

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**GUATEMALA**

**PROGRAMA DE DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL**

**(GU-L1168)**

**PERFIL DE PROYECTO**

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: Mauro Alem, Jefe de Equipo (INE/TSP); René Cortés, Jefe de Equipo Alterno (TSP/CGU); Jean Pol Armijos (TSP/CEC); Daniel Torres (TSP/CNI); Paola Rodríguez (INE/TSP); Rodrigo Castro y Lilena Martínez (FMP/CGU); Claudia Aguirre (CID/CGU); Fredrik Lindblom y Luca Marini (VPS/ESG); y Juan Carlos Pérez y María Cecilia Parra (LEG/SGO)

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

## PERFIL DE PROYECTO

### GUATEMALA

#### I. DATOS BÁSICOS

<b>Nombre del proyecto:</b>	Programa de Desarrollo de la Infraestructura Vial		
<b>Número de proyecto:</b>	GU-L1168		
<b>Equipo de proyecto:</b>	Mauro Alem, Jefe de Equipo (INE/TSP); René Cortés, Jefe de Equipo Alterno (TSP/CGU); Jean Pol Armijos (TSP/CEC); Daniel Torres (TSP/CNI); Paola Rodríguez (INE/TSP); Rodrigo Castro y Lilena Martínez (FMP/CGU); Claudia Aguirre (CID/CGU); Fredrik Lindblom y Luca Marini (VPS/ESG); y Juan Carlos Pérez y María Cecilia Parra (LEG/SGO)		
<b>Prestatario:</b>	República de Guatemala		
<b>Organismo Ejecutor:</b>	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV), mediante la Dirección General de Caminos (DGC)		
<b>Plan Financiero:</b>	BID (CO):	US\$100.000.000	
	Total:	US\$100.000.000	
<b>Salvaguardias:</b>	Políticas activadas:	OP-102; OP-704; OP-710; OP-761; OP-765; y OP-703 (B.1, B.2, B.3, B.4, B.5, B.6, B.7, B.9, B.10, B.11 y B.17)	
	Clasificación:	B	

#### II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVO

##### A. Contexto General

- 2.1 **Contexto.** Guatemala es uno de los países menos urbanizados de Centroamérica, donde a pesar del acelerado proceso de urbanización aproximadamente la mitad de la población vive aún en zonas rurales<sup>1</sup>. La dispersión geográfica poblacional trae retos importantes en la provisión de servicios e infraestructura, particularmente en el tránsito vial del país. La Red

---

<sup>1</sup> Los últimos censos poblacionales relevaban los siguientes porcentajes de población rural: 67,3% (1981), 65% (1994) y 53,9% (2002).

Vial Nacional (RVN) forma parte de la infraestructura clave para el desarrollo, y se compone de 16.861 km y está dividida en cuatro categorías<sup>2</sup>.

- 2.2 **Problema.** Si bien la RVN está distribuida de forma adecuada, cubriendo de forma razonable el área del país, su estado es deficiente, incrementando los costos y tiempos de viaje entre comunidades del interior del país. El ritmo de ejecución de las inversiones en rehabilitación y mejoramiento vial son insuficientes para sostener la productividad y el crecimiento económico-social entre el área urbana y rural, que facilite la movilidad de las personas y su acceso a servicios básicos y mercados de producción y consumo. Las necesidades de financiamiento acumuladas en proyectos de arrastre y nuevos ascienden a US\$350 millones anuales promedio para los próximos dos años<sup>3</sup>. Cabe además sumar un déficit de US\$135 millones<sup>4</sup> en inversiones de conservación vial. Según datos publicados por CACIF-Fundesa<sup>5</sup>: (i) entre el año 1985 y 2013 la RVN creció casi un 80%, equivalente a 7.335 km; (ii) desde entonces no se han construido kilómetros adicionales, y desde 2011 no se amplió la RVN pavimentada; y (iii) la velocidad de tránsito promedio se ha reducido en Guatemala (en 14 km/h en 15 años) y en ruta (en 7 km/h en los últimos dos años), lo que equivale a mayores costos y tiempos de viaje.
- 2.3 Esta situación de deterioro de la RVN en los últimos años está relacionada con una merma importante en la capacidad de la DGC de ejecutar proyectos en plazos y costos previstos en los diseños originales.
- 2.4 **Justificación.** La operación contribuye a recuperar el nivel de inversión en tramos identificado como críticos para ampliar el acceso a servicios sociales básicos y a mercados de producción y consumo, buscando mejorar la calidad de vida de la población. La solución propone intervenir en un conjunto de proyectos estratégicos, independientes entre sí, que fueron relegados en su ejecución y que buscan promover la integración de las zonas productivas del interior del país con las vías principales de la red primaria, derivando en ahorros representativos de tiempo y longitud de viaje, y dotando de accesos pavimentados a las cabeceras municipales del país. En este contexto, la DGC ha presentado como muestra representativa tres tramos carreteros localizados en los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Suchitepéquez, y Retalhuleu (¶2.13), los cuales cuentan con diseños finales disponibles. En base a esta lógica de intervención y de acuerdo con los criterios de selección (¶2.14), se identificará un segundo grupo de proyectos para ser incorporados al programa.
- 2.5 **Experiencias previas.** El Banco tiene amplia experiencia fortaleciendo las unidades ejecutoras viales en otros países, e introduciendo mejores prácticas en la gestión de estos activos incorporando aspectos de sostenibilidad y mejoras en los procesos de diseño, contratación y supervisión. La DGC cuenta con una

---

<sup>2</sup> Red Vial de Guatemala (2014), División de Planificación y Estudios, DGC. La red primaria representa el 22% del total y conecta los puertos y pasos de frontera con los principales centros de producción. La red terciaria, en su mayoría de terracería, representa la mayor porción de la red vial (41,1%), seguida de la red de caminos rurales (26,2%) y, por último, la red secundaria (10,7%).

<sup>3</sup> Los montos de solicitud de financiamiento del Plan Operativo Anual de la DGC ascienden a Q3.388 millones (US\$464 millones) para 2018 y Q1.784 millones (US\$244 millones) para 2019.

<sup>4</sup> El presupuesto anual de COVIAL cubre el 50% de las necesidades de inversión en mantenimiento vial.

<sup>5</sup> "Infraestructura para el Desarrollo", CACIF-Fundesa, Edición XVI.

amplia trayectoria de ejecución de proyectos con el Banco<sup>6</sup>, siendo la última operación del año 2001.

- 2.6 **Estrategia del Banco con el país.** La operación se alinea a los tres Pilares de la Estrategia de País del Grupo BID con Guatemala (2017-2020) (GN-2899) pues persigue ampliar el acceso de comunidades del interior del país a servicios básicos y mercados, reduciendo la desigualdad y promoviendo el desarrollo del sector privado; e implantar mejoras de gestión de la DGC (atendiendo en particular factores que limitan la ejecución de proyectos). Se espera incluir acciones que contribuyan a la igualdad de género, así como la inclusión de medidas de adaptación al Cambio Climático (CC)<sup>7</sup>.
- 2.7 **Alineación estratégica.** La operación es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) y se alinea estratégicamente con los desafíos de: (i) integración económica-social entre áreas urbanas y rurales, que facilite la movilidad de las personas y su acceso a servicios básicos y mercados de productos y consumo; (ii) productividad e innovación, mediante la provisión de infraestructura y servicios de transporte públicos confiables y asequibles; (iii) reducción de costos y tiempos de viaje para lograr sostenibilidad en relación al CC; y (iv) el desafío transversal de capacidad institucional y estado de derecho, mediante el fortalecimiento de la DGC. La operación está alineada con la Estrategia de Infraestructura (GN-2710-5) con los principios estratégicos de: (i) promover el acceso a los servicios de infraestructura; y (ii) mejorar la gobernanza de la infraestructura para incrementar eficiencia en la provisión del servicio. También es consistente con el Marco Sectorial de Transporte (GN-2740-7) al promover sistemas de transporte accesibles, eficientes y seguros, y está alineada al área estratégica de CC de la División de Transporte.

## **B. Objetivos y Componentes**

- 2.8 **Objetivo general.** Contribuir a mejorar la productividad y el crecimiento económico-social, entre el área urbana y rural, mediante la movilidad sostenible de personas y la mejora en acceso a servicios básicos y a mercados de consumo.
- 2.9 Los resultados esperados son: (i) reducción de los tiempos de viaje en los tramos intervenidos; (ii) ahorros en costos de operación vehicular; (iii) incremento de la seguridad vial mediante obras de construcción, rehabilitación y mejoramiento de pavimentos y puentes; (iv) atender la sostenibilidad de las inversiones con programas de mantenimiento; (v) apoyar el desarrollo de capacidad institucional de la DGC; y (vi) asegurar la resiliencia de las inversiones al CC. La presente operación financiará un programa de obras múltiples en la RVN y fortalecerá las capacidades técnicas de la DGC con recursos de preinversión para asegurar altos estándares de diseño técnico en los proyectos que faciliten su ejecución en los plazos previstos.

---

<sup>6</sup> La DGC fue ejecutora en ocho operaciones que abarcaron programas de rehabilitación y caminos rurales.

<sup>7</sup> La principal meta climática de Guatemala según su Contribución Nacional Determinada es alcanzar una reducción incondicional de 11,2% de las emisiones GEI hacia el año 2030, principalmente de fuentes de bosques, agricultura y del sector transporte.

- 2.10 **Costos.** El costo total del programa será de US\$100 millones siendo financiado en su totalidad por el Banco.
- 2.11 **Componente I. Inversiones en la RVN (US\$95 millones).** Financiará la construcción y mejoramiento de estructuras, entronques y pavimentos, incluyendo la reconfiguración de vialidades.
- 2.12 **Componente II. Estudios de preinversión, de análisis de concesiones y fortalecimiento institucional (US\$5 millones).** Financiará la preinversión asegurando la calidad de los estudios de diseño de ingeniería y técnicos finales, incluyendo análisis para estructurar concesiones<sup>8</sup>. El fortalecimiento institucional a la DGC consistirá en acciones de mejora del proceso de toma de decisiones en la gestión de contratos (licitación, adjudicación, ejecución, supervisión y pagos) y la adquisición de equipamiento que permita alcanzar una efectiva supervisión de la ejecución de las obras.
- 2.13 **Modalidad.** La operación se ha concebido bajo la modalidad de programa de obras múltiples donde la muestra de proyectos estará compuesta por los siguientes proyectos: (i) RN-12 Sur, tramo de 20 km entre Guativil-Sintaná; (ii) CA-1 Occidente, tramo de 13 km entre Paquip-Río Motagua; y (iii) RD CHM-4, tramo de 12 km entre Tecpan-Patzún. El monto de estas inversiones asciende a US\$36 millones, superando el 30% requerido para la muestra de la operación.
- 2.14 **Criterios de selección de los proyectos a incorporar al programa.** Se aplicarán criterios técnico-económicos que permitan lograr: (i) un impacto positivo en el desarrollo económico de la zona de influencia respectiva (rentabilidad en términos económico-sociales); (ii) mejorar el acceso de la población local a servicios sociales básicos; y (iii) mejorar la conectividad regional para una mejor integración territorial del país y facilitar el desarrollo comercial nacional e internacional.

### III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 **Conocimiento del Banco sobre el sector.** El Banco tiene amplia trayectoria en proyectos de construcción y mejoramiento vial en la región bajo diferentes modalidades de ejecución. Las lecciones aprendidas en las distintas etapas de estructuración, construcción y operación en los proyectos y en el apoyo técnico a unidades ejecutoras viales, le permiten al Banco transferir conocimiento de alta especialización a la DGC.
- 3.2 **Capacidad institucional.** La DGC ha ejecutado ocho operaciones con el Banco. Sin embargo, los resultados poco satisfactorios en términos de plazos y costos de la experiencia más reciente ameritan evaluar nuevos mecanismos de ejecución sustentados en mejoras identificadas en la evaluación de la capacidad institucional de la DGC para esta operación. La DGC concentra la experiencia sectorial en el país, mientras que delega en otras unidades ejecutoras las tareas de conservación (COVIAL) y de Concesiones y Desincorporaciones (UCD). La experiencia del Banco en este tipo de proyectos permitirá fortalecer a la DGC en sus capacidades de evaluar la solidez técnica de nuevos proyectos viales, incorporando aspectos de mitigación del CC. Adicionalmente, permitirá

---

<sup>8</sup> El país tiene un solo caso de concesión exitoso en el tramo vial Palin-Escuintla.

identificar brechas y estrategias de solución para lograr una efectiva fiscalización al proceso de adquisición y gestión del contrato a través de un reglamento de licitaciones y la aplicación de fianzas y seguros de cumplimiento y ejecución al sector privado, limitando potenciales sobrecostos.

- 3.4 **Estudios.** Los estudios de ingeniería y de impacto ambiental en los proyectos identificados en la muestra se encuentran finalizados.
- 3.5 **Riesgos.** El riesgo principal de la operación es la deficiente capacidad de ejecución de proyectos que se ha observado en el país en años recientes. El Banco aportará herramientas que aseguren en la DGC la revisión técnica a detalle de pliegos y mecanismos contractuales de control que impliquen un cambio respecto de la situación actual. Durante la misión de identificación se seleccionaron tres proyectos con estudios de ingeniería de detalle y socioambientales completos, que serán la base para montar un nuevo mecanismo de ejecución y seguimiento de los contratos. Otro riesgo es la debilidad que pudiera detectarse en los estudios disponibles y en la capacidad de supervisión técnica de la DGC en relación con el flujo de procesos administrativos y fiduciarios, en particular, en el caso de adquisiciones donde el ejecutor debe incorporar aspectos críticos establecidos en las políticas del Banco. El componente II apunta a mitigar este riesgo mediante acciones de fortalecimiento a la DGC. Asimismo, la DGC presentó proyectos adicionales con estudios finalizados, cuya suma alcanzan inversiones de US\$50 millones, lo cual permitirá contar con proyectos adicionales a incluir en la operación, sujeto al cumplimiento de los criterios de elegibilidad del programa.

#### IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 **Aspectos socioambientales.** Las inversiones del Componente I consisten en una serie de obras identificadas en el ¶2.4.
- 4.2 La mayoría de las intervenciones están asociadas a repavimentación, ampliación de carriles, y renovación de puentes. Se espera que estos proyectos ocasionen impactos sociales y ambientales negativos en sus mayorías locales y de corto plazo para los cuales se deben implementar medidas de mitigación específicas. Para los tres proyectos de la muestra las evaluaciones sociales y ambientales fueron llevadas a cabo por el Organismo Ejecutor (OE) donde se menciona que se espera una pequeña adquisición de tierra y/o expropiación que podría llevar en algún caso a un reasentamiento menor (algunas viviendas, como está incluido en los estudios), especialmente para el tramo Guativil-El Quetzal- Sintaná. Sin embargo, las evaluaciones deben actualizarse con más información, especialmente más detalles del desplazamiento físico y económico. El riesgo de reasentamiento involuntario se evaluará durante la debida diligencia. También, se evaluarán en detalle los riesgos asociados a impactos sobre biodiversidad, pueblos indígenas, y recursos arqueológicos, ahora todos indicados como mínimos. Entonces, se requiere que el OE actualice los Estudios Ambientales y Sociales (EAS) y las consultas públicas, y prepare un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) para cada proyecto propuesto. Además, el OE desarrollará un Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) y un Marco de Reasentamiento (MR), y de ser necesario, un Marco de Gestión de Pueblos Indígenas (MPI). El MGAS incluirá los criterios de exclusión

detallados para los proyectos que se financiaran fuera de la muestra, sin embargo, proyectos de categoría "A" no serán incluidos en el Componente I.

- 4.3 Por su parte, el Componente II se refiere a proyectos cuyos estudios serán revisados por el Banco, para obtener la no objeción. Todos los estudios y proyectos deberán cumplir con las políticas de salvaguardia del Banco. El Componente I se activará en base a los resultados de los estudios y a la no objeción del Banco sobre los proyectos propuestos. El Componente II contará con un Reglamento Operativo Ambiental y Social donde se establecerán las condiciones para implementar los proyectos y estudios propuestos. El programa excluye la financiación de proyectos de categoría "A".
- 4.4 **Aspectos fiduciarios.** Se utilizarán las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras (GN-2349-9) y las Políticas para la Selección de Consultores financiados por el Banco (GN-2350-9). Las capacidades de la DGC en relación con la gestión de adquisiciones, presupuestaria y de pagos serán evaluadas y fortalecidas en el transcurso de la preparación de la operación, y de ser requeridas se definirán acciones de fortalecimiento. Respecto al esquema de ejecución, previo al POD se analizarán con el país diversos modelos de ejecución que permitan agilizar el desempeño de las actividades y alcanzar los resultados previstos.

## **V. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN**

- 5.1 Los recursos para la preparación de la operación se estiman en US\$98.500, que incluyen US\$23.500 en misiones y US\$75.000 en estudios. La presentación al Directorio está prevista para octubre de 2018.

CONFIDENCIAL

<sup>1</sup> La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).





## Safeguard Policy Filter Report

### Operation Information

Operation		
GU-L1168 Road Infrastructure Development Program		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B		
Country	Executing Agency	
GUATEMALA		
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Transport	TRANSPORT	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
MAURO ALEM	LUCA MARINI	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$100,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
27 Apr 2018	LMARINI ESG Primary Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	9 May 2018	
QRR (Estimated)	13 Jul 2018	
Board Approval (Estimated)		
Safeguard Performance Rating		
Rationale		

### Safeguard Policy Items Identified

#### B.1 Bank Policies ([Access to Information Policy– OP-102](#))

The Bank will make the relevant project documents available to the public.

#### B.2 Country Laws and Regulations

The operation is expected to be in compliance with laws and regulations of the country regarding specific women's rights, the environment, gender and indigenous peoples (including national obligations established under ratified multilateral environmental agreements).



## Safeguard Policy Filter Report

### B.3 Screening and Classification

The operation (including [associated facilities](#)) is screened and classified according to its potential environmental impacts.

### B.5 Environmental Assessment Requirements

An environmental assessment is required.

### B.6 Consultations

Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation by women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.

### B.7 Supervision and Compliance

The Bank is expected to monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.

### B.11. Pollution Prevention and Abatement

The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases).

### B.17. Procurement

Suitable safeguard provisions for the procurement of goods and services in Bank financed operations may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.

## Potential Safeguard Policy Items

### B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)

The operation is in a geographical area exposed to [natural hazards](#) ([Type 1 Disaster Risk Scenario](#)). Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.

### B.1 Bank Policies (Gender Equality Policy– OP-761)

The operation has the potential to affect negatively women or gender equality ([Negative gender impacts may include the following](#))

### B.1 Bank Policies (Indigenous People Policy– OP-765)

The operation has the potential to negatively affect indigenous people (also see [Indigenous Peoples Policy](#)).

### B.1 Bank Policies (Resettlement Policy– OP-710)

The operation has the potential to cause physical displacement of people living in the project area of influence (see also Resettlement Policy)

### B.4 Other Risk Factors

There are [associated facilities](#) (see policy definition) related to the operation.



## Safeguard Policy Filter Report

### B.4 Other Risk Factors

The borrower/executing agency exhibits weak institutional capacity for managing environmental and social issues.

### B.9 Natural Habitats and Cultural Sites

The operation will result in the degradation or conversion of Natural Habitat or Critical Natural Habitat in the project area of influence.

### B.9 Natural Habitats and Cultural Sites

The operation will result in the degradation or conversion of Critical Cultural Sites in the project area of influence.

### B.10. Hazardous Materials

The operation has the potential to impact the environment and occupational health and safety due to the production, procurement, use, and/or disposal of hazardous material, including organic and inorganic toxic substances, pesticides and persistent organic pollutants (POPs).

## Recommended Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

## Additional Comments

[No additional comments]



## Safeguard Screening Form

### Operation Information

Operation		
<b>GU-L1168</b> Road Infrastructure Development Program		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B		
Country	Executing Agency	
GUATEMALA		
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Transport	TRANSPORT	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
MAURO ALEM	LUCA MARINI	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$100,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
27 Apr 2018	LMARINI ESG Primary Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	9 May 2018	
QRR (Estimated)	13 Jul 2018	
Board Approval (Estimated)		
Safeguard Performance Rating		
Rationale		

### Operation Classification Summary

Override Rating	Override Justification
Comments	



## Safeguard Screening Form

### Conditions / Recommendations

Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements)

The Project Team must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. These operations will normally require an environmental and/or social impact analysis, according to, and focusing on, the specific issues identified in the screening process, and an environmental and social management plan (ESMP). However, these operations should also establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.) where necessary.

### Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

Generation of solid waste is [moderate](#) in volume, does not include [hazardous materials](#) and follows standards recognized by multilateral development banks.

**Solid Waste Management:** The borrower should monitor and report on waste reduction, management and disposal and may also need to develop a Waste Management Plan (which could be included in the ESMP). Effort should be placed on reducing and re-cycling solid wastes. Specifically (if applicable) in the case that national legislations have no provisions for the disposal and destruction of hazardous materials, the applicable procedures established within the Rotterdam Convention, the Stockholm Convention, the Basel Convention, the WHO List on Banned Pesticides, and the Pollution Prevention and Abatement Handbook (PPAH), should be taken into consideration.

The project has or will have [minor](#) negative impacts on [Indigenous Peoples](#).

**Mitigation Framework:** Include specific mitigation measures as needed in consultation with affected IPs. Consult with Indigenous Peoples specialist. Incorporate measures in legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.). Include mitigation measures as part of overall environmental and social management plans or provisions.

The project is located in an area prone to [inland flooding](#) and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).



## Safeguard Screening Form

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. This must take into consideration changes in the frequency and intensity of intensive rainfall and in the patterns of snowmelt that could occur with climate change. The DRMP includes risk reduction measures (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as the financial protection (risk transfer, retention) of the project. The DRM Plan takes into account existing vulnerability levels and coping capacities, the area's disaster alert and prevention system, general design standards, land use regulations and civil defense recommendations in flood prone areas. However, the options and solutions are sector- and even case-specific and are selected based on a cost analysis of equivalent alternatives.

The project is located in an area prone to [landslides](#) and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general design standards and other related regulations.

The project is located in an area prone to [earthquakes](#) and the likely severity of impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general seismic design standards and other related regulations.

The project will or may require [involuntary resettlement](#) and/or economic displacement of a [minor](#) to [moderate](#) nature (i.e. it is a [direct](#) impact of the project) and does not affect [indigenous peoples](#) or other vulnerable land based groups.



## Safeguard Screening Form

**Develop Resettlement Plan (RP):** The borrower should be required to develop a simple RP that could be part of the ESMP and demonstrates the following attributes: (a) successful engagement with affected parties via a process of Community Participation; (b) mechanisms for delivery of compensation in a timely and efficient fashion; (c) budgeting and internal capacity (within borrower's organization) to monitor and manage resettlement activities as necessary over the course of the project; and (d) if needed, a grievance mechanism for resettled people. Depending on the financial product, the RP should be referenced in legal documentation (covenants, conditions of disbursement, project completion tests etc.), require regular (bi-annual or annual) reporting and independent review of implementation.

### Disaster Risk Summary

Disaster Risk Level

**B**

Disaster / Recommendations

### Disaster Summary

Details

Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

Estrategia Ambiental y Social (EAS)		
Nombre de la Operación	Programa de Desarrollo de la Infraestructura Vial	
Número de la Operación	GU-L1168	
Preparado por	Luca Marini & Fredrik Lindblom – VPS/ESG	
Detalles de la Operación		
Sector del BID	INE/TSP	
Tipo de Operación	Préstamo de Inversión	
Clasificación de Impacto	B	
Indicador de Riesgo de Desastres	Moderado	
Prestatario	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (MCIV)	
Agencia Ejecutora	Dirección General de Caminos (DGC)	
Préstamo BID US\$ (y costo total del proyecto)	US\$100.000.000	
Políticas/Directrices Asociadas	OP-102; OP-704; OP-710; OP-761; OP-765; OP-703 (B.1, B.2, B.3, B.4, B.5, B.6., B.7, B.9, B.10, B.11, B.17)	
DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN		
<p>El objetivo es concretar inversiones críticas en construcción y conservación de los activos viales del país y contribuir a diseñar proyectos técnicos con estándares mínimos para atraer inversiones privadas, de forma de mejorar la transitabilidad de la red vial nacional. Los objetivos de la operación son: (i) evitar el paso del tránsito de carga por las ciudades; (ii) disminuir los tiempos de viaje y costos operativos en el transporte de carga; (iii) aumentar la seguridad vial en los corredores; y (iv) reducir la emisión de gases de efecto invernadero. La presente operación financiará obras múltiples en la red vial nacional y fortalecerá las capacidades técnicas del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (MCIV) con recursos de preinversión destinados a la Dirección General de Caminos (DGC) como entidad concedente para asegurar altos estándares de diseño técnico en los proyectos que faciliten su ejecución en plazos previstos.</p> <p>La operación contará con dos componentes. El Componente 1 (USD\$95 millones) financiará una operación de inversión en multi-obras en el sector vial del Guatemala. El Componente 2 (USD\$5 millones) financiará el fortalecimiento instruccional de MCIV y DGC y el desarrollo de los estudios técnicos ambientales y sociales para los proyectos fuera de la muestra.</p> <p>Las inversiones consisten en una serie de multi-obras de caminos de solo categoría “B”. La mayoría de las intervenciones serán asociadas a repavimentación y ampliación de carriles en el derecho de vía existente, y renovación de puentes. Esta operación financiará solo proyectos de categoría “B” y “C”. Los proyectos por financiar en esta operación son:</p>		
Proyecto	Km	Total Inversion
Mejoramiento Carretera RN 12 Sur, Tramo: Guativil - El Quetzal - Sintaná	20,00	\$14.400.000,00
Construcción Carretera CA-1 Occ., Tramo: Estacion 16+740 (Entrada a Paquip) a La Estación 29+440 (Rio Motagua),	13,00	\$9.360.000,00
Mejoramiento Carretera RD CHM-4, Tramo: Tecpán Guatemala-Patzún	12,00	\$8.640.000,00
Rehabilitación RD-GUA-12, Tramo: Chuarrancho-El Carrizal	9,00	\$6.480.000,00
Rehabilitación RD-GUA-04, Tramo: El Carrizal-San Raymundo	6,00	\$4.320.000,00
Rehabilitación RD-GUA-04, Tramo: San Raymundo - RN-5 Pachalí	4,70	\$3.384.000,00



Proyecto	Km	Total Inversion
Rehabilitación RN-5, Tramo: Pachalí - Aldea Comunidad de Ruiz, San Juan Sacatepéquez	3,20	\$2.304.000,00
Rehabilitación Tramo: Aldea Comunidad de Ruiz, San Juan Sacatepéquez - Caserío San Antonio Las Trojes	8,90	\$6.408.000,00

La muestra, que en base a la información disponible se considera representativa, incluye los proyectos evidenciados en azul, e incluye los proyectos de mejoramiento Carretera RN 12 Sur, tramo: Guativil-El Quetzal-Sintaná de 20 km (Proyecto A), construcción Carretera CA-1 Occ., tramo: estación 16+740 (entrada a Paquip) a la estación 29+440 (Río Motagua), de 13 km (Proyecto B), y mejoramiento Carretera RD CHM-4, tramo: Tecpán Guatemala-Patzún, de 12 km (Proyecto C).

El Proyecto A (mapa anexo), Guativil-El Quetzal-Sintaná (20 km), corresponde a una Ruta Nacional balastada ya existente con un ancho de rodadura de 4,00 a 6,00 metros, se desarrolla en terreno montañoso, actualmente su condición es de regular a malo y un alto Índice de Rugosidad -IRI-; por la falta de mantenimiento periódico y rutinario. El proyecto consistirá en la pavimentación de la ruta con una alternativa de carpeta asfáltica, con una sub-base de 30 cm, una base 20 cm, cunetas revestida, drenaje menor y mayor, tuberías transversales y longitudinales, señalización horizontal y vertical, medidas de mitigación y un tiempo estimado de ejecución de 36 meses, una carretera que responda a las características de una sección típica "D". El proyecto se ubica a nivel macro en la Región VI Suroccidente, que incluyen a los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Suchitepéquez y Retalhuleu; en términos generales, el proyecto se localiza entre los municipios de San Cristóbal Cucho y El Quetzal, en el departamento de San Marcos.

Después de la misión especial y la visita de campo se tomó la decisión con el Prestatario de excluir el tramo más accidentado por el impacto ambiental alto que causará. El tramo San Marcos-Guativil (30 km) es un camino existente de alrededor de cuatro metros de ancho con una ladera en muchos lados vertical a un lado y un precipicio al otro. Los cortes necesarios para lograr expandir la carretera a 5,5 metros de ancho más cunetas (0,75 m cada uno) serán considerables que despojará grandes extensiones de vegetación y podría desestabilizar la tierra. Visto la potencial turística de esta zona muy boscosa el Banco ha propuesto al Prestatario considerar la posibilidad de modificar el diseño actual de este tramo aceptando la pavimentación del ancho actual de la carretera.

El Proyecto B (mapa anexo), Paquip-Río Motagua (13 km), corresponde a un camino rural ya existente con carpeta de rodadura de terracería con un ancho de rodadura de 5,00 a 6,00 metros; esta se desarrolla en terreno montañoso, actualmente su condición es mala y un alto Índice de Rugosidad -IRI-. El proyecto consistirá en el mejoramiento de la ruta con una alternativa de carpeta asfáltica, con una sub-base de 30 cm, una base 20 cm, cunetas revestida, drenaje menor, tuberías transversales y longitudinales, señalización horizontal y vertical, medidas de mitigación y un tiempo estimado de ejecución de 18 meses, una carretera que responda a las características de una sección típica "D". El proyecto se ubica a nivel macro en las Región V Central y la Región VII Noroccidente, que incluyen a los departamentos de Chimaltenango, Escuintla; Sacatepéquez, Quiché; y Huehuetenango. En términos generales, el proyecto se localiza entre la aldea de Paquip y la cabecera municipal de Chiché.

Después de la misión especial y la visita de campo se tomó la decisión con el Prestatario de excluir el tramo nuevo entre el Río Motagua y Chichavac que no cuenta con Estudio de Impacto Ambiental (EIA) todavía. El Prestatario está planificando realizar este tramo con otro financiamiento.

El Proyecto C (mapa anexo), Tecpán Guatemala-Patzún (12 km), corresponde a una vía balastada existente con un ancho variable de 4,50 a 6,00 metros de calzada en la parte inicial; presenta varios problemas como zonas de derrumbes, se desarrolla en terrenos ondulados, y actualmente su condición es regular. Durante la época de verano la ruta presenta un estado regular (genera polvo al paso de los vehículos); el cual se modifica en la época lluviosa, especialmente por los derrumbes debido a la saturación de los taludes, la acumulación del agua de lluvias, y el arrastre de sedimentos, situación que

requiere una propuesta de solución en relación con el drenaje menor (cunetas y tuberías). El proyecto consistirá en la instalación una carpeta de rodadura de carpeta asfáltica, cunetas revestidas, drenaje menor, tuberías transversales y longitudinales, señalización horizontal y vertical, medidas de mitigación y un tiempo estimado de ejecución de 12 meses, una carretera que responda a las características de una sección típica “D”. El proyecto se ubica a nivel macro en la Región V Central, que incluye a los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla; en términos generales, el proyecto se localiza entre las cabeceras municipales de Tecpán Guatemala y Patzún, departamento de Chimaltenango.

El Componente 2 financiará los estudios de preinversión para los proyectos fuera de la muestra. Los estudios serán revisados por el BID, para obtener la no objeción. Todos los estudios y proyectos deberán cumplir con las políticas de salvaguardia del BID. Los proyectos fuera de la muestra se financiarán en base a los resultados de los estudios y a la no objeción del BID sobre los proyectos propuestos. El Componente 2 contará con un Reglamento Operativo Ambiental y Social donde se establecerán las reglas y condiciones para implementar los proyectos y estudios propuestos, excluyendo la financiación de proyectos de categoría “A”. En general, si después de las evaluaciones ambientales y sociales (financiadas con el Componente 2) sobre un proyecto fuera de la muestra un proyecto se clasifica como categoría “A”, no será financiado por esta operación.

## **RIESGOS E IMPACTOS ESHS POTENCIALES CLAVE**

A esta operación de categoría “B” se le ha asignado un riesgo ambiental y social substancial: en los análisis ambiental y social hechas por el Prestatario sobre los tres proyectos de la muestra se menciona una remota posibilidad de adquisición/expropiación de tierra (en base a lo que fue discutido con la Agencia Ejecutora [AE], se podría esperar un desplazamiento físico/económico mínimo in algunos lugares localizados en un proyecto de la muestra).

En la misión la misión especial y visita de campo se logró confirmar que el ancho actual de las carreteras no cambia así que el impacto será bajo. Sin embargo, el trabajo de leves ampliaciones para la construcción de cunetas podría afectar ciertos cultivos, árboles o estructuras (muros etc.) que tienen que ser compensados. La modus operandi de la AE es de evitar o minimizar el impacto: (i) aceptando un ancho menor de lo estipulado en zonas urbanas o semi-urbanas; y (ii) cambiando el eje del camino a un lado para evitar la afectación de una vivienda al otro lado. Durante la vista de campo se logró confirmar que esta política es factible ya que no hay puntos críticos que podría provocar desplazamiento físico.

La zona de los proyectos de la muestra es de población predominante indígena y habrá un posible impacto moderado a la biodiversidad, ya que dos de las tres carreteras pasan por reservas forestales (Reservas Naturales Privadas). No obstante, la AE está obligada y comprometida a entregar los EIA tanto del tramo de Tecpán Guatemala a Patzún y Guativil a Sintaná al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y así mismo al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) para su respectivo análisis y aprobación. En la práctica el impacto es bajo ya que las dos carreteras ya existen y el ancho actual se respeta. Además, la AE tomará las medidas necesarias de mitigación ambiental para los subtramos que atraviesan las áreas protegidas tal como: (i) no llevará a cabo actividades de corte y relleno para ampliación de la carretera; (ii) no realizar cambios del eje de la carretera; (iii) no realizar cortes de especies forestales; (iv) no permitir la instalación de campamentos, plantas de trituración, plantas de mezcla de asfalto y plantas de concreto hidráulico; y (v) no permitir la extracción de materiales de construcción.

Por estos motivos resulta necesario una adecuada evaluación, gestión y monitoreo de todos los impactos ambientales y sociales que podrían estar asociados con la operación.

El Prestatario desarrolló un Análisis Ambiental y Social (AAS) para cada proyecto, que proporciona una evaluación preliminar de los impactos asociados a los tres proyectos. Para los proyectos fuera de la muestra, para asegurar la calidad de los estudios de ingeniería, ambientales, sociales y diseños definitivos y análisis técnicos para estructurar concesiones y las capacidades técnicas y rediseño institucional de la DGC, el Componente 2 del préstamo financiará estos Estudios de Preinversión, Ambiental, y Social, de Análisis de Concesiones y Fortalecimiento Institucional (US\$5 millones).

Para el Proyecto A, se pueden esperar impactos menores asociados con adquisición/expropiación de tierra y una posibilidad de desplazamiento económico e impacto a los medios de vida de algunas familias afectadas. No se considera probable el desplazamiento físico debido a la política de evitar y minimizar el impacto mencionado anteriormente. Además, se considera bajo el impacto a la reserva forestal ya que el proyecto no contempla expandir el ancho de la carretera (ver anteriormente). Estos impactos serán analizados en detalles durante la fase de preparación. Además, se puede esperar impacto por restricciones de acceso al momento de la construcción. Como incluido en AAS, se pueden esperar también algunos impactos moderados a la biodiversidad local (i.e., limpieza de taludes, corte de árboles) durante la construcción.

Durante la compilación de la línea base, se encontraron en cercanía de la carretera existente algunas especies protegidas para el CONAP o definidas como “Casi amenazado” - NT- en la lista roja de especies de la IUCN (i.e. *Bolitoglossa engelhardti*, Bromelias y Orquídeas, *Leopardus wiedi*). Los impactos podrían ser asociados a limpieza de taludes, corte de árboles, etc. Se desarrollarán medidas y planes de mitigaciones específicos (i.e. plan de rescate de flora y fauna). En el estudio presentado se menciona que no se impactan a áreas protegidas, sin embargo, estos impactos serán analizados en detalles durante la fase de preparación, ya que parece que la sección Sintaná-El Quetzal podría tocar parcialmente un área protegida (Reserva Natural Privada Ona), ver mapa anexo.

Además, como incluido en el AAS, en la zona de influencia del tramo carretero no se ubicaron sitios arqueológicos declarados como tal, sin embargo, es posible que se encuentren vestigios de poblaciones precolombinas esporádicas y durante los trabajos de pavimentación es imperante que se tomen las medidas adecuadas para su protección y sobre todo la comunicación a las autoridades pertinentes en caso de hallar estos registros históricos. A lo largo de la carretera existen varios muros coloniales, éstos no se podrán modificar sin previa autorización del Instituto de Antropología e Historia. En el AAS se menciona que en el área habitan descendientes de la etnia MAM, pero no más detalle está incluido en el análisis. Durante la fase de preparación se evaluará la presencia de tierras colectivas y pueblos indígenas y los posibles impactos sobre ellos.

Se pueden esperar otros riesgos e impactos menores, principalmente temporales, asociados con las actividades de construcción: (i) interrupción temporal del tráfico; (ii) polvo y emisiones atmosféricas mínimas; (iii) impactos en los cuerpos de agua locales y en la tierra, como resultado de desechos y materiales peligrosos si no se gestionan adecuadamente; (iv) impactos temporales de ruido; (v) calidad de aire temporal reducida; y (vi) impactos en la salud y seguridad ocupacional y comunitaria.

Para el Proyecto B, se pueden esperar impactos menores asociados con adquisición/expropiación de tierra. En el AAS se menciona que el proyecto no incluirá desplazamiento físico que es factible dado la política de evitar y minimizar el impacto mencionado anteriormente. No obstante, probablemente causará desplazamiento económico en el caso que se requiere adquirir tierra y podría afectar los medios de vida de los propietarios y arrendatarios. Estos impactos serán analizados en detalles durante la fase de preparación. Además, se puede esperar impacto por restricciones de acceso al momento de la construcción.

Como incluido en AAS, se pueden esperar también algunos impactos menores a la biodiversidad local durante la construcción. Durante la compilación de la línea base, se encontraron en cercanía de la carretera existente algunas especies protegidas para el CONAP (i.e. *Buteo jamaicensis* y el *Hilocharis leucotis*). Los impactos podrían ser asociados a limpieza de taludes, corte de árboles, etc. Se

desarrollarán medidas y planes de mitigaciones específicos (i.e. plan de rescate de flora y fauna). Según el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) no se ubicaron áreas protegidas con administración gubernamental o de índole privada. Pero, como reportado en el AAS, existe una iniciativa de proyecto de ampliar la Reserva de Biosfera de Bisis Caba, situada al norte del proyecto, en el departamento de Quiché, sin embargo, no se ha llegado a ninguna resolución y solo ha quedado como propuesta. Esto será analizado durante la fase de preparación.

Además, como incluido en el AAS, en la zona de influencia del tramo carretero no se ubicaron sitios arqueológicos declarados como tal, sin embargo, es posible que se encuentren vestigios de poblaciones precolombinas esporádicas y durante los trabajos de pavimentación es imperante que se tomen las medidas adecuadas para su protección y sobre todo la comunicación a las autoridades pertinentes en caso de hallar estos registros históricos. En el AAS se menciona que en el área habitan miembros de la etnia Kaqchikel, pero no más detalle está incluido en el análisis. Durante la fase de preparación se evaluará la presencia de tierras colectivas y pueblos indígenas y los posibles impactos sobre ellos.

Se pueden esperar otros riesgos e impactos menores, principalmente temporales, asociados con las actividades de construcción: (i) interrupción temporal del tráfico; (ii) polvo y emisiones atmosféricas mínimas; (iii) impactos en los cuerpos de agua locales y en la tierra, como resultado de desechos y materiales peligrosos si no se gestionan adecuadamente; (iv) impactos temporales de ruido; (v) calidad de aire temporal reducida; y (vi) impactos en la salud y seguridad ocupacional y comunitaria.

Para el Proyecto C, se pueden esperar impactos mínimos asociados con adquisición/expropiación de tierra. En el AAS se menciona que el proyecto no incluirá desplazamiento físico, algo que es factible dado la política de evitar y minimizar el impacto mencionado anteriormente. No obstante, causará probablemente desplazamiento económico en el caso que se requiere adquirir tierra y podría afectar los medios de vida de los propietarios y arrendatarios. Asimismo, se menciona también que hay algunos tramos de la carretera que se vuelve angosto donde únicamente hay vegetación, pero no se descarta un asentamiento en estas áreas en el futuro. Además, se considera bajo el impacto a la reserva forestal ya que el proyecto no contempla expandir el ancho de la carretera (ver anteriormente). Estos impactos serán analizados en detalles durante la fase de preparación. Además, se puede esperar impacto por restricciones de acceso al momento de la construcción.

Como incluido en AAS, se pueden esperar también algunos impactos menores a la biodiversidad local durante la construcción. Durante la compilación de la línea base, se encontraron en cercanía de la carretera existente algunas especies protegidas para el CONAP (i.e. *Didelphis marsupialis*, *Sciurus aureogaster* y *Orthogeomys grandis*). Los impactos podrían ser asociados a limpieza de taludes, corte de árboles, etc. Se desarrollarán medidas y planes de mitigaciones específicos (i.e. plan de rescate de flora y fauna). Dentro de la zona de influencia del proyecto carretero, se determinó la presencia de varias áreas verdes en cuencas de ríos y arroyos, así como algunos turicentros como Casa Xara y Molino Venecia que podrían verse afectados durante la construcción. La reserva natural privada Molino Helvetia se encuentra dentro de la zona de influencia del proyecto carretero Patzún-Tecpán directamente a la orilla del camino y podría estar sujeta a algún tipo de presión durante los trabajos de pavimentación. Estos impactos serán analizados en detalles durante la fase de preparación.

Además, como incluido en el AAS, cercano al tramo carretero se encuentra el sitio arqueológico Parque Nacional Iximché. Esta zona arqueológica está compuesta por complejos de pirámides y montículos en un área de aproximadamente 50 hectáreas. El sitio se encuentra al costado noreste del tramo carretero y posiblemente se vea afectado por el mismo: es probable que durante los trabajos de pavimentación el acceso turístico a la zona arqueológica se pueda interrumpir parcialmente debido a los trabajos de la obra (se deberán definir medidas específicas). Además, es posible que se encuentren vestigios de poblaciones precolombinas esporádicas y durante los trabajos de pavimentación es imperante que se tomen las medidas adecuadas para su protección y sobre todo la comunicación a las autoridades pertinentes en caso de hallar estos registros históricos. En el AAS se menciona que la población del

municipio de Patzún es predominantemente *Kaqchikel*, pero no más detalle está incluido en el análisis. Durante la fase de preparación se evaluará la presencia de tierras colectivas y pueblos indígenas y los posibles impactos sobre ellos.

Se pueden esperar otros riesgos e impactos mínimos, principalmente temporales, asociados con las actividades de construcción: (i) interrupción temporal del tráfico; (ii) polvo y emisiones atmosféricas mínimas; (iii) impactos en los cuerpos de agua locales y en la tierra, como resultado de desechos y materiales peligrosos si no se gestionan adecuadamente; (iv) impactos temporales de ruido; (v) calidad de aire temporal reducida; y (vi) impactos en la salud y seguridad ocupacional y comunitaria.

Para los tres proyectos, se espera que durante la fase de operación aumenten los impactos asociados a seguridad viales, debido al hecho de que se espera una velocidad de tráfico más alta. Se deberán implementar todas las medidas de mitigaciones y programas necesarios.

En general, debido a las características complejas del área de intervención, se espera que el proyecto tenga impactos indirectos. Estos pueden estar asociados a la afectación de las áreas protegidas y afectación a medios de vidas y actividades económicas, y, en mínima parte a la tierra de los pueblos indígenas. Además, se pueden esperar impactos asociados a la abertura de bancos de materiales para la construcción.

Durante el proceso de debida diligencia se evaluará si el Prestatario tiene capacidad suficiente para manejar los varios componentes.

#### **VACÍOS DE INFORMACIÓN Y ESTRATEGIA DE ANÁLISIS**

De acuerdo con la Política OP-703 del BID, esta operación está clasificada como Categoría "B" debido a los impactos esperados de las intervenciones propuestas de la operación. Se prevé que el programa causará impactos ambientales y sociales asociados negativos a corto y a largo plazo para los cuales se desarrollaran medidas de mitigación efectivas.

El Prestatario desarrolló tres AAS, PGA, y consultas para los proyectos de la muestra. Sin embargo, estos documentos presentan vacíos de informaciones que deberán ser debidamente cerrado. En consecuencia, siguiendo las Directivas B.3 y B.5, se requiere que el Prestatario revise los documentos para garantizar el cumplimiento de las políticas del BID. Estos documentos deberían analizar especialmente los impactos esperados de ESHS, los riesgos y las medidas de mitigación, incluyendo:

- Aspectos ESHS durante la construcción (ver el párrafo anterior para los impactos y riesgos asociados con las obras de construcción) y sus medidas de mitigación (administradas a través de planes específicos).
- Aspectos ESHS durante la operación (ver el párrafo anterior para los impactos y riesgos asociados con las operaciones) y sus medidas de mitigación (administradas a través de planes específicos).
- Evaluación de los impactos asociados con adquisición de tierra, desplazamiento físico y/o económico (reasentamiento) y afectación de medios de vida, y ampliar el PGA actual a un PGAS incluyendo aspectos sociales tomando en cuenta que la población afectada es de origen indígena que requiere un tratamiento especial (OP-765) y un Plan de Compensación y Restauración de Medios de Vida (PCRMV).
- Evaluación de los posibles impactos a las áreas protegida y biodiversidad, y elaboración de medidas de mitigación específicas y de un plan de gestión de la biodiversidad contenido en el PGAS.

- Evaluación de los impactos asociados a recursos arqueológicos y de medidas de mitigación específicas contenidas en el PGAS.
- Evaluación de los impactos indirectos y cumulativos, e impactos de las instalaciones asociadas (bancos de préstamo, canteras, etc.).

El Prestatario además desarrollará un Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) para el Programa. Si necesario, el Prestatario desarrollará también un Marco de Reasentamiento (MR) y un Marco de Pueblos Indígenas (MPI). Para los proyectos fuera de la muestra, a través del Componente 2, se financiarán los estudios ambientales y sociales, cuyas características serán definidas en el MGAS. El MGAS incluirá los criterios de exclusión para los proyectos fuera de la muestra (i.e. no proyectos de categoría “A”, no afectación de hábitat críticos o áreas protegidas, no impactos negativos sobre pueblos indígenas a menos que sean menores, temporales y se traduzcan en impactos positivos a largo plazo, no impactos significativos asociados a reasentamiento involuntario). Si después de las evaluaciones ambientales y sociales (financiada con el Componente 2) sobre un proyecto fuera de la muestra, este proyecto se clasifica como categoría “A”, este no podría ser financiado en esta operación.

El Prestatario hizo tres consultas para los tres proyectos de la muestra. Sin embargo, debido al hecho de que el AAS serán revisados y se desarrollarán los marcos, el Prestatario hará otras consultas significativas para cada proyecto de la muestra. Siguiendo la Directiva B.6, OP-703 el objetivo principal de las consultas será informar, recopilar comentarios y ajustar el MGAS, MR, MPI, y los AAS, PGAS, y otros planes correspondientes. Consultas significativas incluirán a las partes interesadas en las áreas de los proyectos, prestando especial atención a las partes afectadas. Durante la elaboración del PR, se llevarán a cabo socialización y consultas específicas con las partes afectadas sobre el proyecto, el proceso de reasentamiento, el sistema de compensación incluyendo apoyo a la restauración de medios de vida y asimismo el mecanismo de reclamos.

Se debe entonces contar con el MGAS, MR, MPI, los AAS, PGAS y planes correspondientes (incluida todas las consultas específicas necesarias) para sus revisión y divulgación pública antes de la misión de análisis a través del Prestatario y la página web del BID.

El riesgo de desastre esperado para esta operación es moderado, tipo 1, particularmente asociado con terremotos, derrumbes y erupciones volcánicas. Los AAS incluirán un análisis de riesgo de desastre naturales y los PGAS incluirán Plan de Contingencia. No se espera que la operación exacerbe los riesgos de desastres naturales, ya que las obras de mejora mejorarán el drenaje y la estabilidad general de los taludes.

En general, el Prestatario deberá garantizar suficiente capacidad organizativa para evaluar y gestionar adecuadamente todos los aspectos ESHS de los proyectos de la operación.

En base a la información actualmente disponible y a la categorización del proyecto, los Marcos, los AAS, las consultas y todos los planes necesarios deberán estar listos en agosto 2018. El consultor ambiental y social deberá ser contratado lo más pronto posible (a más tardar en abril 2018) y su equipo deberá incluir expertos ambientales, sociales, de reasentamiento, pueblos indígenas y biodiversidad, y recursos arqueológicos. Es importante enfatizar que la operación podría incurrir en el proceso de negociación y acuerdos de buena fe, causando posibles retrasos no manejables en la operación debidos a cambios/exclusión de algunos de los proyectos a ser financiados. Además, las evaluaciones de los impactos indirectos especialmente sobre pueblos indígenas podrían encontrar la necesidad de definir recursos adicionales considerables para mitigar los riesgos e impactos asociados con la operación.

#### **OPORTUNIDADES PARA ADICIONALIDAD DEL BID**

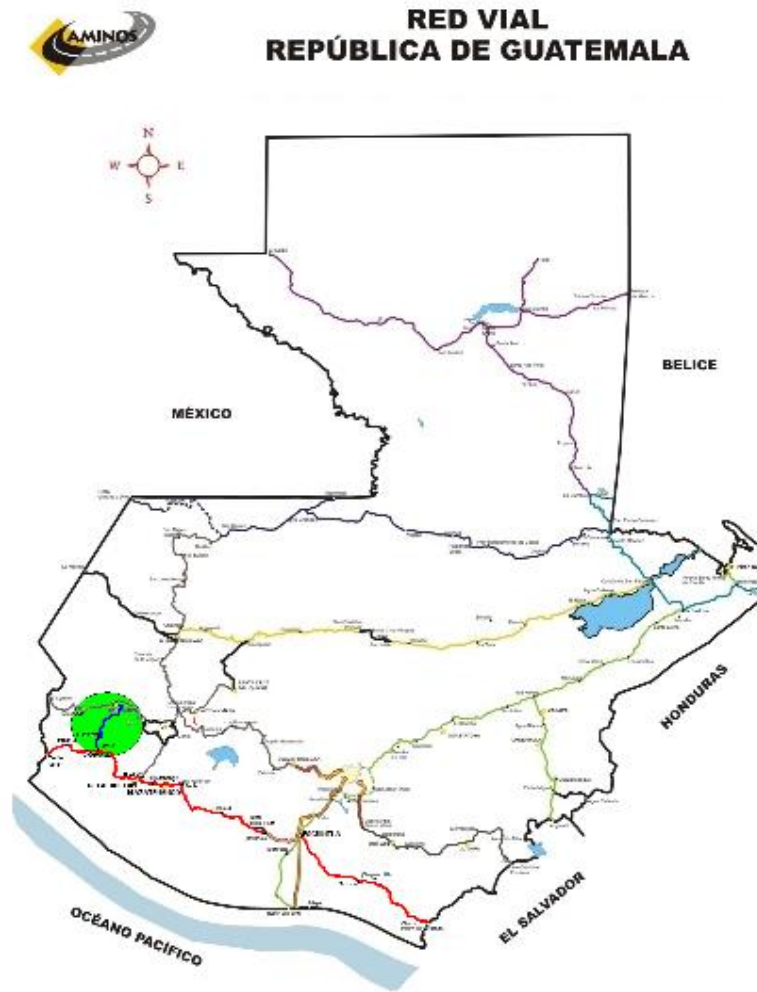
N/A.

<b>CUADRO ANEXO: OPERACIÓN BAJO CUMPLIMIENTO DE POLÍTICAS DE SALVAGUARDIAS DEL BID</b>
--

Ver Tabla Adjunta.
--------------------

<b>ANEXOS ADICIONALES</b>
---------------------------

## Localización Proyecto A

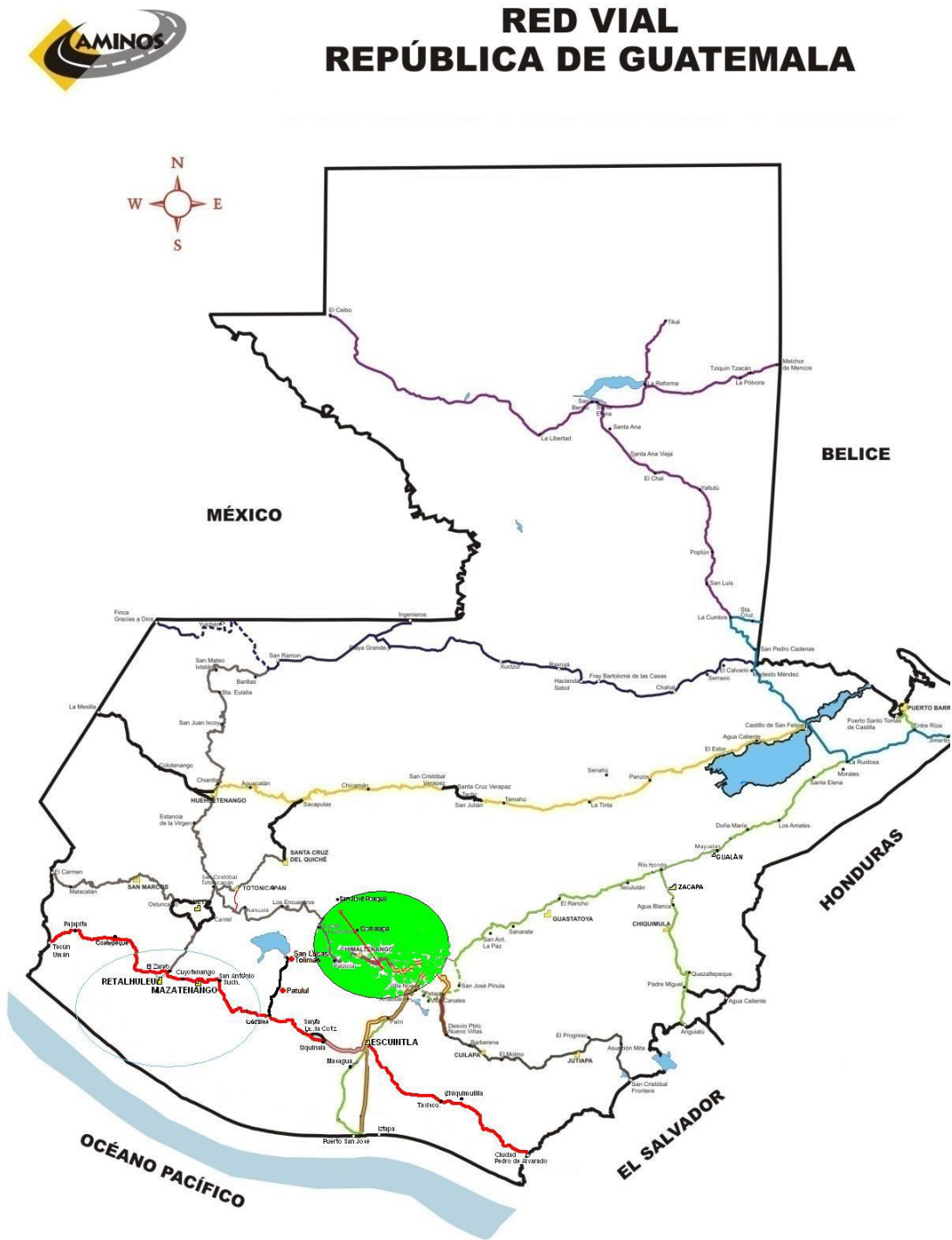


## Proyecto A y área protegida privada





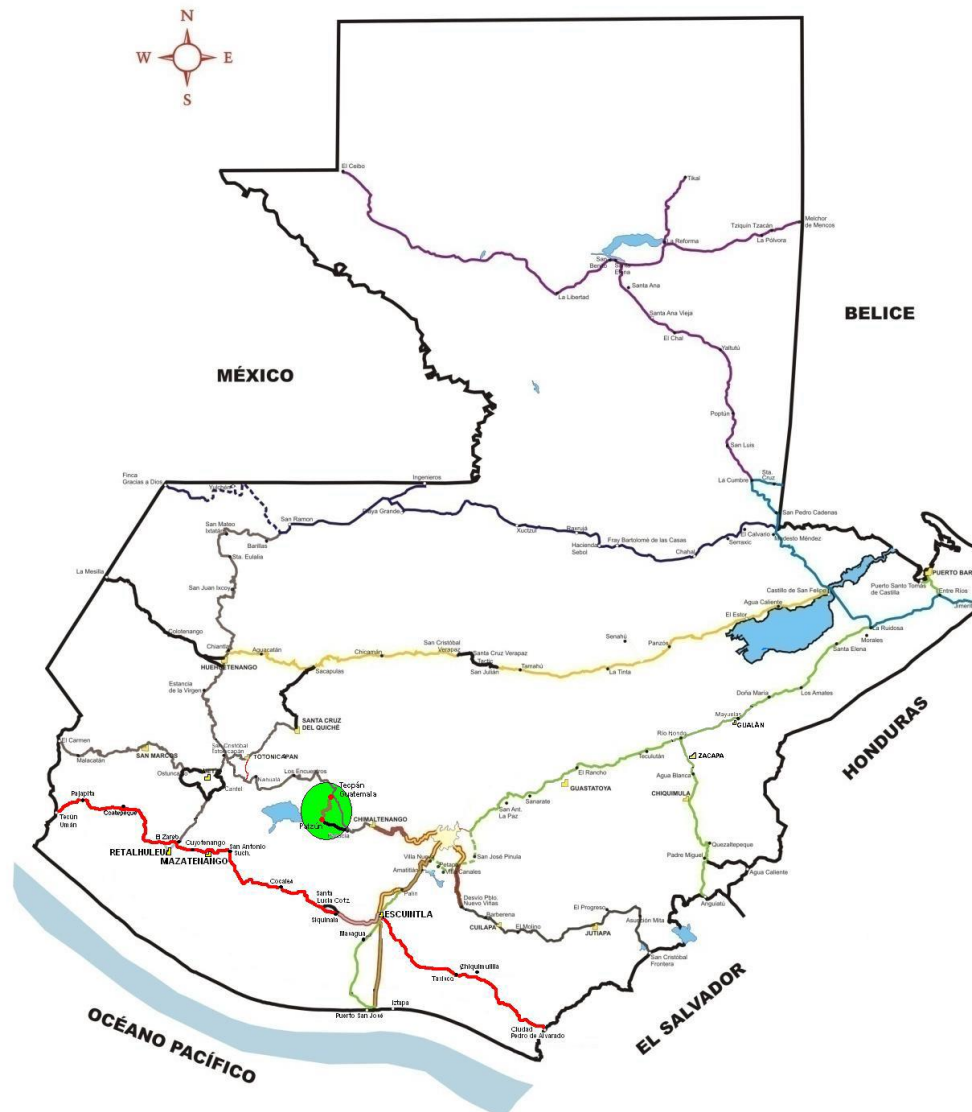
Localización Proyecto B



## Localización Proyecto C



## RED VIAL REPÚBLICA DE GUATEMALA



**Tabla 1. Cumplimiento de la Operación con las Políticas de Salvaguardias del BID**

Políticas/Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/Directrices	Pertinencia de Políticas/Directrices	Fundamentos de Políticas/Directrices Pertinentes	Acciones Requeridas durante Preparación y Análisis
<b>OP-703 Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias</b>				
B.2 Legislación y regulaciones nacionales	Diseño de proyecto	Sí	La operación cumple con los contenidos de la regulación ambiental y social de Guatemala	N/A
B.3 Preevaluación y clasificación	Preevaluación y clasificación	Sí	La operación se clasificó Cat. “B”	N/A
B.4 Otros factores de riesgo	Capacidad institucional	Sí	Durante el proceso de debida diligencia se evaluará si el Prestatario tiene capacidad suficiente para manejar los varios componentes	El Prestatario garantizará suficiente capacidad organizativa para gestionar adecuadamente todos los aspectos ESHS de los varios proyectos (i.e. evaluación y gestión del riesgo, implementación de medidas de mitigación, asegurar suficiente personal y recursos, monitoreo, etc.)
	Instalaciones asociadas	Sí	La operación tendrá instalaciones asociadas como canteras, bancos de préstamo, áreas de almacenamiento, etc	Los impactos relacionados con las instalaciones asociadas se evaluarán en los AAS. El MGAS incluirá requisitos para garantizar que estas instalaciones cuenten con los permisos adecuados y estén en línea con las políticas del BID
B.5 Requisitos de evaluación y planes ambientales	Requisitos de evaluación y planes ambientales	Sí	Marcos, AAS y PGAS y otros planes son necesarios	El Prestatario desarrollará todos los Marcos, AAS y PGAS y planes a satisfacción del BID
B.5 Requisitos de evaluación y planes sociales	Requisitos de evaluación y planes sociales	Sí	La evaluación social debe incluirse en los AAS, incluido el plan de participación de las partes interesadas y el plan de gestión de quejas	El Prestatario incluirá la evaluación social en los AAS y el plan de participación de las partes interesadas y el plan de gestión de quejas en los PGAS
B.6 Consultas	Consultas	Sí	Durante la preparación se harán consultas significativas y el plan de participación de las partes interesadas	Durante la preparación, el BID evaluará el proceso de consulta, para asegurar cumplimiento con los requisitos de B.6.

Políticas/Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/Directrices	Pertinencia de Políticas/Directrices	Fundamentos de Políticas/Directrices Pertinentes	Acciones Requeridas durante Preparación y Análisis
			será incluido en los PGAS. Se consultarán los Marcos y los AAS	
B.7 Supervisión y cumplimiento	Supervisión y cumplimiento	Sí	Se supervisará la operación para monitorear el cumplimiento de los lineamientos y requisitos acordados en el Contrato de Préstamo, MGAS, y PGAS	El BID verificará que los costos y responsabilidades para la supervisión del proyecto estén definidos correctamente
B.8 Impactos transfronterizos	-	No	Los impactos de la operación están localizados	N/A
B.9 Hábitats naturales	Hábitats naturales	Sí	No se espera que la operación afecte hábitats naturales críticos, sin embargo, los proyectos podrían afectar algunas especies protegidas o amenazadas	Durante la preparación, se evaluarán las líneas bases y los impactos en los hábitats naturales locales y se prepararán medidas específicas (i.e. plan de rescate de flora y fauna, etc.)
B.9 Especies invasoras	-	No	La operación no introducirá especies invasoras	N/A
B.9 Sitios culturales	Sitios culturales	Sí	La operación probablemente impactara recursos culturales	Durante la preparación, se analizarán todos los impactos a recursos culturales y se preparan medidas de mitigación específicas
B.10 Materiales peligrosos	Uso de Materiales peligrosos	Sí	Los trabajos de construcción incluirán el uso y la generación de materiales peligrosos	Se establecerán procedimientos específicos en el MGAS y en los PGAS tanto para la construcción como para las operaciones, que contendrán procedimientos para la gestión de materiales peligrosos y el plan de gestión de desechos, incluidos los desechos peligrosos
B.11 Prevención y reducción de la contaminación	Inclusión de medidas para reducir o eliminar la contaminación	Sí	La operación generará impactos ambientales	El Prestatario incluirá en el MGAS y en los PGAS medidas y procedimientos específicos tanto para la construcción como para las operaciones para la prevención y reducción de la contaminación

Políticas/Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/Directrices	Pertinencia de Políticas/Directrices	Fundamentos de Políticas/Directrices Pertinentes	Acciones Requeridas durante Preparación y Análisis
B.12 Proyectos en construcción	-	No	N/A	N/A
B.13 Préstamos de política e instrumentos flexibles de préstamo	-	No	N/A	N/A
B.14 Préstamos multifase o repetidos	-	No	N/A	N/A
B.15 Operaciones de cofinanciamiento	-	No	N/A	N/A
B.16 Sistemas nacionales	-	No	N/A	N/A
B.17 Adquisiciones	Adquisiciones	Sí	Los requisitos ESHS deben incluirse en los contratos de las empresas de construcción	Se incluirán en el MGAS requerimientos para asegurar que los requisitos ESHS están incluido en los contratos de las empresas de construcción
<b>OP-704 Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales</b>				
A.2 Análisis y gestión de escenario de riesgos tipo 2	-	No	No se espera que la operación exacerbe los riesgos de desastres naturales, ya que las obras de mejora mejorarán el drenaje y la estabilidad general de los taludes	N/A
A.2 Gestión de contingencia (plan de respuesta a emergencias, plan de seguridad y salud de la comunidad, plan de higiene y seguridad ocupacional)	-	Sí	Las actividades de gestión del riesgo de desastres deben incluirse en el MGAS y en los PGAS	El Prestatario incluirá en los PGAS y en el MGAS un plan de gestión de emergencia
<b>OP-710 Política Operativa sobre Reasentamiento Involuntario</b>				
Minimización del reasentamiento	Reasentamiento	Sí, en los proyectos de la muestra no hay desplazamiento físico, pero en las otras obras podrían haber de forma menor	Reasentamiento menor podría ocurrir	Los AAS indicaran los reasentamientos involuntarios tanto permanentes como temporales y se desarrollaran medidas de mitigación, compensación (i.e. MR, RP y/o PCRMV) a fin de cumplir con la OP-703 y OP-710 del BID
Consultas del Plan de Reasentamiento (RP)	Reasentamiento	Sí, ver anteriormente	Reasentamiento menor podría ocurrir	Para los casos de reasentamiento, el Prestatario

Políticas/Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/Directrices	Pertinencia de Políticas/Directrices	Fundamentos de Políticas/Directrices Pertinentes	Acciones Requeridas durante Preparación y Análisis
				deberá realizar las adecuadas consultas con todas las partes afectadas de acuerdo con la OP 703 y OP 710 del BID
Análisis del riesgo de empobrecimiento	Reasentamiento	Sí, ver anteriormente	Los grupos afectados, si hay, deben estar presentes o próximos a la zona del proyecto	Si requerido, el Prestatario deberá realizar un análisis de riesgo de empobrecimiento y la acciones para manejar y mitigar dicho riesgo en cumplimiento de la OP- 703 y OP-710 del BID
Requerimiento para el RP y/o MR	Reasentamiento	Sí, ver anteriormente	Reasentamiento menor podría ocurrir	Para los procesos de reasentamiento, el Prestatario deberá tener un MR, RP en el caso de desplazamiento físico y un PCRMV en casos de desplazamiento económico que no conllevará a desplazamiento
Requerimiento de Programa de Restauración del Modo de Vida	Reasentamiento	Sí, ver anteriormente	Si hay reasentamiento, se debe analizar especialmente los riesgos de Reasentamiento temporal o permanente y los impactos económicos negativos a las actividades localizadas en las áreas alrededor de las zonas de construcción	Se evalúa si el reasentamiento tendrá un impacto negativo. El Prestatario desarrollará un MR, RP y/o PCRMV específicos. El MR, RP/PCRMV compensará, mitigará y pondrá especial atención a los grupos vulnerables
Consentimiento (pueblos indígenas y otras minorías étnicas rurales)	-	Sí, ver anteriormente	Si hay reasentamiento, una evaluación Sociocultural será realizada a fin de conocer si existen poblaciones indígenas afectas de manera temporal/permanente por reasentamiento o potencial pérdida en sus condiciones de vida	Si requerido, el Prestatario incluirá en los AAS un análisis socio cultural para cada proyecto
<b>OP-765 Política Operativa sobre Pueblos Indígenas</b>				
Requerimiento de evaluación sociocultural	Poblaciones indígenas	Sí, las áreas de los proyectos de muestra son	Se requiere analizar los impactos directos, indirectos y acumulativos. Si evaluará la posible necesidad de hacer el proceso de negociación y acuerdos de buena fe	Se evaluarán los impactos sobre los pueblos indígenas y la necesidad de hacer proceso de negociación y acuerdos de buena fe. El programa contará

Políticas/Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/Directrices	Pertinencia de Políticas/Directrices	Fundamentos de Políticas/Directrices Pertinentes	Acciones Requeridas durante Preparación y Análisis
		predominante indígena		con un MR adaptado a la OP-765 para asegurar los derechos de los pueblos indígenas
Negociaciones de buena fe y documentación adecuada	Poblaciones indígenas	Sí, ver anteriormente	Se necesitará realizar consultas especiales, tomando en cuenta las autoridades indígenas	Consultas socio culturalmente apropiadas tiene que realizarla con comunidades indígenas
Acuerdos con pueblos indígenas afectados	Poblaciones indígenas	Sí, ver anteriormente	Se necesitarán acuerdos, convenios escritos	Convenios escritos sobre los temas de consulta con poblaciones indígenas son requeridos
Requerimiento de PCRMV y desarrollo de pueblos indígenas	Poblaciones indígenas	Sí, ver anteriormente	Ya que las áreas donde se desarrollan las obras de la muestra son áreas indígenas el MR y los PCRMV son adaptados a los requerimientos de la OP-765	MR y los PCRMV son adaptados a los requerimientos de la OP-765
Cuestiones discriminatorias	Poblaciones indígenas	Sí, ver anteriormente	La discriminación no se prevé y será evitada en la promoción de empleo temporal	MR y los PCRMV incluyen la promoción del empleo local
Impactos transfronterizos	Poblaciones indígenas	N/A	No se prevén impactos transfronterizos	N/A
Impactos sobre pueblos indígenas aislados	Poblaciones indígenas	N/A	El área del proyecto no incluye poblaciones indígenas en estado de aislamiento	N/A
<b>OP-761 Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo</b>				
Consulta y participación efectiva de mujeres y hombres	Consulta	Sí	Las mujeres deberán tener las mismas oportunidades y será promovido su participación en las consultas públicas	Las consultas serán inclusivas y facilitarán la participación de mujeres y grupos de mujeres
Aplicación del análisis de riesgo y salvaguardias	-	Se requiere más información	El análisis de género analizará los riesgos del proyecto	El análisis de género se asegurará que el proyecto no incluya ningún acceso desigual respecto las actividades remuneradas y no remuneradas
<b>OP-102 Política de Acceso a la Información</b>				
Divulgación de evaluaciones ambientales y sociales previo a la misión de análisis, QRR, OPC y	-	Sí	MGAS, MR y MPI (si hay), los AAS, PGAS, PR (si hay) deben estar listos para su revisión y divulgación pública antes de la misión de análisis a través	El BID y el Prestatario publicarán todos los documentos ESHS necesarios y

Políticas/Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/Directrices	Pertinencia de Políticas/Directrices	Fundamentos de Políticas/Directrices Pertinentes	Acciones Requeridas durante Preparación y Análisis
envió de los documentos al Directorio			de la página web del BID y del Prestatario	harán las consultas antes de la misión de análisis
Disposiciones para la divulgación de documentos ambientales y sociales durante la Implementación del proyecto	-	Sí	En caso de que durante la fase de ejecución del programa se entreguen nuevos documentos ambientales y sociales relevantes, también se pondrán a disposición del público	Esto se incluirá como condiciones específicas del Acuerdo de Préstamo



### ÍNDICE DE TRABAJO SECTORIAL CONCLUIDO Y PROPUESTO

Estudio	Descripción	Responsable	Fechas esperadas para conclusión	Referencias y enlaces electrónicos
<b>Estrategia del BID con Guatemala 2017 - 2020</b>	La estrategia del Banco con el país se focaliza en tres objetivos: (i) mejora de la gestión pública y la transparencia; (ii) reducción de la pobreza y la desigualdad; y (iii) desarrollo del sector privado	BID	Dic-17	<a href="#">Link al documento</a>
<b>Estudios técnicos</b>	Estudios de ingeniería de detalle y evaluación técnica, económica, ambiental y riesgos. Tramos estación 16+740 (entrada a Paquip) a la estación 29+440 (Río Motagua)	Dirección General de Caminos (DGC)	Nov-17	<a href="#">Link al documento</a>
	Estudio de ingeniería de detalle y evaluación técnica, económica, ambiental y riesgo del tramo: RN-12 Sur, tramo: San Marcos -Guativil-El Quetzal-Sintana	DGC	Ago-17	<a href="#">Link al documento</a>
	Estudio de ingeniería de detalle, evaluación técnica, económica, ambiental y de riesgos, Tramo: Tecpán-Patzún	DGC	Nov-17	<a href="#">Link al documento</a>
<b>Complementación de estudios técnicos y socioambientales</b>	Actualización de la evaluación económica y financiera	BID (a contratar)	Jun-18	A ser incluidos en el POD
	Con base en el IGAS se realizará la actualización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA)	BID (a contratar)	Jun-18	A ser incluidos en el POD
<b>Análisis Institucional de la DGC</b>	Evaluación institucional de la DGC (SECI)	BID (a contratar)	Jun-18	A ser incluidos en el POD

# CONFIDENCIAL

<sup>1</sup> La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).