



TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONTRATACIÓN DE CONSULTOR EN CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO, PARA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO CREMA EN EL PAÍS.

1. ANTECEDENTES

La economía y la población de Ecuador están altamente expuestas al impacto de desastres naturales relacionados con el clima, terremotos y riesgos volcánicos. Ecuador se encuentra entre los 10 países con mayor riesgo de peligros naturales en la región y entre los 20 primeros en el mundo de acuerdo con el World Risk Index 2022. Esto se debe a su exposición a riesgos geológicos e hidrometeorológicos como terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones y sequías. Adicionalmente, la mayor parte de la población urbana, el 96%, reside en zonas costeras y montañosas, lo que aumenta aún más la vulnerabilidad del país a fenómenos como El Niño, que puede desencadenar inundaciones y deslizamiento, y La Niña, asociada a un aumento de las sequías. Debido a los frecuentes fenómenos climáticos extremos que afectan negativamente tanto a la población como a la economía, y con la previsión de que el cambio climático global intensifique dichos fenómenos, se espera que la vulnerabilidad de Ecuador a los desastres naturales aumente en el futuro.

El terremoto del 18 de marzo de 2023, combinado con las fuertes lluvias de la temporada invernal que provocaron inundaciones generalizadas, erosión y deslizamientos de tierra, han causado destrucción y graves daños a infraestructuras críticas de transporte y pérdida de vidas a nivel nacional. Las estimaciones más recientes del gobierno indican que más de 18.000 personas resultaron afectadas (17.491 por las fuertes lluvias y 1.107 por el terremoto), y 35 murieron (21 por las lluvias y 14 por el terremoto). Al menos 28 carreteras (incluidos cinco puentes) se vieron afectadas en todo el país, ocho de las cuales permanecen cerradas. La combinación de estos sucesos pone de manifiesto una mayor vulnerabilidad ante las catástrofes naturales.

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), actualmente el Ministerio de Infraestructura y Transporte (MIT), declaró bajo la Resolución Nro. MTOP-MTOP-20230007-R del 20 de marzo de 2023, en emergencias a todas las zonas afectadas (provincias de Pichincha, Esmeraldas, Santo Domingo y Azuay) y se encuentra contratando estudios en el marco de mecanismos nacionales expeditos para preparar la respuesta a los desastres ocasionados. Mediante el uso de un sistema de gestión de activos, el MIT podría minimizar el tiempo de inactividad de los servicios, reducir los costes de mantenimiento y mejorar la fiabilidad y seguridad general de sus sistemas de transporte.

En respuesta a estos acontecimientos, el Gobierno Nacional solicitó el apoyo del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (el "Banco Mundial" o el "Banco") para la formulación de una operación de emergencia para restablecer la conectividad en las zonas afectadas por Catástrofes Elegibles, y mejorar la resiliencia y la seguridad de la infraestructura de transporte en Ecuador. El 12 de septiembre de 2023, se firmó el Convenio de Préstamo Nro. 9555-EC entre el Banco Mundial y la República del Ecuador (el "Acuerdo o Convenio de Préstamo") para el financiamiento del "Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia" (P181079) (el "Proyecto"), conforme lo establecido en el artículo 132 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el préstamo fue registrado en el Libro de Registro de Contratos de la deuda Pública Externa de esta Subsecretaría bajo la inscripción No. 740 de 13 de septiembre de 2023.

Mediante Convenio Subsidiario de 05 de octubre de 2023, entre el Ministerio de Economía y Finanzas y el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), actualmente Ministerio de Infraestructura y Transporte (MIT) acordaron transferir: "() al "EJECUTOR", los recursos, derechos y obligaciones especificadas en el Contrato de Préstamo suscrito el 12 de septiembre de 2023, entre el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) en calidad de Prestamista, y la República del Ecuador, representada por el Ministerio de Economía y Finanzas, en calidad de Prestataria, por un monto de (USD150.000.000,00) ciento cincuenta millones de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica para el financiamiento de programas y/o



proyectos de inversión pública que se enmarquen dentro del “Ecuador: Emergency Resilient Reconstruction Project”.

El Ministerio de Infraestructura y Transporte para la ejecución del “Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia” financiado a través del Convenio de Préstamo Nro. BIRF-9555-EC, suscrito con el Banco Mundial, cuenta con el Proyecto de inversión priorizado por la Secretaría Nacional de Planificación (SNP), denominado “Atención Resiliente Ante Emergencias Viales” con Código Único de Proyecto (CUP) 175200000.0000.388953.

El Ministerio de Infraestructura y Transporte para la ejecución del “Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia” requiere contar con el Manual Operativo del Proyecto, a fin de dar cumplimiento a los requisitos y compromisos previamente establecidos con el Banco Mundial.

El 24 de octubre de 2023 a través de Acuerdo Ministerial Nro. MTOP- MTOP-23- 39- ACU, se expidió el “Manual Operativo del Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia”, donde se establece las normas operativas de su ejecución.

Mediante Acuerdo Ministerial No. MTOP-MTOP-24-20-ACU, de 17 de julio de 2024 el Ing. Roberto Xavier Luque Nuques, Ministro de Transporte y Obras Públicas delegó al Subsecretario de la Infraestructura del Transporte para que, a nombre y representación de la Máxima Autoridad suscriba los contratos de adquisiciones concernientes al “Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia”, así como también, todos los actos administrativos necesarios para la correcta ejecución del proyecto mencionado.

Mediante Resolución No. MTOP-SIT-2024-0008-R de 18 de julio de 2024 el Subsecretario de la Infraestructura del Transporte resolvió Reformar el Manual Operativo del Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia - P181079 en sujeción a lo dispuesto en el Convenio de Préstamo Nro. BIRF-9555-EC.

El Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia (P181079) (el “Proyecto”) contempla dos componentes. El Componente 1 corresponde a las Intervenciones de Recuperación y Resiliencia de Infraestructuras, y el Componente 2 corresponde a la Gestión del Proyecto y el Fortalecimiento Institucional para la Resiliencia. El Componente 1 integra las intervenciones de recuperación de infraestructuras, las intervenciones para la resiliencia, las actividades para complementar dichas intervenciones, y la compra de equipamientos para la respuesta ante emergencias y el mantenimiento preventivo. El Componente 2 corresponde al sistema de gestión de activos y herramientas de planificación, las actividades de desarrollo de capacidades, incluyendo formación, intercambio de conocimientos, directrices y manuales sobre temas relevantes, y el apoyo a la gestión del Proyecto, incluyendo al Equipo de Implementación del Proyecto (EIP).

Mediante Resolución Nro. MTOP-SIT-2025-0060-R, de fecha 07 de agosto de 2025, el Ing. Eduardo Alexis Bonilla Castro, Subsecretario de la Infraestructura del Transporte resolvió en su artículo 1, aprobar la Reforma al Manual Operativo del Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia P181079 y sus anexos, que tiene por objeto establecer las normas operativas que regirán la ejecución del Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia, en sujeción a lo dispuesto en el Convenio de Préstamo Nro. BIRF-9555-EC, conforme a las políticas y normas establecidas para el efecto.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 102, de fecha 15 de agosto del 2025, se dispuso en el artículo 1 que se fusione por absorción al Ministerio de Transporte y Obras Públicas las siguientes instituciones: a) Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda y, b) Secretaría de Inversiones Público Privadas. Y en su artículo 2 que se modifique la denominación del Ministerio de Transporte y Obras Públicas por la de Ministerio de Infraestructura y Transporte.



El 24 de octubre de 2023 a través de Acuerdo Ministerial Nro. MTOP-MTOP-23-39-ACU, se expide el "Manual Operativo del Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia", donde se establece las normas operativas de su ejecución.

Mediante Acuerdo Ministerial No. MTOP-MTOP-24-20-ACU, de 17 de julio de 2024 el Ing. Roberto Xavier Luque Nuques, Ministerio de Transporte y Obras Públicas delega al Subsecretario de la Infraestructura del Transporte para que, a nombre y representación de la Máxima Autoridad suscriba los contratos de adquisiciones concernientes al "Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia", así como también, todos los actos administrativos necesarios para la correcta ejecución del proyecto mencionado.

Mediante Resolución No. MTOP-SIT-2024-0008-R de 18 de julio de 2024 el Subsecretario de la Infraestructura del Transporte resolvió Reformar el Manual Operativo del Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia - P181079 en sujeción a lo dispuesto en el Convenio de Préstamo Nro. BIRF-9555-EC.

Mediante Resolución Nro. MTOP-SIT-2025-0060-R, de fecha 07 de agosto de 2025, el Ing. Eduardo Alexis Bonilla Castro, Subsecretario de la Infraestructura del Transporte resolvió: *"Artículo 1.- Aprobar la Reforma al MANUAL OPERATIVO PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN RESILIENTE DE EMERFENCIA-P181079 "REFORMADO" y sus anexos, que se adjuntan a la presente resolución, que tiene por objeto establecer las normas operativas que regirán la ejecución del Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia" en sujeción a lo dispuesto en el Convenio de Préstamo BM Nro. BIRF-9555-EC, suscrito con el BM conforme a las políticas y normas establecidas para el efecto".*

Así mismo, se dispuso: *"DISPOSICIÓN DEROGATORIA. - Deróguese la Resolución Nro. MTOP-SIT-2024-0008-R de 18 de julio de 2024."*

Mediante Memorando Nro. MTOP-SIT-2025-1493-ME de 7 de agosto de 2025, la Magíster Andrea Cevallos, Coordinadora del Equipo de Implementación del Proyecto, puso en conocimiento la reforma la Manual Operativo, el mismo que entró en vigencia a partir de la fecha de suscripción de la Resolución Nro. MTOP-SIT-2025-0060-R de 7 de agosto de 2025.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 102, de fecha 15 de agosto de 2025, Daniel Noboa Azín, Presidente Constitucional de la República del Ecuador, decretó:

"Artículo 1.- Fusiónesse por absorción al Ministerio de Transporte y Obras Públicas las siguientes instituciones: a) Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda; y, b) Secretaría de Inversiones Público Privadas. (...)"

Artículo 2.- Una vez concluido el proceso de fusión por absorción, modifíquese la denominación del Ministerio de Transporte y Obras Públicas poa la de Ministerio de Infraestructura y Transporte (MIT), el cual asumirá las competencias, atribuciones, funciones, representaciones y delegaciones constantes en leyes, decretos, reglamentos y demás normativa vigente, que le correspondían al Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda y a la Secretaría de Inversiones Público Privadas.

En las Disposiciones Generales del Decreto antes mencionado, estableció que: *"(...) SEXTA.- Una vez concluido el proceso de fusión por absorción, en la normativa vigente en donde se haga referencia al "Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda", "Secretaría de Inversiones Público Privadas" y "Ministerio de Transporte y Obras Públicas", se entenderá como Ministerio de Infraestructura y Transporte."*

Mediante Decreto Ejecutivo No. 137, de fecha 16 de septiembre de 2025, Daniel Noboa Azín, Presidente Constitucional de la República del Ecuador, decretó:

"Artículo 1.- Designar al señor Roberto Xavier Luque Nuques como Ministro de Infraestructura y Transporte".



Mediante Acuerdo Ministerial MIT-MTOP-25-41-ACU del 17 de septiembre de 2025, el Ing. Roberto Xavier Luque Nuques, Ministro de Infraestructura y Transporte, delegó al Subsecretario de la Infraestructura del Transporte para que, a nombre y representación del señor Ministro de Infraestructura y Transporte, suscriba los contratos de adquisiciones concernientes al “Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia”, así como también, todos los actos administrativos necesarios para la correcta ejecución del proyecto mencionado.

Mediante Memorando Nro. MIT-SIT-2025-2127-ME del 14 de octubre de 2025, la Magíster Andrea Cevallos, Coordinadora del Equipo de Implementación del Proyecto, puso en conocimiento la reforma la Manual Operativo, el mismo que entró en vigencia a partir de la suscripción de la Resolución Nro. MIT-SIT-2025-0091-R de 08 de octubre de 2025.

El Manual Operativo del Proyecto señala que para la ejecución del mismo se debe conformar una Unidad Ejecutora denominada Equipo de Implementación del Proyecto (EIP). La Sección IV. Gestión de la Ejecución del Proyecto, numeral 4.1 Arreglos de Implementación, primer párrafo, señala que:

“(...) El personal propuesto para la EIP deberá ser contratado bajo las Regulaciones de Adquisiciones del BM y contar con la No Objeción del BM, de manera que el personal cumpla con los requisitos establecidos en los TdRs para cada perfil.”

El Manual Operativo del Proyecto establece en la Sección IV. Gestión de la Ejecución del Proyecto, numeral 4.2 Estructuras de posicionamiento del EIP que:

“(...) Adicionalmente, si para la ejecución oportuna del proyecto se justifica, previa No Objeción del BM y/o exista disponibilidad de recursos, se podrá contratar consultores adicionales o se realizará un análisis de la necesidad de los especialistas del EIP lo que determinará la optimización de los consultores.”

La infraestructura vial constituye uno de los activos públicos más importantes en la mayoría de los países, a menudo construida acumulativamente a lo largo de generaciones. Es un bien público fundamental que facilita las interacciones económicas y sociales, en particular en las zonas interurbanas y resulta esencial para las agendas nacionales de inclusión, crecimiento y competitividad. No obstante, esta infraestructura vial es altamente vulnerable al cambio climático. Las interrupciones en los flujos de transporte por carretera, debido a riesgos naturales, pueden tener impactos a nivel local, nacional y, en ocasiones, regional/internacional. A su vez, el transporte por carretera representa una parte importante y en crecimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero, un desafío que no se puede abordar únicamente intentando detener los flujos de transporte interurbano.

La mayoría de los países en desarrollo afrontan un doble desafío en materia de transporte por carretera: un atraso en la expansión de la red y el mal estado de las redes existentes. Aunque en principio una adecuada gestión de activos priorizaría el mantenimiento de la infraestructura vial existente, los gobiernos a menudo tienden a favorecer la construcción de nueva infraestructura, que generalmente se considera más gratificante políticamente. Cambiar este enfoque e implementar una gestión eficiente de los activos de infraestructura vial, puede tener impactos sustanciales en la trayectoria de desarrollo de los países: puede contribuir a promover la competitividad de los países gracias a la reducción de los costos logísticos y operativos de los vehículos, mejora del acceso a servicios, bienes y mercados, especialmente en las zonas rurales. También puede contribuir a aumentar la resiliencia de los países a los impactos del cambio climático, en particular mediante buenas prácticas de mantenimiento y reduciendo sus emisiones, tanto en las fases de construcción como de operación y mantenimiento. Por último, como la inversión y el mantenimiento de carreteras representan una parte importante de los presupuestos de inversión de los países, optimizar su gestión puede tener importantes impactos fiscales positivos.

La experiencia internacional ha demostrado que el sector privado puede desempeñar un papel importante en la mejora de la gestión de la infraestructura vial, especialmente cuando se le



concede una delegación de responsabilidad adecuada. Los contratos basados en el desempeño (CREMA), que apuntan a centrarse en los resultados (calidad de la carretera) en lugar de los insumos (cantidad de obras y servicios incorporados a la infraestructura), han demostrado su relevancia para mejorar la gestión de la infraestructura, ya sea financiada con fondos públicos o no. Evaluaciones recientes han demostrado que cuanto más responsabilidad se transfiere, mayor es la ganancia esperada: en un ciclo de cinco años. En Brasil, por ejemplo, el CREMA entregó mejores resultados a una fracción del costo habitual, un 80% en promedio. Después de dos ciclos, o 10 años, la reducción de costos alcanzó en promedio entre el 35 y el 40%.

Más allá de los modelos de concesión financiados mediante peajes -cuya aplicabilidad se limita a corredores con elevados volúmenes de tráfico-, los contratos CREMA de largo plazo representan un instrumento idóneo para fortalecer la eficiencia y sostenibilidad en la gestión de la red vial mediante contratación pública tradicional. Al vincular los pagos al cumplimiento de niveles de servicio previamente establecidos, este modelo permite una asignación más eficiente y predecible de los recursos fiscales, reduce la necesidad de desembolsos iniciales significativos y fomenta prácticas de mantenimiento preventivo que contribuyen a disminuir vulnerabilidades y emisiones. Su adopción impulsa una gestión más resiliente, ordenada y orientada a resultados, al tiempo que amplía el margen presupuestario para atender otras prioridades estratégicas del sector y avanzar en la reducción de brechas de infraestructura a nivel nacional.

El Ministerio de Infraestructura y Transporte requiere preparar un programa CREMA con un conjunto de productos requeridos para implementar una nueva generación de CREMA, incluyendo un Plan Funcional, estimaciones de servicios de mantenimiento, Proyecto Básico Referencial para Rehabilitación y Proyecto Básico para Mejoras Rutinarias, con un enfoque en Contratos de Rehabilitación y Mantenimiento CREMA de largo plazo para: (i) elaborar una estrategia para la implementación de CREMA; y, (ii) elaborar la documentación técnica básica requerida para lanzar la Licitación de Contratos CREMA, con el fin de contratar una empresa constructora en una etapa posterior.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

El objetivo de la consultoría es iniciar las actividades preparatorias para **estructurar e implementar los Contratos de Rehabilitación y Mantenimiento (CREMA)** para el Ministerio de Infraestructura y Transporte (MIT), en el marco del Proyecto de Reconstrucción Resiliente de Emergencia (P181079).

El Consultor brindará asesoría técnica especializada para:

- Analizar el estado actual de la Red Vial Estatal no delegada (condiciones y tráfico medio diario anual), en base a la información secundaria o entregada por el MIT.
- Identificar lecciones aprendidas y buenas prácticas internacionales (considerando 3 países de la región),
- Diseñar una estrategia y programa nacional integrado a subprogramas regionales, y dos recomendar proyectos demostrativos.
- Definir los lineamientos técnicos para los documentos de licitación y contrato CREMA,
- Preparar los TdR de fiscalización en base a las prácticas internacionales y obras y servicios esenciales que se requiera.
- Apoyar el lanzamiento del primer proceso CREMA piloto en Ecuador.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. Necesidad institucional y estado de la red vial estatal

La Red Vial Estatal (RVE) presenta un **alto nivel de vulnerabilidad ante los eventos adversos de cambio climático, actividad sísmica y otros, así como también, un acelerado proceso de física y deterioro de la calzada en diferentes corredores, como consecuencia, de la**



insuficiente asignación de recursos para mantenimiento vial, determinado por los siguientes factores:

- impactos recurrentes de eventos hidrometeorológicos y geológicos,
- falta histórica de mantenimiento preventivo,
- brechas en la gestión de activos,
- baja resiliencia en carreteras estratégicas,
- insuficiencia de recursos presupuestarios para mantenimiento y rehabilitación oportunos.

En los últimos años, el MIT ha debido responder a daños severos en carreteras, puentes y taludes ocasionados por **el terremoto de marzo 2023, lluvias intensas, inundaciones, erosión y deslizamientos**, afectando a más de 28 carreteras en el país e interrupciones significativas del transporte a escala nacional.

Los hechos descritos evidencian la necesidad de implementar **modelos de gestión vial más eficientes y resilientes**, especialmente si se consideran escenarios donde el cambio climático incrementará la magnitud y frecuencia de los eventos disruptivos.

3.2. Importancia de implementar Contratos CREMA en Ecuador

Los CREMA permiten:

- **Transición de un modelo reactivo tradicional** de intervención, a **uno preventivo y orientado a resultados**,
- Establecer estándares claros de **niveles de servicio** en los diferentes elementos del corredor vial
- Optimizar recursos públicos mediante modalidad de **pagos basados en desempeño**,
- Atraer inversión privada en contratos de mantenimiento, rehabilitación y operación,
- Incrementar la **resiliencia** de los corredores,
- Extender la vida útil de los activos viales y reducir costos fiscales acumulados,
- Gestionar un flujo presupuestario más estable, predecible y menos volátil.

Experiencias en el contexto regional, países como Brasil, Argentina, Uruguay y Perú demuestran:

- reducción de costos de rehabilitación de hasta (80%) ochenta por ciento en el **primer ciclo** respecto a intervenciones anteriores desarrollada mediante modelo tradicional,
- mejoras significativas en transitabilidad, seguridad vial y tiempo de respuesta,
- menor riesgo para el Estado y mayor sostenibilidad operativa.

Ecuador, al igual que otros países de la región, enfrenta retrasos en programas de conservación, altos costos de mantenimiento y brechas de eficiencia en la gestión de activos. La implementación de proyectos en modalidad de gestión CREMA constituye una línea prioritaria para modernizar el mantenimiento vial y reducir la vulnerabilidad de las carreteras del país frente a riesgos naturales.

4. ACTIVIDADES

El Consultor será responsable de las siguientes actividades:

1. **Revisión de volúmenes de tráfico, estado actual de la RVE no concesionada y costos preliminares (CAPEX/OPEX)**
 - Recopilar y analizar información disponible de fuentes secundarias y en coordinación con las direcciones zonales del MIT.
 - Identificar brechas de mantenimiento y necesidades de rehabilitación.



- Realizar estimaciones preliminares alineadas a metodologías de gestión de activos.
- 2. **Análisis de experiencias CREMA o similar en Ecuador y al menos dos países de la región**
 - Revisar antecedentes de la modalidad MPR (Medición Por Resultados) en Ecuador.
 - Identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas en la región (perfil de las firmas, condiciones y requisitos, número de participantes, duración de los contratos, entre otros).
- 3. **Diseño del programa nacional CREMA y subprogramas regionales**
 - Priorización técnica del primer corredor piloto.
 - Elaboración de lista corta de empresas nacionales e internacionales.
- 4. **Elaboración de insumos técnicos para documentos de licitación y contrato**
 - Definición de estándares, KPI (Key Performance Indicators - Indicadores claves de rendimiento), niveles de servicio, parámetros de diseño básico y criterios de evaluación técnica.
- 5. **Coordinación técnica transversal en el MIT**
 - Incorporar dimensiones de seguridad vial, resiliencia y peajes en el diseño contractual.
- 6. **Preparación de TdR de fiscalización y apoyo al primer proceso CREMA piloto**
 - Asistencia técnica para el lanzamiento del proceso.
 - Preparación de insumos técnicos para la supervisión del contrato.

5. PRODUCTOS

1. Informe de revisión de los volúmenes de aforos de tráfico de la Red Vial Estatal (RVE) no concesionada o delegada, evaluación del estado actual de la vía y estimación preliminar de los costos de rehabilitación y mantenimiento (CAPEX y OPEX).
2. Informe de revisión de la experiencia en la implementación de contratos CREMA en Ecuador (MPR) - lecciones aprendidas y en al menos tres países de la región, identificando lecciones aprendidas (perfil de las firmas, condiciones y requisitos, número de participantes, duración de los contratos, entre otros).
3. Programa nacional integrado a subprogramas regionales, incluyendo la selección y priorización del primer corredor piloto, incluido una lista corta de empresas nacionales y regionales con experiencia en contratos CREMA.
4. Insumos técnicos para los documentos de licitación y contrato CREMA: estándares, indicadores de desempeño (KPI), parámetros de diseño básico, niveles de servicio, requisitos, condiciones de participación y criterios técnicos de evaluación.
5. Informe de coordinación técnica con las direcciones del MIT responsables de conservación, transporte terrestre y seguridad vial y peajes (concesiones), asegurando la integración de estos componentes en el diseño del programa y en los contratos CREMA. De ser el caso, realizar consultas a la SIPP (Sistema de Indicadores de Pago Por Desempeño).
6. Términos de Referencia para la supervisión del contrato CREMA, incluyendo insumos técnicos para su contratación, incluye apoyo al equipo del MIT y del Banco Mundial en la preparación y lanzamiento de la nueva generación de contratos y el primer proceso CREMA piloto.

6. SUPERVISIÓN Y APROBACIÓN

La consultoría estará supervisada por el Administrador del Contrato, que corresponde al Coordinador del EIP, quien será responsable de la coordinación de las actividades contempladas en los términos de referencia, la aceptación y aprobación de los informes u otros elementos que deban proporcionarse y avalada por la Subsecretaría de la Infraestructura del Transporte, para proceder con el respectivo pago.



7. CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTORÍA

Categoría y Modalidad: Servicios de Consultoría - Selección Abierta y Competitiva de Consultores Individuales.

Duración del Contrato: (180) ciento ochenta días.

8. PERFIL REQUERIDO DEL CONSULTOR

Nivel Académico:

- Título universitario en **Ingeniería Civil**, o **Ingeniería en Transporte**, o **Ingeniería en Infraestructura**, o **Ingeniería en Gestión de Proyectos**, o **Ingeniería en Economía del Transporte** o carreras afines.
- Se valorará posgrado en:
 - Gestión de infraestructura,
 - Ingeniería vial,
 - Ingeniería de Transporte
 - Gestión de activos,
 - Modelos de contratación de desempeño tales como CREMA (Contratos de Rehabilitación y Mantenimiento), OPRC (Output- and Performance-Based Road Contract), PBMC (Performance-Based Maintenance Contract),
 - Economía del transporte.

Experiencia General:

- Mínimo **(10) diez años de experiencia profesional**.

Experiencia Específica:

- Al menos **(5) cinco años en diseño, evaluación o supervisión de infraestructura vial**, incluyendo análisis de tráfico, evaluación de condición y diseño de intervenciones.
- Experiencia demostrable en **contratos basados en desempeño**, preferiblemente CREMA, OPRC, PBMC o modelos APP orientados a niveles de servicio.
- Experiencia en **preparación de documentos de licitación** para proyectos de infraestructura financiados por organismos multilaterales (BM, BID, CAF o equivalentes).
- Experiencia en **modelos de gestión de activos**, incluyendo estimaciones de CAPEX/OPEX.
- Deseable experiencia en **países de la región** o proyectos donde se haya implementado CREMA.
- Capacidad demostrada de articulación con equipos multidisciplinarios y entidades gubernamentales.

Competencias Deseables:

- Conocimiento de estándares internacionales de diseño y mantenimiento vial.
- Excelentes capacidades de análisis técnico, redacción, síntesis y comunicación.
- Dominio de herramientas para análisis de costos, deterioro y niveles de servicio.

9. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará contra entrega de los siguientes productos:

Producto	Días	Valor
Informe de revisión de los volúmenes de tráfico de la Red Vial Estatal (RVE) no concesionada o delegada, evaluación del estado actual de la vía y estimación preliminar de los costos de rehabilitación y mantenimiento (CAPEX y OPEX).	30	16%



Informe de revisión de la experiencia en la implementación de contratos CREMA en Ecuador (MPR) y en al menos dos países de la región, identificando lecciones aprendidas (perfil de las firmas, condiciones y requisitos, número de participantes, duración de los contratos, entre otros).	60	16%
Programa nacional y subprogramas regionales (por ejemplo, norte y sur), incluyendo la selección y priorización del primer corredor piloto, incluido una lista corta de empresas nacionales y regionales con experiencia en contratos CREMA.	90	16%
Insumos técnicos para los documentos de licitación y contrato CREMA: indicadores de desempeño (KPI), parámetros de diseño básico, niveles de servicio, requisitos y condiciones de participación, y criterios técnicos de evaluación.	120	16%
Informe de coordinación técnica con las direcciones del MIT responsables de seguridad vial, resiliencia y peajes, asegurando la integración de estos componentes en el diseño del programa y en los contratos CREMA.	150	16%
Términos de Referencia para la supervisión del contrato CREMA, incluyendo insumos técnicos para su contratación, incluye apoyo al equipo del MIT y del Banco Mundial en la preparación y lanzamiento del primer proceso CREMA piloto.	180	20%

Todos los pagos se realizarán en dólares de los Estados Unidos de América.

El Informe deberá ser aprobado por el Administrador del Contrato y autorizado por la Subsecretaría de la Infraestructura del Transporte.

Producto	Cronograma					
	Días					
	30	60	90	120	150	180
Informe de revisión de la experiencia en la implementación de contratos CREMA en Ecuador (MPR) y en al menos dos países de la región, identificando lecciones aprendidas (perfil de las firmas, condiciones y requisitos, número de participantes, duración de los contratos, entre otros).						
Informe de revisión de la experiencia en la implementación de contratos CREMA en Ecuador (MPR) y en al menos dos países de la región, identificando lecciones aprendidas (perfil de las firmas, condiciones y requisitos, número de participantes, duración de los contratos, entre otros).						
Programa nacional y subprogramas regionales (por ejemplo, norte y sur), incluyendo la selección y priorización del primer corredor piloto, incluido una lista corta de empresas nacionales y regionales con experiencia en contratos CREMA.						
Insumos técnicos para los documentos de licitación y contrato CREMA: indicadores de desempeño (KPI), parámetros de diseño básico, niveles de servicio, requisitos y condiciones de participación, y criterios técnicos de evaluación.						
Informe de coordinación técnica con las direcciones del MIT responsables de seguridad vial, resiliencia y peajes, asegurando la integración de estos componentes en el diseño del programa y en los contratos CREMA.						
Términos de Referencia para la supervisión del contrato CREMA, incluyendo insumos técnicos para su contratación, incluye apoyo al equipo del MIT y del Banco Mundial en la preparación y lanzamiento del primer proceso CREMA piloto.						

10. CONFIDENCIALIDAD

Toda información obtenida por el Consultor, así como sus informes y los documentos que produzca, relacionados con la ejecución de su contrato, deberá ser considerada confidencial, no pudiendo ser divulgados, sin autorización expresa por escrito de la Entidad Contratante y/o del Proyecto.