

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### CONSULTORÍA PARA ANÁLISIS DE LA HIDROVÍA PARAGUAY - PARANÁ

PARAGUAY

PR-T1396

Apoyo al Programa país de Paraguay con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

<https://www.iadb.org/en/project/PR-T1396>

#### 1. Antecedentes y Justificación

**1.1. Contexto.** La Región Occidental (RO), estratégica para la economía nacional, enfrenta importantes desafíos de integración y conectividad que limitan el comercio internacional del país. El 56% de la superficie de fincas agropecuarias se encuentra en la RO<sup>1</sup>, que concentra el 44% de cabezas de población bovina<sup>2</sup> y casi 40% de la industria láctea del país<sup>3</sup>, sectores cuyas exportaciones son clave para el crecimiento económico. Sin embargo, enfrenta brechas en transporte que limitan el acceso a mercados. A pesar de que la inversión en infraestructura creció del 1% al 2,5% del PIB (2011-2021), la falta de pavimentación, calidad y mantenimiento sigue siendo un desafío para potenciar exportaciones. Las cargas de comercio exterior en Paraguay recorren en promedio 1.350km desde y hasta los puertos marítimos<sup>4</sup>, haciendo que los costos del transporte incidan fuertemente en la actividad productiva y exportadora<sup>5</sup>.

**1.2. Brechas de accesibilidad a servicios.** En la RO, solo el 37% de las zonas pobres tiene cobertura de salud adecuada y el 94% del territorio está a más de 30 minutos de un centro escolar, afectando el acceso a educación. Las comunidades indígenas de la RO enfrentan alta pobreza extrema (76%), baja ocupación laboral (43,5%) y analfabetismo elevado (27%). En la RO también existe una brecha de oportunidades para mujeres: 8,36% es analfabeta (frente al 5,36% de los hombres)<sup>6</sup>, y 7,11% nunca asistió a una institución de enseñanza formal (frente al 5,47% de hombres)<sup>7</sup>.

**1.3. Calidad de la red vial.** La red vial de la RO enfrenta serios desafíos de calidad y sostenibilidad, lo que también afecta la disponibilidad de servicios esenciales y la integración. En la RO hay 18.600km de carreteras, solo 7% pavimentadas. La ruta principal es la PY09 de 775km, seguida por la PY15 (Corredor Bioceánico) de 530km y PY12 de 755km, todas con tramos extensos sin pavimentar<sup>8</sup>. Desde 2017 se han pavimentado más de 600km y actualmente se mejoran otros

---

<sup>1</sup> Censo Agropecuario Nacional 2022 ([Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024](#)).

<sup>2</sup> Ídem.

<sup>3</sup> Plan Nacional de Logística Paraguay 2030 ([MIC, 2023](#)).

<sup>4</sup> El transporte terrestre de exportaciones de carne usa camiones frigoríficos que salen de las granjas por carretera, atravesando Argentina para llegar a Chile, donde venden los productos. Las ineficiencias logísticas suponen un costo adicional del 20,8% ([Pérez & González, 2014](#)).

<sup>5</sup> En términos agregados los costos de transporte son mayores que los aranceles en el 40,1% de los productos. Para Bolivia, este ratio es de 50,3% y, para Paraguay, 52,4%. ([ALADI, 2016](#)).

<sup>6</sup> [INE, 2022](#).

<sup>7</sup> [INE, 2022](#).

<sup>8</sup> Ver página 21 de [MOPC, 2024](#).

390km<sup>9</sup>, pero el alto porcentaje de vías de tierra limita la conectividad y aísla zonas ante interrupciones. Esta situación empeora por la falta de mantenimiento, pues al no contar con presupuesto para esta labor se reduce la vida útil de los activos<sup>10</sup>. La recaudación de peajes (US\$22 millones anuales) es insuficiente frente a los US\$160 millones requeridos para el mantenimiento vial (déficit de 7 a 1). Esto encarece el transporte, representando hasta 12% del costo de los productos, frente al 6-8% en Argentina y Brasil.

- 1.4. Vulnerabilidad climática.** Según el Banco Mundial<sup>11</sup>, las inundaciones en la RO y áreas ribereñas del río Paraguay provocan daños recurrentes en carreteras, puentes y drenajes. Las intensas lluvias del 2019 dejaron intransitables más del 40% de las rutas no pavimentadas en la RO, dificultando el transporte de bienes y personas. Además, el 75% del comercio exterior (30Mt) se moviliza por la Hidrovía Paraguay-Paraná<sup>12</sup>, cuya logística fluvial se ha visto afectada por sequías y eventos climáticos extremos, impactando las exportaciones de la RO. Para mitigar estos efectos, la política pública climática impulsa obras viales resilientes para mejorar la conectividad en el sector transporte<sup>13</sup>.
- 1.5.** El Corredor Bioceánico (CB) surge como una oportunidad para mejorar la integración regional y la competitividad, conectando Argentina, Brasil, Paraguay y Chile a lo largo de sus 3800 km. Una vez habilitado, se estima que impulsará exportaciones paraguayas a Brasil y Chile por US\$220 millones anuales.
- 1.6.** En Paraguay, el CB (Ruta Nacional PY15), se extiende 532 km desde Carmelo Peralta (frontera con Brasil) hasta Pozo Hondo (frontera con Argentina) y está dividida en tres tramos. El Tramo II, de 138 km, presenta deficientes condiciones de transitabilidad, obligando a vehículos de carga y pasajeros a usar rutas alternativas más largas. El programa propone intervenir este tramo para cerrar la conexión faltante, mejorar la conectividad regional y el acceso a servicios básicos. También se prevé el mejoramiento de uno de los accesos a la zona industrial de Loma Plata.
- 1.7.** El programa apoyado por la CT intervendrá en el Tramo II del CB, mejorando la conectividad entre Carmelo Peralta y Pozo Hondo, y facilitando el acceso a servicios básicos para poblaciones alejadas. Se incluirán mejoras en rutas alimentadoras y accesos a zonas industriales, complementando proyectos existentes como el Programa de Mejoramiento y Conservación de Corredores Agroindustriales. Se evaluará un sistema de peajes para garantizar la sostenibilidad financiera del mantenimiento vial. El programa beneficiará a comunidades indígenas, promoverá la igualdad de género y la inclusión laboral, y fomentará la conservación de la biodiversidad mediante el diseño de pasos de fauna y mecanismos de pago por servicios ambientales. Sin embargo, no aborda problemas de cobertura sanitaria ni resiliencia climática en la región.
- 1.8. Justificación.** Para cerrar las brechas mencionadas, robusteciendo los insumos técnicos necesarios para la preparación del programa PR-L1200 y optimizando la ejecución y gestión del programa, la CT financiará estudios técnicos como diseño geométrico del corredor, análisis de paso fronterizo, análisis de la Hidrovía Paraguay-Parana, auditorías de seguridad vial, estudios para la conservación de la biodiversidad, consultorías de apoyo social e indígena, análisis del potencial del Corredor Bioceánico, entre otros. Los estudios financiados por la CT permitirán la estructuración y el diseño de proyectos que beneficiarán a los usuarios viales, especialmente a

<sup>9</sup> MOPC, [2023](#) y [2024](#).

<sup>10</sup> Entre 2012 a 2018 la proporción de carreteras nacionales en buenas condiciones disminuyó de 85% a 65%, atribuible en parte, a la falta de mantenimiento ([BM, 2019](#)).

<sup>11</sup> Hoja de Ruta para la Acción Climática en América Latina y el Caribe ([BM, 2021](#)).

<sup>12</sup> [CEPAL, 2020](#).

<sup>13</sup> Actualización de la NDC de Paraguay al 2030 ([MADES, 2021](#)).

7.000 productores agrícolas y ganaderos de la RO, facilitando su acceso a mercados regionales. También mejorarán la conectividad de las comunidades indígenas y campesinas del área de influencia, fortaleciendo su acceso a servicios y oportunidades económicas.

## 2. Objetivos

2.1. Contratar consultor experto que elabore una evaluación del estado actual de la Hidrovía Paraguay-Paraná para identificar desafíos y oportunidades de mejora en su infraestructura, operatividad y eficiencia logística. El estudio buscará proponer estrategias para optimizar la navegabilidad, reducir costos, mejorar la integración modal y fortalecer la sostenibilidad ambiental y social, contribuyendo así al desarrollo del comercio y la competitividad regional.

## 3. Actividades Clave

- 3.1. Revisión de antecedentes y normativas: análisis del marco regulatorio y acuerdos internacionales.
- 3.2. Diagnóstico de la situación actual: evaluación de infraestructura, operatividad y principales limitaciones.
- 3.3. Análisis de oferta y demanda: estudio de tráfico fluvial, capacidad portuaria y tendencias futuras.
- 3.4. Evaluación de costos y eficiencia logística: comparación con otros modos de transporte y oportunidades de optimización.
- 3.5. Impacto ambiental y social: identificación de riesgos y medidas de mitigación.
- 3.6. Oportunidades de inversión: priorización de mejoras en infraestructura y financiamiento.
- 3.7. Recomendaciones estratégicas: propuestas para optimizar la navegabilidad y la integración modal.
- 3.8. Presentación de resultados: elaboración de informe y difusión a actores clave.

## 4. Resultados y Productos Esperados

- 4.1. Plan de trabajo: comprende la elaboración de un plan de trabajo y descripción de la metodología para la ejecución de la consultoría.
- 4.2. Informe técnico que detalle los resultados de la consultoría, incluyendo metodología, supuestos utilizados, y conclusiones.

## 5. Calendario del Proyecto e Hitos

- 5.1. Los productos que entregará el consultor son los siguientes:
  - **Plan de trabajo:** plan de trabajo y metodología a implementar en desarrollo de la consultoría.
  - **Informe 1:** informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos.
  - **Informe final:** informe final de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones finales de los documentos.

<u>Entregable #</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Fecha Estimada de Entrega</u>
1: Plan de Trabajo	10%	A los 7 días de iniciada la consultoría
2: Informe	30%	A los 10 meses de iniciada la consultoría
4: Informe final	60%	A los 3 meses de iniciada la consultoría

## 6. Requisitos de los Informes

- 7.1. Todo informe debe ser sometido al Banco en un archivo electrónico. El informe debe incluir una carátula, documento principal y todos los anexos. Archivos en formato Zip no serán aceptados como informes finales debido a los reglamentos de la Sección de Administración de Archivos

## 7. Otros Requisitos

- 7.1. Educación: Maestría en ingeniería de transporte, logística, economía, comercio internacional o áreas afines.  
 7.2. Experiencia: Mínimo 7 años en análisis de transporte fluvial, logística o comercio transfronterizo.  
 7.3. Idiomas: español.

## 8. Supervisión e Informes

- 8.1. **Tipo de Contrato:** Consultor de Productos y Servicios Externos (PEC), suma alzada  
 8.2. **Duración:** 20 meses  
 8.3. **Fecha de inicio:** julio de 2025  
 8.4. **Ubicación:** Consultoría externa.  
 8.5. **Persona responsable:** Paula Cruz, Especialista en Transporte de la Representación del BID en Paraguay.

## 9. Calendario de Pagos

- 9.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.  
 9.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

<b>Plan de Pagos</b>	
<b>Entregables</b>	<b>%</b>
1. Plan de trabajo	10

2. Informe 1	30
3. Informe final	60
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### CONSULTORÍA PARA DISEÑO GEOMÉTRICO DEL CORREDOR BIOCEÁNICO

PARAGUAY

PR-T1396

Apoyo al Programa país de Paraguay con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

<https://www.iadb.org/en/project/PR-T1396>

#### 1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. Contexto.** La Región Occidental (RO), estratégica para la economía nacional, enfrenta importantes desafíos de integración y conectividad que limitan el comercio internacional del país. El 56% de la superficie de fincas agropecuarias se encuentra en la RO<sup>14</sup>, que concentra el 44% de cabezas de población bovina<sup>15</sup> y casi 40% de la industria láctea del país<sup>16</sup>, sectores cuyas exportaciones son clave para el crecimiento económico. Sin embargo, enfrenta brechas en transporte que limitan el acceso a mercados. A pesar de que la inversión en infraestructura creció del 1% al 2,5% del PIB (2011-2021), la falta de pavimentación, calidad y mantenimiento sigue siendo un desafío para potenciar exportaciones. Las cargas de comercio exterior en Paraguay recorren en promedio 1.350km desde y hasta los puertos marítimos<sup>17</sup>, haciendo que los costos del transporte incidan fuertemente en la actividad productiva y exportadora<sup>18</sup>.
- 1.2. Brechas de accesibilidad a servicios.** En la RO, solo el 37% de las zonas pobres tiene cobertura de salud adecuada y el 94% del territorio está a más de 30 minutos de un centro escolar, afectando el acceso a educación. Las comunidades indígenas de la RO enfrentan alta pobreza extrema (76%), baja ocupación laboral (43,5%) y analfabetismo elevado (27%). En la RO también existe una brecha de oportunidades para mujeres: 8,36% es analfabeta (frente al 5,36% de los hombres)<sup>19</sup>, y 7,11% nunca asistió a una institución de enseñanza formal (frente al 5,47% de hombres)<sup>20</sup>.
- 1.3. Calidad de la red vial.** La red vial de la RO enfrenta serios desafíos de calidad y sostenibilidad, lo que también afecta la disponibilidad de servicios esenciales y la integración. En la RO hay 18.600km de carreteras, solo 7% pavimentadas. La ruta principal es la PY09 de 775km, seguida por la PY15 (Corredor Bioceánico) de 530km y PY12 de 755km, todas con tramos extensos sin pavimentar<sup>21</sup>. Desde 2017 se han pavimentado más de 600km y actualmente se mejoran otros

<sup>14</sup> Censo Agropecuario Nacional 2022 ([Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024](#)).

<sup>15</sup> Ídem.

<sup>16</sup> Plan Nacional de Logística Paraguay 2030 ([MIC, 2023](#)).

<sup>17</sup> El transporte terrestre de exportaciones de carne usa camiones frigoríficos que salen de las granjas por carretera, atravesando Argentina para llegar a Chile, donde venden los productos. Las ineficiencias logísticas suponen un costo adicional del 20,8% ([Pérez & González, 2014](#)).

<sup>18</sup> En términos agregados los costos de transporte son mayores que los aranceles en el 40,1% de los productos. Para Bolivia, este ratio es de 50,3% y, para Paraguay, 52,4%. ([ALADI, 2016](#)).

<sup>19</sup> [INE, 2022](#).

<sup>20</sup> [INE, 2022](#).

<sup>21</sup> Ver página 21 de [MOPC, 2024](#).

390km<sup>22</sup>, pero el alto porcentaje de vías de tierra limita la conectividad y aísla zonas ante interrupciones. Esta situación empeora por la falta de mantenimiento, pues al no contar con presupuesto para esta labor se reduce la vida útil de los activos<sup>23</sup>. La recaudación de peajes (US\$22 millones anuales) es insuficiente frente a los US\$160 millones requeridos para el mantenimiento vial (déficit de 7 a 1). Esto encarece el transporte, representando hasta 12% del costo de los productos, frente al 6-8% en Argentina y Brasil.

- 1.4. Vulnerabilidad climática.** Según el Banco Mundial<sup>24</sup>, las inundaciones en la RO y áreas ribereñas del río Paraguay provocan daños recurrentes en carreteras, puentes y drenajes. Las intensas lluvias del 2019 dejaron intransitables más del 40% de las rutas no pavimentadas en la RO, dificultando el transporte de bienes y personas. Además, el 75% del comercio exterior (30Mt) se moviliza por la Hidrovía Paraguay-Paraná<sup>25</sup>, cuya logística fluvial se ha visto afectada por sequías y eventos climáticos extremos, impactando las exportaciones de la RO. Para mitigar estos efectos, la política pública climática impulsa obras viales resilientes para mejorar la conectividad en el sector transporte<sup>26</sup>.
- 1.5.** El Corredor Bioceánico (CB) surge como una oportunidad para mejorar la integración regional y la competitividad, conectando Argentina, Brasil, Paraguay y Chile a lo largo de sus 3800 km. Una vez habilitado, se estima que impulsará exportaciones paraguayas a Brasil y Chile por US\$220 millones anuales.
- 1.6.** En Paraguay, el CB (Ruta Nacional PY15), se extiende 532 km desde Carmelo Peralta (frontera con Brasil) hasta Pozo Hondo (frontera con Argentina) y está dividida en tres tramos. El Tramo II, de 138 km, presenta deficientes condiciones de transitabilidad, obligando a vehículos de carga y pasajeros a usar rutas alternativas más largas. El programa propone intervenir este tramo para cerrar la conexión faltante, mejorar la conectividad regional y el acceso a servicios básicos. También se prevé el mejoramiento de uno de los accesos a la zona industrial de Loma Plata.
- 1.7.** El programa apoyado por la CT intervendrá en el Tramo II del CB, mejorando la conectividad entre Carmelo Peralta y Pozo Hondo, y facilitando el acceso a servicios básicos para poblaciones alejadas. Se incluirán mejoras en rutas alimentadoras y accesos a zonas industriales, complementando proyectos existentes como el Programa de Mejoramiento y Conservación de Corredores Agroindustriales. Se evaluará un sistema de peajes para garantizar la sostenibilidad financiera del mantenimiento vial. El programa beneficiará a comunidades indígenas, promoverá la igualdad de género y la inclusión laboral, y fomentará la conservación de la biodiversidad mediante el diseño de pasos de fauna y mecanismos de pago por servicios ambientales. Sin embargo, no aborda problemas de cobertura sanitaria ni resiliencia climática en la región.
- 1.8. Justificación.** Para cerrar las brechas mencionadas, robusteciendo los insumos técnicos necesarios para la preparación del programa PR-L1200 y optimizando la ejecución y gestión del programa, la CT financiará estudios técnicos como diseño geométrico del corredor, análisis de paso fronterizo, análisis de la Hidrovía Paraguay-Parana, auditorías de seguridad vial, estudios para la conservación de la biodiversidad, consultorías de apoyo social e indígena, análisis del potencial del Corredor Bioceánico, entre otros. Los estudios financiados por la CT permitirán la estructuración y el diseño de proyectos que beneficiarán a los usuarios viales, especialmente a

---

<sup>22</sup> MOPC, [2023](#) y [2024](#).

<sup>23</sup> Entre 2012 a 2018 la proporción de carreteras nacionales en buenas condiciones disminuyó de 85% a 65%, atribuible en parte, a la falta de mantenimiento ([BM, 2019](#)).

<sup>24</sup> Hoja de Ruta para la Acción Climática en América Latina y el Caribe ([BM, 2021](#)).

<sup>25</sup> [CEPAL, 2020](#).

<sup>26</sup> Actualización de la NDC de Paraguay al 2030 ([MADES, 2021](#)).

7.000 productores agrícolas y ganaderos de la RO, facilitando su acceso a mercados regionales. También mejorarán la conectividad de las comunidades indígenas y campesinas del área de influencia, fortaleciendo su acceso a servicios y oportunidades económicas.

## **2. Objetivos**

**2.1.** Contratar consultor experto que elabore un anteproyecto de diseño geométrico del mejoramiento de la Ruta PY015 Tramo: Centinela- Mariscal Estigarribia de una longitud aproximada de 104km.

## **3. Actividades Clave**

Se diseñará una ruta 1+1 siguiendo las características y lineamientos del diseño preliminar y del Manual de Carreteras de Paraguay. La traza respetará en mayor medida la traza existente mejorando en lugares puntuales su diseño para cumplir con los parámetros básicos de diseño. También se tendrá en cuenta los lineamientos impartidos por los profesionales Ambientales, Sociales e hidráulicos. Se diseñarán 2 intersecciones rotacionales una en el inicio del tramo y otra en la progresiva 102. Se contemplará el diseño de accesos e intersecciones simples.

Las tareas a realizar en la propuesta del diseño geométrico abarcarán:

- Revisión de Documentación existente
- Procesamiento de la topografía y elaboración del modelo digital del terreno
- Diseño Planialtimétrico
- Diseño de la Hidráulica Vial
- Señalización vertical y Horizontal
- Diseño de Intersecciones
- Diseño de defensas
- Listado de Ítems y cálculos métricos
- Diseño de ramas de ingreso y salida a refugios y dársenas de colectivo

Los planos a entregar son:

- Planimetría general con datos de vértices
- Planialtimetrías con obras proyectadas
- PTOB
- PTPAV
- Planialtimetría de intersecciones
- Replanteo en intersecciones
- Planos de señalamiento
- Planos tipo o de detalle

## **4. Resultados y Productos Esperados**

**4.1.** Plan de trabajo: comprende la elaboración de un plan de trabajo y descripción de la metodología para la ejecución de la consultoría.

**4.2.** Informe de diseño geométrico

#### 4.3. Listado de ítems y cómputos

### 5. Calendario del Proyecto e Hitos

5.1. Los productos que entregará el consultor son los siguientes:

- **Plan de trabajo:** plan de trabajo y metodología a implementar en desarrollo de la consultoría.
- **Informe 1:** informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos.
- **Informe final:** informe final de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones finales de los documentos.

<u>Entregable #</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Fecha Estimada de Entrega</u>
1: Plan de Trabajo	10%	A los 7 días de iniciada la consultoría
2: Informe	30%	A los 30 días de iniciada la consultoría
4: Informe final	60%	A los 90 días de iniciada la consultoría

### 6. Requisitos de los Informes

7.1. Todo informe debe ser sometido al Banco en un archivo electrónico. El informe debe incluir una carátula, documento principal y todos los anexos. Archivos en formato Zip no serán aceptados como informes finales debido a los reglamentos de la Sección de Administración de Archivos

### 7. Otros Requisitos

- 7.1. Educación: Maestría en ingeniería civil.
- 7.2. Experiencia: Mínimo 7 años en cálculo estructural y diseño geométrico de carreteras
- 7.3. Idiomas: español.

### 8. Supervisión e Informes

- 8.1. **Tipo de Contrato:** Consultor de Productos y Servicios Externos (PEC), suma alzada
- 8.2. **Duración:** 3 meses
- 8.3. **Fecha de inicio:** abril de 2025
- 8.4. **Ubicación:** Consultoría externa.
- 8.5. **Persona responsable:** Paula Cruz, Especialista en Transporte de la Representación del BID en Paraguay.

### 9. Calendario de Pagos

9.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera

hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

- 9.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

<b>Plan de Pagos</b>	
<b>Entregables</b>	<b>%</b>
4. Plan de trabajo	10
5. Informe 1	30
6. Informe final	60
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### CONSULTORÍA PARA ANÁLISIS DE LA HIDROVÍA PARAGUAY - PARANÁ

PARAGUAY

PR-T1396

Apoyo al Programa país de Paraguay con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

<https://www.iadb.org/en/project/PR-T1396>

#### 1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. Contexto.** La Región Occidental (RO), estratégica para la economía nacional, enfrenta importantes desafíos de integración y conectividad que limitan el comercio internacional del país. El 56% de la superficie de fincas agropecuarias se encuentra en la RO<sup>27</sup>, que concentra el 44% de cabezas de población bovina<sup>28</sup> y casi 40% de la industria láctea del país<sup>29</sup>, sectores cuyas exportaciones son clave para el crecimiento económico. Sin embargo, enfrenta brechas en transporte que limitan el acceso a mercados. A pesar de que la inversión en infraestructura creció del 1% al 2,5% del PIB (2011-2021), la falta de pavimentación, calidad y mantenimiento sigue siendo un desafío para potenciar exportaciones. Las cargas de comercio exterior en Paraguay recorren en promedio 1.350km desde y hasta los puertos marítimos<sup>30</sup>, haciendo que los costos del transporte incidan fuertemente en la actividad productiva y exportadora<sup>31</sup>.
- 1.2. Brechas de accesibilidad a servicios.** En la RO, solo el 37% de las zonas pobres tiene cobertura de salud adecuada y el 94% del territorio está a más de 30 minutos de un centro escolar, afectando el acceso a educación. Las comunidades indígenas de la RO enfrentan alta pobreza extrema (76%), baja ocupación laboral (43,5%) y analfabetismo elevado (27%). En la RO también existe una brecha de oportunidades para mujeres: 8,36% es analfabeta (frente al 5,36% de los hombres)<sup>32</sup>, y 7,11% nunca asistió a una institución de enseñanza formal (frente al 5,47% de hombres)<sup>33</sup>.
- 1.3. Calidad de la red vial.** La red vial de la RO enfrenta serios desafíos de calidad y sostenibilidad, lo que también afecta la disponibilidad de servicios esenciales y la integración. En la RO hay 18.600km de carreteras, solo 7% pavimentadas. La ruta principal es la PY09 de 775km, seguida por la PY15 (Corredor Bioceánico) de 530km y PY12 de 755km, todas con tramos extensos sin pavimentar<sup>34</sup>. Desde 2017 se han pavimentado más de 600km y actualmente se mejoran otros

<sup>27</sup> Censo Agropecuario Nacional 2022 ([Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024](#)).

<sup>28</sup> Ídem.

<sup>29</sup> Plan Nacional de Logística Paraguay 2030 ([MIC, 2023](#)).

<sup>30</sup> El transporte terrestre de exportaciones de carne usa camiones frigoríficos que salen de las granjas por carretera, atravesando Argentina para llegar a Chile, donde venden los productos. Las ineficiencias logísticas suponen un costo adicional del 20,8% ([Pérez & González, 2014](#)).

<sup>31</sup> En términos agregados los costos de transporte son mayores que los aranceles en el 40,1% de los productos. Para Bolivia, este ratio es de 50,3% y, para Paraguay, 52,4%. ([ALADI, 2016](#)).

<sup>32</sup> [INE, 2022](#).

<sup>33</sup> [INE, 2022](#).

<sup>34</sup> Ver página 21 de [MOPC, 2024](#).

390km<sup>35</sup>, pero el alto porcentaje de vías de tierra limita la conectividad y aísla zonas ante interrupciones. Esta situación empeora por la falta de mantenimiento, pues al no contar con presupuesto para esta labor se reduce la vida útil de los activos<sup>36</sup>. La recaudación de peajes (US\$22 millones anuales) es insuficiente frente a los US\$160 millones requeridos para el mantenimiento vial (déficit de 7 a 1). Esto encarece el transporte, representando hasta 12% del costo de los productos, frente al 6-8% en Argentina y Brasil.

- 1.4. Vulnerabilidad climática.** Según el Banco Mundial<sup>37</sup>, las inundaciones en la RO y áreas ribereñas del río Paraguay provocan daños recurrentes en carreteras, puentes y drenajes. Las intensas lluvias del 2019 dejaron intransitables más del 40% de las rutas no pavimentadas en la RO, dificultando el transporte de bienes y personas. Además, el 75% del comercio exterior (30Mt) se moviliza por la Hidrovía Paraguay-Paraná<sup>38</sup>, cuya logística fluvial se ha visto afectada por sequías y eventos climáticos extremos, impactando las exportaciones de la RO. Para mitigar estos efectos, la política pública climática impulsa obras viales resilientes para mejorar la conectividad en el sector transporte<sup>39</sup>.
- 1.5.** El Corredor Bioceánico (CB) surge como una oportunidad para mejorar la integración regional y la competitividad, conectando Argentina, Brasil, Paraguay y Chile a lo largo de sus 3800 km. Una vez habilitado, se estima que impulsará exportaciones paraguayas a Brasil y Chile por US\$220 millones anuales.
- 1.6.** En Paraguay, el CB (Ruta Nacional PY15), se extiende 532 km desde Carmelo Peralta (frontera con Brasil) hasta Pozo Hondo (frontera con Argentina) y está dividida en tres tramos. El Tramo II, de 138 km, presenta deficientes condiciones de transitabilidad, obligando a vehículos de carga y pasajeros a usar rutas alternativas más largas. El programa propone intervenir este tramo para cerrar la conexión faltante, mejorar la conectividad regional y el acceso a servicios básicos. También se prevé el mejoramiento de uno de los accesos a la zona industrial de Loma Plata.
- 1.7.** El programa apoyado por la CT intervendrá en el Tramo II del CB, mejorando la conectividad entre Carmelo Peralta y Pozo Hondo, y facilitando el acceso a servicios básicos para poblaciones alejadas. Se incluirán mejoras en rutas alimentadoras y accesos a zonas industriales, complementando proyectos existentes como el Programa de Mejoramiento y Conservación de Corredores Agroindustriales. Se evaluará un sistema de peajes para garantizar la sostenibilidad financiera del mantenimiento vial. El programa beneficiará a comunidades indígenas, promoverá la igualdad de género y la inclusión laboral, y fomentará la conservación de la biodiversidad mediante el diseño de pasos de fauna y mecanismos de pago por servicios ambientales. Sin embargo, no aborda problemas de cobertura sanitaria ni resiliencia climática en la región.
- 1.8. Justificación.** Para cerrar las brechas mencionadas, robusteciendo los insumos técnicos necesarios para la preparación del programa PR-L1200 y optimizando la ejecución y gestión del programa, la CT financiará estudios técnicos como diseño geométrico del corredor, análisis de paso fronterizo, análisis de la Hidrovía Paraguay-Parana, auditorías de seguridad vial, estudios para la conservación de la biodiversidad, consultorías de apoyo social e indígena, análisis del potencial del Corredor Bioceánico, entre otros. Los estudios financiados por la CT permitirán la estructuración y el diseño de proyectos que beneficiarán a los usuarios viales, especialmente a

<sup>35</sup> MOPC, [2023](#) y [2024](#).

<sup>36</sup> Entre 2012 a 2018 la proporción de carreteras nacionales en buenas condiciones disminuyó de 85% a 65%, atribuible en parte, a la falta de mantenimiento ([BM, 2019](#)).

<sup>37</sup> Hoja de Ruta para la Acción Climática en América Latina y el Caribe ([BM, 2021](#)).

<sup>38</sup> [CEPAL, 2020](#).

<sup>39</sup> Actualización de la NDC de Paraguay al 2030 ([MADES, 2021](#)).

7.000 productores agrícolas y ganaderos de la RO, facilitando su acceso a mercados regionales. También mejorarán la conectividad de las comunidades indígenas y campesinas del área de influencia, fortaleciendo su acceso a servicios y oportunidades económicas.

## **2. Objetivos**

**2.1.** Contratar consultor experto que elabore un análisis integral del paso fronterizo entre Carmelo Peralta (Paraguay) y Puerto Murtinho (Brasil), con el fin de identificar desafíos y oportunidades para mejorar la eficiencia, seguridad y competitividad del cruce. Esto incluirá la evaluación de la infraestructura existente, los procedimientos aduaneros y migratorios, la demanda actual y proyectada de tránsito de carga y pasajeros, y el impacto económico y social en la región. Con base en este análisis, la consultoría propondrá estrategias y recomendaciones para optimizar la gestión del paso fronterizo, facilitar el comercio transfronterizo y promover la integración regional en el contexto del Corredor Bioceánico.

## **3. Actividades Clave**

### **3.1. Revisión de antecedentes y marco normativo**

- Recopilación y análisis de normativas, acuerdos bilaterales y regulaciones aduaneras entre Brasil y Paraguay.
- Revisión de experiencias internacionales y mejores prácticas en pasos fronterizos similares.
- Identificación de los actores clave involucrados en la gestión y operación del paso fronterizo.

### **3.2. Diagnóstico de la situación actual del paso fronterizo**

- Análisis del flujo actual de personas, bienes y vehículos en el paso fronterizo.
- Evaluación de la infraestructura existente (puente, puestos de control, instalaciones aduaneras, servicios complementarios).
- Identificación de cuellos de botella operacionales y administrativos que afectan la eficiencia del cruce.
- Análisis del impacto del cruce fronterizo en la movilidad, logística y comercio transfronterizo.

### **3.3. Análisis de demanda y proyección de flujos**

- Recopilación de datos sobre el volumen y tipo de tránsito (carga y pasajeros) actual y proyectado.
- Identificación de tendencias comerciales y de transporte que podrían afectar el flujo fronterizo.
- Modelación de escenarios de demanda futura considerando el desarrollo del Corredor Bioceánico.

### **3.4. Evaluación de procesos de control y facilitación del comercio**

- Análisis de los procedimientos actuales de control migratorio, aduanero y fitosanitario.
- Evaluación del nivel de digitalización y automatización de trámites fronterizos.
- Identificación de oportunidades para mejorar la eficiencia operativa y reducir tiempos de cruce.

### **3.5. Análisis de impacto económico y social**

- Evaluación del impacto del paso fronterizo en el comercio regional y la competitividad.

- Identificación de oportunidades de inversión en infraestructura y servicios logísticos.
- Análisis del impacto social en comunidades locales, incluyendo empleo y acceso a servicios.

### 3.6. Elaboración de propuestas de mejora

- Desarrollo de propuestas para optimizar la infraestructura y los procesos administrativos en el paso fronterizo.
- Recomendaciones sobre inversiones prioritarias para mejorar la eficiencia del cruce.
- Identificación de sinergias con otras iniciativas de integración regional.

### 3.7. Presentación de resultados y difusión

- Elaboración de un informe técnico con hallazgos, análisis y recomendaciones.

## 4. Resultados y Productos Esperados

- 4.1. Plan de trabajo: comprende la elaboración de un plan de trabajo y descripción de la metodología para la ejecución de la consultoría.
- 4.2. Informe técnico que detalle los resultados de la consultoría, incluyendo metodología, supuestos utilizados y conclusiones.

## 5. Calendario del Proyecto e Hitos

5.1. Los productos que entregará el consultor son los siguientes:

- **Plan de trabajo:** plan de trabajo y metodología a implementar en desarrollo de la consultoría.
- **Informe 1:** informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos.
- **Informe final:** informe final de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones finales de los documentos.

<u>Entregable #</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Fecha Estimada de Entrega</u>
1: Plan de Trabajo	10%	A los 7 días de iniciada la consultoría
2: Informe	30%	A los 3 meses de iniciada la consultoría
4: Informe final	60%	A los 5 meses de iniciada la consultoría

## 6. Requisitos de los Informes

- 7.1. Todo informe debe ser sometido al Banco en un archivo electrónico. El informe debe incluir una carátula, documento principal y todos los anexos. Archivos en formato Zip no serán aceptados como informes finales debido a los reglamentos de la Sección de Administración de Archivos

## 7. Otros Requisitos

- 7.1. Educación: Maestría en ingeniería de transporte, logística, economía, comercio internacional, administración pública o áreas afines.

7.2. Experiencia: Por lo menos 5 años de experiencia en el área.

7.3. Idiomas: español e inglés.

## 8. Supervisión e Informes

8.1. **Tipo de Contrato:** Consultor de Productos y Servicios Externos (PEC), suma alzada

8.2. **Duración:** 5 meses

8.3. **Fecha de inicio:** febrero de 2027

8.4. **Ubicación:** Consultoría externa

8.5. **Persona responsable:** Paula Cruz, Especialista en Transporte de la Representación del BID en Paraguay.

## 9. Calendario de Pagos

9.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

9.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Entregables	%
1. Plan de trabajo	10
2. Informe 1	30
3. Informe final	60
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONSULTORÍA PARA EL ANÁLISIS DE MECANISMOS FINANCIEROS INNOVADORES QUE IMPULSEN LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA ASOCIADOS AL DESARROLLO VIAL DEL CHACO PARAGUAYO

PARAGUAY

PR-T1396

Apoyo al Programa país de Paraguay con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

<https://www.iadb.org/en/project/PR-T1396>

### 1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. Contexto.** La Región Occidental (RO), estratégica para la economía nacional, enfrenta importantes desafíos de integración y conectividad que limitan el comercio internacional del país. El 56% de la superficie de fincas agropecuarias se encuentra en la RO<sup>40</sup>, que concentra el 44% de cabezas de población bovina<sup>41</sup> y casi 40% de la industria láctea del país<sup>42</sup>, sectores cuyas exportaciones son clave para el crecimiento económico. Sin embargo, enfrenta brechas en transporte que limitan el acceso a mercados. A pesar de que la inversión en infraestructura creció del 1% al 2,5% del PIB (2011-2021), la falta de pavimentación, calidad y mantenimiento sigue siendo un desafío para potenciar exportaciones. Las cargas de comercio exterior en Paraguay recorren en promedio 1.350km desde y hasta los puertos marítimos<sup>43</sup>, haciendo que los costos del transporte incidan fuertemente en la actividad productiva y exportadora<sup>44</sup>.
- 1.2. Brechas de accesibilidad a servicios.** En la RO, solo el 37% de las zonas pobres tiene cobertura de salud adecuada y el 94% del territorio está a más de 30 minutos de un centro escolar, afectando el acceso a educación. Las comunidades indígenas de la RO enfrentan alta pobreza extrema (76%), baja ocupación laboral (43,5%) y analfabetismo elevado (27%). En la RO también existe una brecha de oportunidades para mujeres: 8,36% es analfabeta (frente al 5,36% de los hombres)<sup>45</sup>, y 7,11% nunca asistió a una institución de enseñanza formal (frente al 5,47% de hombres)<sup>46</sup>.
- 1.3. Calidad de la red vial.** La red vial de la RO enfrenta serios desafíos de calidad y sostenibilidad, lo que también afecta la disponibilidad de servicios esenciales y la integración. En la RO hay 18.600km de carreteras, solo 7% pavimentadas. La ruta principal es la PY09 de 775km, seguida por la PY15 (Corredor Bioceánico) de 530km y PY12 de 755km, todas con tramos extensos sin pavimentar<sup>47</sup>. Desde 2017 se han pavimentado más de 600km y actualmente se mejoran otros

<sup>40</sup> Censo Agropecuario Nacional 2022 ([Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024](#)).

<sup>41</sup> Ídem.

<sup>42</sup> Plan Nacional de Logística Paraguay 2030 ([MIC, 2023](#)).

<sup>43</sup> El transporte terrestre de exportaciones de carne usa camiones frigoríficos que salen de las granjas por carretera, atravesando Argentina para llegar a Chile, donde venden los productos. Las ineficiencias logísticas suponen un costo adicional del 20,8% ([Pérez & González, 2014](#)).

<sup>44</sup> En términos agregados los costos de transporte son mayores que los aranceles en el 40,1% de los productos. Para Bolivia, este ratio es de 50,3% y, para Paraguay, 52,4%. ([ALADI, 2016](#)).

<sup>45</sup> [INE, 2022](#).

<sup>46</sup> [INE, 2022](#).

<sup>47</sup> Ver página 21 de [MOPC, 2024](#).

390km<sup>48</sup>, pero el alto porcentaje de vías de tierra limita la conectividad y aísla zonas ante interrupciones. Esta situación empeora por la falta de mantenimiento, pues al no contar con presupuesto para esta labor se reduce la vida útil de los activos<sup>49</sup>. La recaudación de peajes (US\$22 millones anuales) es insuficiente frente a los US\$160 millones requeridos para el mantenimiento vial (déficit de 7 a 1). Esto encarece el transporte, representando hasta 12% del costo de los productos, frente al 6-8% en Argentina y Brasil.

- 1.4. Vulnerabilidad climática.** Según el Banco Mundial<sup>50</sup>, las inundaciones en la RO y áreas ribereñas del río Paraguay provocan daños recurrentes en carreteras, puentes y drenajes. Las intensas lluvias del 2019 dejaron intransitables más del 40% de las rutas no pavimentadas en la RO, dificultando el transporte de bienes y personas. Además, el 75% del comercio exterior (30Mt) se moviliza por la Hidrovía Paraguay-Paraná<sup>51</sup>, cuya logística fluvial se ha visto afectada por sequías y eventos climáticos extremos, impactando las exportaciones de la RO. Para mitigar estos efectos, la política pública climática impulsa obras viales resilientes para mejorar la conectividad en el sector transporte<sup>52</sup>.
- 1.5.** El Corredor Bioceánico (CB) surge como una oportunidad para mejorar la integración regional y la competitividad, conectando Argentina, Brasil, Paraguay y Chile a lo largo de sus 3800 km. Una vez habilitado, se estima que impulsará exportaciones paraguayas a Brasil y Chile por US\$220 millones anuales.
- 1.6.** En Paraguay, el CB (Ruta Nacional PY15), se extiende 532 km desde Carmelo Peralta (frontera con Brasil) hasta Pozo Hondo (frontera con Argentina) y está dividida en tres tramos. El Tramo II, de 138 km, presenta deficientes condiciones de transitabilidad, obligando a vehículos de carga y pasajeros a usar rutas alternativas más largas. El programa propone intervenir este tramo para cerrar la conexión faltante, mejorar la conectividad regional y el acceso a servicios básicos. También se prevé el mejoramiento de uno de los accesos a la zona industrial de Loma Plata.
- 1.7.** El programa apoyado por la CT intervendrá en el Tramo II del CB, mejorando la conectividad entre Carmelo Peralta y Pozo Hondo, y facilitando el acceso a servicios básicos para poblaciones alejadas. Se incluirán mejoras en rutas alimentadoras y accesos a zonas industriales, complementando proyectos existentes como el Programa de Mejoramiento y Conservación de Corredores Agroindustriales. Se evaluará un sistema de peajes para garantizar la sostenibilidad financiera del mantenimiento vial. El programa beneficiará a comunidades indígenas, promoverá la igualdad de género y la inclusión laboral, y fomentará la conservación de la biodiversidad mediante el diseño de pasos de fauna y mecanismos de pago por servicios ambientales. Sin embargo, no aborda problemas de cobertura sanitaria ni resiliencia climática en la región.
- 1.8. Justificación.** Para cerrar las brechas mencionadas, robusteciendo los insumos técnicos necesarios para la preparación del programa PR-L1200 y optimizando la ejecución y gestión del programa, la CT financiará estudios técnicos como diseño geométrico del corredor, análisis de paso fronterizo, análisis de la Hidrovía Paraguay-Parana, auditorías de seguridad vial, estudios para la conservación de la biodiversidad, consultorías de apoyo social e indígena, análisis del potencial del Corredor Bioceánico, entre otros. Los estudios financiados por la CT permitirán la estructuración y el diseño de proyectos que beneficiarán a los usuarios viales, especialmente a

<sup>48</sup> MOPC, [2023](#) y [2024](#).

<sup>49</sup> Entre 2012 a 2018 la proporción de carreteras nacionales en buenas condiciones disminuyó de 85% a 65%, atribuible en parte, a la falta de mantenimiento ([BM, 2019](#)).

<sup>50</sup> Hoja de Ruta para la Acción Climática en América Latina y el Caribe ([BM, 2021](#)).

<sup>51</sup> [CEPAL, 2020](#).

<sup>52</sup> Actualización de la NDC de Paraguay al 2030 ([MADES, 2021](#)).

7.000 productores agrícolas y ganaderos de la RO, facilitando su acceso a mercados regionales. También mejorarán la conectividad de las comunidades indígenas y campesinas del área de influencia, fortaleciendo su acceso a servicios y oportunidades económicas.

## **2. Objetivos**

- 2.1.** Esta consultoría tiene como objetivo analizar las oportunidades de crear o adecuar mecanismos financieros innovadores que pudieran financiar o invertir en proyectos de conservación, Soluciones Basadas en la Naturaleza, biodiversidad, desarrollo social y accesibilidad, procesos de ordenamiento territorial, género, y diversidad en el Chaco Paraguayo, entre otros, y diseñar su esquema operativo y de sustentabilidad.

## **3. Actividades Clave**

### **3.1.** Revisión de Antecedentes y Diagnóstico

- Análisis del marco de acciones que se están llevando a cabo para la creación y operación de fondos de conservación en Paraguay.
- Identificación de lecciones aprendidas a partir del Fondo de Conservación de Bosques Tropicales (FCBT) y otras iniciativas similares.
- Evaluación de mecanismos de financiamiento innovadores para la inversión en proyectos de conservación aplicables en el contexto de la operación PR-L1200.
- Mapeo de actores clave, incluyendo gobierno, sector privado, ONG, organismos internacionales y comunidades locales. Se debe incluir, al menos, a la AFD, Ministerio de Economía y Finanzas, MADES y otros actores relevantes.

### **3.2.** Propuesta de Acciones

- Identificación y diseño de mecanismos financieros que puedan integrarse en una estrategia de desarrollo sostenible vinculada a la operación PR-L1200.
- Determinar como la operación podría sumar acciones y lograr una vinculación con los nuevos fondos de conservación de Paraguay.
- Elaboración de recomendaciones para su implementación, incluyendo viabilidad financiera y regulatoria.

### **3.3.** Estrategia de Consulta y Validación con Actores Clave

- Diseño de un plan de acción para la realización de talleres participativos con representantes gubernamentales, sector privado, academia y sociedad civil.
- Identificación de actores clave y metodología para los talleres.
- Elaboración de un presupuesto estimado y cronograma para la realización de los talleres.

### **3.4.** Elaboración de Propuesta Final y Hoja de Ruta para la Implementación

- Redacción del informe final con el análisis y las recomendaciones de mecanismos financieros.
- Definición de pasos concretos para la implementación, incluyendo estudios complementarios, actividades, cronograma y asignación de responsabilidades.
- Presentación de los resultados ante las entidades clave y socialización de la propuesta.

## **4. Resultados y Productos Esperados**

**4.1.** Producto 1: Plan de trabajo y cronograma detallado.

**4.2.** Producto 2: Informe con antecedentes, experiencias de las iniciativas similares y lecciones

aprendidas.

**4.3.** Producto 3: Informe con propuesta final y hoja de ruta.

## **5. Calendario del Proyecto e Hitos**

**5.1.** Esta consultoría se desarrollará en un plazo de 2 meses

<b><u>Entregable #</u></b>	<b><u>Porcentaje</u></b>	<b><u>Fecha Estimada de Entrega</u></b>
1: Producto 1	20%	A los 15 días de iniciada la consultoría
2: Producto 2	40%	A los 30 días de iniciada la consultoría
3: Producto 2	40%	A los 45 días de iniciada la consultoría

## **6. Requisitos de los Informes**

- 6.1.** La supervisión y el seguimiento de la ejecución de los trabajos será responsabilidad del BID. Para cada producto, la firma consultora deberá asumir que se elaborará una versión borrador, la cual se someterá al BID, y una versión final del producto que resultará de la resolución satisfactoria a los comentarios realizados.
- 6.2.** A menos que se haya especificado de otra forma en el alcance de trabajo del proyecto, los borradores se remitirán en formato electrónico Microsoft Word que le permita al equipo de proyecto o Comité consultivo hacer comentarios directamente en el documento, enumerando párrafos para facilidad de corrección e indicando la versión. Las presentaciones se entregarán como archivos de PowerPoint.
- 6.3.** Para cada producto, el consultor deberá entregar un borrador de los productos esperados (numeral 6). El Comité Consultivo, revisará y remitirá observaciones de ser el caso. El consultor remitirá una versión final del producto que resultará de la resolución satisfactoria a los comentarios del Comité Consultivo. El Supervisor del Contrato informará al consultor por escrito si el producto es aceptable. De no serlo, el Supervisor del Contrato le comunicará al consultor las deficiencias que deberá corregir.
- 6.4.** El consultor deberá expedir el tiempo para retroalimentar sus productos y entregar la versión final. Los informes finales se presentarán en un archivo electrónico (MS Word y PDF). Todos los informes, folletos, base de datos y presentaciones harán parte del repositorio digital.
- 6.5.** Todos los productos serán en español y con sustentos bibliográficos. La citación de las bibliografías debe ser de acuerdo con la norma APA vigente.
- 6.6.** Estos informes y archivos electrónicos deben entregarse dentro de los límites de tiempo mencionados anteriormente. Cualquier cambio en el alcance o cronograma deberá ser previamente informado y acordado con el BID.

## **7. Otros Requisitos**

- 7.1.** Máster en Economía, administración o finanzas. Con un mínimo 5 años de experiencia profesional.
- 7.2.** Experiencia comprobada en el análisis y desarrollo de mecanismos financieros innovadores o financiamiento ambiental.
- 7.3.** Conocimiento del marco regulatorio paraguayo relacionado con fondos ambientales y

financiamiento sostenible.

- 7.4. Experiencia en el desarrollo y facilitación de procesos participativos con actores clave.
- 7.5. Capacidad de análisis y redacción de informes técnicos de alto nivel.

## 8. Supervisión e Informes

- 8.1. **Tipo de Contrato:** Consultor de Productos y Servicios Externos (PEC), suma alzada
- 8.2. **Duración:** 2 meses
- 8.3. **Fecha de inicio:** abril 2025
- 8.4. **Ubicación:** Consultoría externa
- 8.5. **Persona responsable:** Paula Cruz, Especialista en Transporte de la Representación del BID en Paraguay.

## 9. Calendario de Pagos

- 9.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.
- 9.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Entregables	%
1. Producto 1	20
2. Producto 2	40
3. Producto 3	40
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### CONSULTORÍA PARA AUDITORÍA DE SEGURIDAD VIAL

PARAGUAY

PR-T1396

Apoyo al Programa país de Paraguay con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

<https://www.iadb.org/en/project/PR-T1396>

### 1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. Contexto.** La Región Occidental (RO), estratégica para la economía nacional, enfrenta importantes desafíos de integración y conectividad que limitan el comercio internacional del país. El 56% de la superficie de fincas agropecuarias se encuentra en la RO<sup>53</sup>, que concentra el 44% de cabezas de población bovina<sup>54</sup> y casi 40% de la industria láctea del país<sup>55</sup>, sectores cuyas exportaciones son clave para el crecimiento económico. Sin embargo, enfrenta brechas en transporte que limitan el acceso a mercados. A pesar de que la inversión en infraestructura creció del 1% al 2,5% del PIB (2011-2021), la falta de pavimentación, calidad y mantenimiento sigue siendo un desafío para potenciar exportaciones. Las cargas de comercio exterior en Paraguay recorren en promedio 1.350km desde y hasta los puertos marítimos<sup>56</sup>, haciendo que los costos del transporte incidan fuertemente en la actividad productiva y exportadora<sup>57</sup>.
- 1.2. Brechas de accesibilidad a servicios.** En la RO, solo el 37% de las zonas pobres tiene cobertura de salud adecuada y el 94% del territorio está a más de 30 minutos de un centro escolar, afectando el acceso a educación. Las comunidades indígenas de la RO enfrentan alta pobreza extrema (76%), baja ocupación laboral (43,5%) y analfabetismo elevado (27%). En la RO también existe una brecha de oportunidades para mujeres: 8,36% es analfabeta (frente al 5,36% de los hombres)<sup>58</sup>, y 7,11% nunca asistió a una institución de enseñanza formal (frente al 5,47% de hombres)<sup>59</sup>.
- 1.3. Calidad de la red vial.** La red vial de la RO enfrenta serios desafíos de calidad y sostenibilidad, lo que también afecta la disponibilidad de servicios esenciales y la integración. En la RO hay 18.600km de carreteras, solo 7% pavimentadas. La ruta principal es la PY09 de 775km, seguida por la PY15 (Corredor Bioceánico) de 530km y PY12 de 755km, todas con tramos extensos sin pavimentar<sup>60</sup>. Desde 2017 se han pavimentado más de 600km y actualmente se mejoran otros

<sup>53</sup> Censo Agropecuario Nacional 2022 ([Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024](#)).

<sup>54</sup> Ídem.

<sup>55</sup> Plan Nacional de Logística Paraguay 2030 ([MIC, 2023](#)).

<sup>56</sup> El transporte terrestre de exportaciones de carne usa camiones frigoríficos que salen de las granjas por carretera, atravesando Argentina para llegar a Chile, donde venden los productos. Las ineficiencias logísticas suponen un costo adicional del 20,8% ([Pérez & González, 2014](#)).

<sup>57</sup> En términos agregados los costos de transporte son mayores que los aranceles en el 40,1% de los productos. Para Bolivia, este ratio es de 50,3% y, para Paraguay, 52,4%. ([ALADI, 2016](#)).

<sup>58</sup> [INE, 2022](#).

<sup>59</sup> [INE, 2022](#).

<sup>60</sup> Ver página 21 de [MOPC, 2024](#).

390km<sup>61</sup>, pero el alto porcentaje de vías de tierra limita la conectividad y aísla zonas ante interrupciones. Esta situación empeora por la falta de mantenimiento, pues al no contar con presupuesto para esta labor se reduce la vida útil de los activos<sup>62</sup>. La recaudación de peajes (US\$22 millones anuales) es insuficiente frente a los US\$160 millones requeridos para el mantenimiento vial (déficit de 7 a 1). Esto encarece el transporte, representando hasta 12% del costo de los productos, frente al 6-8% en Argentina y Brasil.

- 1.4. Vulnerabilidad climática.** Según el Banco Mundial<sup>63</sup>, las inundaciones en la RO y áreas ribereñas del río Paraguay provocan daños recurrentes en carreteras, puentes y drenajes. Las intensas lluvias del 2019 dejaron intransitables más del 40% de las rutas no pavimentadas en la RO, dificultando el transporte de bienes y personas. Además, el 75% del comercio exterior (30Mt) se moviliza por la Hidrovía Paraguay-Paraná<sup>64</sup>, cuya logística fluvial se ha visto afectada por sequías y eventos climáticos extremos, impactando las exportaciones de la RO. Para mitigar estos efectos, la política pública climática impulsa obras viales resilientes para mejorar la conectividad en el sector transporte<sup>65</sup>.
- 1.5.** El Corredor Bioceánico (CB) surge como una oportunidad para mejorar la integración regional y la competitividad, conectando Argentina, Brasil, Paraguay y Chile a lo largo de sus 3800 km. Una vez habilitado, se estima que impulsará exportaciones paraguayas a Brasil y Chile por US\$220 millones anuales.
- 1.6.** En Paraguay, el CB (Ruta Nacional PY15), se extiende 532 km desde Carmelo Peralta (frontera con Brasil) hasta Pozo Hondo (frontera con Argentina) y está dividida en tres tramos. El Tramo II, de 138 km, presenta deficientes condiciones de transitabilidad, obligando a vehículos de carga y pasajeros a usar rutas alternativas más largas. El programa propone intervenir este tramo para cerrar la conexión faltante, mejorar la conectividad regional y el acceso a servicios básicos. También se prevé el mejoramiento de uno de los accesos a la zona industrial de Loma Plata.
- 1.7.** El programa apoyado por la CT intervendrá en el Tramo II del CB, mejorando la conectividad entre Carmelo Peralta y Pozo Hondo, y facilitando el acceso a servicios básicos para poblaciones alejadas. Se incluirán mejoras en rutas alimentadoras y accesos a zonas industriales, complementando proyectos existentes como el Programa de Mejoramiento y Conservación de Corredores Agroindustriales. Se evaluará un sistema de peajes para garantizar la sostenibilidad financiera del mantenimiento vial. El programa beneficiará a comunidades indígenas, promoverá la igualdad de género y la inclusión laboral, y fomentará la conservación de la biodiversidad mediante el diseño de pasos de fauna y mecanismos de pago por servicios ambientales. Sin embargo, no aborda problemas de cobertura sanitaria ni resiliencia climática en la región.
- 1.8. Justificación.** Para cerrar las brechas mencionadas, robusteciendo los insumos técnicos necesarios para la preparación del programa PR-L1200 y optimizando la ejecución y gestión del programa, la CT financiará estudios técnicos como diseño geométrico del corredor, análisis de paso fronterizo, análisis de la Hidrovía Paraguay-Parana, auditorías de seguridad vial, estudios para la conservación de la biodiversidad, consultorías de apoyo social e indígena, análisis del potencial del Corredor Bioceánico, entre otros. Los estudios financiados por la CT permitirán la estructuración y el diseño de proyectos que beneficiarán a los usuarios viales, especialmente a

---

<sup>61</sup> MOPC, [2023](#) y [2024](#).

<sup>62</sup> Entre 2012 a 2018 la proporción de carreteras nacionales en buenas condiciones disminuyó de 85% a 65%, atribuible en parte, a la falta de mantenimiento ([BM, 2019](#)).

<sup>63</sup> Hoja de Ruta para la Acción Climática en América Latina y el Caribe ([BM, 2021](#)).

<sup>64</sup> [CEPAL, 2020](#).

<sup>65</sup> Actualización de la NDC de Paraguay al 2030 ([MADES, 2021](#)).

7.000 productores agrícolas y ganaderos de la RO, facilitando su acceso a mercados regionales. También mejorarán la conectividad de las comunidades indígenas y campesinas del área de influencia, fortaleciendo su acceso a servicios y oportunidades económicas.

## 2. Objetivos

- 2.1.** Contratar una firma consultora que elabore una auditoría de seguridad vial sobre las obras de la operación PR-L1200, con especial énfasis al cuidado de la seguridad vial en los tramos intervenidos, tanto para la etapa de obra como para la etapa de operación. Se contempla un análisis de la normativa y pliegos de obra para identificar oportunidades de mejora para la prevención de accidentes durante los periodos de obra. Finalmente se incluye su seminario técnico de seguridad vial para los profesionales del MOPC.

## 3. Actividades Clave

- 3.1.** Auditoría de Seguridad Vial para los lotes de obra.  
**3.2.** Plan de Acción con recomendaciones y medidas a implementar.  
**3.3.** Taller para la comunidad y usuarios de la vía.  
**3.4.** Seminario Técnico de seguridad vial para funcionarios del MOPC.  
**3.5.** Orientación Profesional al Diseño e implementación del programa de Entorno Escolares Seguros  
**3.6.** Evaluación de las normativas y pliegos sobre aspectos de seguridad vial  
**3.7.** Seguimiento al Plan de Acción.

## 4. Resultados y Productos Esperados

- 4.1.** Plan de trabajo: comprende la elaboración de un plan de trabajo y descripción de la metodología para la ejecución de la consultoría.  
**4.2.** Informe técnico que detalle los resultados de la consultoría, incluyendo metodología, supuestos utilizados y conclusiones.

## 5. Calendario del Proyecto e Hitos

**5.1.** Los productos que entregará la firma consultora son los siguientes:

- **Plan de trabajo:** plan de trabajo y metodología a implementar en desarrollo de la consultoría.
- **Informe 1:** informe parcial de las actividades realizadas por la firma consultora, y las versiones preliminares de los documentos.
- **Informe final:** informe final de las actividades realizadas por la firma consultora, y las versiones finales de los documentos.

<u>Entregable #</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Fecha Estimada de Entrega</u>
1: Plan de Trabajo	10%	A los 7 días de iniciada la consultoría
2: Informe	30%	A los 3 meses de iniciada la consultoría

4: Informe final	60%	A los 5 meses de iniciada la consultoría
------------------	-----	--

## 6. Requisitos de los Informes

7.1. Todo informe debe ser sometido al Banco en un archivo electrónico. El informe debe incluir una carátula, documento principal y todos los anexos. Archivos en formato Zip no serán aceptados como informes finales debido a los reglamentos de la Sección de Administración de Archivos.

## 7. Otros Requisitos

7.1. Se requiere una firma consultora con experiencia en la realización de estudios técnicos, y personal altamente capacitado para el desarrollo de los alcances establecidos en los presentes Términos de Referencia.

7.2. Experiencia: Por lo menos 10 años de experiencia en el área de estudio.

7.3. Idiomas: español e inglés.

## 8. Supervisión e Informes

8.1. **Tipo de Contrato:** Consultor de Productos y Servicios Externos (PEC), suma alzada

8.2. **Duración:** 5 meses

8.3. **Fecha de inicio:** octubre de 2027

8.4. **Ubicación:** Consultoría externa.

8.5. **Persona responsable:** Paula Cruz, Especialista en Transporte de la Representación del BID en Paraguay.

## 9. Calendario de Pagos

9.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

9.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Entregables	%
1. Plan de trabajo	10
2. Informe 1	30
3. Informe final	60
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### CONSULTORÍA PARA ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE USO DEL CORREDOR BIOCEÁNICO

PARAGUAY

PR-T1396

Apoyo al Programa país de Paraguay con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

<https://www.iadb.org/en/project/PR-T1396>

#### 1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. Contexto.** La Región Occidental (RO), estratégica para la economía nacional, enfrenta importantes desafíos de integración y conectividad que limitan el comercio internacional del país. El 56% de la superficie de fincas agropecuarias se encuentra en la RO<sup>66</sup>, que concentra el 44% de cabezas de población bovina<sup>67</sup> y casi 40% de la industria láctea del país<sup>68</sup>, sectores cuyas exportaciones son clave para el crecimiento económico. Sin embargo, enfrenta brechas en transporte que limitan el acceso a mercados. A pesar de que la inversión en infraestructura creció del 1% al 2,5% del PIB (2011-2021), la falta de pavimentación, calidad y mantenimiento sigue siendo un desafío para potenciar exportaciones. Las cargas de comercio exterior en Paraguay recorren en promedio 1.350km desde y hasta los puertos marítimos<sup>69</sup>, haciendo que los costos del transporte incidan fuertemente en la actividad productiva y exportadora<sup>70</sup>.
- 1.2. Brechas de accesibilidad a servicios.** En la RO, solo el 37% de las zonas pobres tiene cobertura de salud adecuada y el 94% del territorio está a más de 30 minutos de un centro escolar, afectando el acceso a educación. Las comunidades indígenas de la RO enfrentan alta pobreza extrema (76%), baja ocupación laboral (43,5%) y analfabetismo elevado (27%). En la RO también existe una brecha de oportunidades para mujeres: 8,36% es analfabeta (frente al 5,36% de los hombres)<sup>71</sup>, y 7,11% nunca asistió a una institución de enseñanza formal (frente al 5,47% de hombres)<sup>72</sup>.
- 1.3. Calidad de la red vial.** La red vial de la RO enfrenta serios desafíos de calidad y sostenibilidad, lo que también afecta la disponibilidad de servicios esenciales y la integración. En la RO hay 18.600km de carreteras, solo 7% pavimentadas. La ruta principal es la PY09 de 775km, seguida por la PY15 (Corredor Bioceánico) de 530km y PY12 de 755km, todas con tramos extensos sin pavimentar<sup>73</sup>. Desde 2017 se han pavimentado más de 600km y actualmente se mejoran otros

<sup>66</sup> Censo Agropecuario Nacional 2022 ([Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024](#)).

<sup>67</sup> Ídem.

<sup>68</sup> Plan Nacional de Logística Paraguay 2030 ([MIC, 2023](#)).

<sup>69</sup> El transporte terrestre de exportaciones de carne usa camiones frigoríficos que salen de las granjas por carretera, atravesando Argentina para llegar a Chile, donde venden los productos. Las ineficiencias logísticas suponen un costo adicional del 20,8% ([Pérez & González, 2014](#)).

<sup>70</sup> En términos agregados los costos de transporte son mayores que los aranceles en el 40,1% de los productos. Para Bolivia, este ratio es de 50,3% y, para Paraguay, 52,4%. ([ALADI, 2016](#)).

<sup>71</sup> [INE, 2022](#).

<sup>72</sup> [INE, 2022](#).

<sup>73</sup> Ver página 21 de [MOPC, 2024](#).

390km<sup>74</sup>, pero el alto porcentaje de vías de tierra limita la conectividad y aísla zonas ante interrupciones. Esta situación empeora por la falta de mantenimiento, pues al no contar con presupuesto para esta labor se reduce la vida útil de los activos<sup>75</sup>. La recaudación de peajes (US\$22 millones anuales) es insuficiente frente a los US\$160 millones requeridos para el mantenimiento vial (déficit de 7 a 1). Esto encarece el transporte, representando hasta 12% del costo de los productos, frente al 6-8% en Argentina y Brasil.

- 1.4. Vulnerabilidad climática.** Según el Banco Mundial<sup>76</sup>, las inundaciones en la RO y áreas ribereñas del río Paraguay provocan daños recurrentes en carreteras, puentes y drenajes. Las intensas lluvias del 2019 dejaron intransitables más del 40% de las rutas no pavimentadas en la RO, dificultando el transporte de bienes y personas. Además, el 75% del comercio exterior (30Mt) se moviliza por la Hidrovía Paraguay-Paraná<sup>77</sup>, cuya logística fluvial se ha visto afectada por sequías y eventos climáticos extremos, impactando las exportaciones de la RO. Para mitigar estos efectos, la política pública climática impulsa obras viales resilientes para mejorar la conectividad en el sector transporte<sup>78</sup>.
- 1.5.** El Corredor Bioceánico (CB) surge como una oportunidad para mejorar la integración regional y la competitividad, conectando Argentina, Brasil, Paraguay y Chile a lo largo de sus 3800 km. Una vez habilitado, se estima que impulsará exportaciones paraguayas a Brasil y Chile por US\$220 millones anuales.
- 1.6.** En Paraguay, el CB (Ruta Nacional PY15), se extiende 532 km desde Carmelo Peralta (frontera con Brasil) hasta Pozo Hondo (frontera con Argentina) y está dividida en tres tramos. El Tramo II, de 138 km, presenta deficientes condiciones de transitabilidad, obligando a vehículos de carga y pasajeros a usar rutas alternativas más largas. El programa propone intervenir este tramo para cerrar la conexión faltante, mejorar la conectividad regional y el acceso a servicios básicos. También se prevé el mejoramiento de uno de los accesos a la zona industrial de Loma Plata.
- 1.7.** El programa apoyado por la CT intervendrá en el Tramo II del CB, mejorando la conectividad entre Carmelo Peralta y Pozo Hondo, y facilitando el acceso a servicios básicos para poblaciones alejadas. Se incluirán mejoras en rutas alimentadoras y accesos a zonas industriales, complementando proyectos existentes como el Programa de Mejoramiento y Conservación de Corredores Agroindustriales. Se evaluará un sistema de peajes para garantizar la sostenibilidad financiera del mantenimiento vial. El programa beneficiará a comunidades indígenas, promoverá la igualdad de género y la inclusión laboral, y fomentará la conservación de la biodiversidad mediante el diseño de pasos de fauna y mecanismos de pago por servicios ambientales. Sin embargo, no aborda problemas de cobertura sanitaria ni resiliencia climática en la región.
- 1.8. Justificación.** Para cerrar las brechas mencionadas, robusteciendo los insumos técnicos necesarios para la preparación del programa PR-L1200 y optimizando la ejecución y gestión del programa, la CT financiará estudios técnicos como diseño geométrico del corredor, análisis de paso fronterizo, análisis de la Hidrovía Paraguay-Parana, auditorías de seguridad vial, estudios para la conservación de la biodiversidad, consultorías de apoyo social e indígena, análisis del potencial del Corredor Bioceánico, entre otros. Los estudios financiados por la CT permitirán la estructuración y el diseño de proyectos que beneficiarán a los usuarios viales, especialmente a

---

<sup>74</sup> MOPC, [2023](#) y [2024](#).

<sup>75</sup> Entre 2012 a 2018 la proporción de carreteras nacionales en buenas condiciones disminuyó de 85% a 65%, atribuible en parte, a la falta de mantenimiento ([BM, 2019](#)).

<sup>76</sup> Hoja de Ruta para la Acción Climática en América Latina y el Caribe ([BM, 2021](#)).

<sup>77</sup> [CEPAL, 2020](#).

<sup>78</sup> Actualización de la NDC de Paraguay al 2030 ([MADES, 2021](#)).

7.000 productores agrícolas y ganaderos de la RO, facilitando su acceso a mercados regionales. También mejorarán la conectividad de las comunidades indígenas y campesinas del área de influencia, fortaleciendo su acceso a servicios y oportunidades económicas.

## **2. Objetivos**

- 2.1.** Contratar firma consultora para elaborar un análisis estratégico sobre el potencial del Corredor Bioceánico, incluyendo evaluación basada en mejores prácticas de la OCDE, y un estudio sobre infraestructura y facilitación del comercio en cuatro regiones.

## **2. Actividades Clave**

- 1.2.** El consultor deberá elaborar los documentos de proyecto requeridos para su presentación ante el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) del Ministerio de Economía y Finanzas. Los proyectos para desarrollar son:
  - Mejoramiento de las capacidades técnicas en la supervisión y control de los contratos de infraestructura vial.
  - Actualización del Plan Maestro de Infraestructura y Servicios de Transporte del Paraguay (PMT) 2025–2035.
  - Actualización de los Planes Viales Participativos en 13 departamentos de la Región Oriental.
  - Mejoramiento de la Gestión de Activos Viales de la Red Vial del Paraguay.

Para ello se deberán realizar las siguientes actividades:

- Análisis y sistematización de documentos existentes nacionales e internacionales de aplicación obligatoria en las intervenciones sociales de los proyectos implementados por el MOPC.
- Recolección y análisis de información relevante y documentación existente.
- Descripción del marco institucional y legal, así como la concordancia de los proyectos con los ODS y el PND 2030.
- Descripción de los diagnósticos de la situación actual.
- Identificación de necesidades y la problemática.
- Identificación de las alternativas y propuestas de acción identificando los productos entregables, la duración y costo estimado de cada proyecto.
- Preparación de documentos técnicos según los lineamientos del SNIP en formato impreso y digital (en formato editable).
- Coordinación con las partes interesadas.
- Revisión y validación con las instituciones involucradas.

## **3. Resultados y Productos Esperados**

- 3.1.** Plan de trabajo: comprende la elaboración de un plan de trabajo y descripción de la metodología para la ejecución de la consultoría.
- 3.2.** Informe técnico que detalle los resultados de la consultoría, incluyendo metodología, supuestos utilizados y conclusiones.

## **4. Calendario del Proyecto e Hitos**

4.1. Los productos que entregará la firma consultora son los siguientes:

- **Plan de trabajo:** plan de trabajo y metodología a implementar en desarrollo de la consultoría.
- **Informe 1:** informe parcial de las actividades realizadas por la firma consultora, y las versiones preliminares de los documentos.
- **Informe final:** informe final de las actividades realizadas por la firma consultora, y las versiones finales de los documentos.

<u>Entregable #</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Fecha Estimada de Entrega</u>
1: Plan de Trabajo	10%	A los 30 días de iniciada la consultoría
2: Informe	30%	A los 12 meses de iniciada la consultoría
4: Informe final	60%	A los 24 meses de iniciada la consultoría

## 5. Requisitos de los Informes

7.1. Todo informe debe ser sometido al Banco en un archivo electrónico. El informe debe incluir una carátula, documento principal y todos los anexos. Archivos en formato Zip no serán aceptados como informes finales debido a los reglamentos de la Sección de Administración de Archivos

## 6. Otros Requisitos

- 6.1. Se requiere una firma consultora con experiencia en la realización de estudios técnicos, y personal altamente capacitado para el desarrollo de los alcances establecidos en los presentes Términos de Referencia.
- 6.2. Experiencia: Por lo menos 10 años de experiencia en el área de estudio.
- 6.3. Idiomas: español e inglés.

## 7. Supervisión e Informes

7.1. **Tipo de Contrato:** Empresa, internacional, Contractual de Productos y Servicios Externos, a suma alzada.

7.2. **Duración:** 24 meses

7.3. **Fecha de inicio:** abril de 2026

7.4. **Ubicación:** Consultoría externa.

7.5. **Persona responsable:** Paula Cruz, Especialista en Transporte de la Representación del BID en Paraguay.

## 8. Calendario de Pagos

8.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera

hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

- 8.2.** La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

<b>Plan de Pagos</b>	
<b>Entregables</b>	<b>%</b>
1. Plan de trabajo	10
2. Informe 1	30
3. Informe final	60
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### CONSULTORÍA PARA EL ANÁLISIS DE BRECHAS Y OPORTUNIDADES DE MUJERES EN EL MARCO DEL PROYECTO RUTA BIOCEÁNICA

PARAGUAY

PR-T1396

Apoyo al Programa país de Paraguay con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

<https://www.iadb.org/en/project/PR-T1396>

#### 1. **Antecedentes y Justificación**

- 1.1. Contexto.** La Región Occidental (RO), estratégica para la economía nacional, enfrenta importantes desafíos de integración y conectividad que limitan el comercio internacional del país. El 56% de la superficie de fincas agropecuarias se encuentra en la RO<sup>79</sup>, que concentra el 44% de cabezas de población bovina<sup>80</sup> y casi 40% de la industria láctea del país<sup>81</sup>, sectores cuyas exportaciones son clave para el crecimiento económico. Sin embargo, enfrenta brechas en transporte que limitan el acceso a mercados. A pesar de que la inversión en infraestructura creció del 1% al 2,5% del PIB (2011-2021), la falta de pavimentación, calidad y mantenimiento sigue siendo un desafío para potenciar exportaciones. Las cargas de comercio exterior en Paraguay recorren en promedio 1.350km desde y hasta los puertos marítimos<sup>82</sup>, haciendo que los costos del transporte incidan fuertemente en la actividad productiva y exportadora<sup>83</sup>.
- 1.2. Brechas de accesibilidad a servicios.** En la RO, solo el 37% de las zonas pobres tiene cobertura de salud adecuada y el 94% del territorio está a más de 30 minutos de un centro escolar, afectando el acceso a educación. Las comunidades indígenas de la RO enfrentan alta pobreza extrema (76%), baja ocupación laboral (43,5%) y analfabetismo elevado (27%). En la RO también existe una brecha de oportunidades para mujeres: 8,36% es analfabeta (frente al 5,36% de los hombres)<sup>84</sup>, y 7,11% nunca asistió a una institución de enseñanza formal (frente al 5,47% de hombres)<sup>85</sup>.
- 1.3. Calidad de la red vial.** La red vial de la RO enfrenta serios desafíos de calidad y sostenibilidad, lo que también afecta la disponibilidad de servicios esenciales y la integración. En la RO hay 18.600km de carreteras, solo 7% pavimentadas. La ruta principal es la PY09 de 775km, seguida por la PY15 (Corredor Bioceánico) de 530km y PY12 de 755km, todas con tramos extensos sin pavimentar<sup>86</sup>. Desde 2017 se han pavimentado más de 600km y actualmente se mejoran otros

<sup>79</sup> Censo Agropecuario Nacional 2022 ([Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024](#)).

<sup>80</sup> Ídem.

<sup>81</sup> Plan Nacional de Logística Paraguay 2030 ([MIC, 2023](#)).

<sup>82</sup> El transporte terrestre de exportaciones de carne usa camiones frigoríficos que salen de las granjas por carretera, atravesando Argentina para llegar a Chile, donde venden los productos. Las ineficiencias logísticas suponen un costo adicional del 20,8% ([Pérez & González, 2014](#)).

<sup>83</sup> En términos agregados los costos de transporte son mayores que los aranceles en el 40,1% de los productos. Para Bolivia, este ratio es de 50,3% y, para Paraguay, 52,4%. ([ALADI, 2016](#)).

<sup>84</sup> [INE, 2022](#).

<sup>85</sup> [INE, 2022](#).

<sup>86</sup> Ver página 21 de [MOPC, 2024](#).

390km<sup>87</sup>, pero el alto porcentaje de vías de tierra limita la conectividad y aísla zonas ante interrupciones. Esta situación empeora por la falta de mantenimiento, pues al no contar con presupuesto para esta labor se reduce la vida útil de los activos<sup>88</sup>. La recaudación de peajes (US\$22 millones anuales) es insuficiente frente a los US\$160 millones requeridos para el mantenimiento vial (déficit de 7 a 1). Esto encarece el transporte, representando hasta 12% del costo de los productos, frente al 6-8% en Argentina y Brasil.

- 1.4. Vulnerabilidad climática.** Según el Banco Mundial<sup>89</sup>, las inundaciones en la RO y áreas ribereñas del río Paraguay provocan daños recurrentes en carreteras, puentes y drenajes. Las intensas lluvias del 2019 dejaron intransitables más del 40% de las rutas no pavimentadas en la RO, dificultando el transporte de bienes y personas. Además, el 75% del comercio exterior (30Mt) se moviliza por la Hidrovía Paraguay-Paraná<sup>90</sup>, cuya logística fluvial se ha visto afectada por sequías y eventos climáticos extremos, impactando las exportaciones de la RO. Para mitigar estos efectos, la política pública climática impulsa obras viales resilientes para mejorar la conectividad en el sector transporte<sup>91</sup>.
- 1.5.** El Corredor Bioceánico (CB) surge como una oportunidad para mejorar la integración regional y la competitividad, conectando Argentina, Brasil, Paraguay y Chile a lo largo de sus 3800 km. Una vez habilitado, se estima que impulsará exportaciones paraguayas a Brasil y Chile por US\$220 millones anuales.
- 1.6.** En Paraguay, el CB (Ruta Nacional PY15), se extiende 532 km desde Carmelo Peralta (frontera con Brasil) hasta Pozo Hondo (frontera con Argentina) y está dividida en tres tramos. El Tramo II, de 138 km, presenta deficientes condiciones de transitabilidad, obligando a vehículos de carga y pasajeros a usar rutas alternativas más largas. El programa propone intervenir este tramo para cerrar la conexión faltante, mejorar la conectividad regional y el acceso a servicios básicos. También se prevé el mejoramiento de uno de los accesos a la zona industrial de Loma Plata.
- 1.7.** El programa apoyado por la CT intervendrá en el Tramo II del CB, mejorando la conectividad entre Carmelo Peralta y Pozo Hondo, y facilitando el acceso a servicios básicos para poblaciones alejadas. Se incluirán mejoras en rutas alimentadoras y accesos a zonas industriales, complementando proyectos existentes como el Programa de Mejoramiento y Conservación de Corredores Agroindustriales. Se evaluará un sistema de peajes para garantizar la sostenibilidad financiera del mantenimiento vial. El programa beneficiará a comunidades indígenas, promoverá la igualdad de género y la inclusión laboral, y fomentará la conservación de la biodiversidad mediante el diseño de pasos de fauna y mecanismos de pago por servicios ambientales. Sin embargo, no aborda problemas de cobertura sanitaria ni resiliencia climática en la región.
- 1.8. Justificación.** Para cerrar las brechas mencionadas, robusteciendo los insumos técnicos necesarios para la preparación del programa PR-L1200 y optimizando la ejecución y gestión del programa, la CT financiará estudios técnicos como diseño geométrico del corredor, análisis de paso fronterizo, análisis de la Hidrovía Paraguay-Parana, auditorías de seguridad vial, estudios para la conservación de la biodiversidad, consultorías de apoyo social e indígena, análisis del potencial del Corredor Bioceánico, entre otros. Los estudios financiados por la CT permitirán la estructuración y el diseño de proyectos que beneficiarán a los usuarios viales, especialmente a

---

<sup>87</sup> MOPC, [2023](#) y [2024](#).

<sup>88</sup> Entre 2012 a 2018 la proporción de carreteras nacionales en buenas condiciones disminuyó de 85% a 65%, atribuible en parte, a la falta de mantenimiento ([BM, 2019](#)).

<sup>89</sup> Hoja de Ruta para la Acción Climática en América Latina y el Caribe ([BM, 2021](#)).

<sup>90</sup> [CEPAL, 2020](#).

<sup>91</sup> Actualización de la NDC de Paraguay al 2030 ([MADES, 2021](#)).

7.000 productores agrícolas y ganaderos de la RO, facilitando su acceso a mercados regionales. También mejorarán la conectividad de las comunidades indígenas y campesinas del área de influencia, fortaleciendo su acceso a servicios y oportunidades económicas.

## 2. Objetivos

- 2.1. Contratar consultor experto que analice las brechas de género existentes y las oportunidades para mejorar la participación e inclusión de mujeres en el marco del proyecto Ruta Bioceánica, con el fin de proponer estrategias que favorezcan su empoderamiento económico y social, promoviendo la igualdad de género en todas las etapas del proyecto.

## 3. Actividades Clave

- 3.1. **Revisión** de documentos y contexto: Análisis de marcos normativos y del proyecto en relación con género.
- 3.2. Análisis de brechas de género: Identificación de desigualdades en empleo, acceso a servicios y participación en el sector.
- 3.3. Consulta con partes interesadas: Encuestas a mujeres y actores clave en la zona del proyecto.
- 3.4. Identificación de oportunidades: Propuestas para aumentar la participación y empoderamiento de mujeres en el proyecto.
- 3.5. Propuestas de capacitación y empoderamiento: Desarrollo de planes de capacitación y alianzas para mujeres.
- 3.6. Informe final: Redacción de un informe con hallazgos, oportunidades y recomendaciones de inclusión de género.

## 4. Resultados y Productos Esperados

- 4.1. Plan de trabajo: comprende la elaboración de un plan de trabajo y descripción de la metodología para la ejecución de la consultoría.
- 4.2. Informe técnico que detalle los resultados de la consultoría, incluyendo metodología, supuestos utilizados y conclusiones.

## 5. Calendario del Proyecto e Hitos

5.1. Los productos que entregará el consultor son los siguientes:

- **Plan de trabajo:** plan de trabajo y metodología a implementar en desarrollo de la consultoría.
- **Informe 1:** informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos.
- **Informe final:** informe final de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones finales de los documentos.

<u>Entregable #</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Fecha Estimada de Entrega</u>
1: Plan de Trabajo	10%	A los 7 días de iniciada la consultoría

2: Informe	30%	A los 6 meses de iniciada la consultoría
4: Informe final	60%	A los 12 meses de iniciada la consultoría

## 6. Requisitos de los Informes

- 7.1. Todo informe debe ser sometido al Banco en un archivo electrónico. El informe debe incluir una carátula, documento principal y todos los anexos. Archivos en formato Zip no serán aceptados como informes finales debido a los reglamentos de la Sección de Administración de Archivos

## 7. Otros Requisitos

- 7.1. Educación: Maestría en sociología, estudios de género, desarrollo internacional, ciencias sociales, o afines.  
 7.2. Experiencia: Por lo menos 5 años de experiencia en análisis de género, inclusión social o proyectos de desarrollo.  
 7.3. Idiomas: español.

## 8. Supervisión e Informes

- 8.1. **Tipo de Contrato:** Consultor de Productos y Servicios Externos (PEC), suma alzada  
 8.2. **Duración:** 12 meses  
 8.3. **Fecha de inicio:** septiembre de 2025  
 8.4. **Ubicación:** Consultoría externa.  
 8.5. **Persona responsable:** Paula Cruz, Especialista en Transporte de la Representación del BID en Paraguay.

## 9. Calendario de Pagos

- 9.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.  
 9.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Entregables	%
1. Plan de trabajo	10
2. Informe 1	30
3. Informe final	60
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### CONSULTORÍA PARA EL ANÁLISIS DE BRECHAS Y OPORTUNIDADES DE POBLACIÓN INDÍGENA EN EL MARCO DEL PROYECTO RUTA BIOCEÁNICA

PARAGUAY

PR-T1396

Apoyo al Programa país de Paraguay con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

<https://www.iadb.org/en/project/PR-T1396>

#### 1. Antecedentes y Justificación

**1.1. Contexto.** La Región Occidental (RO), estratégica para la economía nacional, enfrenta importantes desafíos de integración y conectividad que limitan el comercio internacional del país. El 56% de la superficie de fincas agropecuarias se encuentra en la RO<sup>92</sup>, que concentra el 44% de cabezas de población bovina<sup>93</sup> y casi 40% de la industria láctea del país<sup>94</sup>, sectores cuyas exportaciones son clave para el crecimiento económico. Sin embargo, enfrenta brechas en transporte que limitan el acceso a mercados. A pesar de que la inversión en infraestructura creció del 1% al 2,5% del PIB (2011-2021), la falta de pavimentación, calidad y mantenimiento sigue siendo un desafío para potenciar exportaciones. Las cargas de comercio exterior en Paraguay recorren en promedio 1.350km desde y hasta los puertos marítimos<sup>95</sup>, haciendo que los costos del transporte incidan fuertemente en la actividad productiva y exportadora<sup>96</sup>.

**1.2. Brechas de accesibilidad a servicios.** En la RO, solo el 37% de las zonas pobres tiene cobertura de salud adecuada y el 94% del territorio está a más de 30 minutos de un centro escolar, afectando el acceso a educación. Las comunidades indígenas de la RO enfrentan alta pobreza extrema (76%), baja ocupación laboral (43,5%) y analfabetismo elevado (27%). En la RO también existe una brecha de oportunidades para mujeres: 8,36% es analfabeta (frente al 5,36% de los hombres)<sup>97</sup>, y 7,11% nunca asistió a una institución de enseñanza formal (frente al 5,47% de hombres)<sup>98</sup>.

**1.3. Calidad de la red vial.** La red vial de la RO enfrenta serios desafíos de calidad y sostenibilidad, lo que también afecta la disponibilidad de servicios esenciales y la integración. En la RO hay 18.600km de carreteras, solo 7% pavimentadas. La ruta principal es la PY09 de 775km, seguida por la PY15 (Corredor Bioceánico) de 530km y PY12 de 755km, todas con tramos extensos sin

<sup>92</sup> Censo Agropecuario Nacional 2022 ([Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024](#)).

<sup>93</sup> Ídem.

<sup>94</sup> Plan Nacional de Logística Paraguay 2030 ([MIC, 2023](#)).

<sup>95</sup> El transporte terrestre de exportaciones de carne usa camiones frigoríficos que salen de las granjas por carretera, atravesando Argentina para llegar a Chile, donde venden los productos. Las ineficiencias logísticas suponen un costo adicional del 20,8% ([Pérez & González, 2014](#)).

<sup>96</sup> En términos agregados los costos de transporte son mayores que los aranceles en el 40,1% de los productos. Para Bolivia, este ratio es de 50,3% y, para Paraguay, 52,4%. ([ALADI, 2016](#)).

<sup>97</sup> [INE, 2022](#).

<sup>98</sup> [INE, 2022](#).

pavimentar<sup>99</sup>. Desde 2017 se han pavimentado más de 600km y actualmente se mejoran otros 390km<sup>100</sup>, pero el alto porcentaje de vías de tierra limita la conectividad y aísla zonas ante interrupciones. Esta situación empeora por la falta de mantenimiento, pues al no contar con presupuesto para esta labor se reduce la vida útil de los activos<sup>101</sup>. La recaudación de peajes (US\$22 millones anuales) es insuficiente frente a los US\$160 millones requeridos para el mantenimiento vial (déficit de 7 a 1). Esto encarece el transporte, representando hasta 12% del costo de los productos, frente al 6-8% en Argentina y Brasil.

- 1.4. Vulnerabilidad climática.** Según el Banco Mundial<sup>102</sup>, las inundaciones en la RO y áreas ribereñas del río Paraguay provocan daños recurrentes en carreteras, puentes y drenajes. Las intensas lluvias del 2019 dejaron intransitables más del 40% de las rutas no pavimentadas en la RO, dificultando el transporte de bienes y personas. Además, el 75% del comercio exterior (30Mt) se moviliza por la Hidrovía Paraguay-Paraná<sup>103</sup>, cuya logística fluvial se ha visto afectada por sequías y eventos climáticos extremos, impactando las exportaciones de la RO. Para mitigar estos efectos, la política pública climática impulsa obras viales resilientes para mejorar la conectividad en el sector transporte<sup>104</sup>.
- 1.5.** El Corredor Bioceánico (CB) surge como una oportunidad para mejorar la integración regional y la competitividad, conectando Argentina, Brasil, Paraguay y Chile a lo largo de sus 3800 km. Una vez habilitado, se estima que impulsará exportaciones paraguayas a Brasil y Chile por US\$220 millones anuales.
- 1.6.** En Paraguay, el CB (Ruta Nacional PY15), se extiende 532 km desde Carmelo Peralta (frontera con Brasil) hasta Pozo Hondo (frontera con Argentina) y está dividida en tres tramos. El Tramo II, de 138 km, presenta deficientes condiciones de transitabilidad, obligando a vehículos de carga y pasajeros a usar rutas alternativas más largas. El programa propone intervenir este tramo para cerrar la conexión faltante, mejorar la conectividad regional y el acceso a servicios básicos. También se prevé el mejoramiento de uno de los accesos a la zona industrial de Loma Plata.
- 1.7.** El programa apoyado por la CT intervendrá en el Tramo II del CB, mejorando la conectividad entre Carmelo Peralta y Pozo Hondo, y facilitando el acceso a servicios básicos para poblaciones alejadas. Se incluirán mejoras en rutas alimentadoras y accesos a zonas industriales, complementando proyectos existentes como el Programa de Mejoramiento y Conservación de Corredores Agroindustriales. Se evaluará un sistema de peajes para garantizar la sostenibilidad financiera del mantenimiento vial. El programa beneficiará a comunidades indígenas, promoverá la igualdad de género y la inclusión laboral, y fomentará la conservación de la biodiversidad mediante el diseño de pasos de fauna y mecanismos de pago por servicios ambientales. Sin embargo, no aborda problemas de cobertura sanitaria ni resiliencia climática en la región.
- 1.8. Justificación.** Para cerrar las brechas mencionadas, robusteciendo los insumos técnicos necesarios para la preparación del programa PR-L1200 y optimizando la ejecución y gestión del programa, la CT financiará estudios técnicos como diseño geométrico del corredor, análisis de paso fronterizo, análisis de la Hidrovía Paraguay-Parana, auditorías de seguridad vial, estudios para la conservación de la biodiversidad, consultorías de apoyo social e indígena, análisis del

---

<sup>99</sup> Ver página 21 de [MOPC, 2024](#).

<sup>100</sup> MOPC, [2023](#) y [2024](#).

<sup>101</sup> Entre 2012 a 2018 la proporción de carreteras nacionales en buenas condiciones disminuyó de 85% a 65%, atribuible en parte, a la falta de mantenimiento ([BM, 2019](#)).

<sup>102</sup> Hoja de Ruta para la Acción Climática en América Latina y el Caribe ([BM, 2021](#)).

<sup>103</sup> [CEPAL, 2020](#).

<sup>104</sup> Actualización de la NDC de Paraguay al 2030 ([MADES, 2021](#)).

potencial del Corredor Bioceánico, entre otros. Los estudios financiados por la CT permitirán la estructuración y el diseño de proyectos que beneficiarán a los usuarios viales, especialmente a 7.000 productores agrícolas y ganaderos de la RO, facilitando su acceso a mercados regionales. También mejorarán la conectividad de las comunidades indígenas y campesinas del área de influencia, fortaleciendo su acceso a servicios y oportunidades económicas.

## 2. **Objetivos**

- 2.1. Contratar consultor experto que analice las brechas y oportunidades para mejorar la participación e inclusión de la población indígena en el marco del proyecto Ruta Bioceánica, con el fin de proponer estrategias que promuevan su empoderamiento social y económico, asegurando la integración de sus derechos y necesidades en todas las fases del proyecto.

## 3. **Actividades Clave**

- 3.1. Revisión de documentos y contexto: análisis de marcos normativos y del proyecto en relación con la población indígena.
- 3.2. Análisis de brechas de inclusión: identificación de desigualdades en empleo, acceso a servicios y participación de la población indígena en el sector.
- 3.3. Consulta con partes interesadas: encuestas a comunidades indígenas y actores clave en la zona del proyecto.
- 3.4. Identificación de oportunidades: propuestas para aumentar la participación y empoderamiento de la población indígena en el proyecto.
- 3.5. Propuestas de capacitación y empoderamiento: desarrollo de planes de capacitación y alianzas para la población indígena.
- 3.6. Análisis de impacto: evaluación del impacto del proyecto sobre la población indígena y medidas para mitigar efectos negativos.
- 3.7. Informe final: redacción de un informe con hallazgos, oportunidades y recomendaciones de inclusión de la población indígena.

## 4. **Resultados y Productos Esperados**

- 4.1. Plan de trabajo: comprende la elaboración de un plan de trabajo y descripción de la metodología para la ejecución de la consultoría.
- 4.2. Informe técnico que detalle los resultados de la consultoría, incluyendo metodología, supuestos utilizados y conclusiones.

## 5. **Calendario del Proyecto e Hitos**

- 5.1. Los productos que entregará el consultor son los siguientes:
  - **Plan de trabajo:** plan de trabajo y metodología a implementar en desarrollo de la consultoría.
  - **Informe 1:** informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos.

- **Informe final:** informe final de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones finales de los documentos.

<u>Entregable #</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Fecha Estimada de Entrega</u>
1: Plan de Trabajo	10%	A los 7 días de iniciada la consultoría
2: Informe	30%	A los 6 meses de iniciada la consultoría
4: Informe final	60%	A los 12 meses de iniciada la consultoría

## 6. Requisitos de los Informes

- 7.1. Todo informe debe ser sometido al Banco en un archivo electrónico. El informe debe incluir una carátula, documento principal y todos los anexos. Archivos en formato Zip no serán aceptados como informes finales debido a los reglamentos de la Sección de Administración de Archivos

## 7. Otros Requisitos

- 7.1. Educación: Título universitario en antropología, ciencias sociales, desarrollo comunitario, estudios indígenas, o afines.
- 7.2. Experiencia: Mínimo 5 años de experiencia en trabajo con comunidades indígenas o en proyectos de desarrollo social.
- 7.3. Idiomas: español.

## 8. Supervisión e Informes

- 8.1. **Tipo de Contrato:** Consultor de Productos y Servicios Externos (PEC), suma alzada
- 8.2. **Duración:** 12 meses
- 8.3. **Fecha de inicio:** septiembre de 2025
- 8.4. **Ubicación:** Consultoría externa.
- 8.5. **Persona responsable:** Paula Cruz, Especialista en Transporte de la Representación del BID en Paraguay.

## 9. Calendario de Pagos

- 9.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.
- 9.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

<b>Plan de Pagos</b>	
<b>Entregables</b>	<b>%</b>
1. Plan de trabajo	10
2. Informe 1	30
3. Informe final	60
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>