la operación, ya que dentro de los acuerdos del PBDRF se tiene previsto su construcción como un compromiso por parte del Perú. Ambos países ya tienen vasta experiencia en la coordinación, ejecución y operación conjunta de los CEBAF de los otros ejes de interconexión vial en el marco del PBDRF.

¹³ Concretamente, Namballe-Jaén-Bagua-Santa María de Nieva-Saramiriza.

Figura 2. Tramo Bellavista-Zumba-La Balsa



Fuente: Elaboración en base a documentación técnica del proyecto (BID-Walsh).

- 1.8 **Intercambios binacionales y cadenas regionales.** En las provincias de Loja y Zamora Chinchipe existe un alto potencial de comercio transfronterizo de productos agrícolas-ganaderos y de servicios con el vecino país de Perú. Tanto para Ecuador como para Perú, la cadena de valor regional del café y cacao es fuente de ingresos y empleo regional. Dentro de la cadena de valor del café, gran parte del producido en Perú proviene de San Ignacio¹⁴, sin embargo, el departamento carece de plantas procesadoras para tostado y molido, con lo cual solo comercializan la materia prima que es procesada en Ecuador, destacando que la falta de conectividad encarece el transporte hacia Ecuador. Por parte de Ecuador, San Ignacio importa productos procesados como enlatados, conservas, snacks y cereales. Otra actividad de relevancia binacional es el turismo, influenciado en mayor medida por el turismo receptor de Perú respecto a visitantes ecuatorianos y extranjeros que vienen desde Ecuador, ya que esta cantidad ha ido aumentando constantemente desde el año 2016¹⁵.
- 1.9 **Situación de la infraestructura vial.** Ecuador posee una Red Vial Estatal (RVE) de aproximadamente 9.800 km de extensión de los cuales el 94% se encuentran

¹⁴ La producción anual de café en San Ignacio, ubicado a 46 km de la frontera con Ecuador, llega aproximadamente a 1 millón de quintales al año que representa el 27% de la producción nacional total del Perú.

¹⁵ El potencial turístico para ambas naciones consiste en la existencia de reservas biológicas, recursos naturales y arqueológicos de gran atractivo.

pavimentados, y 71% en buen estado¹⁶. El gran avance logrado por el país en los indicadores comparativos internacionales¹⁷ respecto a la calidad de su infraestructura reflejan el esfuerzo de inversión¹⁸ del Gobierno de Ecuador (GdE) en el último decenio para ampliar y mejorar la RVE. Este esfuerzo inversor no incluyó la rehabilitación de tramos ubicados en zonas fronterizas. En efecto, a pesar de que es una política de gobierno que todos los tramos viales, por su jerarquía e importancia, estén pavimentados en asfalto u hormigón, los únicos tramos (aproximadamente el 6%) de la RVE que no tienen esta característica de superficie de rodadura son los ubicados en zonas limítrofes con Colombia y Perú.

- 1.10 **Conectividad de zonas limítrofes al sur del país.** En Ecuador existe una conexión vial limitada y de baja calidad a nivel provincial, además de una situación histórica de aislamiento en la región sur del país. En el caso de la provincia de Zamora Chinchipe, la red vial se encuentra en condiciones subóptimas (con 93,1% de la RVE en la provincia en estado regular o malo¹⁹) de transitabilidad, afectando los niveles de servicio de transporte de carga y pasajeros. Las provincias de Loja y Zamora Chinchipe se encuentran distantes de los principales centros de desarrollo económico y productivo del país, concretamente Loja se encuentra a más de 681 km de Quito y 403 km de Guayaquil; y Zamora se encuentra a más de 697 km de Quito y 458 km de Guayaquil. Por otro lado, la baja conectividad vial al interior de la provincia de Zamora Chinchipe (la densidad vial de 0,026 km/km² versus un promedio para las provincias del Ecuador de 0,05 km/km²), se traduce además en la baja accesibilidad de sus comunidades rurales a los centros productivos y mercados de las ciudades; así como, a servicios de salud, empleo, educación y ocio.
- 1.11 **Riesgos de desastres naturales.** Ecuador es uno de los países en la región más expuestos a múltiples amenazas de origen natural que incluyen, entre otros, terremotos, tsunamis, inundaciones, deslizamientos, sequías y erupciones volcánicas. Entre 1970 y el 2016 se registraron más de 10.000 desastres, el 51% de los cuales fueron causados por deslizamientos provocados por lluvias (DesInventar, 2019). Específicamente las dos provincias, Loja y Zamora Chinchipe - el área de intervención del proyecto - son de alta susceptibilidad a deslizamientos y se registraron más de 1.600 deslizamientos entre 2000 y 2018 (es decir, el 23% de los deslizamientos de todo el territorio nacional).
- 1.12 **Gobernanza de la gestión vial.** A nivel nacional, la gobernanza se encuentra a cargo de Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO), entidad que tiene bajo su responsabilidad la atención de las necesidades de infraestructura de transporte. El MTO ha sido el Organismo Ejecutor (OE) de todas las obras viales de la RVE que se financian con recursos del Presupuesto General del Estado, otros fondos nacionales u organismos internacionales. Para efectivizar su

¹⁶ Notas de infraestructura de país: Región Andina (Andrian, 2019) y Reformas y Desarrollo en el Ecuador Contemporáneo (Diaz Cassou, 2018). Estado Red Vial Estatal 2018 (MTO - Dirección de Conservación Vial). Estado Bueno: Índice de Rugosidad Internacional (IRI)<4.

¹⁷ Entre 2008-09 y 2017-18, Ecuador avanzó 71 posiciones en el indicador de calidad de las carreteras que se publica en el Informe de Competitividad Global (ICG), pasando del puesto 100 al puesto 29 de 138 países.

¹⁸ Se estima que la inversión total en infraestructura vial realizada entre 2007 y 2016 ascendió a cerca de US\$8.825 millones. Este monto representó en promedio el 1,3% del Producto Interno Bruto (PIB) de ese período, logrando en algunos años aproximarse al 2%.

¹⁹ Estado Red Vial Estatal 2018 (MTO-Dirección de Conservación Vial).

funcionamiento en el territorio local, cuenta con Direcciones Provinciales agrupadas en Subsecretarías Zonales. En el caso del Eje Vial 4, este se encuentra bajo las competencias locales de las Direcciones Provinciales de Loja y Zamora Chinchipe, agrupadas bajo la Subsecretaría Zonal Sur No 7. Es de destacar que son las entidades descentralizadas quienes están a cargo de la administración y supervisión de proyectos en su territorio, una vez que han sido contratados desde el nivel central.

- 1.13 **Identificación del problema y sus principales determinantes.** El mal estado en el que se encuentra la vía Bellavista-Zumba-La Balsa²⁰, afecta negativamente el desempeño de las actividades de transporte de carga y de pasajeros, con bajos niveles de tránsito, altos tiempos de viaje y altos costos de operación vehicular²¹. La baja transitabilidad de la vía es un desincentivo para que potenciales usuarios realicen sus viajes, puesto que se exponen al daño de sus vehículos, a riesgos de seguridad personal y a daños en la mercadería transportada afectando negativamente los intercambios binacionales y regionales (¶1.6 y ¶1.8). Adicionalmente, la vía es altamente susceptible a deslizamientos, por efecto combinado de características topográficas en un relieve montañoso, cortes considerables de taludes, e intensas precipitaciones. Según datos estadísticos del MTOP, en los últimos 40 meses se han producido 318 eventos de deslizamientos en la vía (con un promedio de ocho eventos por mes). Estos eventos afectan la operatividad de la vía, disminuyendo la confiabilidad de los usuarios en los servicios de transporte y aumentando considerablemente los tiempos de viaje. El alto volumen del movimiento de suelo, roca y vegetación provocado por cada evento (en promedio 350 m³) incide en el alto costo de mantenimiento de esta ruta que equivale a más de US\$13.600 por km y por año²². Dado que dichos deslizamientos son causados principalmente por precipitaciones intensas, es probable que estos se incrementen debido al riesgo adicional por influencia del Cambio Climático (CC) global (¶1.11)²³.
- 1.14 Por otro lado, las condiciones de la vía perjudican considerablemente a la seguridad vial, donde los conductores se aventuran en condiciones adversas y poniendo en riesgo sus vidas. De acuerdo a información suministrada por el MTOP, existen múltiples accidentes en la vía, con alrededor de dos siniestros fatales en promedio anual, siendo las principales causas identificadas, además del mal estado de la vía, las referidas a: (i) deficiencias de trazado en la vía existente con radios de curvatura pequeños; (ii) malos niveles de visibilidad; (iii) ancho angosto de la vía; (iv) pendientes mayores a las permitidas; (v) la gran cantidad de deslizamientos en la vía; y (vi) falta de señalética e iluminación, entre otros. A nivel nacional, Ecuador tiene una tasa comparativamente alta de siniestros viales en la región y la seguridad es un tema de recurrente preocupación para las autoridades nacionales. La última tasa de mortalidad reportada en Ecuador a la Organización Mundial de la Salud (OMS) es de 21,3 por cada cien

²⁰ Se estima que el IRI es >20 m/km con velocidades de conducción de hasta 25 km/h.

²¹ Circulan menos de 500 vehículos por día, el tiempo de recorrido para 52 km es de más de tres horas y 45 minutos, y el costo de operación vehicular actual es de US\$0,40/km para livianos, US\$0,54/km para buses y US\$3,3/km para camiones (EEO#1). Gary Barnes and Peter Langworthy (2003).

²² Informe Subsecretaría Zonal 7 – MTOP 2019.

²³ El Estudio de Mitigación de Riesgos de Desastres del Proyecto (EEO#3) identifica que la precipitación mensual de la zona de intervención del proyecto podría incrementar hasta el 30% del actual.

mil habitantes en 2016²⁴, y para ALC, es de 15,6 por cada cien mil habitantes reportado en 2018²⁵.

- 1.15 **Justificación e intervenciones propuestas.** La intervención consiste en la conclusión del Eje Vial 4, a través del mejoramiento del único tramo de la RVE aún por pavimentar en las provincias de Loja y Zamora, que es la vía Bellavista-Zumba-La Balsa (52 km) (¶1.4 y ¶1.6). El estado actual del tramo afecta negativamente las principales actividades productivas de la zona y el acceso de la población a servicios básicos (¶1.3 y ¶1.8). Los altos costos de transporte ocasionados dificultan la consolidación del corredor de integración afectando los intercambios comerciales regionales a través de la frontera de La Balsa. La construcción de la vía contribuirá en la reducción de los costos de transporte para zonas con alto potencial económico y productivo; asimismo, permitirá el fortalecimiento de la comunicación interna e integración territorial, facilitando el movimiento de carga y personas entre áreas de producción y consumo. Adicionalmente, con la conclusión del Eje se dará cumplimiento a los compromisos del PBDRF, en lo que se refiere a los ejes de integración vial, promoviendo el incremento del intercambio comercial entre Ecuador y Perú.
- 1.16 **Perspectiva de género y desarrollo local productivo.** Ecuador ha realizado importantes avances para mejorar la igualdad de género. Sin embargo, todavía existen importantes brechas de género en educación y acceso a oportunidades laborales. La data del Censo 2010²⁶, con información a nivel nacional desagregada por género y por sectores urbano y rural, denota que los principales motivos de las mujeres para migrar, tanto en áreas urbanas como rurales, son oportunidades laborales o unión familiar. El desplazamiento por motivo de estudios tiene una menor incidencia. Los hogares con jefatura femenina - 31,4% en áreas urbanas y de 23,9% en áreas rurales - suelen alcanzar menores niveles educativos. La mayoría de los hogares con jefatura femenina alcanzan un nivel de educación básico, tanto en el sector rural como en el urbano (45,5% y 58,5%, respectivamente). En general, las mujeres no asisten a establecimientos educativos por falta de recursos económicos. Esta situación se acentúa en la población del sector rural. En cuanto al acceso a oportunidades laborales, la tasa de participación en el mercado laboral (% de la población mayor de 15 años) es mucho menor para mujeres que para hombres (mujeres 57% y hombres 82%) y las condiciones de empleo de las mujeres suelen ser peores que las de los hombres (mayores tasas de desempleo, mayor porcentaje de mujeres en empleos no remunerados, en empleos vulnerables y en empleos no adecuados)^{27, 28}. En Ecuador, los hombres ganan en promedio US\$73,90/mes más que las mujeres; el ingreso laboral promedio de los hombres con empleo es de US\$369,30/mes, mientras que el de las mujeres en las mismas condiciones es de US\$295,40²⁹. Del total de horas de trabajo no remunerado, 78,34% son cubiertas por mujeres y 21,66% por hombres. Esto demuestra que las mujeres son las principales

²⁴ Por arriba de la meta del Plan de Acción nacional a 2020 de llegar a 11/100 mil habitantes y del promedio de 15,6 para todo el continente americano de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) *Global Status Report on Road Safety in 2018*.

²⁵ Nuevo [informe](#) de la OMS (2018).

²⁶ INEC, 2010.

²⁷ [The Little Data Book on Gender](#). (2019). Ecuador.

²⁸ INEC, 2015. Indicadores Laborales, diciembre 2015.

²⁹ Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. INEC (2017).

responsables de las tareas domésticas y de cuidado, mientras que la participación de los hombres en estas actividades es mucho menor.

- 1.17 **Inclusión de personas con discapacidad.** Según el INEC de Ecuador el total de personas con discapacidad (PcD) registradas en 2019 es de 468.537 de las cuales solo 71.949 están laboralmente activas. En la provincia de Zamora Chinchipe, donde se ubica el proyecto, el total de PcD es de 3.962. Entre tanto, el Instituto Nacional de Estadística e Informática en 2018 (INEI) determinó que 3.051.612 personas en Perú padecen algún tipo de discapacidad, el 57% de este grupo está conformado por mujeres y el 77% de las PcD no participan del mercado laboral. Tanto la Constitución ecuatoriana (Ley 2000-25) como la peruana (Ley orgánica No. 29973), garantizan el acceso de las PcD al entorno físico y los servicios como el transporte, tanto en zonas urbanas como rurales; así como la eliminación de barreras que vayan en detrimento de la igualdad de oportunidades y de su autonomía. En este sentido, la infraestructura del proyecto cumplirá con las especificaciones técnicas de diseño universal para ser accesible. Sumado a esto, el proyecto buscará aumentar la participación de PcD en las oportunidades laborales en el sector transporte a través de talleres de sensibilización y asesoría a los ejecutores, empleados de la obra y beneficiarios del proyecto en asociación con instituciones tales como el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS).
- 1.18 **Control fronterizo.** La ejecución del proyecto se complementará a futuro con servicios de control de personas, equipajes, mercancías y vehículos del CEBAF en el Eje Vial 4 Loja – Saramiriza en La Balsa³⁰. Esto permitirá mejorar en la calidad de prestación de los servicios ya existentes para transporte de pasajeros del Puesto de Control Fronterizo de La Balsa, y además incrementará la cobertura a otros servicios, puesto que también se desarrollará el control de transporte de mercancías para vehículos de carga pesada, tras la autorización para que en ese Paso de Frontera se desarrolle el tránsito aduanero internacional de mercancías. Entre los beneficios del CEBAF cabe destacar la potencial reducción del tránsito ilegal de mercancías y vehículos, el incremento de eficacia en la capacidad para recaudar los impuestos y aranceles debidos, y la reactivación de la economía local gracias a la mayor afluencia de turistas y vehículos livianos y pesados.
- 1.19 **Evidencia sobre la efectividad de las intervenciones.** Existe una relación inversa entre exportaciones y costos internos de transporte, con lo cual intervenciones diseñadas para reducirlos pueden tener un impacto significativo en las exportaciones, particularmente en áreas donde el acceso a los puertos es más costoso. Dicha relación es corroborada para los cinco países (Brasil, Chile, Colombia, México y Perú) analizados en el estudio realizado del BID, *“Muy Lejos de Exportar”* en el cual se establece que las mejoras en infraestructura representan un impacto positivo y significativo en las exportaciones de los cinco países objeto de estudio. Para el caso de un país andino, se estima que una reducción del 1% en los costos de transporte se asocia con un incremento del 2,9% en la exportación de productos. Adicionalmente, el BID estima para los países de la Alianza Pacífico que una reducción del 1% en los costos de transporte *ad valorem* produciría un incremento en las exportaciones que va desde el 1,3%

³⁰ Perú ya tiene estudios del CEBAF, y en su programación presupuestaria se encuentra considerado el proyecto. Se construirá cuando se termine la vía del Eje vial 4 y se monitoreará el adelanto de los compromisos bilaterales en coordinación con INT.

en México hasta el 4,5% en Chile³¹. Está ampliamente comprobado que las fronteras nacionales afectan a los flujos de comercio, capital y trabajo, representando obstáculos a los intercambios entre los países. En países vecinos, las barreras fronterizas tanto físicas como no físicas, propician un problema de “sesgo por el consumo interno” descrito en Obstfeld and Rogoff (2001). Estudios también demuestran que el costo al comercio asociado a las ineficiencias en los pasos fronterizos afecta al valor agregado de los productos de manufactura. Como ejemplo, Hummels et al. (2013), estiman que cada día adicional en tránsito en un paso fronterizo cuesta entre 0,6% a 2,1% del valor del bien transportado (perecedero, de manufactura, etc.), y que los largos retrasos en el tránsito disminuyen significativamente la probabilidad de que el comercio internacional de mercancías se desarrolle con éxito.

1.20 En materia de gestión de riesgo de desastres, la evidencia demuestra que es posible reducir el riesgo por deslizamientos con medidas estructurales, por ejemplo, mediante obras de estabilización de taludes, lo que, además, reduce el gasto público de rehabilitación (¶1.11). Varios estudios muestran que la inversión en reducción del riesgo de desastres genera beneficios de cuatro a siete veces más que el gasto operativo para recuperación (MMC, 2005; Moench et al., 2007; EIRD, 2011; Kull et al., 2013; Micheler, 2015). Adicionalmente, para mitigar riesgos residuales, se pueden adoptar medidas no-estructurales, como, por ejemplo, un Sistema de Alerta Temprana (SAT). Estos sistemas tienen alta eficiencia en reducción de la pérdida económica por eventos naturales, mediante el aviso oportuno a los usuarios de algún daño en la carretera y la desviación hacia otras rutas alternas (Wilhite y Svoboda, 2000). En general, las inversiones en SAT tienen viabilidad económica y presentan retornos socioeconómicos significativos, con beneficios entre cuatro y treinta y seis veces superiores a su costo (Wethli, 2014).

1.21 **Conocimiento del Banco sobre el sector vial y en proyectos de integración regional.** El Banco tiene una gran experiencia en el apoyo a países para diseñar e implementar proyectos regionales de transporte. En los últimos diez años, el Banco viene cumpliendo un importante rol en el desarrollo del sector transporte en Ecuador, habiendo aprobado operaciones por un monto de US\$350 millones en corredores viales, financiando la rehabilitación de 975 km (aproximadamente el 10% de la RVE), en el primer programa de mantenimiento por niveles de servicio³², que tuvo como organismo ejecutor al MTOP alcanzado resultados moderadamente satisfactorios en su desempeño³³. Con relación a la experiencia en integración regional, con recursos de la ATN/JF-14202-RG se financiaron diseños para mejorar el control de los pasos de frontera en la frontera de Huaquillas y de Rumichaca en la frontera Ecuador y Colombia. El BID aprobó en el 2014 una operación para optimización del control fronterizo 3324/OC-EC con recursos para la mejora de sistemas de control y adquisición de sistemas, tecnología y equipamiento de control. Actualmente se ejecuta el proyecto vial de la Ruta Nacional N°19 (3836/OC-AR), en la provincia de Córdoba, Argentina, que forma parte del corredor bioceánico, y la operación del programa de estructuración del Túnel de Agua Negra entre Argentina y Chile (3867/OC-RG) además del

³¹ Molina, D., Heuser, C., Mesquita, M. 2016. “Infraestructura y desempeño de las exportaciones en la Alianza del Pacífico”, Monografía del BID 2008.

³² Préstamos ejecutados: 2201/OC-EC, Primer Programa de Infraestructura y Conservación Vial.

³³ Informe de Terminación de Proyecto (PCR) del Primer Programa de Infraestructura Vial (2201/OC-EC), noviembre 2018.

Programa de Infraestructura Fronteriza de Cristo Redentor entre Argentina y Chile (4418/OC-AR y 4652/OC-AR). El Banco lideró el diseño y ejecución de operaciones de pasos de frontera en Ecuador-Colombia, Guatemala-Nicaragua, Argentina-Chile, y Costa Rica-Panamá. Finalmente, en el marco de la ATN/JF-15752-EC para asegurar la resiliencia de la infraestructura y servicios públicos tras el terremoto de abril de 2016 en la costa de Ecuador, sobre la base de la experiencia de las instituciones públicas más relevantes del sector, se desarrolló un estudio de resiliencia para la RVE del Ecuador que incluye un Plan de Acción en el que se destacan las siguientes medidas propuestas: (i) promover la cooperación transfronteriza con Colombia y Perú para promover una consolidación vial terrestre; y (ii) implementar un sistema piloto de monitoreo de vías con alta amenaza a movimientos de masa que tengan afectación en la red vial nacional resiliente³⁴. Estas medidas propenden a que la red vial sea más integrada, ingeniosa, reflexiva, robusta y redundante, cualidades que contribuirán a incrementar la resiliencia de ésta ante desastres naturales.

- 1.22 **Lecciones aprendidas.** En el PCR del préstamo 2201/OC-EC en Ecuador, con el MTOP para la ejecución de rehabilitaciones viales en el país, se definieron las siguientes recomendaciones que han sido tomadas en cuenta en el diseño de la presente operación: (i) revisión de la planificación estratégica del MTOP, de la prioridad de los componentes del proyecto con las estrategias nacionales y de los procesos de priorización presupuestaria en el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y entidades gubernamentales de planificación; (ii) revisión de los procesos de levantamiento de información estadística para la medición de resultados; (iii) revisión de los procesos de cierre de las contrataciones; (iv) revisión periódica del ROP ([EEO#10](#)) y modificación oportuna; y (v) revisión del proceso de manejo de expedientes de contratación y pagos. Las principales lecciones aprendidas en proyectos de integración regional y viales de integración incorporadas al diseño de la presente operación incluyen: (i) contar con un enfoque integral y complementario de las intervenciones; y (ii) contar con una coordinación binacional, a nivel general de gerenciamiento de proyecto y técnico; en este sentido, el Banco aplicó dichas lecciones respectivamente por medio del establecimiento de misiones y grupos de trabajo técnico.
- 1.23 **Estrategia del GdE.** El programa es consistente con la estrategia del gobierno definida en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 y en la Estrategia Territorial Nacional, enfocada a aumentar la conectividad e infraestructura productiva. Adicionalmente, el programa se encuentra en línea con el PBDRF.
- 1.24 **Alineación estratégica.** El proyecto está alineado con la Estrategia del Grupo BID con Ecuador (2018-2021) (GN-2924), particularmente apoyando a la productividad y desarrollo del sector privado como motor de crecimiento, y con el objetivo estratégico de facilitar el acceso a los mercados de exportación a través del aumento de la conectividad regional. También se alinea con la Estrategia del Grupo BID con Perú (2017-2021) (GN-2889) y su objetivo estratégico de mejorar la oferta de infraestructura y el de apoyar al país en lograr un crecimiento sostenido para fomentar los avances sociales en un contexto de sostenibilidad ambiental, y continuo apoyo a los procesos de integración regional. La operación es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008), y se alinea estratégicamente con los desafíos de Integración

³⁴ Estudio de Resiliencia Para la Red Vial Estatal del Ecuador, AECOM 2019.

- Económica, por su contribución a la conectividad transfronteriza binacional, y Productividad e Innovación, al introducir mejoras en la red de infraestructura de transporte y logística de la región que se traducen en ganancias de movilidad y productividad de los agentes económicos resultado del acceso más eficaz y eficiente a servicios e insumos. El programa también se alinea con el área transversal de Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental, incorporando medidas de estabilización de taludes para mitigar el riesgo de deslizamientos causado por lluvias y potencialmente agravado por el CC. El 31,48% de los recursos de la operación se invertirán en actividades de adaptación al CC, según la [metodología conjunta de los Bancos Multilaterales de Desarrollo de estimación de financiamiento climático](#). Estos recursos contribuyen a la meta del Grupo BID de aumentar el financiamiento de proyectos relacionados con el CC a un 30% de todas las aprobaciones de operaciones a finales de 2020. Asimismo, el programa se alinea con Igualdad de Género y Diversidad, fortaleciendo la participación de las mujeres en los procesos de toma de decisiones, y desarrollo de capacidades productivas y de comercialización. La operación contribuirá al Marco de Resultados Corporativos (CRF) 2016-2019 (GN-2727-6), mediante el indicador «km de caminos construidos y/o rehabilitados».
- 1.25 El programa es consistente con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), porque apoya los principios estratégicos y áreas prioritarias de acción para crecimiento económico, provisión de acceso a servicios de infraestructura y apoyo de infraestructura para fomentar la integración regional y global. También es consistente con: (i) el Marco Sectorial de Transporte (GN-2740-7), en las líneas de acción de mejorar la conectividad de comunidades aisladas y apoyar la mejora de infraestructura; (ii) el Marco Sectorial de Integración y Comercio (GN-2715-8), en el objetivo de mejorar la infraestructura de transporte, buscando la reducción de los costos logísticos y mejora del comercio; (iii) el Marco Sectorial de Género y Diversidad (GN-2800-8), ya que fomenta la participación laboral de la mujer en empleos de mejor calidad a través de pasantías; como también, capacitación para el empoderamiento de mujeres fomentando su capacidad de emprendimiento y participación en los procesos de toma de decisiones; (iv) la Estrategia de Apoyo a la Integración Competitiva Regional y Global (GN-2565-4) dado que la intervención cumple con el criterio de adicionalidad regional al articular esfuerzos nacionales en una visión y plan supranacional; y (v) Política de Gestión del Riesgo de Desastre (GN-2354-5), puesto que el objetivo de su Directiva A-2 (riesgo y viabilidad de los proyectos) es incluir las medidas necesarias para reducir el riesgo de desastres al nivel aceptable que determine el Banco sobre la base de las normas y las prácticas generalmente aceptadas. Por último, la operación contempla elementos del [Marco General de Infraestructura Sostenible del Banco](#), dado que considera en los diseños de obras, los niveles de precipitaciones bajo distintos escenarios de CC a fin de asegurar la resiliencia de la infraestructura. La operación está incluida en la Actualización del Anexo III sobre el Programa de operaciones de 2019 (GN-2948-2).
- 1.26 Las actividades que propone el proyecto para impulsar la igualdad de género en el área de intervención a fin de cerrar brechas de desigualdad (¶1.16 y ¶1.17) son: (i) establecer un convenio con la Universidad Técnica de Loja para identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas del proceso de capacitación de mujeres en el uso de maquinaria pesada, y vincular a las mujeres graduadas con las empresas contratistas del proyecto; (ii) brindar capacitaciones, junto con el

Ministerio de Transporte, a los contratistas y otros entes relacionados, sobre equidad de género en el trabajo que incluyan temas como: oportunidades de empleo y procesos de contratación responsables que consideren temas de género, acoso sexual en el lugar de trabajo y violencia contra la mujer; (iii) diseñar un programa de pasantías junto a la Universidad Técnica de Loja para fortalecer la participación de mujeres que están estudiando ingeniería en el sector transporte a través del proyecto; y (iv) diseño y ejecución de talleres para empoderar a las mujeres productoras de café y cacao en coordinación con el Ministerio de Agricultura³⁵, las cuales serán apoyadas en sus planes de negocio, comercialización, maquinaria y temas de derechos, empoderamiento, liderazgo y prevención de violencia.

- 1.27 **Innovación para la gestión del riesgo de desastres por deslizamientos.** El proyecto incorpora, por primera vez en el sector transporte en Ecuador, la implementación de un proyecto piloto en una carretera para gestión de riesgos de desastres debido a deslizamientos. Como parte de las tecnologías innovadoras que utilizan otros países y que se introducirá, adoptará e instalará en este proyecto piloto se incluyen: (i) el uso de drones para obtener imágenes aéreas y algoritmos de inteligencia artificial para detectar zonas críticas de posibles deslizamientos futuros; y (ii) un sistema de alerta temprana, a través del uso de sensores y específicamente de aparatos que reportan precipitaciones y que remiten alertas de lluvias y deslizamientos directamente al *smartphone* de los usuarios de la infraestructura vial, lo que permitirá avisar anticipadamente sobre cierres de la vía y desvíos por rutas alternas ante una alta probabilidad de ocurrencia de deslizamientos. Estas medidas apoyarán el desarrollo de una infraestructura sostenible.

B. Objetivos, componentes y costo

- 1.28 **Objetivo del proyecto.** El objetivo general es contribuir a mejorar la integración económica de las regiones sur y suroriental del Ecuador, en las provincias fronterizas de Loja y Zamora Chinchipe.
- 1.29 El objetivo específico es contribuir a mejorar la calidad, cobertura y conectividad vial fronteriza a través de la rehabilitación de la vía Bellavista-Zumba-La Balsa.
- 1.30 Para lograr el objetivo, el proyecto se estructura en los siguientes componentes:
- 1.31 **Componente 1. Obras civiles, fiscalización y auditoría de seguridad vial (US\$140,868 millones).** Este componente financiará: (i) el mejoramiento del tramo Bellavista-Zumba-La Balsa de aproximadamente 52 km, que corresponden a la rehabilitación de la vía existente en aproximadamente 31 km, y a la construcción de aproximadamente 21 km de variantes entre Progreso, Isimanchi, Zumba y El Chorro, esto incluye el plan de compensaciones ambientales y sociales; (ii) fiscalización de obra de vía principal y acceso desde la vía existente; (iii) revisión de la auditoría de seguridad vial; y (iv) reajustes y contingencias.
- 1.32 La vía que se construirá tendrá un pavimento con una superficie de carpeta asfáltica, con una sección transversal de siete metros de ancho, más espaldones de 0,50 m y cunetas de 0,75 m a cada lado de la vía, que corresponden al diseño de una vía Clase III³⁶, con una velocidad de circulación estimada de 60 km/h ([EEO#2](#)). El mejoramiento del tramo incluye las obras de estabilización de taludes

³⁵ El BID trabaja en la zona con el Ministerio de Agricultura por lo que se fortalecerá estas experiencias.

³⁶ Manual de Normas de Diseño Geométrico 2003 (MTOF).

para reducir el riesgo por deslizamientos, incorporando el escenario del CC (EEO#3). La carretera incluirá desde los diseños, los aspectos tanto de seguridad vial como para facilidades que promuevan la inclusión de personas con discapacidad.

- 1.33 **Componente 2. Gestión de riesgo de desastres por deslizamientos y temas transversales (US\$2,436 millones).** Este componente introducirá, adoptará e instalará un proyecto piloto de gestión de riesgos de desastre por deslizamientos que incluye tecnologías y medidas innovadoras (¶1.27). Las actividades principales de este componente se enfocarán en servicios de consultoría y la adquisición de bienes para la puesta en marcha del piloto para esta vía, que serán: (i) implementación del sistema de alerta temprana (SAT); (ii) estudio de eficiencia y utilidad de infraestructura verde o híbrida; y (iii) estudio de factibilidad y propuesta de diseño final de obras de mitigación en el tramo Vilcabamba-Bellavista del Eje Vial No.4 (EEO#7). Todas las tecnologías y medidas innovadoras introducidas, adoptadas e instaladas serán evaluadas con respecto a su eficiencia y aplicabilidad futura en el país.
- 1.34 Este componente incluye: (i) talleres para la sensibilización sobre la participación laboral de la mujer en la obra, pasantías y trabajo de mujeres en convenio con universidades locales; y (ii) gestionar la realización de otras actividades, en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, para empoderar a las mujeres productoras de cacao y café fortaleciendo sus habilidades de comercialización y liderazgo.
- 1.35 **Auditoría, monitoreo y evaluación (US\$280.000).** Financiará: auditorías, evaluación intermedia y final del proyecto.
- 1.36 **Otros costos (US\$1,20 millones).** Financiará las expropiaciones e indemnizaciones de los predios afectados por la construcción de la vía³⁷.
- 1.37 **Beneficiarios.** Las regiones beneficiadas por este proyecto binacional serán las provincias del sur y suroriente de Ecuador y la región norte del Perú, que se conectan con el eje Amazonas Norte y sus mercados de las zonas de la costa, sierra y selva. En estas regiones se asientan poblaciones fronterizas rurales en condiciones de aislamiento y capitales provinciales importantes, con necesidades de conectividad regional como las ciudades de Loja y Jaén (¶1.3 y ¶1.10). El proyecto contribuirá a la optimización de los movimientos de personas y vehículos, promoviendo la integración territorial en el interior del país y los intercambios comerciales y de servicios con Perú. Los principales beneficiarios serán las poblaciones de las provincias Loja y Zamora Chinchipe en Ecuador (634.130 habitantes) y las poblaciones de los departamentos de Cajamarca, Amazonas y Loreto de Perú (392.620 habitantes); obteniendo un potencial de personas beneficiadas de al menos 1.026.750 personas que se favorecen de la ejecución del proyecto.

C. Indicadores clave de resultados

- 1.38 **Resultados e indicadores.** Los principales resultados del proyecto serán verificados a través de los siguientes indicadores: (i) días al año con restricción severa de circulación debido a deslizamientos (días/año); (ii) costo de limpieza de escombros tras ocurrencia de deslizamientos (US\$/km/año); (iii) vehículos que transitan por el tramo Bellavista-La Balsa (número de vehículos); (iv) tiempo

³⁷ Financiado en su totalidad por aportes locales.

promedio de viaje para cada tipo de vehículo (minutos); (v) costo promedio de operación para cada tipo de vehículo (US\$/km); y (vi) incremento de las capacidades de comercialización y liderazgo de las mujeres productoras agrícolas seleccionadas de la zona (números de talleres ejecutados). Los indicadores de impacto propuestos por el proyecto son: (i) el intercambio comercial de mercadería que circula por el paso de frontera del Eje Vial 4; y (ii) reducción de los siniestros fatales en la vía.

- 1.39 **Evaluación económica.** Se realizó una evaluación económica (análisis costo-beneficio) de la obra. El análisis realizado arrojó una Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE) de 13,96%. Se complementó con un análisis de sensibilidad que explora la situación donde los costos aumentan en un 10% y otro escenario donde los beneficios disminuyen en un 10%. Estos escenarios planteados responden a procedimientos estándar que maneja comúnmente el MTOP. Adicionalmente, se estudia en el análisis de sensibilidad un escenario para reflejar la incertidumbre en las medidas más importantes que ayudarían a aumentar el tráfico (ingreso del Ecuador en la Alianza para el Pacífico y la implantación de planes de desarrollo binacional en la región del proyecto).
- 1.40 Los resultados del análisis son: (i) el tiempo de viaje se reducirá de 3 horas y 44 minutos a 50 minutos; (ii) se reducirá el número de eventos adversos de 250/año a 50/año; (iii) los costos de operación de la flota de ligeros y buses se reducirán en un 50%, lo mismo que el flete por ton-km en el tramo; (iv) los costos de mantenimiento de la nueva vía se reducirán en US\$860,000 anuales por la reducción de eventos adversos; y (v) la siniestralidad se reducirá en el valor de 2 vidas al año. El análisis completo se encuentran en el documento de Evaluación Económica del Proyecto ([EEO#1](#)), y se resume en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Resultados del análisis costo-beneficio y de sensibilidad

Proyecto	Longitud (km)	Costo Inversión (Millones US\$)	VPN (Millones US\$)	TIRE (%)		
				Base	Análisis de sensibilidad	
					TIRE (1.1C)	TIRE (0,9 B)
Tramo Bellavista-La Balsa. Eje Vial 4	52	118,650	269,8	13,96	12,88	12,88

II. ESTRUCTURA FINANCIERA Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de financiamiento

- 2.1 **Costo y financiamiento.** El financiamiento del Banco se concretará a través de un Préstamo de Inversión Específico. El costo total del programa asciende a US\$144,784 millones, de los cuales US\$128,200 millones serán financiados con cargo al Capital Ordinario del Banco, y US\$16,584 millones serán financiados con aporte local.

Cuadro 2. Financiamiento del programa (US\$)

Componente	BID	Aporte Local	Total	%
<u>Componente 1.- Obras Civiles, fiscalización y auditoría de seguridad vial</u>	125.775.000	15.093.000	140.868.000	97,30%
Obra de rehabilitación y construcción de variantes tramo Bellavista-Zumba-La Balsa	107.500.000	12.900.000	120.400.000	83,16%
Fiscalización de la Obra de rehabilitación y construcción de variantes tramo Bellavista-Zumba-La Balsa	5.375.000	645.000	6.020.000	4,16%
Reajustes y contingencias	12.900.000	1.548.000	14.448.000	9,98%
<u>Componente 2.- Gestión de riesgos de desastres por deslizamientos y temas transversales</u>	2.175.000	261.000	2.436.000	1,68%
Adquisición, instalación y mantenimiento de equipos y software para el Sistema de Alerta Temprana (SAT)	200.000	24.000	224.000	0,15%
Desarrollo de software y capacitación para la operación del SAT	300.000	36.000	336.000	0,23%
Estudio de evaluación de eficiencia y utilidad de infraestructura verde o híbrida	800.000	96.000	896.000	0,62%
Estudio de factibilidad y propuesta de diseño final de obras de mitigación en el tramo Vilcabamba - Bellavista del Eje Vial No.4	700.000	84.000	784.000	0,54%
Talleres temas transversales de género, productividad y accesibilidad universal	175.000	21.000	196.000	0,14%
<u>Costos Administrativos</u>	250.000	30.000	280.000	0,19%
Auditorías	100.000	12.000	112.000	0,08%
Evaluación Intermedia	75.000	9.000	84.000	0,06%
Evaluación Final	75.000	9.000	84.000	0,06%
<u>Otros costos</u>	0	1.200.000	1.200.000	0,83%
Expropiaciones	0	1.200.000	1.200.000	0,83%
TOTAL	128.200.000	16.584.000	144.784.000	100%

2.2 El plazo de ejecución será de cinco años, y se prevé se desembolse de acuerdo con el siguiente cronograma.

Cuadro 3. Programación de los desembolsos (US\$)

Año	1	2	3	4	5	Total
BID	22.630.000	17.608.750	17.583.750	18.808.750	51.568.750	128.200.000
Local	1.206.600	2.113.050	2.110.050	2.257.050	8.897.250	16.584.000
Total	23.836.600	19.721.800	19.693.800	21.065.800	60.446.000	144.784.000
%	16,46	13,62	13,60	14,55	41,75	100

B. Riesgos ambientales y sociales

2.3 De conformidad con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas (OP-703), el Proyecto ha sido clasificado como Categoría "A" y de riesgo substancial debido a los potenciales impactos y riesgos directos considerados de alta magnitud, temporales, de alcance localizado y para los cuales se han diseñado medidas de prevención, mitigación y compensación

factibles de implementar. Dichos impactos del Proyecto están relacionados principalmente a la ejecución de las actividades establecidas en el diseño definitivo del Eje Vial 4, incluyendo el reasentamiento físico de 22 familias y la afectación de 67 hectáreas de hábitat natural crítico. El proyecto será implementado en o cerca de caminos de tierra existentes, con una franja de dominio consolidada y delimitada a lo largo de todo el trayecto, que se amplía en algunos sectores y desarrolla variantes para evitar afectaciones a un mayor número de familias asentadas en pequeños poblados.

- 2.4 Los principales riesgos e impactos sociales del proyecto están relacionados al desplazamiento de familias y a las afectaciones temporales durante la etapa de construcción, por la ejecución de las obras para la rehabilitación, asfaltado y la apertura de nueva traza en gran parte de la ruta. Esto conlleva la adecuación de la franja de dominio que se encuentra consolidada sin ocupantes informales, para asegurar el cumplimiento de normas locales e internacionales para este tipo de vías, lo que afectará permanentemente a viviendas, terrenos privados, cultivos y mejoras.
- 2.5 Adicionalmente, durante la construcción, la intervención tendrá impactos sociales menores por restricciones de movilidad de la población local, incluyendo familias vulnerables. Se esperan otros impactos y riesgos por las obras de mejoramiento vial relacionados a la salud y seguridad ocupacional y comunitaria, por potenciales accidentes de los usuarios de la vía y trabajadores, restricciones de acceso por el movimiento de suelos, tráfico de maquinaria pesada y molestias por polvo y ruido.
- 2.6 El Banco contrató estudios complementarios a cargo de una firma consultora, que ha identificado remanentes boscosos y matorrales a lo largo del trazado de la vía y que son considerados como hábitat natural crítico en base a los relevamientos de campo y la referencia bibliográfica existente. También, se evaluaron alternativas de ubicación y diseño de ingeniería para evitar y minimizar las afectaciones a dichas formaciones nativas. Sin embargo, no se podrá evitar afectación directa de aproximadamente 67 hectáreas de dichas formaciones debido a la expansión de la franja de dominio y las nuevas variantes para evitar los poblados. Por lo tanto, el MTOP implementará importantes medidas de remediación, con recursos del préstamo, en al menos tres veces el área de hábitat natural crítico realmente afectada. Se estima en base a los estudios preliminares que se remediarán 201 hectáreas, que podrán estar ubicadas en la zona del proyecto o sus alrededores. Por otro lado, el MTOP gestionará con los gobiernos locales la conservación de estas áreas a través de la suscripción de convenios específicos. Además, se aplicarán otras medidas de capacitación, concientización y fortalecimiento institucional.
- 2.7 Durante la etapa de operación, los principales impactos negativos temporales y riesgos están relacionados a molestias por los trabajos de mantenimiento, accidentes viales, además de potenciales impactos indirectos asociados a incrementos en los costos de la tierra, deforestación, expansión de la frontera agrícola y posible cambio en el uso del suelo para actividades agropecuarias. No se esperan impactos a pueblos indígenas, ni tampoco sobre áreas protegidas, humedales, sitios Ramsar, así como tampoco a sitios culturales o históricos.
- 2.8 Durante la preparación del programa entre junio y septiembre, 2019, se han realizado dos procesos de consultas públicas significativas, en seguimiento a las políticas del Banco. Asimismo, para los afectados con el reasentamiento, se han

realizado consultas personalizadas. Como conclusión de parte de ambas rondas de las consultas públicas, se puede indicar que el proyecto cuenta con el apoyo de los grupos de interés del área de influencia. Asimismo, las preocupaciones se enfocaron en torno a temas de diseño y el trazado del eje vial, los impactos durante la construcción: polvo, ruido y tráfico de máquinas, así como las indemnizaciones, la contratación de mano de obra local y la fecha de inicio de las obras. Todas las preocupaciones socioambientales se encuentran atendidas en el PGAS del programa. Para más información, en el siguiente sitio se encuentra el informe de consulta pública (<https://www.iadb.org/en/project/RG-L1132>).

- 2.9 El Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS) incluye medidas para prevenir, reducir, mitigar y compensar los potenciales impactos y riesgos ambientales y sociales del proyecto. Además, el Proyecto incluye un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), así como un Plan de Reasentamiento Involuntario, Plan de Acción de Biodiversidad, Plan de Relaciones Comunitarias y un Plan de Consultas.
- 2.10 El PGAS formará parte del Reglamento Operativo del Proyecto (ROP), donde se establecen requerimientos ambientales y sociales para asegurar que el proyecto sea ejecutado en cumplimiento de las salvaguardias del Banco y de acuerdo con las condiciones establecidas en el Anexo B, del IGAS ([EER#3](#)).
- 2.11 A su vez, se identificó el riesgo, valorado como medio-alto, de no aplicar adecuados procedimientos socioambientales relacionados con la apropiada sociabilización del proyecto con la comunidad, liberación de la franja de dominio y aplicación de compensaciones generando conflicto con las políticas BID y causando la no realización del proyecto. Este riesgo se mitigará con las siguientes acciones: (i) la inclusión del Plan de Gestión socioambiental dentro del contrato de obra bajo supervisión de la fiscalización contratada del proyecto y el administrador del contrato; así como, por un supervisor ambiental de MTOP; y (ii) licitación de obra con diseños finales que incorpora las recomendaciones de las audiencias públicas.

C. Riesgos fiduciarios

- 2.12 El Banco realizó un Análisis de Capacidad Institucional (PACI) en 2019 que revela las principales debilidades, oportunidades de mejora y fortalezas del organismo ejecutor y además un taller de riesgos que identifican entre otros, los principales riesgos fiduciarios. Entre los riesgos, valorados como medio-alto, se identifican demoras en la ejecución del proyecto debido a: (i) el equipo actual de MTOP no cuenta con experiencia en gestionar proyectos financiados por el BID u otros organismos internacionales; y (ii) no existe una coordinación adecuada entre la Matriz y la dirección zonal del MTOP que generaría retrasos en la aprobación de informes de medición de resultados del programa. Como medidas de mitigación se plantean: (i) fortalecer al Equipo de Gestión de Proyecto (EGP), específicamente al especialista de adquisiciones y especialista financiero, con capacitaciones en el uso de políticas del Banco y asistencia técnica; (ii) incorporar en el ROP las responsabilidades de seguimiento para la obtención de los requerimientos presupuestarios y procesos para aprobación de planillas e informes de monitoreo y evaluación; y (iii) que el OE cuente con un equipo de gestión dedicado a la ejecución del programa, incluyendo un responsable financiero y uno de adquisiciones que haga seguimiento de estos temas.

D. Otros riesgos y temas clave

- 2.13 **Riesgos de diseño.** El MTOP ha contratado el estudio denominado “Actualización de los Estudios de Factibilidad Impacto Ambiental, e Ingeniería, pre-preliminar, preliminar y definitivo de la vía del Tramo 2: Bellavista- Zumba – La Balsa”, a través de un contrato suscrito a través del portal de compras públicas, con una empresa consultora local y con fondos propios. Se tiene previsto finalizar el contrato en noviembre 2019 con la entrega de los estudios definitivos. Se identificó el riesgo de “desarrollo” de que los estudios de diseño contratados no sean de la calidad esperada lo que generaría retraso y sobrecostos en la obra, valorizado como “medio-bajo”. Para mitigar este riesgo, el Banco ha solicitado, que previo a que el contratista de obra inicie sus labores, se contrate a la Fiscalización, para que dentro de sus actividades se incluya la validación topográfica de replanteo y nivelación de la vía, así como una revisión de la auditoría de seguridad vial.
- 2.14 Entre los riesgos de “gestión pública y gobernabilidad” se identificaron los siguientes temas.
- 2.15 Valorado como “medio-alto”, se identifica: (i) la falta de capacitación del equipo del MTOP en aspectos técnicos, ambientales, y de monitoreo y evaluación de ejecución de programas con organismos multilaterales que produciría retrasos en la ejecución. Como medida de mitigación se plantean el fortalecimiento y capacitación en políticas BID al equipo de gestión de proyecto designado por MTOP: un coordinador de programa, especialista ambiental, y un especialista en planificación y monitoreo, desde el inicio de la ejecución hasta el cierre del préstamo; y (ii) debido a que no existe una coordinación adecuada entre la Matriz y la dirección zonal del MTOP se generaría retrasos en la aprobación de pagos de planillas e informes para la medición de resultados del programa, lo que produciría un retraso en la ejecución de la obra, e incumplimientos de los procesos establecidos en el Plan de Monitoreo y Evaluación ([EER#2](#)). Como medida de mitigación se incorporará en el ROP las responsabilidades de seguimiento para la obtención de los requerimientos presupuestarios y procesos para aprobación de pago de planillas e informes de monitoreo y evaluación.
- 2.16 **Costos adicionales.** El MTOP y el Banco han revisado el presupuesto de los estudios y diseños de ingeniería del proyecto para comprobar que los costos se encuentran dentro de parámetros razonables en comparación con costos referenciales de obras similares en el país ([EEO#2](#)). Ante un eventual riesgo, valorizado como “medio-bajo”, de incremento del valor de la obra, como medida de mitigación se ha incorporado en el Componente 1 ([¶1.31](#)) un valor de contingencias.
- 2.17 **Sostenibilidad de las inversiones.** Uno de los riesgos identificados, valorado como “medio-bajo”, es que el MTOP no disponga de recursos suficientes para mantenimiento de la vía una vez concluida. Sin embargo, el MTOP ha ratificado que los fondos para mantenimiento de la vía provendrán de las partidas presupuestarias del presupuesto general del estado del GdE al MTOP. Además, dado el alto número de deslizamientos en la situación sin proyecto, se espera que los costos de mantenimiento de la vía nueva sean aún menores que los actuales. El mantenimiento de la vía intervenida en el programa estará a cargo de la Subsecretaría Zonal Sur del MTOP y la Dirección Provincial de Zamora, quien asumirá la responsabilidad de esta actividad una vez se culmine la ejecución de

las obras. El MTOP tiene una política de conservación vial con resultados satisfactorios, que se encuentra en el Plan de Mantenimiento Vial ([EEO#9](#)).

III. PLAN DE EJECUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

A. Mecanismo de ejecución

- 3.1 **Prestatario y OE.** El prestatario será la República del Ecuador, y el OE será el MTOP. El Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) y Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE) participarán de las actividades relacionadas a la gestión del riesgo de desastres (Componente 2) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de la inclusión de la mujer como beneficiarias de la conectividad de la vía (Componente 2). El MTOP realizará convenios interinstitucionales que sean necesarios para la implementación de las actividades del Componente 2.
- 3.2 El MTOP, adicionalmente, tiene la responsabilidad de contratar los diseños de ingeniería y la fiscalización de las obras correspondientes, lo cual ha venido implementado en programas anteriores con el BID y otros organismos multilaterales de crédito. Estos programas han financiado actividades que son competencia del MTOP, que este ejecuta con fondos propios y con ayuda financiera externa. Con funcionarios de su propia estructura, la organización del MTOP se encarga de la preparación de los documentos para licitaciones, de los llamados a Licitación Pública Nacional o Internacional, de la supervisión y del control de la ejecución de los contratos de consultoría, y de la ejecución de obras licitadas. El MTOP observa las formas que exige el proceso por etapas del gasto público. El MTOP posee una estructura organizacional que cuenta con áreas técnicas para la ejecución, seguimiento y evaluación de obras, y áreas administrativas financieras que trabajan coordinadamente. Para la administración de créditos internacionales cuenta con la Dirección de Créditos y Cooperación Internacional (DCCI), quien coordinará la ejecución del programa con las áreas internas del MTOP ya existentes, y estará a cargo de las relaciones con el Banco.
- 3.3 **Serán condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: (i) que el Reglamento Operativo del Programa (ROP) ([EEO#10](#)) haya sido aprobado y esté en vigencia en los términos y condiciones acordados previamente con el Banco; y (ii) que el OE haya designado un equipo de gestión del proyecto (EGP), que incluirá un especialista ambiental y uno social, de conformidad con los perfiles y las actividades aprobados previamente por el Banco.** Estas condiciones se consideran fundamentales para garantizar la adecuada ejecución del programa, definiendo por un lado los procesos a seguir, y, por otro lado, para que el prestatario demuestre que está preparado con un equipo técnico y administrativo competente para iniciar la ejecución de la operación. Esta condición es importante para asegurar que el Prestatario tendrá los recursos humanos necesarios para cumplir los requerimientos del Banco establecidos en el contrato de préstamo.
- 3.4 **Condiciones contractuales especiales de ejecución.** El prestatario, por intermedio del OE se compromete a: (i) contratar e iniciar las labores de la fiscalización del proyecto al menos un (1) mes previo a la orden de inicio del contrato de obra; (ii) designar, hasta máximo un (1) mes posterior a la adjudicación del contrato de obra, un equipo profesional y técnico que se dedicará a las distintas actividades involucradas en la supervisión de la obra, incluyendo la supervisión

socioambiental; y (iii) presentar evidencia de que el OE ha suscrito los convenios interinstitucionales necesarios para la implementación de las actividades del Componente 2. Estas condiciones son fundamentales, pues la primera de estas asegura que los trabajos de replanteo de la vía y auditoría de seguridad vial verifiquen la calidad de la actualización de los diseños contratados por el MTOP, antes de que inicien las obras, y la segunda cláusula permitirá que el ejecutor, dentro de su estructura organizacional, identifique un equipo dedicado al proyecto. Esta condición es importante para asegurar que el prestatario tendrá los recursos humanos necesarios para cumplir los requerimientos del Banco establecidos en el contrato de préstamo.

- 3.5 **Desembolsos.** La modalidad de desembolsos será la de anticipos basado en las necesidades reales de liquidez del proyecto por un plazo hasta máximo de 180 días. Los anticipos se realizarán una vez que el OE haya justificado por lo menos el 80% del saldo del monto anticipado.
- 3.6 **Auditorías.** Durante la ejecución, el MTOP presentará anualmente los Estados Financieros Auditados (EFA) del programa, en los términos requeridos por el Banco (Guía OP-273-12 o su versión actualizada). Los EFA auditados serán presentados a los 120 días posteriores a la finalización del año fiscal, y el de cierre dentro de los 120 días posteriores al último desembolso.
- 3.7 **Adquisiciones.** Las adquisiciones seguirán las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiados por el BID (GN-2349-9 o su versión actualizada) y las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-9 o su versión actualizada). La gestión financiera del programa se realizará conforme a la Guía de gestión financiera para proyectos financiados por el BID (OP-273-6).
- 3.8 **Financiamiento retroactivo.** El Banco podrá financiar retroactivamente, con cargo a los recursos del préstamo, hasta la suma de US\$25,64 millones (20% del monto propuesto del préstamo), y reconocer con cargo al aporte local, hasta la suma de US\$3,32 millones (20% del monto estimado del aporte local), gastos elegibles efectuados por el prestatario, siempre que se hayan cumplido con requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo. Dichos gastos deberán haberse efectuado a partir de la aprobación del Perfil de Proyecto (22 de marzo de 2019) y hasta la aprobación del préstamo por parte del Directorio del Banco. No se incluirán gastos efectuados más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.

B. Resumen de medidas de monitoreo y evaluación

- 3.9 El Plan de Monitoreo y Evaluación tiene por objetivo acompañar la ejecución del programa, la realización de las actividades propuestas, y la ejecución física y financiera de los productos. El plan incorpora tres elementos principales de monitoreo: (i) administrativo y control del programa; (ii) de las actividades y productos; y (iii) de los resultados de este.
- 3.10 Para el monitoreo y la evaluación de los resultados esperados del programa se utilizarán metodologías antes y después, así como análisis costo-beneficio ex post. El análisis costo-beneficio ex post de la obra financiada por el programa será una réplica del modelo utilizado ex ante. Se prevé la realización de este análisis en dos escenarios. La primera, en la cual se actualicen los beneficios esperados del programa, manteniendo constantes los costos; esto permite medir si con los

costos planeados los beneficios realizados son suficientes para recuperar la inversión. En la segunda etapa se actualizarán tanto los beneficios como los costos, obteniendo así una medida de si el proyecto resultó una inversión rentable dados los costos y beneficios que se materializaron. Este análisis en etapas permite aislar el efecto de un posible aumento exógeno de costos del efecto de cambios en los beneficios realizados. Para la evaluación ex post se utilizará la medición de tránsito y de estado de la carretera que se releve especialmente al momento de la evaluación. Por otro lado, se evaluará al cierre del proyecto, el piloto para gestión de riesgos de desastres por deslizamientos, para determinar su aplicabilidad para extenderse y replicarse en otros tramos de la RVE.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		RG-L1132
I. Prioridades corporativas y del país		
1. Objetivos de desarrollo del BID		
		Sí
Retos Regionales y Temas Transversales	-Productividad e Innovación -Integración Económica -Equidad de Género y Diversidad -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental	
Indicadores de desarrollo de países	-Caminos construidos o mejorados (km)*	
2. Objetivos de desarrollo del país		
		Sí
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2924 y GN-2889	Ecuador: Fomentar el acceso a los mercados de exportación. Perú: Mejorar la oferta de infraestructura
Matriz de resultados del programa de país	GN-2948-2	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2019.
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. Development Outcomes - Evaluability		
		Evaluable
3. Evaluación basada en pruebas y solución		
3.1 Diagnóstico del Programa		9.3
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		3.0
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		3.6
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		2.7
4. Análisis económico ex ante		
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, o resultados clave identificados para ACE		10.0
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		3.0
4.3 Supuestos Razonables		3.0
4.4 Análisis de Sensibilidad		1.0
4.5 Consistencia con la matriz de resultados		2.0
4.5 Consistencia con la matriz de resultados		1.0
5. Evaluación y seguimiento		
5.1 Mecanismos de Monitoreo		6.7
5.2 Plan de Evaluación		0.7
5.2 Plan de Evaluación		6.0
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		Medio
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad		Sí
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales		Sí
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación		Sí
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		A
IV. Función del BID - Adicionalidad		
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales		
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)	Sí	Administración financiera: Presupuesto, Tesorería, Contabilidad y emisión de informes. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información, Método de comparación de precios, Licitación pública nacional.
No-Fiduciarios	Sí	Sistema Nacional de Planeación Estratégica, Sistema Nacional de Monitoreo y Evaluación.
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:		
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	CTs que han financiado estudios de respaldo para el programa: RG-T3328 (de CCS): Apoyo a los Procesos de Evaluación de Riesgo Climático y de Desastres para Fomentar la Resiliencia y el Desarrollo Sostenible RG-T3369 (de RND): Estudio Sobre la Gestión del Riesgo de Desastres: un Análisis Macroeconómico de Costo-Beneficio para Reducir la Vulnerabilidad

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

En la zona sur y suroriental de Ecuador existe una situación de aislamiento y pobreza mayor a los niveles nacionales (~73% de la población ahí ubicada) debido en parte a baja conectividad y el consecuente limitado acceso de la población a servicios básicos. Ecuador y Perú han ratificado acuerdos de paz presidenciales que priorizan la conclusión de ejes viales para el tránsito transfronterizo de personas, vehículos y mercancías. Ecuador ha cumplido con su compromiso, excepto en el Eje Vial 4 donde hay 52 kilómetros que no han sido intervenidos, la vía Bellavista-Zumba-La Balsa. Este eje conecta las ciudades del norte de Perú permitiendo el acceso de Ecuador al río Amazonas y a la costa incluyendo el Puerto de Paita. Además, este eje es estratégico por movilizarse en el comercio de Ecuador hacia Brasil y el Atlántico y para Perú por su integración a Brasil. Este eje conecta la cadena de valor de café de Ecuador – materia prima – al Perú donde es procesado. Además de afectar negativamente las actividades productivas en esta zona limítrofe al sur de Ecuador este eje está expuesto a amenazas de origen natural como deslizamientos. En el área de intervención del proyecto se registraron el 23% de todos los deslizamientos del país entre 2000-2018 (1,600 eventos), con un promedio de 8 eventos por mes. Las condiciones de la vía perjudican el desempeño económico por el alto costo de transporte de carga y pasajeros. En la vía se registran 2 siniestros en promedio anualmente dado baja visibilidad, lo angosto que es, y la falta de iluminación. Es por ello que el programa tiene por objetivo general mejorar la integración económica de las regiones sur y suroriental del Ecuador, en las provincias fronterizas de Loja y Zamora Chinchipe. El objetivo específico es contribuir a mejorar la calidad, cobertura y conectividad vial fronteriza a través de la rehabilitación de la vía Bellavista-Zumba-La Balsa. El programa va a financiar las obras civiles necesarias incluyendo también el refuerzo de taludes en la vía para reducir el alto riesgo de deslizamientos. Además, se pondrá en marcha un sistema de alerta temprana para usuarios de la vía en caso de eventos climáticos adversos. A largo plazo se espera que incremente el intercambio comercial por este eje y se reduzcan los siniestros fatales en la vía. Otros resultados incluyen una reducción en los días al año con restricción de circulación por deslizamientos en el eje, costos de limpieza por escombros tras deslizamientos reducidos, así como una reducción en costos promedio de operación vehicular al igual que en tiempos de tránsito por la vía. El análisis económico muestra que el proyecto es de beneficio neto a la sociedad. Se planifica también un análisis reflexivo de resultados logrados al cierre, así como un análisis costo beneficio ex-post.

MATRIZ DE RESULTADOS

Objetivo del proyecto:	El objetivo general es contribuir a mejorar la integración económica de las regiones sur y suroriental del Ecuador, en las provincias fronterizas de Loja y Zamora Chinchipe. El objetivo específico es contribuir a mejorar la calidad, cobertura y conectividad vial fronteriza a través de la rehabilitación de la vía Bellavista-Zumba-La Balsa.
-------------------------------	--

IMPACTO ESPERADO

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Meta Final 2024	Medios de Verificación	Comentarios
Impacto: mejorar la integración económica de las regiones sur y suroriental del Ecuador, en las provincias fronterizas de Loja y Zamora Chinchipe						
Intercambio comercial de mercadería que circula por paso de frontera del Eje Vial No.4	Tonelada /día	0	0	15	Informe de Aduanas del Ecuador.	Línea de base es cero porque actualmente no cruza mercadería por la frontera
Reducción de siniestros fatales en la vía por la aplicación del plan piloto de gestión de riesgo de desastre por deslizamiento.	Número de siniestros fatales reducidos	0	0	2	Informe de accidentabilidad - MTOP	

RESULTADOS ESPERADOS

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Meta Final 2024	Medios de Verificación	Comentarios
Objetivo específico: contribuir a mejorar la calidad, cobertura y conectividad vial fronteriza a través de la rehabilitación de la vía Bellavista-Zumba-La Balsa						
Días al año con restricción severa de circulación debido a deslizamientos en el tramo Bellavista-La Balsa del Eje Vial No.4	Número de Días/año	140	2019	20	Estudio de tránsito - Subsecretaría Zonal del MTOP.	
Costos de limpieza de escombros tras ocurrencia de deslizamientos.	US\$/km/año	16.538	2019	0,00	Informe de mantenimiento vial de Subsecretaría Zonal del MTOP.	
Vehículos que transitan por el tramo Bellavista-La Balsa del Eje Vial No.4	Número total de vehículos al año	251	2019	497	Estudio de tránsito -Subsecretaría Zonal del MTOP.	
Tiempo Promedio de Viaje Livianos, buses y camiones en el tramo Bellavista-La Balsa del Eje Vial No.4	Minutos	225	2019	50	Estudio de tránsito -Subsecretaría Zonal del MTOP.	
Costos Promedio de operación vehicular livianos en el tramo Bellavista-La Balsa del Eje Vial No.4	US\$/km	0,40	2019	0,20	Estudio de tránsito- Subsecretaría Zonal del MTOP.	
Costos Promedio de operación Buses en el tramo Bellavista-La Balsa del Eje Vial No.4	US\$/km	0,54	2019	0,27	Estudio de tránsito -Subsecretaría Zonal del MTOP.	
Costos Promedio de Operación Camiones que circulan en el tramo Bellavista-La Balsa del Eje Vial No.4	US\$/km	3,3	2019	1,65	Estudio de tránsito -Subsecretaría Zonal del MTOP.	
Incremento de las capacidades de comercialización y liderazgo de las mujeres productoras agrícolas seleccionadas de la zona	Número de talleres ejecutados	0	2019	10	Informes anuales del programa (con información proporcionada por Ministerio de Agricultura)	Se desarrollarán planes de negocio y estrategias de comercialización para las mujeres productoras agrícolas; así como, de liderazgo y empoderamiento en derechos. Pro gender.

PRODUCTOS

Productos	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Meta Final 2024	Medios de Verificación	Comentarios
Componente 1: Obras civiles, fiscalización y auditoría de seguridad vial						
Kilómetros de vías rehabilitados o construidos	km	0	2019	52	Informe de acta de recepción provisional –MTOF.	Incluye estabilización de taludes para prevenir deslizamientos en puntos críticos.
Número de áreas críticas por deslizamientos intervenidas con obras de estabilización de taludes identificadas de alta importancia en el tramo Bellavista-La Balsa del Eje Vial No.4	Número de áreas críticas intervenidas con obras de estabilización	0	2019	22	Informe de acta de recepción provisional-MTOF.	El Estudio de Mitigación de Riesgos de Desastres del Proyecto (EEO#3) identifica 83 áreas críticas por deslizamientos en el tramo Bellavista-La Balsa del Eje Vial No.4, los cuales los 22 áreas son alta importancia.
Componente 2: Gestión de riesgos de desastres por deslizamientos y temas transversales						
Estaciones pluviométricas instaladas en el área intervenida del proyecto y operadas	Número	0	2019	4	Informe anual de implementación del programa	
Medidas duplicadas de remisión de alertas desarrolladas y operativas	Número	0	2019	2	Informe anual de implementación del programa	Incluso el App del <i>Smartphone</i> , página de <i>web</i> de internet o radio

Productos	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Meta Final 2024	Medios de Verificación	Comentarios
Protocolo de comunicación interinstitucional desarrollado y operativo para la implementación del SAT	Número	0	2019	1	Informe anual de implementación del programa	Entre MTOP, INAMHI, ECU911 y SNGRE para operatividad el SAT en el sector transporte del tramo Bellavista-La Balsa del Eje Vial No.4
Estudio piloto para la detección de posibles zonas de deslizamientos en el tramo completo del Eje Vial No.4 realizada	Número	0	2019	1	Informe anual de implementación del programa	La ejecución de este piloto incluirá dos actividades claves de: (i) los drones instalados con suficiente capacitación del uso y (ii) el algoritmo de Inteligencia Artificial instalada y operativa;
Medidas de infraestructura verde o híbrida introducida e ensayada como piloto, con el fin de evaluar su eficiencia y aplicabilidad en el país	Número	0	2019	1	Informe anual de implementación del programa	
Propuesta de diseño final de obras de mitigación para la reducción de riesgos por deslizamiento en el Tramo 1 desarrollada	Número	0	2019	1	Informe anual de implementación del programa	
Proyecto piloto de comercialización y liderazgo para mujeres de las familias	Mujeres capacitadas	0	2019	100	Informes anuales del programa (con información proporcionada por	En la región son 14 organizaciones con 554 familias asociadas aproximadamente.

Productos	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Meta Final 2024	Medios de Verificación	Comentarios
productoras de café y cacao desarrollado y ejecutado.					Ministerio de Agricultura)	
Programa de pasantías con las Universidad de Loja y el proyecto	Pasantías	0	2019	10	Documentos del proyecto y convenio	Se establecerá convenios para que las mujeres estudiantes de ingeniería realicen pasantías y puedan obtener un empleo en el sector.

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

PAÍS: Ecuador
NÚMERO DE PROYECTO: RG-L1132
NOMBRE: Proyecto de Integración Fronteriza-Eje Vial No. 4 Carretera Bellavista-Zumba-La Balsa, Provincia Zamora Chinchipe
ORGANISMO EJECUTOR (OE): Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO)
EQUIPO FIDUCIARIO: Carolina Escudero y Marcela Hidrovo (FMP/CEC)

I. RESUMEN

- 1.1 Los acuerdos fiduciarios de adquisiciones y gestión financiera para el programa consideran: (i) el contexto fiduciario del país; (ii) evaluación de riesgos fiduciarios; (iii) las actividades de ejecución y supervisión del préstamo anterior ejecutado por el MTO (2201/OC-EC); (iv) análisis de capacidad institucional realizado al MTO; y (v) los insumos de reuniones con equipos y entidades involucradas en la ejecución del proyecto.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL PAÍS

- 2.1 **Sistema Nacional de Adquisiciones.** Con base en el documento GN-2680-2 aprobado por el Directorio Ejecutivo del BID, el 13 de mayo del 2014 el MEF, el Servicio de Contratación Pública (SERCOP) y el BID suscribieron el “Primer Acuerdo para el uso del Sistema Nacional de Contratación Pública (SNCP) del Ecuador en proyectos financiados por el BID”; el ¶3.2 del Primer Acuerdo contempla la aplicación del SNCP en siete proyectos y su expansión gradual. El Primer Acuerdo concluyó el 31 de diciembre de 2018, a la fecha se está realizando una evaluación de su funcionamiento, y, posteriormente, se preparará y suscribirá un nuevo acuerdo de uso del SNCP.
- 2.2 **Sistema de Gestión Financiera.** Las entidades del gobierno central utilizan el Sistema de Administración Financiera (e-SIGEF), que integra los procesos de presupuesto, contabilidad y tesorería. Las entidades del gobierno están sujetas al control y fiscalización de la Contraloría General del Estado (CGE). En general, los sistemas nacionales de gestión financiera tienen un adecuado nivel de desarrollo, requiriendo ser complementados, para efectos de la ejecución de los proyectos que financia el BID, en lo referente a reportes financieros con registros extracontables y en auditoría externa con firmas auditoras elegibles para el BID. El gobierno se encuentra implementando un nuevo sistema en reemplazo del e-SIGEF y se tiene previsto que inicie su operación en 2020.

III. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 3.1 El prestatario será el Gobierno del Ecuador (GdE), a través del Ministerio de Economía y Finanzas. El MTO será el OE y posee una estructura organizacional que cuenta con áreas técnicas para la ejecución, seguimiento y evaluación de obras, y áreas administrativas financieras que trabajan coordinadamente. El MTO conformará su Equipo de Gestión (EDG) a través de la Dirección de Créditos y Cooperación Internacional, quien coordinará la ejecución del programa

con las áreas internas del MTOP ya existentes, y estará a cargo del diálogo con el Banco. Este EDG contará con al menos un coordinador, responsable financiero y de adquisiciones. Además, se contará con el apoyo técnico para seguimiento de los componentes de obra y fiscalización de la Subsecretaría Zonal 7¹, con el fin de asegurar dedicación exclusiva y de tiempo completo en la ejecución del programa. Por otra parte, Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) y Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE) participarán de las actividades relacionadas con la gestión del riesgo de desastres (del Componente 2²), y el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), participará de la inclusión de la mujer como beneficiaria de la conectividad de la vía (Componente 2). El MTOP realizará convenios interinstitucionales con INAMHI, SNGRE, Servicio Integrado de Seguridad (ECU 911) y MAGAP para la implementación de dichas actividades.

- 3.2 MTOP gestionará la asignación presupuestaria para este programa, así como las contrataciones, y los pagos por medio de la Cuenta Única del Tesoro (CUT). Será el responsable de preparar y reportar información financiera del programa, gestionar los desembolsos ante el BID, y presentar los informes financieros auditados y no auditados requeridos.
- 3.3 El MTOP ha venido utilizando los sistemas nacionales de adquisiciones y éstas se registran en el portal de compras públicas. En gestión financiera, el MTOP utiliza el sistema nacional e-SIGEF, que cuenta con unidades de control interno y está sometida al control externo de la CGE.

IV. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 4.1 El Banco realizó un PACI en 2019 que revela las principales debilidades, oportunidades de mejora y fortalezas del OE y además un taller de riesgos que identifican entre otros, los principales riesgos fiduciarios. Entre los riesgos se identifican demoras en la ejecución del proyecto debido a: (i) demoras en la priorización del proyecto de inversión y su postulación de asignación presupuestaria; (ii) el equipo actual de MTOP no cuenta con experiencia en gestionar proyectos financiados por el BID u otros Organismos Internacionales; y (iii) falta de coordinación adecuada entre la Matriz y la dirección zonal del MTOP para la realización de informes. Como medidas de mitigación se plantean: (i) fortalecer al EGP, específicamente al especialista de adquisiciones y especialista financiero, con capacitaciones en el uso de políticas del Banco y asistencia técnica; (ii) incorporar en el ROP las responsabilidades de seguimiento para la obtención de los requerimientos presupuestarios y procesos para aprobación de planillas e informes de monitoreo y evaluación; y (iii) que el OE cuente con un equipo de gestión dedicado a la ejecución del programa, incluyendo un responsable financiero y uno de adquisiciones que haga seguimiento de estos temas.

¹ Los procesos precontractuales estarán a cargo del MTOP Matriz; y, la administración de los contratos, de la subsecretaría Zonal 7. Los pagos estarán a cargo de MTOP Matriz, con solicitud de la Zonal 7 tras aprobación de administrador del contrato y fiscalizador.

² El apoyo técnico consistirá en elaboración de términos de referencia y aprobación/aceptación de productos, considerando que MTOP podrá realizar dichas contrataciones.

V. ASPECTOS A CONSIDERAR EN ESTIPULACIONES ESPECIALES AL CONTRATO

- 5.1 No se requiere incorporar aspectos especiales o excepciones a las políticas.

VI. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

- 6.1 **Ejecución de las adquisiciones.** El Plan de Adquisiciones (PA) se actualizará al menos anualmente, a través del Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones (SEPA). Las adquisiciones principales del programa se indican en la Tabla 2.
- a. **Adquisiciones de obras, bienes y servicios diferentes de consultoría³.** Se ejecutarán utilizando los DEL estándar del BID, aplicando cualquiera de los métodos descritos en las Políticas versión GN-2349-9 o las Políticas versión GN-2349-15 en caso de que la suscripción del Contrato de Préstamo ocurra después del 31 de diciembre de 2019. La Tabla 1 indica los umbrales de contratación.
 - b. **Selección y contratación de consultores (firmas).** Se ejecutarán utilizando la SEP del BID, aplicando cualquiera de los métodos descritos en las Políticas versión GN-2350-9 o las Políticas versión GN-2350-15 en caso de que la suscripción del Contrato de Préstamo ocurra después del 31 de diciembre de 2019. La Tabla 1 indica los umbrales de contratación.
 - c. **Selección de consultores individuales.** Aplicará lo establecido en las Políticas de Consultores, Sección V.
 - d. **Uso de sistema nacional de adquisiciones.** La aplicación del SNCP se adscribiría al convenio mencionado en el ¶2.1.
 - e. **Financiamiento retroactivo.** El Banco podrá financiar retroactivamente hasta la suma de US\$25,64 millones (20% del monto propuesto del préstamo), y reconocer con cargo al aporte local, hasta la suma de US\$3,32 millones (20% del monto estimado del aporte local), siempre que se hayan cumplido con requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo. Dichos gastos deberán haberse efectuado a partir de la aprobación del Perfil de Proyecto (22 de marzo de 2019) hasta la aprobación del préstamo por parte del Directorio del Banco. No se incluirán gastos efectuados más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.
 - f. **Preferencia nacional.** Las ofertas de bienes con origen en el país del prestatario tendrán una preferencia⁴ de precio equivalente al 15% en contratos sujetos a la Licitación Pública Internacional (LPI).

³ Políticas [GN-2349-9](#) (párrafo 1.1): servicios diferentes de consultoría tienen un tratamiento similar a los bienes.

⁴ Políticas [GN-2349-9](#) Apéndice II y Contrato de Préstamo.

Tabla 1. Tabla de montos límites (US\$)

Obras			Bienes			Consultoría	
LPI	LPN ⁵	CP ⁶	LPI	LPN	CP	Lista Corta Internacional ⁷	Lista Corta Nacional ⁸
≥3.000.000	<3.000.000 ≥250.000	< 250.000	≥250.000	< 250.000 ≥50.000	< 50.000	≥200.000	<200.000

Tabla 2. Adquisiciones principales

Actividad	Método de Selección	Fecha estimada de invitación	Monto estimado miles (US\$)
Servicios de Consultoría Firmas			
Fiscalización de la Obra de rehabilitación y construcción de variantes Tramo Bellavista-Zumba-La Balsa (incluye replanteo y nivelación de la vía, y auditoría de seguridad vial)	SBCC ⁹	Q1-2020	6.200
Estudio de evaluación de eficiencia y utilidad de infraestructura verde o híbrida	SBCC	Q1-2020	896
Estudio de factibilidad y propuesta de diseño final de obras de mitigación en el tramo Vilcabamba - Bellavista del Eje Vial No.4	SBCC	Q1-2020	784
Auditoría financiera del programa	SBMC ¹⁰	Q1-2020	112
Servicios consultoría individual			
Evaluación intermedia y final del programa (2 contratos)	CCII/CCIN	Q2-2022 Q2-2024	168
Bienes y servicios diferentes a consultoría			
Adquisición de varios equipos (drones, estaciones climáticas, equipos de comunicación y cómputo para análisis de alertas y señalética digital)	LPI	Q1-2021	560
Obras			
Obra de rehabilitación y construcción de variantes Tramo Bellavista-Zumba-La Balsa	LPI	Q1-2020	120.400

- 6.2 **Supervisión de adquisiciones.** El PA establecerá el método de supervisión del BID. La revisión ex post se realizará anualmente conforme establece el Apéndice 1 de las políticas, e incluirán inspecciones físicas si el Banco así lo considera.

Tabla 3. Límite de revisión ex post (US\$)

Obras	Bienes	Servicios de Consultoría	Consultoría Individual
< 3.000.000	<250.000	< 200.000	< 50.000

Nota: Establecidos en función de la capacidad fiduciaria de ejecución del OE, modificables ante variaciones.

- 6.3 **Registros y archivos.** El OE y los SOE mantendrán orden e integridad en los archivos, organizándolos de forma independiente por proceso y por fuente de financiamiento.

⁵ Licitación pública nacional.

⁶ Comparación de precios.

⁷ Política GN-2350-9 o GN-2350-15 párrafos 2.6 y 2.8.

⁸ Política GN-2350-9 o GN-2350-15 párrafos 2.7 y 2.8.

⁹ Selección basada en la calidad y el costo.

¹⁰ Selección basada en el menor costo.

VII. ACUERDOS Y REQUISITOS DE GESTIÓN FINANCIERA

- 7.1 **Programación y presupuesto.** El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPYFP) establece las normas que rigen la programación, formulación, aprobación, ejecución, control, evaluación y liquidación de los presupuestos. Estas normas son aplicadas a la ejecución de los programas que financia el Banco en el país. El sistema integrado e-SIGEF y el nuevo que desarrolla el gobierno, instrumentalizan y estandarizan la aplicación de estas normas en todo el aparato de gestión pública nacional. El MTOP gestionará la incorporación y/o actualización del programa de inversión para poder contar con las respectivas asignaciones presupuestarias y demás requisitos previos para concretar las contrataciones necesarias para el proyecto. El MTOP llevará el control y seguimiento integral de la ejecución presupuestaria a través de los sistemas respectivos.
- 7.2 **Contabilidad y sistemas de información.** La contabilidad del proyecto se llevará en el e-SIGEF o en el nuevo sistema que desarrolla el gobierno cuando inicie su operación, en donde se registrarán todos los compromisos y pagos del programa, pero se requerirán de registros extracontables para llevar el detalle por componente y poder generar los informes financieros del programa, mientras se verifica la confiabilidad del nuevo sistema y sus reportes.
- 7.3 **Desembolsos y flujo de fondos.** Desde el 2008 el Gobierno de Ecuador instauró el mecanismo de CUT a través de la cual se unificó la gestión de la tesorería de todas las entidades que conforman el gobierno central. El MTOP, al no estar excluido del Presupuesto General del Estado, también realiza todos sus pagos por medio de la CUT.
- 7.4 La implementación de este mecanismo no eliminó el sistema de cuentas especiales, o de propósito específico, que se manejan en el Banco Central del Ecuador (BCE) para recibir el financiamiento de préstamos multilaterales. El programa contará con una cuenta exclusiva en el BCE, a donde se desembolsarán los fondos provenientes del financiamiento. Los pagos del programa serán ejecutados a través del sistema e-SIGEF o el nuevo sistema mediante débito de la CUT.
- 7.5 El Banco efectuará los desembolsos del préstamo mediante la modalidad de anticipos de fondos, según las necesidades reales de liquidez del proyecto, incluyendo los compromisos de pago adquiridos por el OE, conforme al plan financiero, para un periodo de hasta ciento ochenta días. A solicitud del Prestatario, el Banco también podrá realizar pagos directos a proveedores o reembolsos de gastos. El MTOP será el responsable de la gestión de los desembolsos del programa.
- 7.6 La rendición de cuentas en relación con los anticipos se hace según lo establecido en la OP-273-12 o su versión vigente. Una vez se justifique al menos el 80% del saldo de anticipos anteriores, se puede realizar un nuevo desembolso.
- 7.7 La revisión de la documentación soporte de los pagos efectuados es realizada en forma ex post al desembolso de los recursos por parte del Banco y/o los auditores externos.

- 7.8 **Control interno y auditoría interna.** La Constitución de la República del Ecuador establece que la CGE es el ente encargado de dirigir el sistema de control del sector público. Como parte de dicho sector, el OE cuenta con un área de auditoría interna propia que depende directamente de la CGE.
- 7.9 **Control externo e informes.** La CGE tiene la facultad de realizar auditorías a las entidades del sector público. Sin embargo, los proyectos no necesariamente están incluidos en el plan anual de auditoría. La auditoría del proyecto será efectuada por una firma externa de auditores independientes aceptables por el Banco, de acuerdo con los requerimientos del BID (OP-273-12 o su versión vigente). La firma será contratada por el MTOP, como OE, para todo el programa, incluyendo lo que se ejecuta con contraparte local, sobre la base de términos de referencia previamente acordados con el BID, y la misma podría ser financiada con recursos del financiamiento. La contratación de la firma auditora se realizará hasta máximo 120 días antes de finalizado el año a ser auditado y es altamente recomendable, se realice un solo proceso de contratación para toda la ejecución del proyecto hasta el cierre. Durante la ejecución, los Informes Financieros Auditados se presentan anualmente, dentro de los 120 días siguientes a la fecha de cierre de cada ejercicio económico, o de la fecha del último desembolso para la auditoría final. Adicionalmente, el BID podrá requerir reportes o informes financieros auditados o no auditados relacionados al proyecto cuando lo estime necesario.
- 7.10 No existe una política nacional de revelación pública de los informes de auditoría; no obstante, según la política de acceso y divulgación de información vigente, se deberá publicar en los sistemas del Banco los informes auditados del proyecto.

VIII. PLAN DE SUPERVISIÓN Y MECANISMO DE EJECUCIÓN

- 8.1 **Mecanismo de Ejecución.** Para el programa, el MTOP contará con un EDG de acuerdo con lo indicado en la sección ¶3.1.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/19

Regional. Préstamo ____/OC-__ a la República del Ecuador
Proyecto de Integración Fronteriza-Eje Vial No. 4 Carretera
Bellavista-Zumba-La Balsa, Provincia Zamora Chinchipe

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República del Ecuador, como prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Proyecto de Integración Fronteriza-Eje Vial No. 4 Carretera Bellavista-Zumba-La Balsa, Provincia Zamora Chinchipe. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$128.200.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el ____ de _____ de 2019)