

Proceso de selección #HO-T1407-PXXXX

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Consultoría para la elaboración de una metodología integral de planificación, priorización los proyectos existentes y preparación de una Estrategia y Hoja de Ruta para los proyectos de infraestructura de transporte en Honduras.

Honduras

HO-T1407

<https://www.iadb.org/en/project/HO-T1407>

Estrategia para la Modernización de los Servicios de Infraestructura en Honduras

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1.** El crecimiento sostenible y la competitividad de Honduras se encuentran limitados por el desarrollo de la infraestructura del país, que enfrenta importantes brechas de calidad, cobertura y conectividad. En el contexto de crisis sanitaria y económica provocada por la pandemia del COVID-19, agravada por las tormentas Eta e Iota en 2020, según el Banco Central de Honduras se produjo una caída del Producto Interno Bruto (PIB) de 9% ese año. El país se ubica en el puesto 112/160 en el ranking del Índice de Desempeño Logístico (LPI), por debajo del promedio de América Latina y Caribe (ALC) (posición 100). En cuanto a los componentes de dicho índice, se encuentra peor posicionado en las áreas de infraestructura (143/160), aduanas (126/160) y competencia logística (110/160) (Banco Mundial, 2017). Según el Índice de Competitividad Global 2016-2017, el país se encontraba en el puesto 78 entre 138 países en términos de calidad infraestructura de transporte, 83/138 en calidad de infraestructura aérea y 76/138 en carreteras. Las restricciones de conectividad y niveles de servicio afectan el acceso a zonas de producción y mercados tanto internos como externos, zonas de turismo, así como a los servicios de salud y educación, resultando en un desarrollo territorial inequitativo y de baja integración nacional y regional. La deficiente calidad de la infraestructura y sus servicios es resultado en parte por la carencia de un sistema de planificación que priorice las inversiones, originada en debilidades institucionales del sector.
- 1.2.** Un desafío importante es la vulnerabilidad de la infraestructura a los efectos del cambio climático (CC). Honduras está expuesta a amenazas, tanto de origen hidrometeorológico (tormentas tropicales, inundaciones, sequías, etc.) como geofísico (sismos, deslizamientos, etc.). La frecuencia y magnitud de desastres naturales ocurridos en la región de América Latina y el Caribe (ALC), vinculados a efectos exacerbados por el CC, se incrementaron en la región; la frecuencia entre 2010 y 2019 triplicó a la del período 1970-1979. Recientemente, en 2020 las tormentas tropicales Eta e Iota dejaron pérdidas estimadas en US\$2.170 millones, concentradas en el sector social (18%) y productivo (68%); 10% fueron en el sector infraestructura, de las cuales US\$160 millones correspondieron al subsector Transporte.
- 1.3.** La infraestructura es un componente vital dentro del crecimiento económico. Como ha sido señalado por varios estudios y documentos de estrategia del BID, ésta guarda una relación estrecha con la calidad de vida en países en vía de desarrollo, dado que la provisión de servicios esenciales (como educación, salud, entre otros) no sería posible sin infraestructura adecuada (Serebrisky y otros, 2015). Estimaciones del BID indican que los países de la región requieren invertir el 5 % de su PIB para cerrar sus brechas en infraestructura con relación a las regiones más desarrolladas. En el caso de Honduras, la inversión en este sector ha superado el 4 % del

PIB, como promedio entre 2008 y 2013. Sin embargo, hace falta mejorar la planificación para que estas inversiones se prioricen a largo plazo, para lograr una gestión articulada, efectiva y eficiente del Estado, así como para garantizar el crecimiento económico, la inversión en desarrollo, y la cooperación internacional.

- 1.4. Honduras requiere una adecuada infraestructura de transporte, que esté a la altura de las necesidades del país y a las oportunidades y retos que le demanda su integración interna y regional. Responder a estos retos implicará orientar las inversiones públicas hacia proyectos de alto impacto, tanto en el campo social como económico.
- 1.5. Se busca entonces fortalecer los procesos y metodologías de planificación en infraestructura de transporte, que permitan el desarrollo de una Estrategia y Hoja de Ruta que promueva la estructuración, implementación y sostenibilidad de los proyectos, priorizando aquellos de mayor impacto para los objetivos de desarrollo del país. Esta estrategia y hoja de ruta deberán facilitar la integración regional, la conectividad territorial y el acceso a servicios de transporte. El resultado final incluirá una lista de proyectos con un horizonte de largo plazo y una metodología de priorización ajustada al nivel de información disponible y que, partiendo de los trabajos sectoriales disponibles, considere criterios específicos de mitigación y adaptación al cambio climático, digitalización e innovación tecnológica, inserción en las cadenas productivas globales, e inclusión de mujeres y grupos vulnerables.
- 1.6. El componente de gestión transversal de cambio climático y riesgo de desastres naturales priorizará las actuaciones en materia de análisis de riesgos, gestión, prevención, y mitigación de éstos en el sector. Se propone desarrollar herramientas de apoyo a la toma de decisión en base a análisis espaciales y económicos para identificar los activos más críticos en la red de transporte, y las mejores opciones de inversión para aumentar el desempeño y la resiliencia de la red. Para hacer frente a la incertidumbre sobre las amenazas naturales y climáticas futuras, pero también sobre el tráfico y las actividades económicas locales, se espera aplicar los enfoques y las herramientas de “Toma de Decisiones Bajo Incertidumbre” (Decision Making under Deep Uncertainty, o DMDU), con la implementación del Blue Spot Analysis. El Blue Spot es una herramienta para analizar y visualizar la criticidad y la vulnerabilidad de la infraestructura ante escenarios de eventos naturales de origen hidrometeorológico y geofísico, y que servirá para apoyar el trabajo de las instituciones del estado relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en las infraestructuras viales.
- 1.7. Existe además una problemática de desigualdad de oportunidades, obstáculo para mejorar la productividad sectorial, debido a barreras de acceso laboral para las mujeres, vinculadas a las condiciones del entorno y oportunidades de capacitación. Se requiere que el país fortalezca la capacidad de planificación y gestión de su infraestructura, incorporando un enfoque integral, focalizado en la modernización de los servicios y en el cierre de las brechas de acceso, inclusión y mejora de asequibilidad, incluyendo la consideración de aspectos de igualdad de género y sostenibilidad ambiental y resiliencia y adaptación a los efectos del cambio climático. La priorización de proyectos debe incorporar criterios productivos y sociales, considerando dimensiones territoriales para potencializar las oportunidades de las distintas regiones del país, y dar énfasis en la inserción de cadenas productivas en los mercados internacionales.
- 1.8. La elaboración de una estrategia para las inversiones en infraestructura comprende una amplia coordinación, discusión y socialización intersectorial, que resulte en metodologías de priorización de inversiones y una hoja de ruta con proyectos o programas de inversión priorizados. El valor agregado del enfoque propuesto consiste en combinar recursos de

cooperación técnica con soporte y diálogo con las autoridades por parte de los especialistas sectoriales del Banco.

- 1.9. La presente consultoría apoyará la labor técnica de Secretaría de Infraestructura y Transporte de Honduras (SIT) como institución beneficiaria, fortaleciendo sus capacidades para una adecuada planificación. La SIT fue creada por el nuevo Gobierno mediante Decreto Ejecutivo PCM 05-2022 de abril de 2022, en reemplazo de la suprimida Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP), con la finalidad de desarrollar los proyectos y programas de infraestructura de transporte en el país. Se le transfirieron además las obligaciones derivadas de los contratos de obra, reconstrucción, y mantenimiento periódico y rutinario de la Red Vial Oficial Pavimentada y No Pavimentada, así como los recursos asignados en el Fideicomiso de Infraestructura Vial.

2. Objetivos

- 2.1. Los objetivos de la presente consultoría son: (i) elaborar una metodología integral de planificación, (ii) priorizar con ella los proyectos existentes y (iii) preparar una Estrategia y Hoja de Ruta para los proyectos de infraestructura de transporte en Honduras. Los criterios de priorización deben considerar especialmente las dimensiones de mitigación y adaptación al cambio climático, la digitalización e innovación tecnológica, la inserción en las cadenas productivas globales, el desarrollo económico y la generación de empleo, y la inclusión de mujeres y grupos vulnerables.

3. Alcance de los Servicios

- 3.1. Para cumplir con el objetivo de la consultoría, los consultores deberán como mínimo realizar los siguientes servicios.

- 3.1.1. **Contexto y recopilación de información:** en primer lugar el consultor deberá recolectar todos aquellos informes, bases de datos, diagnósticos, estudios sectoriales, planes de gobierno, planes nacionales y/o planes estratégicos del sector de transporte en Honduras; así como mapear el marco legal que los contenga y el proceso administrativo-legal vinculado a la presentación y priorización de proyectos de inversión.

- 3.1.2. **Metodología de planificación.** Elaborar una Metodología o sistema de planificación para la gestión integral del ciclo de vida de los proyectos de inversión, incluyendo preparación de perfiles, análisis de elegibilidad, priorización y selección, monitoreo de avance y evaluación de resultados. El esquema de priorización estará basado en la medición, evaluación y ponderación de indicadores en base a un conjunto de criterios que, además de los parámetros económico-financieros, incluirán consideraciones de impacto en mitigación y adaptación al cambio climático, digitalización e innovación tecnológica, inserción en las cadenas productivas globales, desarrollo económico y generación de empleo, e inclusión de mujeres y grupos vulnerables. La metodología deberá definir la información clave a incluir en el perfil de los proyectos (ej. identificación del proyecto, descripción preliminar, localización, área de influencia, sector de actuación, administración pública responsable, estimación inicial de inversión, costos e ingresos, cronogramas, aspectos socioambientales, marco legal y regulatorio, análisis preliminar de riesgos, impactos en los criterios definidos, etc.), detallando el modo de presentación, método de captura de los datos y sus fuentes. Deberán generarse manuales de utilización y materiales para capacitación en el sistema propuesto. Deberá indicarse la compatibilidad de la metodología propuesta con los procedimientos administrativos actuales y proponer las

modificaciones necesarias para su implementación.

3.1.3. Priorización de proyectos / Estrategia y Hoja de Ruta. Mediante la aplicación de la metodología propuesta el consultor deberá listar, analizar, evaluar y priorizar todos los proyectos existentes en la cartera de la SIT, incluyendo los diferentes modos de transporte: urbano, carretero, aéreo, ferroviario, y marítimo. Se generará de esta forma un listado de proyectos priorizados por sector y por tipo de intervención, que se integrarán en un documento de Estrategia y Hoja de Ruta para las inversiones en infraestructura.

3.1.4. Herramienta de visualización y monitoreo: Adicionalmente, con fines de socialización y difusión deberá desarrollar una plataforma digital para presentación, visualización geo-referenciada y seguimiento de proyectos priorizados a lo largo de todo el ciclo de vida de los mismos (ej. planificación, preparación, licitación, construcción, operación, mantenimiento y cierre), incluyendo la información de los proyectos y los principales indicadores para monitoreo del avance y el impacto en los criterios utilizados para la priorización.

4. Resultados y Productos Esperados

4.1. La firma seleccionado deberá preparar y entregar:

4.1.1. Informe 1: Plan de trabajo para el desarrollo de la consultoría. Este debe contener una planilla de control, con todas las actividades necesarias para la elaboración, seguimiento y evaluación de informes y productos.

4.1.2. Informe 2: Informe con la propuesta para las actividades detalladas en el párrafo 3.1.1 – Contexto y recopilación de información.

4.1.3. Informe 3: Informe con la propuesta para las actividades detalladas en el párrafo 3.1.2 – Metodología de planificación.

4.1.4. Informe 4: Informe con la propuesta para las actividades detalladas en el párrafo 3.1.3 – Priorización de proyectos, estrategia y hoja de ruta.

4.1.5. Informe 5: Informe del lanzamiento de la herramienta de visualización detallada en párrafo 3.1.4, junta con una guía operativa para capacitación y utilización de la herramienta desarrollada.

4.1.6. Informe final: Informe consolidando las versiones finales de las actividades requeridas.

4.2. Dependiendo de las necesidades definidas por el jefe de Equipo, la consultora podrá presentar informaciones complementarias, no sujetos a pago, que sirvan de insumos la consecución de los objetivos de esta consultoría.

5. Calendario del Proyecto e Hitos

5.1. Para efectos de pago se define el siguiente cronograma de informes y calendario:

Entregable	Presentación estimada
Informe 1	Hasta 10 días después de la firma del contrato
Informe 2	Hasta 60 días después de la firma del contrato
Informe 3	Hasta 120 días después de la firma del contrato
Informe 4	Hasta 180 días después de la firma del contrato
Informe 5	Hasta 240 días después de la firma del contrato
Informe final	Hasta 270 días después de la firma del contrato

6. Requisitos de los Informes

- 6.1. Los informes deberán entregarse en dispositivos de almacenamiento de datos y/o medios digitales (nubes de almacenamiento u otros), en archivos digitales editables en Microsoft Word y los soportes serán presentados en Microsoft Excel, Microsoft Project, Microsoft PowerPoint, u otros necesarios.
- 6.2. Los informes deben ser presentados en idioma español.
- 6.3. Los informes deben ser entregados a las oficinas del Banco en Honduras.
- 6.4. Deben contener todos los ítems específicos y aplicables a cada uno.
- 6.5. Los informes deben contener una estructura ordenada, claridad expositiva, redacción eficaz y brevedad.

7. Criterios de aceptación

- 7.1. Los informes deberán entregarse al Banco, a la División de Transporte y a los especialistas designados.
- 7.2. La firma consultora deberá atender los comentarios y recomendaciones realizados por parte del Banco, la División de Transporte y los especialistas designados, previa aprobación y recepción definitiva de los mismos.

8. Supervisión e Informes

- 8.1. La supervisión del contrato será ejercida por la persona designada por el Banco, en coordinación con la SIT, como entidad beneficiaria.
- 8.2. La aprobación de los informes estará a cargo del supervisor del contrato, Sergio Deambrosi (sergiold@iadb.org), Especialista de Transporte del BID en coordinación con la SIT.
- 8.3. Los informes deberán ser entregados en idioma español, en formato virtual, en software sin limitaciones o restricciones para su uso y con carácter editable.

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.

Plan de Pagos	
Entregables	Porcentaje
Informe 1	10%
Informe 2	10%
Informe 3	20%
Informe 4	30%
Informe 5	20%
Informe final	10%
TOTAL	100%

Proceso de selección #HO-T1407-PXXXX

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Consultoría para el desarrollo de una metodología para análisis de riesgo frente al cambio climático en un marco de toma de decisiones bajo incertidumbre para aumentar la resiliencia de la red vial de Honduras

Honduras

HO-T1407

<https://www.iadb.org/en/project/HO-T1407>

Estrategia para la Modernización de los Servicios de Infraestructura en Honduras

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1.** El crecimiento sostenible y la competitividad de Honduras se encuentran limitados por el desarrollo de la infraestructura del país, que enfrenta importantes brechas de calidad, cobertura y conectividad. En el contexto de crisis sanitaria y económica provocada por la pandemia del COVID-19, agravada por las tormentas Eta e Iota en 2020, según el Banco Central de Honduras se produjo una caída del Producto Interno Bruto (PIB) de 9% ese año. El país se ubica en el puesto 112/160 en el ranking del Índice de Desempeño Logístico (LPI), por debajo del promedio de América Latina y Caribe (ALC) (posición 100). En cuanto a los componentes de dicho índice, se encuentra peor posicionado en las áreas de infraestructura (143/160), aduanas (126/160) y competencia logística (110/160) (Banco Mundial, 2017). Según el Índice de Competitividad Global 2016-2017, el país se encontraba en el puesto 78 entre 138 países en términos de calidad infraestructura de transporte, 83/138 en calidad de infraestructura aérea y 76/138 en carreteras. Las restricciones de conectividad y niveles de servicio afectan el acceso a zonas de producción y mercados tanto internos como externos, zonas de turismo, así como a los servicios de salud y educación, resultando en un desarrollo territorial inequitativo y de baja integración nacional y regional. La deficiente calidad de la infraestructura y sus servicios es resultado en parte por la carencia de un sistema de planificación que priorice las inversiones, originada en debilidades institucionales del sector.
- 1.2.** Un desafío importante es la vulnerabilidad de la infraestructura a los efectos del cambio climático (CC). Honduras está expuesta a amenazas, tanto de origen hidrometeorológico (tormentas tropicales, inundaciones, sequías, etc.) como geofísico (sismos, deslizamientos, etc.). La frecuencia y magnitud de desastres naturales ocurridos en la región de América Latina y el Caribe (ALC), vinculados a efectos exacerbados por el CC, se incrementaron en la región; la frecuencia entre 2010 y 2019 triplicó a la del período 1970-1979. Recientemente, en 2020 las tormentas tropicales Eta e Iota dejaron pérdidas estimadas en US\$2.170 millones, concentradas en el sector social (18%) y productivo (68%); 10% fueron en el sector infraestructura, de las cuales US\$160 millones correspondieron al subsector Transporte.
- 1.3.** Se busca entonces fortalecer los procesos y metodologías de planificación en infraestructura de transporte, que permitan el desarrollo de una Estrategia y Hoja de Ruta que promueva la estructuración, implementación y sostenibilidad de los proyectos, priorizando aquellos de mayor impacto para los objetivos de desarrollo del país. Esta estrategia y hoja de ruta deberán facilitar la integración regional, la conectividad territorial y el acceso a servicios de transporte. El resultado final incluirá una lista de proyectos con un horizonte de largo plazo y una metodología de priorización ajustada al nivel de información disponible y que, partiendo de los

trabajos sectoriales disponibles, considere criterios específicos de mitigación y adaptación al cambio climático, digitalización e innovación tecnológica, inserción en las cadenas productivas globales, e inclusión de mujeres y grupos vulnerables.

- 1.4. El componente de gestión transversal de cambio climático y riesgo de desastres naturales priorizará las actuaciones en materia de análisis de riesgos, gestión, prevención, y mitigación de éstos en el sector. Se propone desarrollar herramientas de apoyo a la toma de decisión en base a análisis espaciales y económicos para identificar los activos más críticos en la red de transporte, y las mejores opciones de inversión para aumentar el desempeño y la resiliencia de la red. Para hacer frente a la incertidumbre sobre las amenazas naturales y climáticas futuras, pero también sobre el tráfico y las actividades económicas locales, se espera aplicar los enfoques y las herramientas de “Toma de Decisiones Bajo Incertidumbre” (Decision Making under Deep Uncertainty, o DMDU), con la implementación del Blue Spot Analysis. El Blue Spot es una herramienta para analizar y visualizar la criticidad y la vulnerabilidad de la infraestructura ante escenarios de eventos naturales de origen hidrometeorológico y geofísico, y que servirá para apoyar el trabajo de las instituciones del estado relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en las infraestructuras viales.

2. Objetivos

- 2.1. El objetivo de la presente consultoría es desarrollar una metodología y herramienta de apoyo a la toma de decisión en la planificación y el diseño de los proyectos de infraestructura vial, a través de la comparación y priorización de intervenciones alternativas en la red de transporte teniendo en cuenta la capacidad de adaptación de la red frente a las amenazas de origen geofísico e hidrometeorológico bajo escenarios de cambio climático. Este enfoque implica que las intervenciones (inversión, mantenimiento u otras opciones de adaptación) se evaluarán a través de una lente económica y su impacto en el aumento de la resiliencia a los riesgos que enfrenta la red vial.
- 2.2. Lo anterior se realizará con la aplicación de la metodología de “Toma de Decisión bajo Incertidumbre Profunda” (*en inglés: Decisión Making under Deep Uncertainty – DMDU*), y en particular de “Toma de Decisión Robusta” (*en inglés: Robust decision Making – RDM*) para proveer recomendaciones y una herramienta que le permita a la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT) de Honduras, diseñar, evaluar y priorizar las intervenciones para aumentar la resiliencia del sistema vial nacional frente a desastres naturales.

3. Alcance de los Servicios

- 3.1. Para cumplir con el objetivo de la consultoría, los consultores deberán como mínimo realizar los siguientes servicios:
 - 3.1.1. **Revisión documental, representación y análisis del sistema de red de carreteras.** El consultor desarrollará una revisión de la documentación suministrada por parte del gobierno de Honduras respecto de la red de carreteras y los principales activos viales. Además, a partir de información suministrada, el consultor desarrollará una representación geográfica de la red existente de carreteras y activos viales de Honduras, así como sus diferentes tipologías y niveles jerárquicos, e información del estado de la infraestructura donde sea posible. A partir de estos desarrollará una caracterización estadística de la red actual.

- 3.1.2. **Sistematización de la información de amenazas naturales de Honduras.** En esta etapa el consultor desarrollará una investigación, sistematización y representación de las principales amenazas climáticas actuales que afectan a Honduras. El consultor desarrollará una descripción de cada amenaza, una recopilación de datos históricos de eventos y una serie de representaciones cartográficas a escala nacional para cada una de las amenazas. El consultor presentará y analizará escenarios de amenazas futuras exacerbadas por el cambio climático, como variabilidad de precipitaciones y temperatura, y aumento del nivel del mar.
- 3.1.3. **Análisis de vulnerabilidad de la red vial.** Basado en los productos de las distintas actividades, el consultor desarrollará un análisis de exposición de red vial del país a las amenazas climáticas para los escenarios planteados. El análisis de exposición deberá permitir la identificación de los puntos críticos para la conectividad y más vulnerables ante las amenazas de origen natural. Entre ellas, tramos de la red vial y puentes que podrían ocasionar altas pérdidas económicas porque no se pueda transportar productos, mercancías o pasajeros, por mayores tiempos en el transporte, por daños irreversibles en la infraestructura y/o por pérdidas humanas.
- 3.1.4. **Priorizar las políticas e inversiones en el sistema vial del país:** deberá identificar y priorizar qué tramos y activos necesitan atención para evitar pérdidas de vidas, económicas y de competitividad. Esta priorización se constituirá en un modelo de toma de decisiones informada considerando la incertidumbre sobre los efectos futuros del cambio climático. El consultor proveerá a la SIT una herramienta para analizar y visualizar la criticidad y la vulnerabilidad de la infraestructura ante escenarios de eventos naturales de origen hidrometeorológico y geofísico.

4. Actividades Clave

- 4.1. La consultoría aplica una metodología de análisis de vulnerabilidad frente a eventos geofísicos y climáticos extremos, así como a las consecuencias que desencadenan, embebida en un marco de toma de decisiones bajo incertidumbre (Decision Making Under Deep Uncertainty -DMDU, o Robust Decision Making -RDM), con la implementación del Blue Spot Análisis, el cual es una herramienta que servirá para apoyar el trabajo de las instituciones del estado relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en las infraestructuras viales. Este enfoque será utilizado en sistemas viales a nivel nacional ya que precisamente al tener un campo de análisis tan amplio, existen demasiadas variables, parámetros, e incertidumbres que no pueden ser completamente determinadas. Por lo tanto, es necesario tener una metodología que maneje estas incertidumbres de una manera adecuada y que aun así permitan tomar decisiones acertadas de inversión.
- 4.2. La metodología se compone de tres etapas principales: (i) Evaluación de los niveles de amenaza, análisis de la vulnerabilidad y exposición de toda la red vial de Honduras, con un mayor detalle en las carreteras Principales o Troncales; (ii) Identificación de los tramos más críticos, sobre la base de datos más actualizada de la red vial, y (iii) propuesta y comparación de medidas de adaptación bajo un set de múltiples escenarios futuros.
- 4.3. La consultoría se compone de las siguientes actividades (lista no-exhaustiva):
- 4.3.1. **Actividad 1. Taller para definición del alcance técnico.** Realizar un taller con la participación de actores clave de Honduras, personal del BID y la SIT, para concertar y socializar el alcance técnico del trabajo. Se deben definir métricas para evaluar el desempeño y las posibles acciones que se podrían implementar con base a los resultados

del estudio (reforzar tramos críticos, establecer redundancia en el sistema o definir planes de expansión, etc.), fuentes de incertidumbre que se quieren considerar (amenazas naturales, el cambio climático, demandas futuras de transporte, disponibilidad de fondos, etc.) y modelos o información existente. Como resultado el consultor remitirá un informe con el detalle de los temas tratados y conclusiones, así como la metodología final acordada para el desarrollo de las siguientes actividades.

- 4.3.2. Actividad 2. Inventario de activos del sistema:** Tomando en consideración la última base de datos geo-referenciada del sistema vial del país, incluyendo los tramos lineales de carretera, así como puntos específicos (puentes, puertos y túneles, entre otros) representados por líneas y nodos, se deberá complementar la información existente de acuerdo a la necesidad del modelo, en términos de: (i) características del estado del activo de infraestructura, su capacidad y costos al usuario; (iii) características de condiciones de estado general de la vía, puentes u otros activos; entre otros insumos.

En forma adicional a esta base de datos, también debe realizarse un análisis proyectado de tráfico de la red vial, con base en los estudios existentes para obtener matrices de origen-destino tanto de pasajeros como de bienes, que proporcionen un grado de confiabilidad suficiente como insumo del modelo Blue Spot a generar. Las hipótesis de partida y metodología para la determinación de las matrices origen – destino, deberán ser socializadas y concertadas con el BID y la SIT, quienes proveerán a su vez los estudios existentes.

Calcular varias métricas de rendimiento relevantes para la red vial, comparando métricas basadas en infraestructura con métricas económicas y sociales (por ejemplo, costo acumulado del usuario de la carretera en las rutas de menor costo, número promedio de kilómetros para las rutas de menor costo, medidas de redundancia, costo total de la red combinando el costo del usuario de la carretera con los flujos de tráfico).

- 4.3.3. Actividad 3. Análisis de riesgo por amenazas naturales:** Elaborar un estudio del nivel de riesgo de la red vial y puentes, integrando la amenaza, la exposición y la vulnerabilidad:

- 4.3.3.1. Primer módulo: Evaluación del nivel de amenaza. Para esto, se debe recopilar mapas correspondientes a varios escenarios de amenaza (para todas las que apliquen, por ejemplo; mapas de distintos eventos de inundación). Se deben usar múltiples escenarios, para así intentar cubrir todas las posibilidades de eventos, desde pequeños y muy recurrentes, hasta grandes, pero menos frecuentes. Se considerarán las amenazas de fenómenos naturales dañinos de origen hidrometeorológicos (inundaciones, lluvias torrenciales, inundaciones costeras, etc.) y geofísico (sismos, tsunamis, deslizamientos, etc.). Complementario a esto, también se deberán incorporar en los escenarios el efecto del cambio climático, nuevamente utilizando múltiples proyecciones o modelos. La metodología y los resultados del modelaje de riesgos de inundación serán comparados y complementados con los resultados de la aplicación de la metodología HydroBID-Flood en aquellos puntos críticos que se definan con el Banco y la SIT.
- 4.3.3.2. Segundo módulo: Análisis de la exposición. Este tiene como fin determinar si el activo de interés, en este caso el sistema vial de Honduras se intercepta con las amenazas identificadas.
- 4.3.3.3. Tercer módulo: Análisis de la vulnerabilidad. Tiene como objetivo determinar la vulnerabilidad del sistema de activos de infraestructura frente a las amenazas naturales a estudiar, a través de la definición de unos umbrales (en términos de cada una de las amenazas) que indican daños o incluso la disrupción completa de un

elemento del sistema. Esto quiere decir, definir qué altura de lámina de agua, u ola marítima, o velocidad de flujo (como ejemplos) son capaces de dañar o dejar fuera de funcionamiento un tramo o elemento del sistema.

- 4.3.3.4. El análisis de riesgo por amenazas naturales, contemplando los módulos anteriores, se deberá realizar con un mayor detalle en todas las carreteras principales o troncales del país.

- 4.3.4. **Actividad 4. Análisis de criticidad del sistema:** A través de esta actividad se deberá cuantificar la criticidad relativa de diferentes activos (tramos de la red vial y puentes), en función del efecto de una disrupción de un tramo en los indicadores de rendimiento calculados anteriormente. Este análisis se logra a través de un análisis de disrupción por tramos individuales (single-segment disruption) donde sucesivamente el modelo retira un segmento a la vez y recalcula las medidas de desempeño (por ejemplo, tiempo de viaje o costo al usuario) sin ese tramo.

Una vez se tienen los tres módulos anteriores (Actividad 3), se debe incorporar en el análisis de riesgos originados por fenómenos naturales, el análisis de criticidad del sistema (Actividad 4), con un mayor detalle en las carreteras primarias o troncales de todo el país y en las provincias de la Zona Sur, el cual contempla una evaluación de disrupción por tramos individuales considerando las pérdidas (donde se modifica el tiempo o costo de viaje) o daño (donde se elimina el componente del sistema) de los elementos por amenazas naturales.

También se debe evaluar las pérdidas económicas esperadas, asociadas con las interrupciones causadas por los desastres desencadenados por fenómenos naturales, en varios escenarios futuros, para los activos más críticos de la red.

Deberá identificar las incertidumbres que más importan para estas pérdidas esperadas. Aquí es posible que se deban tener en cuenta varias incertidumbres, incluido el cambio climático, la duración de las interrupciones y la demanda futura de tráfico.

- 4.3.5. **Actividad 5. Análisis de priorización de inversiones:** Evaluar la robustez de las diferentes opciones de intervención para los activos críticos, con el fin de aumentar la resistencia de la red; y evaluar las externalidades entre criterios múltiples. Para eso, realizar múltiples corridas de los análisis de criticidad y de riesgo, incluyendo varias alternativas de intervenciones propuestas y opciones del diseño (por ejemplo; rehabilitación de tramos, puentes, drenajes, sistemas de gestión de riesgo, etc.), para de esta manera identificar las intervenciones que sean robustas, es decir, que se comporten bien para todo un rango amplio de incertidumbre. Para la priorización final se utilizan métodos de costo-beneficio en conjunto con métodos multicriterio, por ejemplo, superficies de Pareto.

- 4.3.6. **Actividad 6. Capacitación y transferencia del conocimiento:** Realizar un programa de capacitación para personal clave en el gobierno de Honduras con el objetivo de que puedan: i) Entender a profundidad el enfoque de la metodología, así como su instalación en las instituciones de gobierno con gerencia en la Gestión de Riesgo y planificación de la infraestructura del país; ii) Interpretar y analizar resultados generados por el modelo Blue Spot y su adaptación a las necesidades de las instituciones involucradas; iii) Generar manuales de procedimientos y usos del modelo, informes e insumos necesarios que permitan su actualización y mejora a medida que se identifique una necesidad. La capacitación debe incluir los conceptos teóricos de riesgo por amenazas naturales, los efectos de cambio climático, el análisis bajo incertidumbre, y la toma de decisiones, así como de manejo de las herramientas y modelos.

4.3.7. **Actividad 7. Validación y verificación de la funcionalidad de la herramienta:** Tras la entrega de los resultados finales cumplido el plazo de 270 días, y durante un periodo adicional de 90 días el consultor deberá revisar, ajustar, complementar o atender cualquier solicitud relacionada con una funcionalidad defectuosa, incompleta o correctiva previamente identificada por el BID y la SIT, y aclarar cualquier duda de carácter técnico de los usuarios de los resultados finales.

5. **Resultados y Productos Esperados**

- 5.1. **Entregable 1:** Plan de trabajo, cronograma y metodología propuesta.
- 5.2. **Entregable 2:** Informe y presentación que contenga los resultados del Taller de Alcance Técnico (Actividad 1) y metodología final.
- 5.3. **Entregable 3:** Informe y presentación que contenga el Inventario geo-referenciado de activos del sistema vial complementado, análisis de tráfico, modelo y métricas de rendimiento para la red de transporte (Actividad 2).
- 5.4. **Entregable 4:** Informe y presentación que contenga los resultados del análisis de riesgo por amenazas naturales e identificación de vulnerabilidades para toda la red vial y con un mayor detalle de las carreteras primarias o troncales (Actividad 3). Tramos y activos críticos identificados y cuantificación de sus impactos en la funcionalidad de toda la red. Informe y presentación que contenga los resultados de las pérdidas económicas anuales esperadas asociadas con las interrupciones causadas por desastres originados por fenómenos naturales. (Actividad 4).
- 5.5. **Entregable 5:** Análisis económico y priorización de inversiones (Actividad 5).
- 5.6. **Entregable 6:** Informe y presentación que contenga los resultados de la herramienta de visualización, resultados finales, guías de procedimientos, talleres de capacitación y manuales de gestión de la información a futuro (Actividad 6).
- 5.7. **Entregable 7:** Transcurrido 360 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un informe final que contenga las correcciones, verificaciones y/o mejoras de carácter técnico implementadas desde la entrega y recepción del *entregable 6* de acuerdo con lo requerido en la actividad 7.

6. Calendario del Proyecto e Hitos

Entregables	Fecha de Entrega
1. Plan de trabajo, cronograma y metodología.	A los 10 días tras la firma del contrato
2. Informe del Taller de Alcance Técnico realizado (actividad 1).	A los 30 días tras la firma del contrato
3. Informe de la actividad 2 (sistema vial complementado, análisis de tráfico, Modelo y métricas de rendimiento).	A los 90 días tras la firma del contrato
4. Informe de las actividades 3 y 4 (Análisis de riesgo por amenazas naturales e identificación de vulnerabilidades, tramos y activos críticos identificados y cuantificación de sus impactos).	A los 180 días tras la firma del contrato
5. Informe de la actividad 5 (Análisis económico & priorización de inversiones)	A los 240 días tras la firma del contrato
6. Informe de la actividad 6 (Herramienta de visualización, informe final y talleres de capacitación)	A los 270 días tras la firma del contrato
7. Informe de la actividad 7 (Validación y verificación de funcionalidad)	A los 360 días tras la firma del contrato

7. Requisitos de los Informes

- 7.1. Los informes deberán entregarse en dispositivos de almacenamiento de datos y/o medios digitales (nubes de almacenamiento u otros), en archivos digitales editables en Microsoft Word y los soportes serán presentados en Microsoft Excel, Microsoft Project, Microsoft PowerPoint, u otros necesarios.
- 7.2. Los informes deben ser presentados en idioma español.
- 7.3. Los informes deben ser entregados a las oficinas del Banco en Honduras.
- 7.4. Deben contener todos los ítems específicos y aplicables a cada uno.
- 7.5. Los informes deben contener una estructura ordenada, claridad expositiva, redacción eficaz y brevedad.
- 7.6. Los informes deben contener mínimo las siguientes partes: Introducción, antecedentes, limitaciones de información para los análisis realizados, hipótesis consideradas, justificación, metodología resultante, hallazgos, resultados, conclusiones, recomendaciones e información complementaria, *fuentes consultadas y referencias bibliográficas*.

8. Criterios de aceptación

- 8.1. Los informes deberán entregarse al Banco, a la División de Transporte y a los especialistas designados.
- 8.2. La firma consultora deberá atender los comentarios y recomendaciones realizados por parte del Banco, la División de Transporte y los especialistas designados, previa aprobación y recepción definitiva de los mismos.

9. Supervisión e informes

- 9.1. La supervisión del contrato será ejercida por la persona designada por el Banco, en

coordinación con la SIT, como entidad beneficiaria.

- 9.2. La aprobación de los informes estará a cargo del supervisor del contrato, Sergio Deambrosi Especialista de Transporte del BID en coordinación con la SIT.

10. Calendario de Pagos

- 10.1. 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.

- 10.2. Plan de Pagos:

Plan de Pagos	
<i>Entregables</i>	%
1. <i>Entregable 1</i>	10%
2. <i>Entregable 2</i>	10%
3. <i>Entregables 3 y 4</i>	40%
4. <i>Entregable 5</i>	20%
5. <i>Entregable 6</i>	10%
6. <i>Entregable 7</i>	10%
TOTAL	100%

Proceso de selección #HO-T1407-PXXXX

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Consultoría para el desarrollo de un Plan de Acción para incorporar en el diseño de proyectos de infraestructura consideraciones de: digitalización e innovación tecnológica, inserción en las cadenas productivas globales, desarrollo económico y generación de empleo, e inclusión de mujeres y grupos vulnerables.

Honduras

HO-T1407

<https://www.iadb.org/en/project/HO-T1407>

Estrategia para la Modernización de los Servicios de Infraestructura en Honduras

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. El crecimiento sostenible y la competitividad de Honduras se encuentran limitados por el desarrollo de la infraestructura del país, que enfrenta importantes brechas de calidad, cobertura y conectividad. En el contexto de crisis sanitaria y económica provocada por la pandemia del COVID-19, agravada por las tormentas Eta e Iota en 2020, según el Banco Central de Honduras se produjo una caída del Producto Interno Bruto (PIB) de 9% ese año. El país se ubica en el puesto 112/160 en el ranking del Índice de Desempeño Logístico (LPI), por debajo del promedio de América Latina y Caribe (ALC) (posición 100). En cuanto a los componentes de dicho índice, se encuentra peor posicionado en las áreas de infraestructura (143/160), aduanas (126/160) y competencia logística (110/160) (Banco Mundial, 2017). Según el Índice de Competitividad Global 2016-2017, el país se encontraba en el puesto 78 entre 138 países en términos de calidad infraestructura de transporte, 83/138 en calidad de infraestructura aérea y 76/138 en carreteras. Las restricciones de conectividad y niveles de servicio afectan el acceso a zonas de producción y mercados tanto internos como externos, zonas de turismo, así como a los servicios de salud y educación, resultando en un desarrollo territorial inequitativo y de baja integración nacional y regional. La deficiente calidad de la infraestructura y sus servicios es resultado en parte por la carencia de un sistema de planificación que priorice las inversiones, originada en debilidades institucionales del sector.
- 1.2. Existe además una problemática de desigualdad de oportunidades, obstáculo para mejorar la productividad sectorial, debido a barreras de acceso laboral para las mujeres, vinculadas a las condiciones del entorno y oportunidades de capacitación. Se requiere que el país fortalezca la capacidad de planificación y gestión de su infraestructura, incorporando un enfoque integral, focalizado en la modernización de los servicios y en el cierre de las brechas de acceso, inclusión y mejora de asequibilidad, incluyendo la consideración de aspectos de igualdad de género y sostenibilidad ambiental y resiliencia y adaptación a los efectos del cambio climático. La priorización de proyectos debe incorporar criterios productivos y sociales, considerando dimensiones territoriales para potencializar las oportunidades de las distintas regiones del país, y dar énfasis en la inserción de cadenas productivas en los mercados internacionales.
- 1.3. Se busca entonces fortalecer los procesos y metodologías de planificación en infraestructura de transporte, que permitan el desarrollo de una estrategia y hoja de ruta que promueva la estructuración, implementación y sostenibilidad de los proyectos, priorizando aquellos de mayor impacto para los objetivos de desarrollo del país. Esta estrategia y hoja de ruta deberán

facilitar la integración regional, la conectividad territorial y el acceso a servicios de transporte. El resultado final incluirá una lista de proyectos con un horizonte de largo plazo y una metodología de priorización ajustada al nivel de información disponible y que, partiendo de los trabajos sectoriales disponibles, considere criterios específicos de mitigación y adaptación al cambio climático, digitalización e innovación tecnológica, inserción en las cadenas productivas globales, desarrollo económico y generación de empleo, e inclusión de mujeres y grupos vulnerables.

2. **Objetivo**

- 2.1. El objetivo de la presente consultoría es estructurar un **Plan de Acción**, que incluya una metodología y un menú de opciones, que favorezca la incorporación de actividades, materiales y/o componentes complementarios en el diseño de los proyectos de infraestructura de transporte en Honduras, para adecuarse a un proceso de planificación estratégica de proyectos que priorice la digitalización e innovación tecnológica, la inserción en las cadenas productivas globales, el desarrollo económico y la generación de empleo, y la inclusión de mujeres y grupos vulnerables.

3. **Alcance de los Servicios y Actividades Clave**

- 3.1. Los servicios y actividades de la consultoría deberán incluir:

- 3.1.1. Construir una **metodología de medición y evaluación** del impacto de los proyectos de transporte en temas referentes a las siguientes cuatro dimensiones: (i) la digitalización e innovación tecnológica, (ii) la inserción en las cadenas productivas globales, (iii) el desarrollo económico y la generación de empleo, y (iv) la inclusión de mujeres y grupos vulnerables de forma directa e indirecta. La propuesta deberá considerar los efectos a lo largo de todo el ciclo de vida de los proyectos de infraestructura, y contemplar los diferentes modos de transporte: urbano, carretero, aéreo, ferroviario, y marítimo.
- 3.1.2. Identificar mediante benchmarking internacional y estructurar en un **menú de opciones** un conjunto de medidas y tecnologías a incorporar en el diseño de los proyectos de transporte, de forma que contribuyan a la promoción de las cuatro dimensiones mencionadas, optimizando su impacto.
- 3.1.3. Definir la **información clave** a relevar e incluir en el diseño y presentación de los proyectos, detallando el proceso de captura y fuentes de la información, y presentadas en un marco uniforme que permita proyectar el impacto de estas actividades sobre las cuatro dimensiones. Este marco deberá utilizarse para los procesos de planificación y priorización de proyectos.
- 3.1.4. Consolidar los productos de las actividades anteriores en un **Plan de Acción** con sus correspondientes **manuales** de presentación de proyectos de inversión en infraestructura de transporte.
- 3.1.5. Incorporar la metodología en una **herramienta tecnológica** que permita identificar y clasificar, para cada opción en el menú de actividades/componentes, entre otras las siguientes informaciones:

- a) Costo estimado de inversión pública y potencial de movilización de inversiones del sector privado (operadores logísticos, etc.);
- b) Tiempo estimado de implementación y requerimientos de capacidad técnica – profesional en el organismo ejecutor;
- c) *Stakeholders* clave propuestos para ser involucrados en esa actividad adicional;
- d) Benchmarking de metas para alcanzar el éxito, ejemplificando la implementación de la medida propuesta (con costos y tiempo implementación, resultados obtenidos y elementos visuales – ej. fotos y/o videos).

4. **Resultados y Productos Esperados**

4.1. La consultoría deberá entregar:

- 4.1.1. Plan de trabajo: El informe debe contener una planilla de control, con todas las actividades necesarias para la elaboración, seguimiento y evaluación de informes y productos.
- 4.1.2. Informe parcial 1: Informe con la propuesta para las actividades detalladas en el párrafo 3.1 (metodología de medición y evaluación)
- 4.1.3. Informe parcial 2: Informe con la propuesta para las actividades detalladas en el párrafo 3.2 (menú de opciones)
- 4.1.4. Informe parcial 3: Informe con la propuesta para las actividades detalladas en párrafo 3.3 (información clave).
- 4.1.5. Informe parcial 4: Informe con la propuesta de Plan de Acción, manuales y herramienta detalladas en párrafo 3.4, junta con una guía operativa para capacitación y utilización de la herramienta desarrollada.
- 4.1.6. Informe final: Informe consolidando las versiones finales de las actividades requeridas.

5. **Calendario del Proyecto e Hitos**

5.1. La consultoría tendrá el siguiente calendario:

Entregable	Presentación estimada
Plan de trabajo	A los 10 días desde de la firma del contrato
Informe parcial 1	A los 60 de la firma del contrato
Informe parcial 2	A los 90 desde de la firma del contrato
Informe parcial 3	A los 120 desde de la firma del contrato
Informe parcial 4	A los 150 desde de la firma del contrato
Informe Final	A los 180 desde de la firma del contrato

6. **Requisitos de los Informes**

- 6.1. Los informes deberán entregarse en dispositivos de almacenamiento de datos y/o medios digitales (nubes de almacenamiento u otros), en archivos digitales editables en Microsoft Word y los soportes serán presentados en Microsoft Excel, Microsoft Project, Microsoft PowerPoint, u otros necesarios.

- 6.2. Los informes deben ser presentados en idioma español.
- 6.3. Los informes deben ser entregados a las oficinas del Banco en Honduras.
- 6.4. Deben contener todos los ítems específicos y aplicables a cada uno.
- 6.5. Los informes deben contener una estructura ordenada, claridad expositiva, redacción eficaz y brevedad.
- 6.6. Los informes deben contener mínimo las siguientes partes: Introducción, antecedentes, limitaciones de información para los análisis realizados, hipótesis consideradas, justificación, metodología resultante, hallazgos, resultados, conclusiones, recomendaciones e información complementaria, fuentes consultadas y referencias bibliográficas.

7. Criterios de aceptación

- 7.1. Los informes deberán entregarse al Banco, a la División de Transporte y a los especialistas designados.
- 7.2. La firma consultora deberá atender los comentarios y recomendaciones realizados por parte del Banco, la División de Transporte y los especialistas designados, previa aprobación y recepción definitiva de los mismos.

8. Supervisión e informes

- 8.1. La supervisión del contrato será ejercida por la persona designada por el Banco, en coordinación con la SIT, como entidad beneficiaria.
- 8.2. La aprobación de los informes estará a cargo del supervisor del contrato, Sergio Deambrosi, Especialista de Transporte del BID en coordinación con la SIT.

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. Plan de Pagos:

Plan de Pagos	
Entregables	%
Plan de trabajo	10%
Informe parcial 1	30%
Informe parcial 2	20%
Informe parcial 3	10%
Informe parcial 4	10%
Informe Final	20%
TOTAL	100%

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Consultoría de acompañamiento, apoyo y capacitaciones.

Honduras

HO-T1355

<https://www.iadb.org/en/project/HO-T1355>

Gestión de Infraestructura Inteligente y Transformación Digital del Sector Transporte en Honduras

Antecedentes y Justificación

El crecimiento sostenible y la competitividad de Honduras se encuentran limitados por el desarrollo de la infraestructura del país, que enfrenta importantes brechas de calidad, cobertura y conectividad. En el contexto de crisis sanitaria y económica provocada por la pandemia del COVID-19, agravada por las tormentas Eta e Iota en 2020, según el Banco Central de Honduras se produjo una caída del Producto Interno Bruto (PIB) de 9% ese año. El país se ubica en el puesto 112/160 en el ranking del Índice de Desempeño Logístico (LPI), por debajo del promedio de América Latina y Caribe (ALC) (posición 100). En cuanto a los componentes de dicho índice, se encuentra peor posicionado en las áreas de infraestructura (143/160), aduanas (126/160) y competencia logística (110/160) (Banco Mundial, 2017). Según el Índice de Competitividad Global 2016-2017, el país se encontraba en el puesto 78 entre 138 países en términos de calidad infraestructura de transporte, 83/138 en calidad de infraestructura aérea y 76/138 en carreteras. Las restricciones de conectividad y niveles de servicio afectan el acceso a zonas de producción y mercados tanto internos como externos, zonas de turismo, así como a los servicios de salud y educación, resultando en un desarrollo territorial inequitativo y de baja integración nacional y regional. La deficiente calidad de la infraestructura y sus servicios es resultado en parte por la carencia de un sistema de planificación que priorice las inversiones, originada en debilidades institucionales del sector.

Un desafío importante es la vulnerabilidad de la infraestructura a los efectos del cambio climático (CC). Honduras está expuesta a amenazas, tanto de origen hidrometeorológico (tormentas tropicales, inundaciones, sequías, etc.) como geofísico (sismos, deslizamientos, etc.). La frecuencia y magnitud de desastres naturales ocurridos en la región de América Latina y el Caribe (ALC), vinculados a efectos exacerbados por el CC, se incrementaron en la región; la frecuencia entre 2010 y 2019 triplicó a la del período 1970-1979. Recientemente, en 2020 las tormentas tropicales Eta e Iota dejaron pérdidas estimadas en US\$2.170 millones, concentradas en el sector social (18%) y productivo (68%); 10% fueron en el sector infraestructura, de las cuales US\$160 millones correspondieron al subsector Transporte.

La infraestructura es un componente vital dentro del crecimiento económico. Como ha sido señalado por varios estudios y documentos de estrategia del BID, ésta guarda una relación estrecha con la calidad de vida en países en vía de desarrollo, dado que la provisión de servicios esenciales (como educación, salud, entre otros) no sería posible sin infraestructura adecuada (Serebrisky y otros, 2015). Estimaciones del BID indican que los países de la región requieren invertir el 5 % de su PIB para cerrar sus brechas en infraestructura con relación a las regiones más desarrolladas. En el caso de Honduras, la inversión en este sector ha superado el 4 % del PIB, como promedio entre 2008 y 2013. Sin embargo, hace falta mejorar la planificación para que estas inversiones se prioricen a largo plazo, para lograr una gestión

articulada, efectiva y eficiente del Estado, así como para garantizar el crecimiento económico, la inversión en desarrollo, y la cooperación internacional.

Honduras requiere una adecuada infraestructura de transporte, que esté a la altura de las necesidades del país y a las oportunidades y retos que le demanda su integración interna y regional. Responder a estos retos implicará orientar las inversiones públicas hacia proyectos de alto impacto, tanto en el campo social como económico.

Se busca entonces fortalecer los procesos y metodologías de planificación en infraestructura de transporte, que permitan el desarrollo de una Estrategia y Hoja de Ruta que promueva la estructuración, implementación y sostenibilidad de los proyectos, priorizando aquellos de mayor impacto para los objetivos de desarrollo del país. Esta estrategia y hoja de ruta deberán facilitar la integración regional, la conectividad territorial y el acceso a servicios de transporte. El resultado final incluirá una lista de proyectos con un horizonte de largo plazo y una metodología de priorización ajustada al nivel de información disponible y que, partiendo de los trabajos sectoriales disponibles, considere criterios específicos de mitigación y adaptación al cambio climático, digitalización e innovación tecnológica, inserción en las cadenas productivas globales, e inclusión de mujeres y grupos vulnerables.

El componente de gestión transversal de cambio climático y riesgo de desastres naturales priorizará las actuaciones en materia de análisis de riesgos, gestión, prevención, y mitigación de éstos en el sector. Se propone desarrollar herramientas de apoyo a la toma de decisión en base a análisis espaciales y económicos para identificar los activos más críticos en la red de transporte, y las mejores opciones de inversión para aumentar el desempeño y la resiliencia de la red. Para hacer frente a la incertidumbre sobre las amenazas naturales y climáticas futuras, pero también sobre el tráfico y las actividades económicas locales, se espera aplicar los enfoques y las herramientas de “Toma de Decisiones Bajo Incertidumbre” (Decision Making under Deep Uncertainty, o DMDU), con la implementación del Blue Spot Analysis. El Blue Spot es una herramienta para analizar y visualizar la criticidad y la vulnerabilidad de la infraestructura ante escenarios de eventos naturales de origen hidrometeorológico y geofísico, y que servirá para apoyar el trabajo de las instituciones del estado relacionadas con la Gestión del Riesgo de Desastres en las infraestructuras viales.

Existe además una problemática de desigualdad de oportunidades, obstáculo para mejorar la productividad sectorial, debido a barreras de acceso laboral para las mujeres, vinculadas a las condiciones del entorno y oportunidades de capacitación. Se requiere que el país fortalezca la capacidad de planificación y gestión de su infraestructura, incorporando un enfoque integral, focalizado en la modernización de los servicios y en el cierre de las brechas de acceso, inclusión y mejora de asequibilidad, incluyendo la consideración de aspectos de igualdad de género y sostenibilidad ambiental y resiliencia y adaptación a los efectos del cambio climático. La priorización de proyectos debe incorporar criterios productivos y sociales, considerando dimensiones territoriales para potencializar las oportunidades de las distintas regiones del país, y dar énfasis en la inserción de cadenas productivas en los mercados internacionales.

La elaboración de una estrategia para las inversiones en infraestructura comprende una amplia coordinación, discusión y socialización intersectorial, que resulte en metodologías de priorización de inversiones y una hoja de ruta con proyectos o programas de inversión priorizados. El valor agregado del enfoque propuesto consiste en combinar recursos de

cooperación técnica con soporte y diálogo con las autoridades por parte de los especialistas sectoriales del Banco.

La misión del equipo:

Establecido en 1959, el Banco Interamericano de Desarrollo ("BID" o "Banco") es la principal fuente de financiamiento para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe (ALC). Proporciona préstamos, garantías, asesoramiento sobre políticas y asistencia técnica a los sectores público y privado de sus países prestatarios.

Lo que harás:

El objetivo general de esta consultoría es el desarrollo del diseño y edición de publicaciones y actividades afines para la difusión del conocimiento en torno a las metodologías, planes y estrategias que se desarrollarán en el marco del trabajo del BID junto con la SIT en Honduras.

El alcance de esta consultoría considera principalmente los aspectos comunicacionales y la estrategia de difusión de los resultados y lecciones aprendidas recopiladas a lo largo del desarrollo de los estudios realizados.

Actividades y Responsabilidades:

- Revisión de los productos entregados por el equipo del Banco relacionados con esta consultoría y otros insumos relacionados
- Elaboración de informes, presentaciones y documentos que apoyen los esfuerzos del Banco para promover los temas de servicios de infraestructura
- Diseño de versiones intermedias y finales de productos de conocimiento
- Coordinación de reuniones
- Gestión de eventos de difusión y capacitaciones
- Reportes de actividad

Entregables y cronograma

Para cumplir con el alcance de esta consultoría, la persona seleccionada deberá completar los siguientes informes:

1. **Informe 1.** Plan de trabajo y versión preliminar de la estrategia de difusión del proyecto.
2. **Informe 2.** Versión final de la estrategia de capacitaciones y versión preliminar de la publicación.
3. **Informe 3.** Versión final de la publicación.
4. **Informe 4.** Reporte de capacitaciones.

Todos los productos deben ser entregados al Banco en un archivo electrónico: informes de Microsoft Word, hojas de cálculo de Microsoft Excel, archivos PDF o JPG de alta resolución y/o presentaciones de Microsoft Power Point. Los archivos zip no se aceptarán como informes finales debido a las normas de la Sección de Gestión de Archivos. Los informes se presentarán

en español.

El cronograma se estructura de la siguiente manera:

Productos	Plazos
Informe 1:	1 mes
Informe 2:	4 meses
Informe 3:	9 meses
Informe 4:	12 meses

Cada producto se relacionará con un pago de la siguiente manera:

1. Primer pago equivalente al 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 1.
2. Segundo pago equivalente al 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 2.
3. Tercer pago equivalente al 30% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 3.
4. Cuarto pago equivalente al 30% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 4.

Requisitos:

Ciudadanía: Usted es ciudadano de uno de nuestros 48 países miembros. Podemos ofrecer asistencia con la reubicación y las solicitudes de visa para usted y sus dependientes elegibles

Consanguinidad: No tiene familiares (hasta cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluido cónyuge) trabajando en el Grupo BID.

Educación: Licenciatura en Diseño, Publicidad, Comunicaciones Sociales u otra área afín.

Experiencia: 5 años de experiencia en el diseño de publicaciones y/o estrategias de comunicación institucional.

Idiomas: Dominio del español. Inglés será valorado.

Resumen de la oportunidad:

Tipo de contrato: PEC

Duración del contrato: 12 meses.

Ubicación: Honduras.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo con las políticas y procedimientos del banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes, y a personas de origen indígena.

Nuestra cultura: nuestra gente está comprometida y apasionada por mejorar vidas en América Latina y el Caribe, y hacen lo que les gusta en un entorno de trabajo diverso, colaborativo y estimulante. Somos la primera institución de desarrollo de América Latina y el Caribe en recibir la certificación EDGE, reconociendo nuestro fuerte compromiso con la equidad de género. Como empleado, puedes ser parte de grupos de recursos internos que conectan a nuestra comunidad diversa en torno a sus intereses comunes.

Alentamos a las mujeres, los afrodescendientes, las personas de origen indígena y las personas con discapacidades a postularse.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Nuestro equipo de Recursos Humanos revisa cuidadosamente todas las aplicaciones.