

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

DIVISIÓN DE TRANSPORTE

**SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO Y DEBIDA DILIGENCIA DE
FACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA, EN LA SELECCIÓN DE CARRETERAS Y CAMINOS VECINALES A
SER INTERVENIDOS EN TÉRMINOS DE REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO CON EL
PROGRAMA DR-L1151
(DR-T1235)**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1 República Dominicana (RD) cuenta con una densidad vial de 0,29 km/km², comparado con los 0,2 km/km² de la región de LAC (IRF, 2019). Según el Informe Global de Competitividad 2018 del Foro Económico Mundial, el país ocupa el cuarto lugar entre los países latinoamericanos con mejor calidad de infraestructura vial. Para 2018, la red disponía de 18.075 km, de los cuales 5.403 km eran carreteras¹ (red primaria), 8.672 km caminos vecinales (red secundaria) y 4.000 km caminos temporales y trochas (red terciaria) (MOPC, 2019). Del total de la red vial, alrededor de 8.500 km (47%) se encuentran pavimentados y 9.575 km (53%) sin pavimentar. La inversión pública en el sector transporte e infraestructura se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con alrededor de 15.700 MM de RD\$ por año, equivalente al 0,4% del PIB anual aproximadamente; en comparación con las cifras de 2012 (63.250 - 2,65% PIB) y 2015 (32.251 - 1,94% PIB) que han sido las más grandes de la última década.
- 1.2 Las principales problemáticas en términos de infraestructura vial están relacionadas con conectividad y accesibilidad, principalmente en los caminos vecinales ubicados en zonas rurales y que proporcionan acceso a centros productivos, con reducido volumen vehicular (20 veh/día - 300 veh/día). Del total de caminos vecinales inventariados, el 22% está en buen estado, el 44% regular y el 34% malo o pésimo (MOPC, 2019).
- 1.3 Al respecto hay una premisa fundamental y es que la infraestructura de transporte es una herramienta vital para el desarrollo económico y regional. La inversión, dotación y mantenimiento de infraestructura impacta en los costos operacionales² y tiempos de transporte; además de mejorar el acceso a los mercados de consumo, aumentando la productividad, las oportunidades de negocios y los ingresos de la población aledaña. Para el caso de RD, el fortalecimiento de su infraestructura de transporte representa uno de los principales desafíos para mejorar la conectividad regional, lo cual tiene un impacto relevante en su competitividad³.
- 1.4 Para disminuir esta problemática no basta con invertir más, sino que es necesario invertir mejor. En este sentido por ejemplo, los recursos destinados al mantenimiento de carreteras y caminos (aprox. 0,08% PIB anual 2016 - 2018) han sido ejecutados sin una adecuada planificación y sin un sistema de gestión de activos que permita priorizar las intervenciones de acuerdo con su impacto. Así mismo y para que la infraestructura construida se conserve en el tiempo, se ha estimado que se requiere una inversión anual en mantenimiento cercana al 0,17% PIB, lo cual implica un esfuerzo presupuestal grande si se quiere así mismo expandir la red. En un escenario post pandemia de restricciones fiscales y viendo la crisis actual como una oportunidad, el GdRD está obligados a elegir cuidadosamente las herramientas más efectivas para cumplir sus objetivos de política económica. Es así que la inversión en infraestructura vial brinda una alternativa atractiva dado que ataca simultáneamente una variedad de dificultades: potencia el crecimiento económico impulsando la demanda, incrementa

¹ Condiciones Carreteras: 1.897km (35,1%) bueno, 2.623km (48,5%) regular y 881km (16,3%) malo.

² RD ocupó el décimo lugar entre los países con mayor costo de transporte de carga, con una tarifa media de carga por carretera de 0,14 dólares por cada kilómetro de tonelada transportada. BID (2015).

³ [Estrategia Nacional de Competitividad](#).

la productividad en su área de influencia, incrementa la competitividad de las economías, genera empleos sostenibles⁴ y mejora la distribución del ingreso⁵.

- 1.5 Bajo estas consideraciones, el Ministerio de Hacienda de la RD solicitó al BID la preparación de un préstamo de inversión por un monto de hasta US\$140 millones para la Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana (DR-L1151). El programa se encuentra en etapa de preparación y su objetivo es contribuir a mejorar la conectividad regional del país, a través de la provisión de servicios de transporte seguros, confiables y accesibles, garantizando su disponibilidad para el acceso a servicios básicos y mercados. Los objetivos específicos son: (i) reducción de los costos de operación vehicular en las vías intervenidas; (ii) reducción de los costos de tiempo de viaje de los usuarios en las vías intervenidas; e (iii) incrementar la resiliencia de la infraestructura a los efectos del cambio climático.
- 1.6 Una parte importante del desarrollo de un programa de obras múltiples, como este que se pretende desarrollar, es la escogencia y priorización adecuada de los tramos viales a intervenir. En la etapa de preparación se ha identificado una muestra de proyectos que representan cerca del 42% del monto total; sin embargo, se hace necesario contar con apoyo técnico para la determinación del resto de tramos a intervenir, buscando que los mismos tengan el mayor beneficio – costo. En este sentido se requiere el apoyo de una firma consultora que apoye los procesos de priorización y debida diligencia para garantizar que los tramos viales seleccionados cumplan con las condiciones pactadas en el programa y traigan los mayores beneficios en las zonas de influencia de cada uno de ellos.

II. Objetivos

- 2.1 El objetivo general de la consultoría es el acompañamiento técnico y debida diligencia de factibilidad técnica y económica, en la selección de carreteras y caminos vecinales a ser intervenidos en términos de rehabilitación y mejoramiento con el programa DR-L1151, lo cual incluye la definición de los aspectos técnicos y costos, además de apoyar con la generación de información para el análisis de evaluación costo beneficio de los potenciales proyectos identificados.

III. Actividades Principales

- 3.1 Apoyar al Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) en la preparación de los proyectos a presentarse en el marco de la operación DR-L1151 a fin de que los mismos cuenten con la consistencia técnica necesaria.
- 3.2 Preparación del análisis de costo y viabilidad económica para las vías del Programa. El consultor realizará un análisis de costo y una evaluación económica independiente de los potenciales proyectos a ser incluidos en el programa, a partir de la información contenida en cada uno de los estudios suministrados por el MOPC, así como de estimaciones propias debidamente fundadas. El consultor deberá realizar la modelación usando el HDM-IV u otro instrumento analítico apropiado. Se espera que el consultor reporte índices de rentabilidad económica, indicando los costos de inversión y mantenimiento utilizados, los beneficios económicos y sociales considerados y los supuestos para su estimación (tráfico, costos de operación vehicular, tiempos de viaje, período de análisis, tasa de descuento, etc.). La evaluación incluirá un análisis de sensibilidad de las variables críticas susceptibles de variación para cada proyecto presentado.
- 3.3 Análisis de viabilidad técnica. El consultor preparará el Informe de Análisis de viabilidad técnica de cada proyectos, el cual será puesto a consideración del MOPC y el Banco. En este informe se analizarán las soluciones técnicas propuestas para

⁴ En LAC se generan aproximadamente 30,000 empleos directos e indirectos por cada US\$1,000 millones invertidos en construcción de infraestructura. BID ([DIA 2020](#)).

⁵ En LAC por cada 1% de incremento de ingreso del 40% más rico (vinculado a la inversión en infraestructura) el ingreso del 40% más pobre se incrementan en 1,3%. BID ([DIA 2020](#)).

verificar su adecuación y razonabilidad para resolver el problema identificado. Para ello, se basará en los estudios que actualmente tiene el MOPC. Además, el consultor verificará las cantidades estimadas y la razonabilidad de estas de acuerdo con la alternativa planteada para cada proyecto y propondrá los ajustes donde sea necesario.

- 3.4 Elaboración de Informes Técnicos. El consultor elaborará un informe por proyecto de acuerdo con los lineamientos definidos por el MOPC y el Banco, y deberá incluir como mínimo la siguiente información: Identificación del tramo vial, ubicación (georreferenciación), registro fotográfico, descripción de la condición actual, propuesta de intervención, análisis de beneficio – costo incluyendo sensibilidades, recomendación de inclusión en el programa, demás información técnica generada en el marco del contrato.
- 3.5 Sistema de Mantenimiento por niveles de servicio. El consultor apoyará al MOPC en la revisión documental de los protocolos existentes para las actividades de mantenimiento por resultados y desempeño, basados en niveles de servicio, con el fin de proponer un esquema actualizado y con la incorporación de tecnología que vuelva más eficiente los procesos de priorización y monitoreo/supervisión de los proyectos en todo su ciclo de vida, revisando las experiencias de al menos 3 países de la región.
- 3.6 Capacitación técnica. El consultor programará sesiones de capacitación al equipo de la Unidad Ejecutora de Proyectos Financiados con Recursos Externos (UEPFRE) del MOPC en materia de sistemas de gestión de mantenimiento de caminos, con el uso de los softwares y/o sistemas informáticos de gestión que sean definidos en el marco de los proyectos a ser financiados por el programa de préstamo.

IV. Metodología de Trabajo

- 4.1 La empresa consultora deberá levantar en campo la información requerida para dar cumplimiento a los objetivos del proyecto y a la lista de actividades del apartado previo. El MOPC apoyará a la empresa consultora en la definición y suministro toda la información secundaria disponible.
- 4.2 El equipo de proyecto deberá realizar visitas individuales al país y reuniones virtuales, con el objetivo de presentar su Plan de Trabajo, realizar los acercamientos propuestos y presentar los resultados de la consultoría. La empresa consultora podrá proponer en su oferta el mecanismo de toma de información que considere más apropiado, teniendo en cuenta las condiciones y restricciones actuales, siempre que esto no afecte el desarrollo del objeto contractual.

V. Entregables

- 5.1 Durante el desarrollo de la consultoría la empresa encargada del desarrollo de los trabajos presentará a la Supervisión del Proyecto los informes y productos contenidos en el siguiente cuadro:

Entregable	Contenido	Plazo de entrega
Informe 1	Plan de trabajo para el desarrollo de la consultoría	15 días
Informe 2	Incluirá el informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos indicados los literales 3.2 y 3.3.	60 días
Informe 3	Incluirá el informe parcial de avance de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones parciales de los documentos indicados en los literales 3.2 a 3.6, que deberán incorporar los ajustes establecidos por el equipo de proyecto.	120 días

Entregable	Contenido	Plazo de entrega
Informe 4	Incluirá el informe final de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones finales de los documentos indicados en los literales 3.2 a 3.6, que deberán incorporar los ajustes establecidos por el equipo de proyecto.	180 días

5.2 Dependiendo de las necesidades definidas por el supervisor, el consultor podrá presentar informaciones complementarias, no sujetos a pago, que sirvan de insumos la consecución de los objetivos de esta consultoría.

5.3 Todos los informes serán presentados en medio digital, en formato PDF, incluyendo la portada, el documento principal y los anexos. Complementariamente, y a fines de edición y revisión, todos los informes, sus anexos, imágenes, bases de datos, antecedentes, etc., serán también entregados en medio digital, editados en formato 8.5" x 11" o 11" x 17", compatible con Microsoft Office.

VI. Plazo y Cronograma de Pagos

6.1 La consultoría tendrá un plazo de seis (6) meses:

- Primer Pago: 20% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 1.
- Segundo Pago: 30% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 2.
- Tercer Pago: 30% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 3.
- Cuarto Pago: 20% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 4.

6.2 Cada pago se efectuará contra entrega y aprobación del informe respectivo, aprobado por el supervisor del contrato en RD. El monto del contrato incluye honorarios, viáticos y desplazamientos, conforme el avance de la consultoría.

VII. Presupuesto

7.1 El presupuesto disponible para el desarrollo de la consultoría es de cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$50.000,00). Esta cantidad incluye los honorarios del equipo consultor y todos los gastos de viaje y estancias necesarios para cumplir con los alcances establecidos en estos Términos de Referencia.

7.2 La empresa consultora asumirá todo impuesto o gravamen al que estuviera sometida por razón de la prestación de los servicios dentro del monto contratado.

VIII. Calificaciones de los Proponentes

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

8.2 Criterios de experiencia de la firma consultora. Las empresas proponentes deberán presentar al menos dos referencias recientes en el desarrollo de estudios vinculados al desarrollo de análisis de factibilidad y de costo-beneficio para proyectos viales.

8.3 Calificaciones del equipo de trabajo. El equipo de consultoría deberá contar con un especialistas con experiencia probada en estudios y análisis técnicos y económicos para proyectos viales. Se valorará la experiencia previa en RD.

- **Especialista vial.** Profesional en Ingeniería Civil o de Vías. Se requiere: i) experiencia en formulación y en evaluación económica de proyectos de transporte; (ii) antecedentes de experiencia en análisis de viabilidad técnica y económica en operaciones del sector transporte del Banco; y (iii) conocimiento del sector vial de República Dominicana.

IX. Características de la Consultoría

- Categoría y modalidad de la consultoría: Empresa, internacional, Contractual de Productos y Servicios Externos, a suma alzada.
- Duración del contrato: 6 meses.
- Lugar(es) de trabajo: Consultoría externa.
- Supervisión: La coordinación general de la consultoría estará a cargo de Manuel Rodríguez Porcel, Especialista de la División de Transporte del BID en RD (TSP/CDR) con el apoyo técnico del MOPC de RD; sin que esto interfiera en la capacidad y autonomía que tiene el Banco como contratante, para recibir los productos cuando a su criterio se considere que estos cumplen a entera satisfacción con el objetivo definido.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

DIVISIÓN DE TRANSPORTE

**SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y RELEVAMIENTOS
GEOTÉCNICOS PARA CAMINOS VECINALES, INCLUYENDO EL DESARROLLO DE ENSAYOS DE
LABORATORIO.
(DR-T1235)**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1 República Dominicana (RD) cuenta con una densidad vial de 0,29 km/km², comparado con los 0,2 km/km² de la región de LAC (IRF, 2019). Según el Informe Global de Competitividad 2018 del Foro Económico Mundial, el país ocupa el cuarto lugar entre los países latinoamericanos con mejor calidad de infraestructura vial. Para 2018, la red disponía de 18.075 km, de los cuales 5.403 km eran carreteras⁶ (red primaria), 8.672 km caminos vecinales (red secundaria) y 4.000 km caminos temporales y trochas (red terciaria) (MOPC, 2019). Del total de la red vial, alrededor de 8.500 km (47%) se encuentran pavimentados y 9.575 km (53%) sin pavimentar. La inversión pública en el sector transporte e infraestructura se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con alrededor de 15.700 MM de RD\$ por año, equivalente al 0,4% del PIB anual aproximadamente; en comparación con las cifras de 2012 (63.250 - 2,65% PIB) y 2015 (32.251 - 1,94% PIB) que han sido las más grandes de la última década.
- 1.2 Las principales problemáticas en términos de infraestructura vial están relacionadas con conectividad y accesibilidad, principalmente en los caminos vecinales ubicados en zonas rurales y que proporcionan acceso a centros productivos, con reducido volumen vehicular (20 veh/día - 300 veh/día). Del total de caminos vecinales inventariados, el 22% está en buen estado, el 44% regular y el 34% malo o pésimo (MOPC, 2019).
- 1.3 Al respecto hay una premisa fundamental y es que la infraestructura de transporte es una herramienta vital para el desarrollo económico y regional. La inversión, dotación y mantenimiento de infraestructura impacta en los costos operacionales⁷ y tiempos de transporte; además de mejorar el acceso a los mercados de consumo, aumentando la productividad, las oportunidades de negocios y los ingresos de la población aledaña. Para el caso de RD, el fortalecimiento de su infraestructura de transporte representa uno de los principales desafíos para mejorar la conectividad regional, lo cual tiene un impacto relevante en su competitividad⁸.
- 1.4 Para disminuir esta problemática no basta con invertir más, sino que es necesario invertir mejor. En este sentido por ejemplo, los recursos destinados al mantenimiento de carreteras y caminos (aprox. 0,08% PIB anual 2016 - 2018) han sido ejecutados sin una adecuada planificación y sin un sistema de gestión de activos que permita priorizar las intervenciones de acuerdo con su impacto. Así mismo y para que la infraestructura construida se conserve en el tiempo, se ha estimado que se requiere una inversión anual en mantenimiento cercana al 0,17% PIB, lo cual implica un esfuerzo presupuestal grande si se quiere así mismo expandir la red. En un escenario post pandemia de restricciones fiscales y viendo la crisis actual como una oportunidad, el GdRD está obligados a elegir cuidadosamente las herramientas más efectivas para cumplir sus objetivos de política económica. Es así que la inversión en infraestructura vial brinda una alternativa atractiva dado que ataca simultáneamente una variedad de dificultades: potencia el crecimiento económico impulsando la demanda, incrementa

⁶ Condiciones Carreteras: 1.897km (35,1%) bueno, 2.623km (48,5%) regular y 881km (16,3%) malo.

⁷ RD ocupó el décimo lugar entre los países con mayor costo de transporte de carga, con una tarifa media de carga por carretera de 0,14 dólares por cada kilómetro de tonelada transportada. BID (2015).

⁸ [Estrategia Nacional de Competitividad](#).

la productividad en su área de influencia, incrementa la competitividad de las economías, genera empleos sostenibles⁹ y mejora la distribución del ingreso¹⁰.

- 1.5 Bajo estas consideraciones, el Ministerio de Hacienda de la RD solicitó al BID la preparación de un préstamo de inversión por un monto de hasta US\$140 millones para la Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana (DR-L1151). El programa se encuentra en etapa de preparación y su objetivo es contribuir a mejorar la conectividad regional del país, a través de la provisión de servicios de transporte seguros, confiables y accesibles, garantizando su disponibilidad para el acceso a servicios básicos y mercados. Los objetivos específicos son: (i) reducción de los costos de operación vehicular en las vías intervenidas; (ii) reducción de los costos de tiempo de viaje de los usuarios en las vías intervenidas; e (iii) incrementar la resiliencia de la infraestructura a los efectos del cambio climático.
- 1.6 Una vez identificados los tramos viales a ser intervenidos con el programa, uno de los pasos iniciales para la definición y desarrollo de los estudios de detalle es la realización de los análisis y relevamientos de campo necesarios para la mejoramiento y rehabilitación de los caminos y carreteras. El Banco, como parte del apoyo que presta para la definición y ejecución de los programas que apoya financieramente, requiere la contratación de los estudios y relevamientos necesarios para la estimación de los montos de inversión; así como la definición de los estándares técnicos para las intervenciones.

II. Objetivos

- 2.1 El objetivo de la presente consultoría es apoyar a la UEPFRE/MOPC en la realización de los estudios y relevamientos geotécnicos y de auscultación superficial que permitan recabar información para realizar una evaluación del estado de los tramos viales del programa DR-L1151. En función de la capacidad remanente investigada y del estado general superficial de los tramos viales, posteriormente se determinará la necesidad o no de una intervención, y en caso de ser necesaria, se dimensionará en función del nuevo período de vida útil y de la proyección del tránsito, obtenidas en los conteos realizados en el diseño.

III. Actividades Principales

- 3.1 **Estudio Geotécnico.** El estudio geotécnico para este proyecto deberá suministrar los datos del subsuelo de los tramos que vayan a ser intervenidos, de la estructura del pavimento en servicio en caso de existir, de las áreas de préstamo de suelo, de las fuentes de provisión de agregados y de la geotécnica de fundación de obras de drenaje principales. El estudio geotécnico deberá iniciarse con la revisión y análisis de:
 - a) La información contenida en los estudios geotécnicos previos ejecutados para la elaboración del proyecto original de vía (si existen).
 - b) Los datos de mantenimiento de los tramos a intervenir (si existen).
- 3.2 **Trabajos de Campo.** Se deberán realizar inspecciones visuales, relevamientos de los deslizamientos, calicatas, extracciones de núcleos y sondeos, realizados a mano o a máquina, para la evaluación de las fallas puntuales. A través de las muestras obtenidas y de los ensayos de laboratorio realizados, se obtendrán las conclusiones y recomendaciones de los trabajos a realizar.
- 3.3 **Evaluación geotécnica de la traza.** Se deberán realizar calicatas y sondeos para determinar espesores y obtener muestras para analizar en laboratorio. La ubicación de las calicatas y sondeos se realizará en base a los antecedentes constructivos del

⁹ En LAC se generan aproximadamente 30,000 empleos directos e indirectos por cada US\$1,000 millones invertidos en construcción de infraestructura. BID ([DIA 2020](#)).

¹⁰ En LAC por cada 1% de incremento de ingreso del 40% más rico (vinculado a la inversión en infraestructura) el ingreso del 40% más pobre se incrementan en 1,3%. BID ([DIA 2020](#)).

tramo y a un análisis estructural expeditivo utilizando las informaciones suministradas por el levantamiento de fallas realizado.

Las calicatas se harán sobre el borde externo entre la calzada y el paseo, alternando el lado. Se medirán los espesores de la capa de rodadura (si existe) y de las capas de base y subbase (dependiendo del tipo de vía). Se extraerán muestras representativas de cada capa incluyendo la subrasante (profundidad mínima 30 cm), en cantidad suficiente, para realizar ensayos de identificación y de calidad. Se determinará la existencia del nivel freático, en caso de resultar necesario.

- 3.4 **Extracción de muestras de préstamos (minas).** Con base en la información suministrada, relacionada con las posibles minas a evaluar, el consultor realizará, como mínimo, tres (3) calicatas distribuidas en los diferentes frentes del sitio de extracción del material de préstamo, para la evaluación de las características de los materiales disponibles. El número de exploraciones se fijará de acuerdo a la heterogeneidad y a la disposición del préstamo. Como regla general se definirán cuadrículas de treinta (30) metros de lado, de acuerdo con la extensión presumible de cada fuente de material, en las cuales deberá procederse a ejecutar calicatas o sondeos (a máquina o a mano).

Se tomará al menos una muestra cada 1.50 m de cada material encontrado, en cantidad suficiente para realizar los ensayos requeridos de acuerdo al uso futuro del material, con el objetivo de determinar las propiedades mecánicas de cada estrato identificado, en cumplimiento de lo establecido en la normativa R-014 del MOPC. (incluyendo Compactación Proctor y determinación del Valor Soporte Relativo). La profundidad de la muestra deberá exceder al menos en 0.30 metros el nivel inferior del manto del material investigado, suficiente para efectuar un muestreo adecuado del material.

En concordancia con cada calicata se determinará el estado de densificación de cada capa de la estratigrafía que presente la calicata (densidad natural in situ), utilizando el gamma densímetro, para identificar parámetros del material y sus características técnicas.

- 3.5 **Ensayos a ejecutar sobre las muestras de suelo extraídas a lo largo del trazado.** Sobre todas las muestras de base y subbase no tratadas (granulares), y de subrasante obtenidas se realizará:

- a) Descripción tacto visual. Según norma ASTM D2488.
- b) Humedad natural. Según norma ASTM D2216 (mínimo 3).
- c) Granulometría. Según normas ASTM D6913 y D7928.
- d) Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad. Según norma ASTM D 4318.
- e) Clasificación de acuerdo al Sistema Highway Research Board, según norma AASHTO M145 (HRB) - ASTM D3282 y al Sistema Unificado de Clasificación de Suelos, según norma ASTM D2487 (SUCS).
- f) Contenido de sales totales y sulfatos, según norma AASHTO T291 y T290 (en caso de ser necesario).
- g) Ensayo de Compactación Proctor, según norma AASHTO T99 y T180.
- h) Determinación del Valor de la Relación Soporte (CBR), según norma AASHTO T193 - ASTM D1883.

- 3.6 **Ensayos a ejecutar sobre muestras extraídas en sitios de préstamos.** Sobre todas las muestras de suelo extraídas de los bancos de préstamos se realizarán los ensayos que resulten necesarios para cumplir con los requerimientos mínimos del Reglamento M-014, incluyendo, pero no limitado a:

- a) Descripción tacto visual, según norma ASTM D2488
- b) Humedad natural, según norma ASTM D2216 (mínimo 3).
- c) Granulometría, según normas ASTM D6913 y D7928

- d) Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad, según norma ASTM D4318
- e) Clasificación de acuerdo al Sistema HRB, según norma AASHTO M145 (HRB) - ASTM D3282, y al Sistema Unificado de Clasificación de Suelos, según norma ASTM D2487 (SUCS).
- f) Contenido de sales totales y sulfatos, según norma AASHTO T291 y T290, de resultar necesario, especialmente en casos de minas “vírgenes”.
- g) Ensayos de sanidad (5 ciclos en sulfato de sodio), según norma ASTM C88. (en caso de ser necesario)
- h) Contenido de sustancias perjudiciales, según norma ASTM C142. (en caso de ser necesario).
- i) Peso específico y absorción, según norma ASTM C127 y C128. (en caso de ser necesario).
- j) En el agregado grueso: desgaste Los Ángeles, según norma ASTM C131 y C535 (en caso de ser necesario).

IV. Metodología de Trabajo

- 4.1 La empresa consultora deberá desarrollar en campo todos los levantamiento de información y ensayos requeridos para dar cumplimiento a los objetivos del proyecto y a la lista de actividades del apartado previo. El MOPC apoyará a la empresa consultora en la definición y suministro toda la información secundaria disponible.
- 4.2 El equipo de proyecto deberá realizar visitas individuales al país y reuniones virtuales, con el objetivo de presentar sus plan de trabajo, realizar los acercamientos propuestos y presentar los resultados de la consultoría. La empresa consultora podrá proponer en su oferta el mecanismo de toma de información que considere más apropiado, teniendo en cuenta las condiciones y restricciones actuales, siempre que esto no afecte el desarrollo del objeto contractual.

V. Entregables

- 5.1 Durante el desarrollo de la consultoría la empresa encargada del desarrollo de los trabajos presentará a la Supervisión del Proyecto los informes y productos contenidos en el siguiente cuadro:

Entregable	Contenido	Plazo de entrega
Informe 1	Metodología y Plan de Trabajo	15 días
Informe 2	Incluirá el informe parcial del 50% de los trabajos realizados.	150 días
Informe 3	Incluirá el informe final de los trabajos realizados, junto con los resultados de la totalidad de ensayos desarrollados.	300 días

- 5.2 Dependiendo de las necesidades definidas por el supervisor, el consultor podrá presentar informaciones complementarias, no sujetos a pago, que sirvan de insumos la consecución de los objetivos de esta consultoría.
- 5.3 Todos los informes serán presentados en medio digital, en formato PDF, incluyendo la portada, el documento principal y los anexos. Complementariamente, y a fines de edición y revisión, todos los informes, sus anexos, imágenes, bases de datos, antecedentes, etc., serán también entregados en medio digital, editados en formato 8.5" x 11" o 11" x 17", compatible con Microsoft Office.

VI. Plazo y Cronograma de Pagos

- 6.1 La consultoría tendrá un plazo de diez (10) meses:
 - Primer Pago: 20% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 1.

- Segundo Pago: 40% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 2.
- Tercer Pago: 40% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 3.

6.2 Cada pago se efectuará contra entrega y aprobación del informe respectivo, aprobado por el supervisor del contrato en RD. El monto del contrato incluye honorarios, viáticos y desplazamientos, conforme el avance de la consultoría.

VII. Presupuesto

7.1 El presupuesto disponible para el desarrollo de la consultoría es de setenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$70.000,00). Esta cantidad incluye los honorarios del equipo consultor y todos los gastos de viaje y estancias necesarios para cumplir con los alcances establecidos en estos Términos de Referencia.

7.2 La empresa consultora asumirá todo impuesto o gravamen al que estuviera sometida por razón de la prestación de los servicios dentro del monto contratado.

VIII. Calificaciones de los Proponentes

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

8.2 Criterios de experiencia de la firma consultora. Las empresas proponentes deberán presentar al menos dos referencias recientes en el desarrollo de estudios y relevamientos geotécnicos para proyectos viales.

8.3 Calificaciones del equipo de trabajo. El equipo de consultoría deberá contar como mínimo con los siguientes perfiles. Se valorará la experiencia previa en RD.

- **Director del proyecto.** Profesional con más de 10 años de experiencia en trabajos de geotecnia de obras de ingeniería civil: carreteras, puentes, edificaciones o similares.
- **Técnico de carreteras.** Profesional especialista con más de 5 años de experiencia en la realización e interpretación de ensayos de laboratorio, similares a los requeridos en los presentes términos de referencia para proyectos viales.

IX. Características de la Consultoría

- Categoría y modalidad de la consultoría: Empresa, internacional, Contractual de Productos y Servicios Externos, a suma alzada.
- Duración del contrato: 10 meses.
- Lugar(es) de trabajo: Consultoría externa.
- Supervisión: La coordinación general de la consultoría estará a cargo de Manuel Rodríguez Porcel, Especialista de la División de Transporte del BID en RD (TSP/CDR) con el apoyo técnico del MOPC de RD; sin que esto interfiera en la capacidad y autonomía que tiene el Banco como contratante, para recibir los productos cuando a su criterio se considere que estos cumplen a entera satisfacción con el objetivo definido.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

DIVISIÓN DE TRANSPORTE

**SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INGENIERÍA PARA CAMINOS VECINALES, INCLUYENDO ANÁLISIS DE DIMENSIONAMIENTO ESTRUCTURAL, HIDRÁULICO, SOCIOAMBIENTAL, DE RIESGOS AL CC Y DE SEGURIDAD VIAL.
(DR-T1235)**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1 República Dominicana (RD) cuenta con una densidad vial de 0,29 km/km², comparado con los 0,2 km/km² de la región de LAC (IRF, 2019). Según el Informe Global de Competitividad 2018 del Foro Económico Mundial, el país ocupa el cuarto lugar entre los países latinoamericanos con mejor calidad de infraestructura vial. Para 2018, la red disponía de 18.075 km, de los cuales 5.403 km eran carreteras¹¹ (red primaria), 8.672 km caminos vecinales (red secundaria) y 4.000 km caminos temporales y trochas (red terciaria) (MOPC, 2019). Del total de la red vial, alrededor de 8.500 km (47%) se encuentran pavimentados y 9.575 km (53%) sin pavimentar. La inversión pública en el sector transporte e infraestructura se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con alrededor de 15.700 MM de RD\$ por año, equivalente al 0,4% del PIB anual aproximadamente; en comparación con las cifras de 2012 (63.250 - 2,65% PIB) y 2015 (32.251 - 1,94% PIB) que han sido las más grandes de la última década.
- 1.2 Las principales problemáticas en términos de infraestructura vial están relacionadas con conectividad y accesibilidad, principalmente en los caminos vecinales ubicados en zonas rurales y que proporcionan acceso a centros productivos, con reducido volumen vehicular (20 veh/día - 300 veh/día). Del total de caminos vecinales inventariados, el 22% está en buen estado, el 44% regular y el 34% malo o pésimo (MOPC, 2019).
- 1.3 Al respecto hay una premisa fundamental y es que la infraestructura de transporte es una herramienta vital para el desarrollo económico y regional. La inversión, dotación y mantenimiento de infraestructura impacta en los costos operacionales¹² y tiempos de transporte; además de mejorar el acceso a los mercados de consumo, aumentando la productividad, las oportunidades de negocios y los ingresos de la población aledaña. Para el caso de RD, el fortalecimiento de su infraestructura de transporte representa uno de los principales desafíos para mejorar la conectividad regional, lo cual tiene un impacto relevante en su competitividad¹³.
- 1.4 Para disminuir esta problemática no basta con invertir más, sino que es necesario invertir mejor. En este sentido por ejemplo, los recursos destinados al mantenimiento de carreteras y caminos (aprox. 0,08% PIB anual 2016 - 2018) han sido ejecutados sin una adecuada planificación y sin un sistema de gestión de activos que permita priorizar las intervenciones de acuerdo con su impacto. Así mismo y para que la infraestructura construida se conserve en el tiempo, se ha estimado que se requiere una inversión anual en mantenimiento cercana al 0,17% PIB, lo cual implica un esfuerzo presupuestal grande si se quiere así mismo expandir la red. En un escenario post pandemia de restricciones fiscales y viendo la crisis actual como una oportunidad, el GdRD está obligados a elegir cuidadosamente las herramientas más efectivas para cumplir sus objetivos de política económica. Es así que la inversión en infraestructura vial brinda una alternativa atractiva dado que ataca simultáneamente una variedad de dificultades: potencia el crecimiento económico impulsando la demanda, incrementa

¹¹ Condiciones Carreteras: 1.897km (35,1%) bueno, 2.623km (48,5%) regular y 881km (16,3%) malo.

¹² RD ocupó el décimo lugar entre los países con mayor costo de transporte de carga, con una tarifa media de carga por carretera de 0,14 dólares por cada kilómetro de tonelada transportada. BID (2015).

¹³ [Estrategia Nacional de Competitividad](#).

la productividad en su área de influencia, incrementa la competitividad de las economías, genera empleos sostenibles¹⁴ y mejora la distribución del ingreso¹⁵.

- 1.5 Bajo estas consideraciones, el Ministerio de Hacienda de la RD solicitó al BID la preparación de un préstamo de inversión por un monto de hasta US\$140 millones para la Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana (DR-L1151). El programa se encuentra en etapa de preparación y su objetivo es contribuir a mejorar la conectividad regional del país, a través de la provisión de servicios de transporte seguros, confiables y accesibles, garantizando su disponibilidad para el acceso a servicios básicos y mercados. Los objetivos específicos son: (i) reducción de los costos de operación vehicular en las vías intervenidas; (ii) reducción de los costos de tiempo de viaje de los usuarios en las vías intervenidas; e (iii) incrementar la resiliencia de la infraestructura a los efectos del cambio climático.
- 1.6 Una vez identificados los tramos viales a ser intervenidos con el programa, se deben desarrollar los estudios y diseños de ingeniería para la intervención de las carreteras y caminos vecinales. El Banco, como parte del apoyo que presta para la definición y ejecución de los programas que apoya financieramente, requiere la contratación de los estudios y diseños de ingeniería necesarios para la estimación de los montos de inversión; así como la definición de los estándares técnicos para las intervenciones.

II. Objetivos

- 2.1 El objetivo de la presente consultoría es apoyar a la UEPFRE/MOPC para determinar cuál es el estado actual de los tramos viales a intervenir en el marco del programa DR-L1151 y las necesidades de inversión en las mismas, identificando sus principales problemas y deficiencia. Además, se pretende la realización de los estudios y diseños para su mejoramiento y rehabilitación, incluyendo la obtención de cantidades que servirán de base para la estimación de los costos de inversión.

III. Actividades Principales

- 3.1 Ejecución de los estudios y diseños de la solución ingenieril construible y viable para las vías objeto de estudio, los cuales definirán las obras necesarias a ejecutar, que permitan brindar una infraestructura vial que satisfaga requerimientos mínimos de seguridad, comodidad y transitabilidad para los usuarios; contribuyendo así, al desarrollo sostenible y a la integración del país a través de una red vial eficiente.
- 3.2 El alcance de los estudios de mejoramiento y/o rehabilitación de los tramos viales del programa, abarcan todas las labores fundamentales que debe desarrollar el consultor para realizar a nivel preliminar los Estudios y Diseños que entre otros aspectos, incluyan el mejoramiento del trazado geométrico de la rasante en los sectores que sea requerido, el diseño de la estructura de pavimento o mejoramiento funcional o estructural de la vía existente, diseños de terraplenes, obras hidráulicas y diseño de la solución de los sitios críticos que se encuentren en los tramos en estudio; así como la atención de puntos de alta accidentabilidad y demás problemas que se presenten en las vías, con el fin de mejorar la condiciones de seguridad de los usuarios, estabilidad de las obras existentes y la disminución de los tiempos de viaje, garantizando una mejor transitabilidad.
- 3.3 Los estudios y diseños a desarrollar tienen por objeto, mejorar las especificaciones y dimensiones de la vía y obras existentes; permitiendo una adecuación de las mismas a los niveles de servicio requeridos por el tránsito actual y proyectado. Para esto, el consultor deberá tener en cuenta la categoría de la vía objeto de estudio, así como las posibles restricciones sociales o ambientales que existan en la zona, empleando al máximo y bajo su mejor criterio, el trazado horizontal del corredor existentes, con el fin

¹⁴ En LAC se generan aproximadamente 30,000 empleos directos e indirectos por cada US\$1,000 millones invertidos en construcción de infraestructura. BID ([DIA 2020](#)).

¹⁵ En LAC por cada 1% de incremento de ingreso del 40% más rico (vinculado a la inversión en infraestructura) el ingreso del 40% más pobre se incrementan en 1,3%. BID ([DIA 2020](#)).

de minimizar y de ser posible, cualquier tipo de afectación predial para el desarrollo del proyecto.

- 3.4 El Consultor será responsable de un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios, diseños y en general, por la calidad técnica de todos los productos entregados, que deberá ser ejecutado en concordancia al presente documento y con las normas, especificaciones y manuales técnicos vigentes.
- 3.5 El consultor ajustará al máximo el diseño geométrico a la rasante actual, con el fin de minimizar el movimiento de tierra o cambios en los alineamientos del corredor; de tal forma que haya eficiencia en la propuesta de diseño en términos económicos. Para lo anterior y con el fin de garantizar la seguridad vial del corredor, se apoyará con señalización horizontal, vertical, estudios de riesgo y auditorías de seguridad vial. No está previsto realizar cambios en la traza ni by-pass de ciudades intermedias, por lo cual no se debe considerar el diseño de traza nueva en ninguna parte de los proyectos.
- 3.6 Para la ejecución de los estudios y diseños, el consultor debe realizar la recopilación de información secundaria (Adquisición de Cartografía y toda aquella documentación técnica de tipo secundario), previo al inicio de las actividades de campo para de esta manera establecer la ruta de trabajo adecuada para cumplir con el propósito del estudio, y diseños según el área. Dentro de los trabajos de campo además de los levantamientos base y que serán la columna vertebral para el desarrollo de las áreas más representativas se deben realizar levantamientos de información primaria que servirá de insumo para la elaboración de cada uno de los capítulos y diagnósticos según sea el alcance del mismo. Así mismo, deberá adelantar un levantamiento de toda la información técnica requerida para el desarrollo de los estudios, de acuerdo con el alcance de cada uno de ellos. Será tarea del consultor también la coordinación del resto de los trabajos de campo que serán realizados por terceros.
- 3.7 Finalmente, el consultor deberá llevar a cabo todas las labores necesarias para entregar al MOPC y al Banco los estudios y diseños, que como mínimo y sin limitarse, deberán incluir los siguientes capítulos:
- ESTUDIO DE TRANSPORTE, CAPACIDAD Y NIVEL DE SERVICIO
 - ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO
 - ESTUDIO DE RUGOSIDAD Y FALLAS SUPERFICIALES DEL PAVIMENTO EXISTENTE
 - ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACION
 - ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS
 - ESTUDIO COMPONENTES AMBIENTAL Y SOCIAL
 - ESTUDIO GESTION PREDIAL
 - ESTUDIO DE ANÁLISIS DEL RIESGO Y SOSTENIBILIDAD.
 - ESTUDIO DE ESTIMACIÓN DE CANTIDADES DE OBRAS, COSTOS Y PRESUPUESTOS.
 - REDACCIÓN DE PLIEGOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LA OBRA

IV. Metodología de Trabajo

- 4.1 La empresa consultora deberá desarrollar en campo todos los levantamiento de información requerida para dar cumplimiento a los objetivos del proyecto y a la lista de actividades del apartado previo. El MOPC apoyará a la empresa consultora en la definición y suministro toda la información secundaria disponible.
- 4.2 El equipo de proyecto deberá realizar visitas individuales al país y reuniones virtuales, con el objetivo de presentar sus plan de trabajo, realizar los acercamientos propuestos y presentar los resultados de la consultoría. La empresa consultora podrá proponer en su oferta el mecanismo de toma de información que considere más apropiado, teniendo en cuenta las condiciones y restricciones actuales, siempre que esto no afecte el desarrollo del objeto contractual.

V. Entregables

- 5.1 Durante el desarrollo de la consultoría la empresa encargada del desarrollo de los trabajos presentará a la Supervisión del Proyecto los informes y productos contenidos en el siguiente cuadro:

Entregable	Contenido	Plazo de entrega
Informe 1	Informe inicial donde presentará un cronograma de trabajo con la descripción detallada de las actividades a realizar durante la consultoría y un modelo de los formularios que serán utilizados en la recolección de la información de campo.	30 días
Informe 2	Informe parcial correspondientes al avance de los trabajos.	120 días
Informe 3	Informe de pre-entrega conteniendo los presupuestos de las obras y los demás productos entregables que estén concluido a la fecha.	240 días
Informe 4	Informe final conteniendo los productos esperados de la consultoría en versión final y definitiva, incluyendo los pliegos y documentación para la contratación de las obras	360 días

- 5.2 Dependiendo de las necesidades definidas por el supervisor, el consultor podrá presentar informaciones complementarias, no sujetos a pago, que sirvan de insumos la consecución de los objetivos de esta consultoría.
- 5.3 Todos los informes serán presentados en medio digital, en formato PDF, incluyendo la portada, el documento principal y los anexos. Complementariamente, y a fines de edición y revisión, todos los informes, sus anexos, imágenes, bases de datos, antecedentes, etc., serán también entregados en medio digital, editados en formato 8.5" x 11" o 11" x 17", compatible con Microsoft Office.

VI. Plazo y Cronograma de Pagos

- 6.1 La consultoría tendrá un plazo de diez (12) meses:
- Primer Pago: 20% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 1.
 - Segundo Pago: 25% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 2.
 - Tercer Pago: 25% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 3.
 - Cuarto Pago: 30% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 4.
- 6.2 Cada pago se efectuará contra entrega y aprobación del informe respectivo, aprobado por el supervisor del contrato en RD. El monto del contrato incluye honorarios, viáticos y desplazamientos, conforme el avance de la consultoría.

VII. Presupuesto

- 7.1 El presupuesto disponible para el desarrollo de la consultoría es de ciento setenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$170.000,00). Esta cantidad incluye los honorarios del equipo consultor y todos los gastos de viaje y estancias necesarios para cumplir con los alcances establecidos en estos Términos de Referencia.
- 7.2 La empresa consultora asumirá todo impuesto o gravamen al que estuviera sometida por razón de la prestación de los servicios dentro del monto contratado.

VIII. Calificaciones de los Proponentes

- 8.1 Se requiere una firma consultora con experiencia en la realización de estudios de campo para proyectos viales, y personal altamente capacitado para el desarrollo de los alcances establecidos en los presentes Términos de Referencia.

8.2 Criterios de experiencia de la firma consultora. Las empresas proponentes deberán presentar al menos dos referencias recientes en el desarrollo de estudios y diseños de ingeniería para proyectos de infraestructura vial.

8.3 Calificaciones del equipo de trabajo. El equipo de consultoría deberá contar como mínimo con los siguientes perfiles. Se valorará la experiencia previa en RD.

Perfil	Estudios	Experiencia General	Experiencia Específica
Especialista Transito, Transporte y Seguridad Vial	Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transportes, y título de especialista, y/o maestría y/o doctorado en el área de Tránsito y/o Transporte y/o Seguridad Vial.	No menor de ocho (8) años, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional.	No menor de tres (3) años como especialista en la disciplina para la cual fue propuesto en proyectos de infraestructura vial de consultoría y/o interventorías de estudios y/o diseños de proyectos viales y/o construcción y/o de interventoría de obra de proyectos viales.
Especialista en Vías (Diseño Geométrico)	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transportes y/o Ingeniero Topográfico y título de especialista y/o maestría y/o doctorado en el área de Vías y/o Diseño Geométrico.		
Especialista en Pavimentos	Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transportes y título de especialista y/o maestría y/o doctorado en el área de pavimentos y/o vías y/o geotecnia.		
Especialista en Hidráulica e Hidrología	Ingeniero Civil, o Ingeniero de Vías y Transportes y/o Ingeniero Sanitario y título de especialista y/o maestría y/o doctorado en el área Hidráulica y/o recursos hídricos.		
Especialista Estructural	Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transportes y título de especialista y/o maestría y/o doctorado en Estructuras.		
Especialista Ambiental	Ingeniería Civil y/o Ingeniería de Vías y Transportes y/o Ingeniero ambiental y título de especialista y/o maestría y/o doctorado en el área de sostenibilidad y/o en el área ambiental.		

IX. Características de la Consultoría

- Categoría y modalidad de la consultoría: Empresa, internacional, Contractual de Productos y Servicios Externos, a suma alzada.
- Duración del contrato: 12 meses.
- Lugar(es) de trabajo: Consultoría externa.
- Supervisión: La coordinación general de la consultoría estará a cargo de Manuel Rodríguez Porcel, Especialista de la División de Transporte del BID en RD (TSP/CDR) con el apoyo técnico del MOPC de RD; sin que esto interfiera en la capacidad y autonomía que tiene el Banco como contratante, para recibir los productos cuando a su criterio se considere que estos cumplen a entera satisfacción con el objetivo definido.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

DIVISIÓN DE TRANSPORTE

**SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE GESTIÓN DEL
MANTENIMIENTO VIAL, PARA LOS DISTINTOS TIPOS DE VÍA Y CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS
(DR-T1235)**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1 República Dominicana (RD) cuenta con una densidad vial de 0,29 km/km², comparado con los 0,2 km/km² de la región de LAC (IRF, 2019). Según el Informe Global de Competitividad 2018 del Foro Económico Mundial, el país ocupa el cuarto lugar entre los países latinoamericanos con mejor calidad de infraestructura vial. Para 2018, la red disponía de 18.075 km, de los cuales 5.403 km eran carreteras¹⁶ (red primaria), 8.672 km caminos vecinales (red secundaria) y 4.000 km caminos temporales y trochas (red terciaria) (MOPC, 2019). Del total de la red vial, alrededor de 8.500 km (47%) se encuentran pavimentados y 9.575 km (53%) sin pavimentar. La inversión pública en el sector transporte e infraestructura se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con alrededor de 15.700 MM de RD\$ por año, equivalente al 0,4% del PIB anual aproximadamente; en comparación con las cifras de 2012 (63.250 - 2,65% PIB) y 2015 (32.251 - 1,94% PIB) que han sido las más grandes de la última década.
- 1.2 Las principales problemáticas en términos de infraestructura vial están relacionadas con conectividad y accesibilidad, principalmente en los caminos vecinales ubicados en zonas rurales y que proporcionan acceso a centros productivos, con reducido volumen vehicular (20 veh/día - 300 veh/día). Del total de caminos vecinales inventariados, el 22% está en buen estado, el 44% regular y el 34% malo o pésimo (MOPC, 2019).
- 1.3 Al respecto hay una premisa fundamental y es que la infraestructura de transporte es una herramienta vital para el desarrollo económico y regional. La inversión, dotación y mantenimiento de infraestructura impacta en los costos operacionales¹⁷ y tiempos de transporte; además de mejorar el acceso a los mercados de consumo, aumentando la productividad, las oportunidades de negocios y los ingresos de la población aledaña. Para el caso de RD, el fortalecimiento de su infraestructura de transporte representa uno de los principales desafíos para mejorar la conectividad regional, lo cual tiene un impacto relevante en su competitividad¹⁸.
- 1.4 Para disminuir esta problemática no basta con invertir más, sino que es necesario invertir mejor. En este sentido por ejemplo, los recursos destinados al mantenimiento de carreteras y caminos (aprox. 0,08% PIB anual 2016 - 2018) han sido ejecutados sin una adecuada planificación y sin un sistema de gestión de activos que permita priorizar las intervenciones de acuerdo con su impacto. Así mismo y para que la infraestructura construida se conserve en el tiempo, se ha estimado que se requiere una inversión anual en mantenimiento cercana al 0,17% PIB, lo cual implica un esfuerzo presupuestal grande si se quiere así mismo expandir la red. En un escenario post pandemia de restricciones fiscales y viendo la crisis actual como una oportunidad, el GdRD está obligados a elegir cuidadosamente las herramientas más efectivas para cumplir sus objetivos de política económica. Es así que la inversión en infraestructura vial brinda una alternativa atractiva dado que ataca simultáneamente una variedad de dificultades: potencia el crecimiento económico impulsando la demanda, incrementa

¹⁶ Condiciones Carreteras: 1.897km (35,1%) bueno, 2.623km (48,5%) regular y 881km (16,3%) malo.

¹⁷ RD ocupó el décimo lugar entre los países con mayor costo de transporte de carga, con una tarifa media de carga por carretera de 0,14 dólares por cada kilómetro de tonelada transportada. BID (2015).

¹⁸ [Estrategia Nacional de Competitividad](#).

la productividad en su área de influencia, incrementa la competitividad de las economías, genera empleos sostenibles¹⁹ y mejora la distribución del ingreso²⁰.

- 1.5 Bajo estas consideraciones, el Ministerio de Hacienda de la RD solicitó al BID la preparación de un préstamo de inversión por un monto de hasta US\$140 millones para la Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana (DR-L1151). El programa se encuentra en etapa de preparación y su objetivo es contribuir a mejorar la conectividad regional del país, a través de la provisión de servicios de transporte seguros, confiables y accesibles, garantizando su disponibilidad para el acceso a servicios básicos y mercados. Los objetivos específicos son: (i) reducción de los costos de operación vehicular en las vías intervenidas; (ii) reducción de los costos de tiempo de viaje de los usuarios en las vías intervenidas; e (iii) incrementar la resiliencia de la infraestructura a los efectos del cambio climático.
- 1.6 Para garantizar que las inversiones desarrolladas con este programa se conserven en el tiempo y sus beneficios sean percibidos en el largo plazo, el mantenimiento de dicha infraestructura es vital. En este sentido como medida complementaria a las labores de mantenimiento y conservación que se van a desarrollar es necesario generar estrategias para que estas labores se hagan de manera eficiente y acorde a una planeación estratégica. El Banco, como parte del apoyo que presta para la definición, planeación y ejecución de los programas que apoya financieramente, requiere la contratación de un consultor que diseñe una herramienta de gestión para el mantenimiento de las vías del programa y que sea escalable para totalidad de infraestructura vial de la República Dominicana.

II. Objetivo

- 2.1 El objetivo de la presente consultoría es asesorar a la UEPFRE/MOPC en el diseño de una herramienta tecnológica de gestión del mantenimiento vial, para los distintos tipos de vía y ciclo de vida de los proyectos.

III. Actividades Principales

- 3.1 El contractual deberá realizar las siguientes actividades:
- 3.2 Plan piloto de acción y medios organizacionales para la gestión del mantenimiento vial a implementarse en la UEPFRE.
- a) Plan piloto de acción. El Consultor propondrá un plan de acción de corto plazo para permitir a UEPFRE implementar un sistema tecnológico de gestión del mantenimiento vial, estableciendo las políticas, estrategias y acciones, con énfasis en la eficiencia, el uso de un alto nivel tecnológico y la transparencia, de manera a generarse la semilla de un nuevo modelo de gestión.
- b) Diseño de procesos. El consultor diseñará los procesos relacionados con la gestión del mantenimiento vial, los cuales cubrirán al menos las etapas siguientes:
- Planificación
 - Diseño de proyectos
 - Contratación
 - Control de ejecución
 - Evaluación
- c) Programación de actividades. El consultor diseñará el programa de implementación del esquema de gestión propuesto, identificando las actividades, adecuaciones, procesos, recursos humanos y materiales requeridos para que

¹⁹ En LAC se generan aproximadamente 30,000 empleos directos e indirectos por cada US\$1,000 millones invertidos en construcción de infraestructura. BID ([DIA 2020](#)).

²⁰ En LAC por cada 1% de incremento de ingreso del 40% más rico (vinculado a la inversión en infraestructura) el ingreso del 40% más pobre se incrementan en 1,3%. BID ([DIA 2020](#)).

UEPFRE cuente de inmediato con una capacidad de gestión mínima y programando las tareas necesarias para lograr la capacidad de gestión óptima.

3.3 Mecanismo de planificación y selección de tramos a ser intervenidos.

- a) Relevamiento de necesidades de mantenimiento para 2,500 km de la red vial pavimentada. Para el dimensionamiento adecuado de los proyectos de mantenimiento, el consultor realizará en relevamiento fílmico de 2,500 km de la red vial pavimentada y, a partir de su análisis y procesamiento en oficina, establecerá las cantidades de mantenimiento necesarias para la conservación adecuada de los diferentes tramos viales, de acuerdo a su condición y volúmenes de tránsito.
- b) Identificación de tecnologías de información. El Consultor identificará las tecnologías de información y sistemas informáticos necesarios para que UEPFRE realice una adecuada gestión del mantenimiento vial, implementando aquellas que sean aplicables en el corto plazo.
- c) Criterios de selección de tramos. El Consultor propondrá los criterios para la selección y priorización de los tramos de la red vial a ser intervenidos, incluyendo la tipificación de actividades estándar de mantenimiento, con base en un marco eminentemente técnico orientado al uso eficiente de los recursos y a la oportunidad de las acciones de mantenimiento, como el que brinda la aplicación del software HDM-4, por ejemplo. Estos criterios deberán considerar al menos: pertinencia técnica, oportunidad, rentabilidad, entre otros.
- d) Sistemas de medición de la condición de la red. El Consultor propondrá el mecanismo e identificará los recursos necesarios para la medición sistemática de la condición de la red vial, con vista a su incorporación a una base de datos y aplicación de software de simulación y cálculo de las intervenciones de mantenimiento con su correspondiente generación de costos.

3.4 Documentos para la contratación de los servicios de mantenimiento vial y supervisión. El consultor formulará los proyectos y elaborará los documentos de licitación para la contratación de los servicios de mantenimiento y supervisión. También definirá las capacidades técnicas básicas que deberán agenciar las empresas/personas naturales que oferten para la prestación de los servicios. A este efecto el Consultor se centrará en uno o dos proyectos específicos y aplicará la modalidad más conveniente al caso y que resulte eficiente, innovadora y transparente.

3.5 Capacitación y presentaciones. No se prevén actividades de capacitación. UEPFRE podrá requerir al Consultor la presentación por medios audiovisuales de los productos o avances de la consultoría.

IV. **Entregables**

4.1 Todos los productos de esta consultoría deberán entregarse en archivos electrónicos modificables de la siguiente forma:

- i. **Entregable 1:** Transcurridos 30 días desde el inicio de la consultoría, el contractual deberá entregar el plan de trabajo para el desarrollo de la consultoría.
- ii. **Entregable 2:** Transcurridos 120 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos indicados los literales 3.2 a 3.4.
- iii. **Entregable 3:** Transcurridos 240 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos indicados los literales 3.2 a 3.4 que deberán incorporar los ajustes establecidos por la UEPFRE.

- iv. **Entregable 4:** Transcurridos 360 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un informe final de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones finales de los documentos indicados en los literales 3.2 a 3.4, que deberán incorporar los ajustes establecidos por la UEPFRE.

V. Cronograma De Pagos

5.1 El monto para esta consultoría será pagado de la siguiente forma:

- (i) Un 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 1.
- (ii) Un 30% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 2.
- (iii) Un 30% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 3.
- (iv) Un 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 4.

VI. Calificaciones

- Título/Nivel Académico y Años de Experiencia Profesional: Profesional con experiencia específica de al menos diez (10) años en el sector de infraestructura vial.
- Idiomas: español e inglés.
- Área de Especialización: Se requiere: (i) experiencia en la formulación de programas de mantenimiento; (ii) antecedentes experiencia en apoyos similares a entidades viales de la región.
- Habilidades: Se valorará positivamente además la experiencia en RD y el conocimiento de la infraestructura local.

VII. Características de la Consultoría

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: consultoría individual, por producto PEC.
- Duración del Contrato: 120 días no consecutivos en un periodo de 12 meses.
- Lugar de trabajo: Consultoría externa.
- Supervisión: La coordinación general de la consultoría estará a cargo de Manuel Rodríguez Porcel, Especialista de la División de Transporte del BID en RD (TSP/CDR) con el apoyo técnico del MOPC de RD; sin que esto interfiera en la capacidad y autonomía que tiene el Banco como contratante, para recibir los productos cuando a su criterio se considere que estos cumplen a entera satisfacción con el objetivo definido.

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.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

DIVISIÓN DE TRANSPORTE
CONSULTORA PARA EL DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA DE SEGUIMIENTO DE OBRAS Y
DE GESTIÓN CONTRACTUAL DE LOS PROYECTOS EN ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN
(DR-T1235)

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1 República Dominicana (RD) cuenta con una densidad vial de 0,29 km/km², comparado con los 0,2 km/km² de la región de LAC (IRF, 2019). Según el Informe Global de Competitividad 2018 del Foro Económico Mundial, el país ocupa el cuarto lugar entre los países latinoamericanos con mejor calidad de infraestructura vial. Para 2018, la red disponía de 18.075 km, de los cuales 5.403 km eran carreteras²¹ (red primaria), 8.672 km caminos vecinales (red secundaria) y 4.000 km caminos temporales y trochas (red terciaria) (MOPC, 2019). Del total de la red vial, alrededor de 8.500 km (47%) se encuentran pavimentados y 9.575 km (53%) sin pavimentar. La inversión pública en el sector transporte e infraestructura se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con alrededor de 15.700 MM de RD\$ por año, equivalente al 0,4% del PIB anual aproximadamente; en comparación con las cifras de 2012 (63.250 - 2,65% PIB) y 2015 (32.251 - 1,94% PIB) que han sido las más grandes de la última década.
- 1.2 Las principales problemáticas en términos de infraestructura vial están relacionadas con conectividad y accesibilidad, principalmente en los caminos vecinales ubicados en zonas rurales y que proporcionan acceso a centros productivos, con reducido volumen vehicular (20 veh/día - 300 veh/día). Del total de caminos vecinales inventariados, el 22% está en buen estado, el 44% regular y el 34% malo o pésimo (MOPC, 2019).
- 1.3 Al respecto hay una premisa fundamental y es que la infraestructura de transporte es una herramienta vital para el desarrollo económico y regional. La inversión, dotación y mantenimiento de infraestructura impacta en los costos operacionales²² y tiempos de transporte; además de mejorar el acceso a los mercados de consumo, aumentando la productividad, las oportunidades de negocios y los ingresos de la población aledaña. Para el caso de RD, el fortalecimiento de su infraestructura de transporte representa uno de los principales desafíos para mejorar la conectividad regional, lo cual tiene un impacto relevante en su competitividad²³.
- 1.4 Para disminuir esta problemática no basta con invertir más, sino que es necesario invertir mejor. En este sentido por ejemplo, los recursos destinados al mantenimiento de carreteras y caminos (aprox. 0,08% PIB anual 2016 - 2018) han sido ejecutados sin una adecuada planificación y sin un sistema de gestión de activos que permita priorizar las intervenciones de acuerdo con su impacto. Así mismo y para que la infraestructura construida se conserve en el tiempo, se ha estimado que se requiere una inversión anual en mantenimiento cercana al 0,17% PIB, lo cual implica un esfuerzo presupuestal grande si se quiere así mismo expandir la red. En un escenario post pandemia de restricciones fiscales y viendo la crisis actual como una oportunidad, el GdRD está obligados a elegir cuidadosamente las herramientas más efectivas para cumplir sus objetivos de política económica. Es así que la inversión en infraestructura vial brinda una alternativa atractiva dado que ataca simultáneamente una variedad de dificultades: potencia el crecimiento económico impulsando la demanda, incrementa

²¹ Condiciones Carreteras: 1.897km (35,1%) bueno, 2.623km (48,5%) regular y 881km (16,3%) malo.

²² RD ocupó el décimo lugar entre los países con mayor costo de transporte de carga, con una tarifa media de carga por carretera de 0,14 dólares por cada kilómetro de tonelada transportada. BID (2015).

²³ [Estrategia Nacional de Competitividad](#).

la productividad en su área de influencia, incrementa la competitividad de las economías, genera empleos sostenibles²⁴ y mejora la distribución del ingreso²⁵.

- 1.5 Bajo estas consideraciones, el Ministerio de Hacienda de la RD solicitó al BID la preparación de un préstamo de inversión por un monto de hasta US\$140 millones para la Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana (DR-L1151). El programa se encuentra en etapa de preparación y su objetivo es contribuir a mejorar la conectividad regional del país, a través de la provisión de servicios de transporte seguros, confiables y accesibles, garantizando su disponibilidad para el acceso a servicios básicos y mercados. Los objetivos específicos son: (i) reducción de los costos de operación vehicular en las vías intervenidas; (ii) reducción de los costos de tiempo de viaje de los usuarios en las vías intervenidas; e (iii) incrementar la resiliencia de la infraestructura a los efectos del cambio climático.
- 1.6 Para garantizar que las inversiones desarrolladas con este programa se ejecuten adecuadamente es necesario que la gestión contractual de la agencia ejecutora sea eficiente y que el seguimiento a la construcción se desarrolle de manera coordinada. En este sentido como medida complementaria a las labores construcción que se van a desarrollar es necesario generar estrategias para el control de los proyectos se haga acorde a una planeación estratégica. El Banco, como parte del apoyo que presta para la definición, planeación y ejecución de los programas que apoya financieramente, requiere la contratación de un consultor que diseñe una herramienta de seguimiento a obras y de gestión contractual que permita fortalecer la labor desarrollada por la UEPFRE.

II. Objetivo

- 2.1 El objetivo de la presente consultoría es asesorar a la UEPFRE/MOPC en el diseño de una herramienta tecnológica de seguimiento de obras y de gestión contractual de los proyectos en etapa de implementación.

III. Actividades Principales

- 3.1 El contractual deberá realizar las siguientes actividades:
- 3.2 Plan piloto de acción y medios organizacionales para la gestión contractual a implementarse en la UEPFRE.
 - a) Plan piloto de acción. El Consultor propondrá un plan de acción de corto plazo para permitir a UEPFRE implementar un sistema tecnológico de gestión gestión contractual y seguimiento de proyectos, estableciendo las políticas, estrategias y acciones, con énfasis en la eficiencia, el uso de un alto nivel tecnológico y la transparencia, de manera a generarse la semilla de un nuevo modelo de gestión.
 - b) Diseño de procesos. El consultor diseñará los procesos relacionados con la gestión contractual de proyectos, los cuales cubrirán al menos las etapas siguientes:
 - Planificación
 - Diseño de proyectos
 - Contratación
 - Control de ejecución
 - Evaluación
 - c) Programación de actividades. El consultor diseñará el programa de implementación del esquema de gestión propuesto, identificando las actividades,

²⁴ En LAC se generan aproximadamente 30,000 empleos directos e indirectos por cada US\$1,000 millones invertidos en construcción de infraestructura. BID ([DIA 2020](#)).

²⁵ En LAC por cada 1% de incremento de ingreso del 40% más rico (vinculado a la inversión en infraestructura) el ingreso del 40% más pobre se incrementan en 1,3%. BID ([DIA 2020](#)).

adecuaciones, procesos, recursos humanos y materiales requeridos para que UEPFRE cuente de inmediato con una capacidad de gestión mínima y programando las tareas necesarias para lograr la capacidad de gestión óptima.

3.3 Mecanismo de seguimiento de proyectos.

- a) Identificación de tecnologías de información. El Consultor identificará las tecnologías de información y sistemas informáticos necesarios para que UEPFRE realice una adecuada gestión contractual y seguimiento de proyectos, implementando aquellas que sean aplicables en el corto plazo.
- b) Sistemas de medición de la condición de la red. El Consultor propondrá el mecanismo e identificará los recursos necesarios para la medición sistemática de la condición de la red vial una vez sea intervenida, con vista a su incorporación a una base de datos y aplicación de software de simulación y cálculo que permita establecer y calificar los resultados de intervención.

3.4 Documentos para la contratación de servicios supervisión y seguimiento. El consultor formulará los proyectos y elaborará los documentos de licitación para la contratación de los servicios supervisión y seguimiento. También definirá las capacidades técnicas básicas que deberán agenciar las empresas/personas naturales que oferten para la prestación de los servicios. A este efecto el Consultor se centrará los proyectos más representativos del programa y aplicará la modalidad más conveniente al caso y que resulte eficiente, innovadora y transparente.

3.5 Capacitación y presentaciones. No se prevén actividades de capacitación. UEPFRE podrá requerir al Consultor la presentación por medios audiovisuales de los productos o avances de la consultoría.

IV. Entregables

4.1 Todos los productos de esta consultoría deberán entregarse en archivos electrónicos modificables de la siguiente forma:

- v. **Entregable 1:** Transcurridos 30 días desde el inicio de la consultoría, el contractual deberá entregar el plan de trabajo para el desarrollo de la consultoría.
- vi. **Entregable 2:** Transcurridos 120 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos indicados en los literales 3.2 a 3.4.
- vii. **Entregable 3:** Transcurridos 240 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un informe parcial de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones preliminares de los documentos indicados en los literales 3.2 a 3.4 que deberán incorporar los ajustes establecidos por la UEPFRE.
- viii. **Entregable 4:** Transcurridos 360 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un informe final de las actividades realizadas por el consultor, y las versiones finales de los documentos indicados en los literales 3.2 a 3.4, que deberán incorporar los ajustes establecidos por la UEPFRE.

V. Cronograma De Pagos

5.1 El monto para esta consultoría será pagado de la siguiente forma:

- (v) Un 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 1.
- (vi) Un 30% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 2.

- (vii) Un 30% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 3.
- (viii) Un 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 4.

VI. Calificaciones

- Título/Nivel Académico y Años de Experiencia Profesional: Profesional con experiencia específica de al menos diez (10) años en el sector de infraestructura vial.
- Idiomas: español e inglés.
- Área de Especialización: Se requiere: (i) experiencia en la formulación de programas de para la construcción de infraestructura vial; (ii) antecedentes experiencia en apoyos similares a entidades viales de la región.
- Habilidades: Se valorará positivamente además la experiencia en RD y el conocimiento de la infraestructura local.

VII. Características de la Consultoría

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: consultoría individual, por producto PEC.
- Duración del Contrato: 120 días no consecutivos en un periodo de 12 meses.
- Lugar de trabajo: Consultoría externa.
- Supervisión: La coordinación general de la consultoría estará a cargo de Manuel Rodríguez Porcel, Especialista de la División de Transporte del BID en RD (TSP/CDR) con el apoyo técnico del MOPC de RD; sin que esto interfiera en la capacidad y autonomía que tiene el Banco como contratante, para recibir los productos cuando a su criterio se considere que estos cumplen a entera satisfacción con el objetivo definido.

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.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

DIVISIÓN DE TRANSPORTE

**SERVICIO DE CONSULTORÍA DE DIAGNÓSTICO DE LOS ASPECTOS DE INCLUSIÓN DE TEMAS DE GÉNERO Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL MOPC Y PROPUESTA DE PLAN DE ACCIÓN.
(DR-T1235)**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1 República Dominicana (RD) cuenta con una densidad vial de 0,29 km/km², comparado con los 0,2 km/km² de la región de LAC (IRF, 2019). Según el Informe Global de Competitividad 2018 del Foro Económico Mundial, el país ocupa el cuarto lugar entre los países latinoamericanos con mejor calidad de infraestructura vial. Para 2018, la red disponía de 18.075 km, de los cuales 5.403 km eran carreteras²⁶ (red primaria), 8.672 km caminos vecinales (red secundaria) y 4.000 km caminos temporales y trochas (red terciaria) (MOPC, 2019). Del total de la red vial, alrededor de 8.500 km (47%) se encuentran pavimentados y 9.575 km (53%) sin pavimentar. La inversión pública en el sector transporte e infraestructura se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con alrededor de 15.700 MM de RD\$ por año, equivalente al 0,4% del PIB anual aproximadamente; en comparación con las cifras de 2012 (63.250 - 2,65% PIB) y 2015 (32.251 - 1,94% PIB) que han sido las más grandes de la última década.
- 1.2 Las principales problemáticas en términos de infraestructura vial están relacionadas con conectividad y accesibilidad, principalmente en los caminos vecinales ubicados en zonas rurales y que proporcionan acceso a centros productivos, con reducido volumen vehicular (20 veh/día - 300 veh/día). Del total de caminos vecinales inventariados, el 22% está en buen estado, el 44% regular y el 34% malo o pésimo (MOPC, 2019).
- 1.3 Para disminuir esta problemática no basta con invertir más, sino que es necesario invertir mejor. Por lo anterior, el Ministerio de Hacienda de la RD solicitó al BID la preparación de un préstamo de inversión por un monto de hasta US\$140 millones para la Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana (DR-L1151). El programa se encuentra en etapa de preparación y su objetivo es contribuir a mejorar la conectividad regional del país, a través de la provisión de servicios de transporte seguros, confiables y accesibles, garantizando su disponibilidad para el acceso a servicios básicos y mercados. Los objetivos específicos son: (i) reducción de los costos de operación vehicular en las vías intervenidas; (ii) reducción de los costos de tiempo de viaje de los usuarios en las vías intervenidas; e (iii) incrementar la resiliencia de la infraestructura a los efectos del cambio climático.
- 1.4 Este programa incluye adicionalmente un componente de fortalecimiento institucional en donde la inclusión de la perspectiva de género y de Personas con Discapacidad (PcD) es uno de los elementos centrales. Esto debido a que las mujeres están sub-representadas en la fuerza laboral del sector y su participación suele concentrarse en trabajos con baja remuneración y vulnerables. Datos para América Latina y el Caribe, muestran que las mujeres representan entre el 1% y el 6% de los empleados del sector de la construcción, dependiendo del país. En el sector transporte esto varía entre el 8% y el 21%. La República Dominicana ha logrado mejorar la brecha de género en educación primaria (M: 93%, H: 93%), sin embargo, en educación secundaria (M: 74%, H: 66%) y terciaria (M: 76%, H: 43%) existe una significativa brecha que perjudica a los hombres.²⁷ En 2017, la tasa de participación en la fuerza laboral de las mujeres fue 51% (del total de mujeres mayores de 15 años), en comparación con la de los hombres que fue 78% (del total de hombres mayores de 15 años).

²⁶ Condiciones Carreteras: 1.897km (35,1%) bueno, 2.623km (48,5%) regular y 881km (16,3%) malo.

²⁷ Banco Mundial, 2019.

- 1.5 Respecto a las PcD, En RD hay 140.908 lo que equivale al 2,3% de la población. Según el tercer [estudio socioeconómico de Hogares SIUBEN](#), el 27,9% reporta dificultades de accesibilidad al transporte²⁸ y dedican hasta un 40% de su sueldo a la movilidad. Por otra parte, con respecto a la inclusión laboral, 8 de cada 10 PcD de más de 18 años están fuera del mercado de trabajo, con una marcada inactividad en mujeres (31%)²⁹.
- 1.6 Para impulsar el trabajo femenino y de PcD dentro del presente programa existe la necesidad de promover la transversalización de la perspectiva de género e inclusión dentro del MOPC. Para ello, es necesario realizar un diagnóstico y plan de acción para atender las brechas existente. El plan de acción desarrollará acciones a corto, mediano y largo plazo para promover una mayor participación de las mujeres y de PcD en la fuerza laboral del sector.

II. Objetivo

- 2.1 El objetivo de la presente consultoría es desarrollar un diagnóstico de los aspectos de inclusión de temas de género y personas con Discapacidad en el MOPC; y elaborar una propuesta de Plan de Acción que permita promover estos elementos transversales dentro del programa DR-L1151.

III. Actividades Principales

- 3.1 El contractual deberá realizar las siguientes actividades:
- Identificar buenas prácticas internacionales en materia de políticas e iniciativas de igualdad de género e inclusión de PcD en el sector transporte.
 - Recolectar y realizar una revisión de documentos relevantes del MOPC relacionados con igualdad de género e inclusión como, por ejemplo, estatutos, reglamentos, guías, protocolos; así como datos sobre la composición de los empleados desagregado por sexo según áreas de trabajo (técnico, administrativos, etc.), discapacidades, cargos ocupados y salarios.
 - Identificar y documentar políticas específicas para promover la igualdad de género y la inclusión en el sector transporte (por ejemplo, políticas de balance vida/trabajo, de reclutamiento, salario y promoción igualitario, de adaptación la infraestructura para responder a las necesidades de diferentes personas, programas para promover el liderazgo y la carrera de las mujeres, prevención y mitigación de la violencia de género, etc.).
 - Realizar entrevistas a personas clave para obtener información sobre las brechas de género y de inclusión de PcD, y sobre las propuestas relevantes para atenderlas al interior de la entidad y el sector transporte. Entre estas entrevistas se recomienda incluir a altos cargos directivos y gerentes medios, tanto de sectores operativos como administrativos, a responsables de recursos humanos, y a una muestra de empleados, mujeres y hombres, que trabajen en diferentes áreas. Se deberá analizar la perspectiva/opinión de los empleados y la cultura al interior de la institución mediante una muestra rápida, que incluya un análisis de percepción de los empleados sobre la existencia de barreras para las mujeres y PcD para participar en el sector transporte.
 - Identificar la existencia o no de personal dedicado a temas sociales o de género (por ejemplo, si existen unidades de género o especialistas sociales/género), sus funciones y su nivel dentro de la estructura organizativa. Así como guías, planes, presupuesto o cualquier documento relacionado.
 - Releva información sobre la existencia (o no) de programas o proyectos realizados por la institución que hayan incluido una perspectiva de género e inclusión. Si se identifican programas/proyectos, entrevistar a los responsables de su ejecución (supervisor del proyecto, equipo clave y si había, especialista social/género) para entender los obstáculos enfrentados, las acciones o situaciones que conllevaron al

²⁸ [De la Rosa citando ASODIFIMO](#), 02 de mayo 2018. "Por falta de acceso, discapacitados gastan 40% de sueldo solo en transporte".

²⁹ Naciones Unidas, 2021. [Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad \(SIUBEN, 2018\)](#).

éxito de la implementación (o no) de la perspectiva de género e inclusión, lecciones aprendidas y recomendaciones.

- Realizar entrevistas a personas clave responsables de supervisar e implementar proyectos para obtener información sobre su conocimiento en temas de género e inclusión en su área de trabajo, apertura a incluir el tema, barreras que enfrenta por las cuales no incluye dichas perspectivas, capacidad (o no) para incluir el tema en sus proyectos.
- Realizar entrevistas individuales o grupales para conocer la visión externa sobre la política de género del MOPC y su plan de acción, incluyendo la sociedad civil y organismos como el INTRANT.
- Identificar las medidas que tiene el MOPC para atender los casos de violencia de género y acoso en el lugar de trabajo, así como en los proyectos o programas que implementa. Obtener información sobre los casos que han sido reportados (si hay), y cómo han sido manejados y qué mecanismos tiene el MOPC para colaborar con las instituciones de denuncia.
- Elaborar un diagnóstico sobre cuáles son las principales áreas de éxito para promover la igualdad de género y la inclusión de PcD en el sector transporte, así como las principales brechas que enfrenta, tanto a nivel interno de la institución como a nivel externo en cuanto a la regulación de los servicios de transporte. Evaluar la estructura de los arreglos institucionales y la gobernanza de la política y su pertinencia para facilitar la implementación de la política. Dentro de esto se debería identificar el nivel de competencias, capacidades para tomar decisiones y responsabilidades del personal y recursos dedicados para la implementación de la política.
- Con base en el diagnóstico, desarrollar una propuesta de política de género e inclusión y un plan de acción que incluya las principales acciones que la institución debe poner en marcha, o mantener si ya existen, para transversalizar temas de género e inclusión de PcD en sus proyectos y programas. Dicho plan de acción debe incluir las actividades, metas, una estructura de arreglos institucionales y responsabilidades, presupuesto estimado y duración, así como los mecanismos de monitoreo y evaluación, y rendición de cuentas para implementar en el contexto de la institución. El plan de acción deberá identificar las acciones priorizadas y factibles teniendo en cuenta los recursos y cultura de la institución en el corto, mediano y largo plazo.
- Preparar una presentación con un resumen ejecutivo del diagnóstico y el plan de acción para ser socializado con la gerencia de la institución, áreas operativas y los empleados.
- Preparar un booklet (diagramado) que resuma los principales hallazgos del diagnóstico, elementos claves del plan de acción y actividades priorizadas para el corto plazo.
- Participación en los talleres, reuniones y/o tele/videoconferencias que el Banco organice acerca del desarrollo de las actividades en el marco de esta consultoría

IV. Entregables

- 4.1 Todos los productos de esta consultoría deberán entregarse en archivos electrónicos modificables de la siguiente forma:
- i. **Entregable 1:** Transcurridos 15 días desde el inicio de la consultoría, el contractual deberá entregar el documento de plan de trabajo y propuesta de metodología a desarrollar con un listado de actores claves a ser analizados.
 - ii. **Entregable 2:** Transcurridos 90 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un reporte borrador del diagnóstico de la situación institucional. Este reporte deberá incluir un resumen de la información recolectada a través de las entrevistas y revisión bibliográfica.
 - iii. **Entregable 3:** Transcurridos 180 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar la Estrategia de Género en Inclusión de PcD para el MOPC y Plan de Acción con lineamientos concretos para proyectos y políticas; orientados a los objetivos del programa DR-L1151.

- iv. **Entregable 4:** Transcurridos 240 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un informe final que incluya el diagnóstico situacional, la Estrategia de género e inclusión de PcD y el Plan de Acción acordado, presentación y booklet con los principales hallazgos del diagnóstico, elementos claves del plan de acción y actividades priorizadas para el corto plazo.

V. Cronograma De Pagos

5.1 El monto para esta consultoría será pagado de la siguiente forma:

- (i) Un 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 1.
- (ii) Un 30% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 2.
- (iii) Un 30% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 3.
- (iv) Un 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 4.

VI. Calificaciones

- Título/Nivel Académico y Años de Experiencia Profesional: Profesional con experiencia específica de al menos seis (6) años en el desarrollo de análisis de igualdad de género e inclusión de PcD en América Latina.
- Idiomas: español e inglés.
- Área de Especialización: Diseño de herramientas para el análisis y promoción de la igualdad de género en diferentes sectores de la sociedad. Diseño e implementación de planes institucionales y/o nacionales enfocados en la transversalización de la perspectiva de género e inclusión, en instituciones públicas del sector de infraestructura (preferiblemente transporte).
- Habilidades: Se valorará positivamente además la experiencia en RD y el conocimiento del contexto nacional.

VII. Características de la Consultoría

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: consultoría individual, por producto PEC.
- Duración del Contrato: 50 días no consecutivos en un periodo de 8 meses.
- Lugar de trabajo: Consultoría externa.
- Supervisión: La coordinación general de la consultoría estará a cargo de Manuel Rodríguez Porcel, Especialista de la División de Transporte del BID en RD (TSP/CDR) con el apoyo técnico del MOPC de RD; sin que esto interfiera en la capacidad y autonomía que tiene el Banco como contratante, para recibir los productos cuando a su criterio se considere que estos cumplen a entera satisfacción con el objetivo definido.

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.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

DIVISIÓN DE TRANSPORTE

CONSULTORÍA DE DISEÑO DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIONES DE MUJERES PARA TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO A SER IMPLEMENTADO EN EL MARCO DE LA OPERACIÓN

**DR-L1151
(DR-T1235)**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1 República Dominicana (RD) cuenta con una densidad vial de 0,29 km/km², comparado con los 0,2 km/km² de la región de LAC (IRF, 2019). Según el Informe Global de Competitividad 2018 del Foro Económico Mundial, el país ocupa el cuarto lugar entre los países latinoamericanos con mejor calidad de infraestructura vial. Para 2018, la red disponía de 18.075 km, de los cuales 5.403 km eran carreteras³⁰ (red primaria), 8.672 km caminos vecinales (red secundaria) y 4.000 km caminos temporales y trochas (red terciaria) (MOPC, 2019). Del total de la red vial, alrededor de 8.500 km (47%) se encuentran pavimentados y 9.575 km (53%) sin pavimentar. La inversión pública en el sector transporte e infraestructura se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con alrededor de 15.700 MM de RD\$ por año, equivalente al 0,4% del PIB anual aproximadamente; en comparación con las cifras de 2012 (63.250 - 2,65% PIB) y 2015 (32.251 - 1,94% PIB) que han sido las más grandes de la última década.
- 1.2 Las principales problemáticas en términos de infraestructura vial están relacionadas con conectividad y accesibilidad, principalmente en los caminos vecinales ubicados en zonas rurales y que proporcionan acceso a centros productivos, con reducido volumen vehicular (20 veh/día - 300 veh/día). Del total de caminos vecinales inventariados, el 22% está en buen estado, el 44% regular y el 34% malo o pésimo (MOPC, 2019).
- 1.3 Para disminuir esta problemática no basta con invertir más, sino que es necesario invertir mejor. Por lo anterior, el Ministerio de Hacienda de la RD solicitó al BID la preparación de un préstamo de inversión por un monto de hasta US\$140 millones para la Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana (DR-L1151). El programa se encuentra en etapa de preparación y su objetivo es contribuir a mejorar la conectividad regional del país, a través de la provisión de servicios de transporte seguros, confiables y accesibles, garantizando su disponibilidad para el acceso a servicios básicos y mercados. Los objetivos específicos son: (i) reducción de los costos de operación vehicular en las vías intervenidas; (ii) reducción de los costos de tiempo de viaje de los usuarios en las vías intervenidas; e (iii) incrementar la resiliencia de la infraestructura a los efectos del cambio climático.
- 1.4 Este programa incluye adicionalmente un componente de fortalecimiento institucional en donde la inclusión de la perspectiva de género es uno de los elementos centrales. Esto debido a que las mujeres están sub-representadas en la fuerza laboral del sector y su participación suele concentrarse en trabajos con baja remuneración y vulnerables. Datos para América Latina y el Caribe, muestran que las mujeres representan entre el 1% y el 6% de los empleados del sector de la construcción, dependiendo del país. En el sector transporte esto varía entre el 8% y el 21%. La República Dominicana ha logrado mejorar la brecha de género en educación primaria (M: 93%, H: 93%), sin embargo, en educación secundaria (M: 74%, H:66%) y terciaria (M:76%, H:43%) existe una significativa brecha que perjudica a los hombres.³¹ En 2017, la tasa de participación en la fuerza laboral de las mujeres fue 51% (del total de mujeres mayores de 15 años), en comparación con la de los hombres que fue 78% (del total de hombres mayores de 15 años).

³⁰ Condiciones Carreteras: 1.897km (35,1%) bueno, 2.623km (48,5%) regular y 881km (16,3%) malo.

³¹ Banco Mundial, 2019.

- 1.5 El Banco realizó un estudio para identificar oportunidades de empleo dentro de la cadena de valor que permitan incrementar la participación de mujeres en el sector. El estudio consiguió que las mujeres están subrepresentadas en los diferentes eslabones de la cadena de valor³² y concluyó que las principales oportunidades de empleo para mujeres relacionadas con el programa son en empresas constructoras y de mantenimiento (personal de talleres, personal de obra calificado y no calificado) y en supervisión de obras (en todos los cargos de campo, incluyendo gerencia, ingenieras de supervisión, inspectoras, laboratoristas y asistentes).³³ Para ello, es necesario el desarrollo de capacitaciones a mujeres para impulsar que más mujeres logren involucrarse en este tipo de labores.

II. Objetivo

- 2.1 El objetivo general de esta consultoría es apoyar los esfuerzos del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) para fomentar la inclusión y la diversidad en los grupos de trabajo y así contribuir a cerrar las brechas de participación en la fuerza laboral de las mujeres promoviendo su participación de las mujeres en la fuerza laboral del sector infraestructura de transporte; lo anterior a través del diseño de un programa de capacitaciones de mujeres para trabajos de construcción y mantenimiento a ser implementado en el marco de la operación DR-L1151.

III. Actividades Principales

- 3.1 El contractual deberá realizar las siguientes actividades:
- Presentar una solicitud de interés a empresas en el sector que puedan demandar empleadas para establecer las habilidades y técnicas que serán capacitados en el proceso.
 - Identificar el tipo de capacitación a desarrollar: técnica, teórica, universitaria y/o formación en capacidades blandas.
 - *Estructuración del contenido asegurando el vínculo a las temáticas de transporte y construcción.* El consultor deberá estructurar el contenido de las sesiones ajustándolo a las temáticas con un enfoque al transporte como tema principal. Adicionalmente deberá analizar el personal a capacitar para organizar las sesiones de forma idónea para la realización del taller. Deberán presentar esta estructura con anterioridad para realizar ajustes y modificaciones asegurando que el contenido se adapta a las necesidades de los asistentes.
 - *Elaboración de presentación y/o productos de apoyo a las sesiones de trabajo.* Deberá realizar y presentar con anterioridad el material de apoyo a las sesiones de trabajo como presentaciones, juegos, retos. Estas se podrán ajustar y modificar previo a las sesiones para asegurar el mejor enfoque para los círculos.
 - *Elaboración de un reporte de resultados esperados.* Deberá realizar una estrategia de medición basada en la participación de los colaboradores a través de encuestas de implicación y evolución y presentar estos resultados a modo de reporte.
 - *Socialización del programa.* Deberá presentar al MOPC, al BID y a potenciales empresas interesadas, el resultado del programa de capacitación, a través de un proceso de retroalimentación en el cual deberá ajustar los contenidos, productos y

³² El porcentaje de mujeres empleadas por entes gestores es 32%, por empresas constructoras es 8%, por laboratorios móviles es 13%, en supervisión de obras es 20%, en operación de vías es 38% y en operación de sistemas de transporte urbano es 20%. IDB. *Perú: Diagnóstico de la Cadena de Valor de la Provisión de Infraestructura de Transporte, su Operación y Servicios Conexos y Elaboración de un Plan de Acción de Género*. Presentación.

³³ Idem.

demás elementos incluidos para de esta forma tener un resultado concerta y que pueda ponerse en práctica.

- Finalmente el consultor deberá presentar un plan de capacitaciones y de trabajo para la puesta en marcha del programa, incluyendo presupuesto y recursos necesarios para su desarrollo.

IV. Entregables

4.1 Todos los productos de esta consultoría deberán entregarse en archivos electrónicos modificables de la siguiente forma:

- v. **Entregable 1:** Transcurridos 15 días desde el inicio de la consultoría, el contractual deberá entregar el documento de plan de trabajo y propuesta de metodología a desarrollar.
- vi. **Entregable 2:** Transcurridos 90 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar un reporte borrador del programa diseñado y del material desarrollado a la fecha.
- vii. **Entregable 3:** Transcurridos 180 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar el programa de capacitación definitivo y concertado, junto con todos los documentos, contenidos y productos necesarios para su desarrollo.

V. Cronograma De Pagos

5.1 El monto para esta consultoría será pagado de la siguiente forma:

- (v) Un 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 1.
- (vi) Un 40% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 2.
- (vii) Un 40% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 3.

VI. Calificaciones

- Título/Nivel Académico y Años de Experiencia Profesional: Profesional con experiencia específica de al menos seis (6) años en el desarrollo y puesta en marcha de programas de igualdad de género en América Latina.
- Idiomas: español e inglés.
- Área de Especialización: Diseño e implementación de planes, programas y capacitaciones enfocados en la transversalización de la perspectiva de género, en instituciones públicas y privadas del sector de infraestructura (preferiblemente transporte).
- Habilidades: Se valorará positivamente además la experiencia en RD y el conocimiento del contexto nacional.

VII. Características de la Consultoría

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: consultoría individual, por producto PEC.
- Duración del Contrato: 40 días no consecutivos en un periodo de 6 meses.
- Lugar de trabajo: Consultoría externa.
- Supervisión: La coordinación general de la consultoría estará a cargo de Manuel Rodríguez Porcel, Especialista de la División de Transporte del BID en RD (TSP/CDR) con el apoyo técnico del MOPC de RD; sin que esto interfiera en la capacidad y autonomía que tiene el Banco como contratante, para recibir los productos cuando a su criterio se considere que estos cumplen a entera satisfacción con el objetivo definido.

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.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

DIVISIÓN DE TRANSPORTE

**SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL ANÁLISIS SOCIAL Y AMBIENTAL RELACIONADOS CON LOS
PROYECTOS DEL PROGRAMA DR-L1151 QUE PERMITAN SU ELEGIBILIDAD
(DR-T1235)**

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.6 República Dominicana (RD) cuenta con una densidad vial de 0,29 km/km², comparado con los 0,2 km/km² de la región de LAC (IRF, 2019). Según el Informe Global de Competitividad 2018 del Foro Económico Mundial, el país ocupa el cuarto lugar entre los países latinoamericanos con mejor calidad de infraestructura vial. Para 2018, la red disponía de 18.075 km, de los cuales 5.403 km eran carreteras³⁴ (red primaria), 8.672 km caminos vecinales (red secundaria) y 4.000 km caminos temporales y trochas (red terciaria) (MOPC, 2019). Del total de la red vial, alrededor de 8.500 km (47%) se encuentran pavimentados y 9.575 km (53%) sin pavimentar. La inversión pública en el sector transporte e infraestructura se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con alrededor de 15.700 MM de RD\$ por año, equivalente al 0,4% del PIB anual aproximadamente; en comparación con las cifras de 2012 (63.250 - 2,65% PIB) y 2015 (32.251 - 1,94% PIB) que han sido las más grandes de la última década.
- 1.7 Las principales problemáticas en términos de infraestructura vial están relacionadas con conectividad y accesibilidad, principalmente en los caminos vecinales ubicados en zonas rurales y que proporcionan acceso a centros productivos, con reducido volumen vehicular (20 veh/día - 300 veh/día). Del total de caminos vecinales inventariados, el 22% está en buen estado, el 44% regular y el 34% malo o pésimo (MOPC, 2019).
- 1.8 Al respecto hay una premisa fundamental y es que la infraestructura de transporte es una herramienta vital para el desarrollo económico y regional. La inversión, dotación y mantenimiento de infraestructura impacta en los costos operacionales³⁵ y tiempos de transporte; además de mejorar el acceso a los mercados de consumo, aumentando la productividad, las oportunidades de negocios y los ingresos de la población aledaña. Para el caso de RD, el fortalecimiento de su infraestructura de transporte representa uno de los principales desafíos para mejorar la conectividad regional, lo cual tiene un impacto relevante en su competitividad³⁶.
- 1.9 Para disminuir esta problemática no basta con invertir más, sino que es necesario invertir mejor. En este sentido por ejemplo, los recursos destinados al mantenimiento de carreteras y caminos (aprox. 0,08% PIB anual 2016 - 2018) han sido ejecutados sin una adecuada planificación y sin un sistema de gestión de activos que permita priorizar las intervenciones de acuerdo con su impacto. Así mismo y para que la infraestructura construida se conserve en el tiempo, se ha estimado que se requiere una inversión anual en mantenimiento cercana al 0,17% PIB, lo cual implica un esfuerzo presupuestal grande si se quiere así mismo expandir la red. En un escenario post pandemia de restricciones fiscales y viendo la crisis actual como una oportunidad, el GdRD está obligados a elegir cuidadosamente las herramientas más efectivas para cumplir sus objetivos de política económica. Es así que la inversión en infraestructura vial brinda una alternativa atractiva dado que ataca simultáneamente una variedad de dificultades: potencia el crecimiento económico impulsando la demanda, incrementa

³⁴ Condiciones Carreteras: 1.897km (35,1%) bueno, 2.623km (48,5%) regular y 881km (16,3%) malo.

³⁵ RD ocupó el décimo lugar entre los países con mayor costo de transporte de carga, con una tarifa media de carga por carretera de 0,14 dólares por cada kilómetro de tonelada transportada. BID (2015).

³⁶ [Estrategia Nacional de Competitividad](#).

la productividad en su área de influencia, incrementa la competitividad de las economías, genera empleos sostenibles³⁷ y mejora la distribución del ingreso³⁸.

- 1.10 Bajo estas consideraciones, el Ministerio de Hacienda de la RD solicitó al BID la preparación de un préstamo de inversión por un monto de hasta US\$140 millones para la Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana (DR-L1151). El programa se encuentra en etapa de preparación y su objetivo es contribuir a mejorar la conectividad regional del país, a través de la provisión de servicios de transporte seguros, confiables y accesibles, garantizando su disponibilidad para el acceso a servicios básicos y mercados. Los objetivos específicos son: (i) reducción de los costos de operación vehicular en las vías intervenidas; (ii) reducción de los costos de tiempo de viaje de los usuarios en las vías intervenidas; e (iii) incrementar la resiliencia de la infraestructura a los efectos del cambio climático.
- 1.11 Una vez identificados los tramos viales a ser intervenidos con el programa, uno de los principales pasos para llegar a la intervención de estos, es el desarrollo de los análisis ambientales y sociales que permitan garantizar el cumplimiento de las salvaguardas definidas en la políticas del Banco. Como parte del apoyo que presta el Banco para la definición y ejecución de los programas que apoya financieramente, requiere la contratación de los estudios de carácter ambiental y social que permitan viabilizar la ejecución del programa desde este punto de vista.

II. Objetivos

- 2.1 El objetivo de la presente consultoría es apoyar a la UEPFRE/MOPC en la realización de los análisis social y ambiental relacionados con los proyectos del Programa DR-L1151 que permitan su elegibilidad. Lo anterior mediante el desarrollo de los instrumentos de gestión ambiental y social que aseguren que tanto el programa como los proyectos a financiarse cumplan con las Políticas de Salvaguardias Ambientales y Sociales del BID.

III. Actividades Principales

- 3.1 Para el programa el consultor deberá desarrollar el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Programa en cumplimiento con los requisitos de las políticas de salvaguardias del BID. Este debe incluir como mínimo:
- Los criterios de elegibilidad de proyectos y actividades en cumplimiento con las salvaguardas del Banco.
 - La descripción del proceso de gestión ambiental y social de todo el Programa durante la etapa de ejecución (requerimientos, estructura organizacional, responsables, tiempos, etc.), abarcando todo el ciclo de cada proyecto (desde la fase de “elegibilidad”, cubriendo las fases de “implementación” y “seguimiento” de cada uno). Incluir (i) una “ficha de elegibilidad ambiental social de proyectos”, y (ii) el listado de los requerimientos ambientales y sociales clave por proyecto a financiar, de acuerdo con el tipo de proyecto y nivel de impacto esperable, en cumplimiento tanto con la normativa nacional como las políticas del BID.
 - Lo marcos de gestión que describan los lineamientos principales para garantizar el cumplimiento de los requisitos ambientales y sociales identificados para cada tipo de proyecto. De manera orientativa, se deberán considerar, entre otros: marco de compensación y restauración de medios de vida; marco de reasentamiento involuntario; marco para pueblos indígenas; marco de gestión de riesgo de desastres naturales; marco de gestión de impactos acumulativos; lineamientos para el desarrollo de consultas públicas socioculturalmente adecuadas y relacionamiento con partes interesadas;

³⁷ En LAC se generan aproximadamente 30,000 empleos directos e indirectos por cada US\$1,000 millones invertidos en construcción de infraestructura. BID ([DIA 2020](#)).

³⁸ En LAC por cada 1% de incremento de ingreso del 40% más rico (vinculado a la inversión en infraestructura) el ingreso del 40% más pobre se incrementan en 1,3%. BID ([DIA 2020](#)).

marco de gestión de biodiversidad y hábitats naturales críticos; marco de gestión de salud y seguridad ocupacional; marco de gestión de la contaminación y residuos; marco para la supervisión y monitoreo socioambiental del Programa.

- Sistema de Gestión Ambiental y Social. El MGAS debe incluir los lineamientos para el establecimiento de un sistema de gestión basado en el ciclo *Deming* (PHVA)³⁹ y orientado a la mejora continua.
- Un marco para implementar un mecanismo de gestión de quejas en los proyectos del Programa.

3.2 Trabajando de manera conjunta con el equipo designado por la Unidad Ejecutora del programa, se recopilará la información necesaria a fin de elaborar el AAS/PGAS de las obras del programa, incluyendo el correspondiente plan de consulta pública en una primera versión *fit for disclosure*.

3.3 Apoyar al personal de la Unidad Ejecutora con el proceso de consultas pública dentro del proceso de ejecución del crédito del BID. Se deberá ejecutar el Plan de Consulta Pública propuesto para los proyectos del Programa, que deberán realizarse de manera socio culturalmente. Apoyar en las 02 rondas de consulta del EIAS y en las rondas correspondientes a los impactos transfronterizos de ser el caso.

3.4 Elaborar la versión final del MGAS y AAS/PGAS incluyendo los resultados e informes de las consultas para los proyectos del programa.

IV. Metodología de Trabajo

4.1 Para la elaboración del Plan de Trabajo se espera que el consultor realice una revisión de información relevante disponible, incluyendo los documentos técnicos e informaciones socioambientales, de gestión de riesgo de desastres naturales, de salud y seguridad ocupacional pertinentes al Programa. En caso de ser requerido, se podrá tener reuniones iniciales con el organismo ejecutor, con el fin de corroborar y obtener información adicional que sea necesaria para la elaboración del Plan de Trabajo acorde al contexto y cronograma de preparación del Proyecto. Asimismo, se debe revisar la normativa local aplicable a Áreas Protegidas, Comunidades o Grupos Étnicos, Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de establecer la necesidad de estudios socio ambientales específicos o adicionales. Como mínimo, el Plan de Trabajo deberá contener:

- Metodologías específicas que se emplearán para cada una de las actividades clave propuestas en estos TDRs.
- Tabla de contenido detallada de cada uno de los productos a presentar.
- Logística requerida para el desarrollo de cada una de las actividades clave.
- Requerimientos de información adicionales.
- Cronograma detallado de actividades y entrega de productos.
- Mecanismos de coordinación con el Banco y Organismo Ejecutor.

4.2 El MGAS, debe incluir como mínimo:

- Los criterios de elegibilidad de proyectos y actividades en cumplimiento con las salvaguardas del Banco.
- La descripción del proceso de gestión ambiental y social de todo el Programa durante la etapa de ejecución.
- Lo marcos de gestión que describan los lineamientos principales para garantizar el cumplimiento de los requisitos ambientales y sociales identificados para cada tipo de proyecto.

³⁹ El Ciclo Deming o PHVA es conocido como el ciclo de la mejora continua y se fundamenta en planear, hacer, verificar y actuar bajo el principio de mejora continua. El ciclo PHVA permite a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia. (ISO 9001:2015).

- Sistema de Gestión Ambiental y Social.
- Un marco para implementar un mecanismo de gestión de quejas en los proyectos del Programa.

4.3 El AAS debe incluir como mínimo:

- Introducción y antecedentes
- Descripción del proyecto: actividades, procesos e hitos que hacen parte de la construcción y operación de cada una de las obras incluidas en el Proyecto.
- Marco Normativo: Normativa ambiental y social que aplica específicamente a las obras de la Muestra Representativa.
- Con base en los diseños o perfiles de proyecto ya existentes, describir las alternativas que se hayan considerado hasta el momento de selección de la propuesta definitiva.
- Diagnóstico de temas sociales, ambientales y de seguridad y salud ocupacional claves, a través de información secundaria, entrevistas, y visitas de reconocimiento de las áreas de intervención

4.4 La empresa consultora deberá desarrollar en campo todos los levantamiento de información requeridos para dar cumplimiento a los objetivos del proyecto y a la lista de actividades del apartado previo. El MOPC apoyará a la empresa consultora en la definición y suministro toda la información secundaria disponible.

4.5 El equipo de proyecto deberá realizar visitas individuales al país y reuniones virtuales, con el objetivo de presentar sus plan de trabajo, realizar los acercamientos propuestos y presentar los resultados de la consultoría. La empresa consultora podrá proponer en su oferta el mecanismo de toma de información que considere más apropiado, teniendo en cuenta las condiciones y restricciones actuales, siempre que esto no afecte el desarrollo del objeto contractual.

V. Entregables

5.1 Durante el desarrollo de la consultoría la empresa encargada del desarrollo de los trabajos presentará a la Supervisión del Proyecto los informes y productos contenidos en el siguiente cuadro:

Entregable	Contenido	Plazo de entrega
Informe 1	Un Plan de Trabajo de la ejecución de la consultoría.	15 días
Informe 2	Versión fit for disclosure de Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS).	60 días
Informe 3	Versión fit for disclosure de los Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS) para las obras.	120 días
Informe 4	Versión final de Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) y AAS/PGAS incluyendo los informes de consulta	180 días

5.2 Dependiendo de las necesidades definidas por el supervisor, el consultor podrá presentar informaciones complementarias, no sujetos a pago, que sirvan de insumos la consecución de los objetivos de esta consultoría.

5.3 Todos los informes serán presentados en medio digital, en formato PDF, incluyendo la portada, el documento principal y los anexos. Complementariamente, y a fines de edición y revisión, todos los informes, sus anexos, imágenes, bases de datos, antecedentes, etc., serán también entregados en medio digital, editados en formato 8.5" x 11" o 11" x 17", compatible con Microsoft Office.

VI. Plazo y Cronograma de Pagos

6.1 La consultoría tendrá un plazo de diez (10) meses:

- Primer Pago: 10% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 1.
- Segundo Pago: 30% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 2.
- Tercer Pago: 30% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 3.
- Cuarto Pago: 30% a la entrega y aceptación del Banco del Informe 4.

6.2 Cada pago se efectuará contra entrega y aprobación del informe respectivo, aprobado por el supervisor del contrato en RD. El monto del contrato incluye honorarios, viáticos y desplazamientos, conforme el avance de la consultoría.

VII. Presupuesto

7.1 El presupuesto disponible para el desarrollo de la consultoría es de treinta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$30.000,00). Esta cantidad incluye los honorarios del equipo consultor y todos los gastos de viaje y estancias necesarios para cumplir con los alcances establecidos en estos Términos de Referencia.

7.2 La empresa consultora asumirá todo impuesto o gravamen al que estuviera sometida por razón de la prestación de los servicios dentro del monto contratado.

VIII. Calificaciones de los Proponentes

8.1 Se requiere una firma consultora con experiencia en la realización de estudios socio-ambientales para proyectos viales, y personal altamente capacitado para el desarrollo de los alcances establecidos en los presentes Términos de Referencia.

8.2 Criterios de experiencia de la firma consultora. Las empresas proponentes deberán presentar al menos dos referencias recientes en el desarrollo de estudios socio-ambientales para proyectos viales.

8.3 Calificaciones del equipo de trabajo. El equipo de consultoría deberá contar como mínimo con los siguientes perfiles. Se valorará la experiencia previa en RD.

- **Director del proyecto.** Profesional con más de 10 años de experiencia en trabajos socio ambientales para proyectos de infraestructura de transporte.
- **Especialista ambiental.** Profesional especialista con más de 5 años de experiencia en la realización de estudios ambientales para proyectos de infraestructura de transporte.
- **Especialista social.** Profesional especialista con más de 5 años de experiencia en la realización de estudios sociales para proyectos de infraestructura de transporte.

IX. Características de la Consultoría

- Categoría y modalidad de la consultoría: Empresa, internacional, Contractual de Productos y Servicios Externos, a suma alzada.
- Duración del contrato: 6 meses.
- Lugar(es) de trabajo: Consultoría externa.
- Supervisión: La coordinación general de la consultoría estará a cargo de Manuel Rodríguez Porcel, Especialista de la División de Transporte del BID en RD (TSP/CDR) con el apoyo técnico del MOPC de RD; sin que esto interfiera en la capacidad y autonomía que tiene el Banco como contratante, para recibir los productos cuando a su criterio se considere que estos cumplen a entera satisfacción con el objetivo definido.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

DIVISIÓN DE TRANSPORTE
SERVICIO DE CONSULTORÍA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA
HERRAMIENTA BLUE SPOT ANALYSIS PARA LOS CAMINOS PRIORIZADOS
(DR-T1235)

TÉRMINOS DE REFERENCIA

VIII. Antecedentes

- 1.12 República Dominicana (RD) cuenta con una densidad vial de 0,29 km/km², comparado con los 0,2 km/km² de la región de LAC (IRF, 2019). Según el Informe Global de Competitividad 2018 del Foro Económico Mundial, el país ocupa el cuarto lugar entre los países latinoamericanos con mejor calidad de infraestructura vial. Para 2018, la red disponía de 18.075 km, de los cuales 5.403 km eran carreteras⁴⁰ (red primaria), 8.672 km caminos vecinales (red secundaria) y 4.000 km caminos temporales y trochas (red terciaria) (MOPC, 2019). Del total de la red vial, alrededor de 8.500 km (47%) se encuentran pavimentados y 9.575 km (53%) sin pavimentar. La inversión pública en el sector transporte e infraestructura se mantuvo constante entre 2016 y 2018, con alrededor de 15.700 MM de RD\$ por año, equivalente al 0,4% del PIB anual aproximadamente; en comparación con las cifras de 2012 (63.250 - 2,65% PIB) y 2015 (32.251 - 1,94% PIB) que han sido las más grandes de la última década.
- 1.13 Sin embargo, debido a su ubicación geográfica, la República Dominicana (RD) está expuesta a amenazas, tanto de origen hidrometeorológico (tormentas tropicales, inundaciones, sequías, etc) y geofísico (sismos, tsunamis, deslizamientos, etc). Este amplio abanico de amenazas se combina con la alta exposición y vulnerabilidad del país para crear un perfil de riesgo a la vez intensivo (eventos de poca frecuencia, pero alto impacto) y extensivo (eventos más frecuentes, pero de impacto menor). El elevado nivel de riesgo se materializa a través de eventos como las lluvias tropicales que pueden impactar varias veces al año el país, provocando daños inferiores al 1% del PIB, así como eventos como los huracanes David y Federico, en 1979, que llegaron a provocar daños y pérdidas equivalentes a un 16% del PIB (7% en daños y 9% en pérdidas) e impactaron durablemente el país. En el período 1978-2018 se han contabilizado en República Dominicana 62 desastres causados por eventos naturales, registrándose 2.897 personas fallecidas, más de 7,2 millones de afectados, de los cuales casi medio millón quedaron sin hogar, y pérdidas económicas estimadas en US\$2.882 millones⁴¹. El GermanWatch Global Climate Risk Index, basado en los impactos socioeconómicos de eventos climáticos extremos, ubica a República Dominicana para el período 1995-2016 en el Top Ten mundial de países más afectados (de un total de 199 países), y en segundo lugar del grupo de países insulares pequeños, con un promedio anual de 2.37 muertes por cada 100 mil habitantes y pérdidas económicas del 0,3% del PIB (GermanWatch, 2018). Estudios probabilistas de riesgo estiman que la pérdida anual esperada por desastres podría variar entre US\$ 420 millones, equivalentes a 0.69% del PIB (Banco Mundial), y US\$ 1,014 millones, equivalentes a 1.66% del PIB (GAR15; Naciones Unidas). Como consecuencia del cambio climático, las afectaciones en República Dominicana podrían incrementarse significativamente.
- 1.14 Durante el año 2020 el Banco apoyó al MOPC en el desarrollo de una metodología y herramienta que contribuye a la toma de decisión en base a análisis espaciales y económicos, para identificar los activos más críticos y vulnerables en la red de transporte, así como las mejores opciones de inversión para aumentar el rendimiento/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

⁴⁰ Condiciones Carreteras: 1.897km (35,1%) bueno, 2.623km (48,5%) regular y 881km (16,3%) malo.

actividades económicas locales aplicando los enfoques y las herramientas denominadas “Toma de Decisiones Bajo Incertidumbre”. Actualmente, una vez operativa la herramienta, se requiere el poder utilizar estos resultados como apoyo en la planificación de los ministerios en la inversiones de infraestructura vial atendiendo a los resultados de la herramienta.

- 1.15 De esta forma y en el marco del programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial en la República Dominicana (DR-L1151), es deseable la utilización de esta herramienta dentro de los procesos de planificación, estudios y diseños de las intervenciones que se van a desarrollar en caminos vecinales y carreteras. Como parte del apoyo que presta el Banco para la definición y ejecución de los programas que apoya financieramente, requiere la contratación de una consultoría que apoye la implementación de esta herramienta dentro de los procesos de análisis que se requieren para la ejecución de las obras en las vías priorizadas.

IX. Objetivo

- 9.1 El objetivo de la presente consultoría es asesorar a la UEPFRE/MOPC en la implementación de la metodología *Blue Spot Analysis* (BSA) en los proyectos de inversión en infraestructura vial a ser intervenidos en el marco del Programa DR-L1151, con el enfoque principal de priorizar aquellos tramos que contribuyen al incremento de la resiliencia en las vías de comunicación terrestre de la Republica Dominicana.

X. Actividades Principales

- 10.1 El contractual deberá realizar las siguientes actividades:

10.2 Desarrollo e implementación de un plan de capacitación virtual.

Realizar un programa de capacitación para el personal clave del MOPC, con el objetivo de: i) Comprender cada una de las etapas de la metodología ; ii) Dar seguimiento a la implementación de la metodología a los casos prioritarios; iii) Interpretar y analizar resultados generados por el modelo Blue Spot y su adaptación a las necesidades de los departamentos involucrados.

La capacitación debe contener un enfoque practico, con casos concretos basados en las situaciones que responda a las necesidades de los participantes, con énfasis en:

- Cómo puede utilizarse la herramienta para los proyectos priorizados (Estimar daños y perdidas, evaluar criticidad, priorizar inversiones, priorizar soluciones, etc).
- Actualización de la matriz de priorización PAE/DAE para la definición de los hotspot.
- Actualizar los datos de la herramienta.
- Crear nuevos arquetipos, según la necesidad de la infraestructuras priorizadas.
- Definir nuevos criterios de evaluación para ser incorporados en el análisis multicriterio.
- Interpretar y analizar resultados generados por el modelo Blue Spot.

El programa de capacitación se desarrollará de manera virtual por medio de una plataforma de videoconferencias proporcionada, y deberá abarcar unas 20 horas divididas en un periodo de dos meses. El plan de capacitación tendrá el acompañamiento del Banco en Santo Domingo con el fin de servir de nexo de coordinación entre el consultor y el MOPC.

10.3 Implementar los resultados del modelo de Blue Spot análisis en las infraestructuras priorizadas.

El consultor deberá, basado en los resultados del modelo Blue Spot, determinar los daños y perdidas, evaluar criticidad, priorizar los tramos, así como proponer las soluciones para incrementar la resiliencia con una priorización que se adecue a las

consideraciones donde se emplazan las infraestructuras prioritarias, para esto el consultor deberá:

- Actualizar la matriz de priorización PAE/DAE para la definición de los tramos más críticos.
- Crear nuevos arquetipos, según la necesidad de la infraestructuras priorizadas.
- Definir nuevos criterios de evaluación para ser incorporados en el análisis multicriterio, según las consideraciones del proyecto y los resultados arrojados por el Blue Spot.
- Realizar un informe técnico que contenga los resultados de la metodología completa para la infraestructura priorizada, tomando en consideración las condiciones y características específicas del proyecto.

10.4 Validación y verificación de funcionalidad

Tras finalizar el proceso de capacitación y de los resultados de aplicación de la metodología a los proyectos priorizados, el consultor deberá brindar soporte y atender cualquier inquietud presentada por los técnicos del MOPC y el BID, durante un periodo de 1 mes con un máximo de 15 horas de dedicación.

- 10.5 Adicionalmente deberá aclarar cualquier duda de carácter técnico con relación a la implementación de los resultados finales del modelo de toma de decisiones bajo incertidumbre.

XI. Entregables

- 4.1 Todos los productos de esta consultoría deberán entregarse en archivos electrónicos modificables de la siguiente forma:

- viii. **Entregable 1:** Transcurridos 20 días desde el inicio de la consultoría, el contractual deberá tener definidas las fechas en las cuales se desarrollará el programa de capacitación y la propuesta de plan de capacitación a impartir.
- ix. **Entregable 2:** Transcurridos 90 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar todos los materiales utilizados y las grabaciones de la capacitación y la presentación realizada a los ministerios, así como los resultados de las aplicación de la metodología blue spot a las infraestructuras priorizadas.
- x. **Entregable 3:** Transcurridos 180 días desde el inicio de la consultoría el contractual deberá entregar los resultados del periodo de validación.

XII. Cronograma De Pagos

- 12.1 El monto para esta consultoría será pagado de la siguiente forma:

- (viii) Un 20% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 1.
- (ix) Un 50% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del Entregable 2.
- (x) Un 30% del monto total de la consultoría contra presentación y aprobación del entregable 3.

XIII. Calificaciones

- Título/Nivel Académico y Años de Experiencia Profesional: Profesional con experiencia específica de al menos diez (10) años en el sector mitigación y adaptación al cambio climático.
- Idiomas: español e inglés.
- Área de Especialización: Diseño de herramientas para el análisis de condiciones de mitigación y adaptación al cambio climático. Experiencia en la implementación de

metodologías de análisis de cambio climático en proyectos de infraestructura de transporte.

- Habilidades: Se valorará positivamente además la experiencia en RD y el conocimiento de la infraestructura local.

XIV. Características de la Consultoría

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: consultoría individual, por producto PEC.
- Duración del Contrato: 50 días no consecutivos en un periodo de 6 meses.
- Lugar de trabajo: Consultoría externa.
- Supervisión: La coordinación general de la consultoría estará a cargo de Manuel Rodríguez Porcel, Especialista de la División de Transporte del BID en RD (TSP/CDR) con el apoyo técnico del MOPC de RD; sin que esto interfiera en la capacidad y autonomía que tiene el Banco como contratante, para recibir los productos cuando a su criterio se considere que estos cumplen a entera satisfacción con el objetivo definido.

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.