

## DOCUMENTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

### APOYO A ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA REGIONAL

#### I. INFORMACIÓN BÁSICA

▪ País/Región:	Colombia
▪ Nombre de la CT:	Apoyo a Estudios de Pre Inversión en Proyectos de Infraestructura Regional
▪ Número de CT:	CO-T1380
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Manuel Rodríguez (TSP/CCO), Jefe de Equipo; Ana María Pinto (TSP/CCO); José Francisco Manjarrés (WSA/CCO), Ramiro López Ghio y Jesús Navarrete (FMM/CCO); María Paola Bustos (CAN/CCO); Miguel Ángel Orellana (FMP/CCO); Javier Jiménez (LEG/SGO); y Virginia Navas (INE/TSP).
▪ Taxonomía:	Apoyo al cliente
▪ Fecha de autorización del Abstracto de CT:	22 de octubre de 2014
▪ Beneficiario:	El Gobierno de Colombia a través de la Financiera de Desarrollo Territorial (FINDETER). Las agencias públicas departamentales y/o municipales responsables de planificar, estructurar e implementar proyectos de infraestructura. La comunidad de los departamentos y/o municipios receptores de los recursos en lo relativo al impacto social generado por los proyectos, una vez implementado.
▪ Agencia Ejecutora:	Financiera de Desarrollo Territorial (FINDETER)
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Fondo para la Preparación de Proyectos de Infraestructura - Infracredito (IPF)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$500.000
▪ Contrapartida local:	US\$100.000 <sup>1</sup>
▪ Periodo de Desembolso	30 meses
▪ Fecha de Inicio Requerido:	Diciembre, 2014
▪ Tipos de Consultores:	Firmas de consultoría
▪ Unidad de Preparación:	TSP/CCO
▪ Unidad Responsable de Desembolso (UDR):	CAN/CCO
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Sí
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No. El CPD 2014 de Colombia fue aprobado en noviembre 2013, coincidiendo con la solicitud de CT por parte del GdC.
▪ Prioridad Sectorial GCI-9:	Infraestructura para la competitividad y el bienestar social.

#### II. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

- 2.1 **Objetivo.** La presente Cooperación Técnica (CT) tiene por objetivo apoyar al Gobierno de Colombia (GdC) en la realización de estudios de pre inversión de proyectos de infraestructura regional.

---

<sup>1</sup> El aporte local para esta CT vendrá dado es especie por parte de FINDETER y será del 20% del total de los recursos disponibles.

- 2.2 **Justificación.** La inversión<sup>2</sup> total en infraestructura en Colombia ha tenido un crecimiento sostenido desde 2004, manteniéndose por debajo del 4% del PIB, del que la inversión privada representa un 53% de la inversión total en infraestructura, frente al 47% de inversión pública. Sin embargo, aún persiste una brecha<sup>3</sup> en infraestructura, la cual tiene un impacto directo en la competitividad<sup>4</sup> del país. En este sentido, se han identificado como algunos de los principales obstáculos para obtener mayores y más eficientes inversiones en infraestructura: (i) dificultades para la vinculación del sector privado; (ii) políticas fiscales basadas en indicadores de corto plazo (compresión fiscal); y (iii) la falta de gestión técnica y financiera, y débil capacidad institucional con la que se desarrolla el ciclo de identificación, priorización, estructuración y evaluación de proyectos, especialmente en lo que respecta a las entidades públicas territoriales (gobernaciones y municipios).
- 2.3 El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2010-2014 de Colombia establece como uno de sus grandes objetivos la convergencia y el desarrollo territorial, incluyendo medidas para el fortalecimiento de capacidades institucionales de las entidades territoriales y de los procesos de urbanización para consolidar un sistema de ciudades. Los desiguales niveles de cobertura a nivel urbano/rural y entre regiones en la provisión de agua, alcantarillado, energía, salud y educación, junto con los déficits de vivienda y la necesidad de modernización de la infraestructura de transporte, hacen que la inversión en estas áreas sean prioritarias dentro del PND. Durante este periodo, el GdC ha avanzado en su apoyo a las regiones del país en la identificación y estructuración de proyectos de infraestructura, específicamente en la fase de pre inversión a nivel de pre-factibilidad y factibilidad. Entidades como la FINDETER<sup>5</sup> y la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) están impulsando este apoyo y resultan actores clave en este proceso.
- 2.4 A su vez, el Banco de acuerdo a sus lineamientos estratégicos, seleccionó a Colombia en el 2012 para formar parte de la Iniciativa de Ciudades Sostenibles (ICES), firmando un convenio con FINDETER para crear la Plataforma de Ciudades Sostenibles y Competitivas, la cual adopta la metodología de ICES y la ajusta al contexto y necesidades de ciudades intermedias del país. Desde entonces, el programa ICES, liderado por FINDETER, tiene como propósito identificar y priorizar las intervenciones para la sostenibilidad urbana, definiendo las acciones estratégicas para su solución. Ciudades como Barranquilla, Bucaramanga, Manizales, Pereira (2012); Montería y Pasto (2013); y Cartagena y Valledupar (2014) hacen parte del programa y se ha avanzado en la implementación de los Planes de Acción de las primeras cuatro ciudades y en la identificación de proyectos prioritarios para las siguientes.
- 2.5 En este contexto, los temas de ordenamiento territorial, planificación urbana y regional y el fortalecimiento institucional para el desarrollo urbano, la planeación y la prestación de los servicios (transporte, agua potable y saneamiento básico), han sido identificados como imprescindibles para brindar asistencia en la ejecución de proyectos específicos.

---

<sup>2</sup> Esta cifra incluye las inversiones en los subsectores de carbón y minería, hidrocarburos y gas, que alcanzan un 63% del total de inversiones en infraestructura. Fuente: DNP, 2012.

<sup>3</sup> La brecha en Infraestructura en América Latina y el Caribe, Perrotti, Sánchez. CEPAL – julio 2011.

<sup>4</sup> Colombia ocupa el puesto 109 de 144 países en calidad general de infraestructura, según el “*Global Competitiveness Report 2012-2013*” del *World Economic Forum*.

<sup>5</sup> Sociedad por acciones de economía mixta de orden nacional, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público (Ley 57 de 1989) cuyo objeto es la promoción del desarrollo regional y urbano, mediante la financiación y la asesoría en lo referente a diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión.

- 2.6 Por otra parte, con el fin de avanzar en el apoyo a las entidades territoriales (regiones y municipios) del país en la identificación y estructuración de proyectos de infraestructura, específicamente en las fases de pre-factibilidad y factibilidad, FINDETER, con el apoyo técnico del BID, constituyó un “Fondo de Pre-inversión”, creado como un instrumento financiero y gerencial de apoyo a los entes territoriales y entidades de derecho público, privado y/o mixto, de origen nacional o extranjero, en procura de promover el desarrollo de proyectos de infraestructura en las regiones, que permitan mejorar la calidad de vida de las comunidades que habitan en ellas. Este Fondo<sup>6</sup> financia proyectos prioritarios a nivel de preinversión, originados (aunque no de manera exclusiva) de los Planes de Acción de las ciudades del programa ICES, en sectores de infraestructura de transporte, agua y saneamiento básico e infraestructura urbana y vivienda, que generen un impacto socioeconómico medible y que potencien la vinculación de capital privado. Una vez realizados los estudios de pre-inversión a través del Fondo, el proyecto es transferido a los gobiernos sub nacionales, para las siguientes fases de estructuración, implementación y ejecución del proyecto, según el caso.
- 2.7 Por lo anterior, el Gobierno de Colombia, dando continuidad al apoyo recibido por parte del Banco, ha solicitado recursos de CT para complementar su apoyo en la realización de estudios de pre inversión en proyectos de infraestructura en dos ciudades de ICES, en concreto para las ciudades<sup>7</sup> de Pasto y Montería.
- 2.8 La ciudad de Montería, localizada al norte del país, cerca de la costa atlántica, cuenta con 434.950 habitantes (proyección DANE 2014) y presenta unas condiciones de crecimiento demográfico y económico en los últimos 10 años que ha generado el aumento del parque automotor de manera considerable, con lo cual se ha visto agravada la congestión vehicular y los índices de accidentalidad por falta de señalización y semaforización. En paralelo, se encuentra en proceso de implementación el Sistema Estratégico de Transporte Público (SETP). En este contexto, contar con un sistema semafórico implementado y operativo en la ciudad, moderno y eficiente en términos de movilidad urbana (velocidad y congestión vehicular), que facilite el control directo de flota a los operadores de transporte y que genere un mayor confort para el usuario, redundará en impactos sociales y ambientales muy importantes.
- 2.9 Por su parte, la ciudad de Pasto, ubicada en el sur del país, próxima la frontera con Ecuador, con 434.486 habitantes (proyección DANE 2014) ha enfocado sus esfuerzos en proyectarse como un destino de turismo cultural y ecológico y ciudad prestadora de servicios de educación, y salud en el ámbito regional. Por esta razón, la recuperación física y ambiental de su centro histórico, a partir de la articulación del SETP<sup>8</sup> con el Río Pasto como eje

---

<sup>6</sup> Este Fondo ya ha desarrollado 15 proyectos en regiones del país, entre los cuales destacan los estudios topográficos de Quibdó, Master Plan de Buenaventura, estudios ambientales de Montería y Pasto, Plan Maestro de Movilidad de San Gil, Master Plan de Manizales, Estudios para el fortalecimiento de la infraestructura sanitaria de Santa Marta, etc.

<sup>7</sup> En estas dos ciudades el Banco y FINDETER ya han colaborado, entre otros, en proyectos como los siguientes: (i) “Consultoría para el Diseño de una Estrategia Urbana y el Diseño Conceptual Inicial para la rehabilitación del Mercado Central en la ciudad de Montería – Colombia” (RG-T2312); (ii) “Estudio de prefactibilidad para determinar las condiciones tecnológicas, operativas y financieras para la construcción de un sistema de planta(s) de tratamiento de aguas residuales PTAR del Municipio de Pasto”(CO-T1317);

<sup>8</sup> Préstamos en ejecución del BID 2575/OC-CO y 2576/OC-CO “Programa de Sistemas Estratégicos de Transporte Público” en cuatro ciudades de Colombia: Pasto, Armenia, Popayán y Santa Marta.

articulador del ordenamiento del territorio, se constituye en un proyecto estratégico para mejorar las condiciones de habitabilidad, movilidad y bienestar para los usuarios y visitantes de este sector de la ciudad, en términos de menores tiempos de desplazamiento y mejor calidad del aire, en un espacio público recuperado.

- 2.10 Esta CT está alineada con los objetivos estratégicos del Banco en el país por cuanto se financia la pre-inversión de proyectos, que una vez estructurados promuevan el uso de mecanismos alternativos de inversión y financiamiento, como esquemas de participación/asociación público-privada (PPP/APP). Igualmente, se enmarca dentro de las lecciones aprendidas recogidas en el Marco Sectorial de Transporte de marzo 2014 por cuanto la realización de estudios de pre inversión, entendida como diseños técnicos y evaluaciones económicas, financieras y ambientales, es un factor determinante para seleccionar y ejecutar en tiempo y forma, y mitigar los riesgos de mayores costos en los proyectos de transporte en la región. Por último, esta CT es consistente con la prioridad sectorial (b) “Infraestructura para la competitividad y el bienestar social” establecida en el Informe sobre el Noveno Aumento General de Recursos (GCI-9) por medio de la cual se busca incrementar las inversiones en infraestructura productiva en la región para cerrar la brecha que la separa de otros mercados emergentes y asegurar el crecimiento sostenible.

### III. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y RESULTADOS

- 3.1 Esta CT se desarrollará por medio de un único componente, el cual se describe a continuación:
- 3.2 **Componente 1. Estudios técnicos de pre inversión.** Este componente financiará los estudios y diseños técnicos requeridos para: (i) la modernización del sistema semafórico de la ciudad de Montería en lo relativo al manejo de tráfico, señalización, tecnología y centro de control (estudio 1); y (ii) la movilidad y desarrollo urbano en el área denominada Parque Fluvial Río Pasto entre la Avenida Santander y la Carrera 27 de la ciudad de Pasto, en lo relativo al trazado de vías peatonales, ciclo rutas y articulación con el SETP de la ciudad, diseño geométrico de vías, alcantarillado sanitario y pluvial, arquitectura urbana y espacio público, entre otros aspectos (estudio 2). Adicionalmente este componente prevé la financiación de consultorías de asesoría técnica a FINDETER y organismos beneficiarios durante la ejecución de los estudios técnicos mencionados.
- 3.3 En detalle el estudio 1 comprende a su vez las siguientes actividades: (i) diseño de la infraestructura que albergará el centro de control semafórico y las intersecciones semafóricas de la ciudad, con capacidad para instalar la tecnología del material señalético, aparatos de cómputo y sistemas de comunicaciones asociado; (iii) infraestructura necesaria para la instalación de las redes de comunicación entre intersecciones semafóricas y el centro de control semafórico; (iv) sistemas necesarios para la modernización del sistema semafórico, incluyendo material señalético, herramientas de apoyo (cámaras, sensores, etc.), redes de transmisión de datos y sistema tecnológico del centro de control semafórico.
- 3.4 Por su parte, el estudio 2 comprende entre otras las siguientes actividades: (i) levantamiento topográfico detallado; (ii) inventario general de los elementos constitutivos de las redes de servicios públicos en los diferentes segmentos viales; (iii) diseño urbano y paisajístico detallado de la continuación de la Av. Santander en sus diferentes componentes (vía vehicular motorizada, peatonal y bicicleta); (iv) diseño de alcantarillado sanitario y pluvial (drenaje urbano); (v) diseño geométrico y estructural detallado de las vías y elementos viales; (v) estudio de tránsito, capacidad y niveles de

servicio; (vi) inventario de la señalización actual y diseños de nueva señalización; (vii) estudio geotécnico para diseño de pavimento y fundiciones; (viii) diseño estructural y de pavimentos; (ix) estudios de hidrología e hidráulica; (x) especificaciones particulares y cantidades de obra; (xi) presupuesto detallado y programa de trabajo e inversiones; y (xi) estructuración de la información técnica requerida para la elaboración de los pliegos de licitación.

- 3.5 Esta CT pretende contribuir a (i) fomentar la realización de estudios de preinversión destinados a promover el desarrollo de la infraestructura en el país y la participación de inversionistas en el desarrollo de proyectos; (ii) contribuir a aumentar el número y calidad de los proyectos generales y específicos de inversión en infraestructura; (iii) limitar el riesgo en que incurre el sector público al financiar proyectos de infraestructura; e (iv) incentivar la vinculación del sector privado y la promoción de instrumentos de inversión bajo esquemas de Asociación Público Privada para el desarrollo de infraestructura en el país.

**Cuadro 1. Matriz indicativa de resultados**

Indicadores de producto por componente	Output	Año base		Objetivo	Fecha esperada de terminación
		Valor (No.)	Año	Planeado	
<b>Componente 1.</b> Estudios técnicos de preinversión.	<b>Output 1.</b> Reportes definitivos de la consultoría de estudios técnicos de modernización del sistema semafórico de la ciudad de Montería (¶3.3).	0	Dic. 2014	1	Marzo 2016
	<b>Output 2.</b> Reportes definitivos de la consultoría de estudios técnicos de movilidad y desarrollo urbano en el área denominada Parque Fluvial Río Pasto de la ciudad de Pasto (¶3.4).	0	Dic. 2014	1	Junio 2016
	<b>Output 3.</b> Reportes definitivos de asistencia técnica en áreas de Sistemas Inteligentes de Transporte y movilidad y desarrollo urbano.	0	Dic. 2014	2	Diciembre 2015 Diciembre 2016

- 3.6 El monto total de la CT es de US\$600.000 de los cuales el Banco financiará US\$500.000 con recursos del Fondo para la Preparación de Proyectos de Infraestructura-Infrafondo (IPF)<sup>9</sup> en modalidad no reembolsable. Los recursos restantes serán aportados en especie como contrapartida de FINDETER. La distribución de recursos se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 2. Presupuesto indicativo (US\$)**

Actividad/Componente	Descripción	BID	Contraparte	Total
Estudios técnicos	Consultoría para el desarrollo de los estudios de modernización del sistema semafórico de la ciudad de Montería (¶3.3).	US\$184.286	-	US\$184.286

<sup>9</sup> No se dispone de otros recursos de financiamiento, conforme se estipula en los “Criterios de determinación de la elegibilidad de programas del Banco para financiamiento con recursos del Capital Ordinario destinados a programas especiales y operaciones no reembolsables” (documento GA-220-12).

Actividad/ Componente	Descripción	BID	Contraparte	Total
	Consultoría para el desarrollo de los estudios de movilidad y desarrollo urbano del Parque Fluvial de Pasto (¶3.4).	US\$265.714	-	US\$265.714
	Consultorías de asistencia técnica en áreas de Sistemas Inteligentes de Transporte y movilidad y desarrollo urbano.	US\$30.000	-	US\$30.000
Insumos y aportes técnicos, administrativos y otros en especie		-	US\$100.000	US\$100.000
Auditoría		US\$20.000	-	US\$20.000
<b>Total</b>		<b>US\$500.000</b>	<b>US\$100.000</b>	<b>US\$600.000</b>

#### IV. AGENCIA EJECUTORA Y ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

- 4.1 El Organismo Ejecutor (OE) de esta CT será FINDETER a través de su Jefatura de Banca Internacional<sup>10</sup>, apoyada en las tareas de supervisión y seguimiento técnico de la CT por la Gerencia de Sostenibilidad por medio de su Dirección de Ciudades Sostenibles y Competitivas<sup>11</sup>. FINDETER cuenta con capacidad suficiente<sup>12</sup> para realizar las actividades de gestión financiera, administración de recursos y adquisiciones del proyecto. Dado que no se contempla la adquisición de bienes y obras, para las adquisiciones efectuadas con recursos de la CT será de aplicación la Política para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-9). El plazo de ejecución será de 24 meses.
- 4.2 Por parte del Banco, el equipo de proyecto encabezado por el Especialista en Transporte en Colombia será responsable de la supervisión y monitoreo de la ejecución de la CT y del cumplimiento de los objetivos de la misma.

#### V. RIESGOS IMPORTANTES

- 5.1 No se visualizan riesgos en la ejecución de esta CT, dada la experiencia del ejecutor en proyectos con el Banco (¶5.1) y en la financiación de estudios técnicos similares a través del fondo de pre inversión que tiene en marcha (¶2.6). Asimismo, se espera una activa participación de los gobiernos subnacionales y entidades beneficiarias de los proyectos financiados por esta CT en lo que respecta a su posterior estructuración e implementación.

#### VI. EXCEPCIONES A LA POLÍTICA DEL BANCO

- 6.1 No se han identificado excepciones a las políticas del Banco.

<sup>10</sup> Esta jefatura depende de la Vicepresidencia Financiera de FINDETER y es el área encargada de manejar entre otras funciones las relaciones internacionales de la entidad, el fondeo internacional a través de empréstitos y la gestión y consecución de recursos de cooperación.

<sup>11</sup> Actualmente ejecutan el Programa “Hacia un desarrollo sostenible de las ciudades y regiones de Colombia” que cuenta con recursos de cooperación no reembolsable por valor de \$US5 millones de LAIF, AFD, BID y FINDETER para inversiones en las ciudades parte de los programas de ICES.

<sup>12</sup> Sistema de Evaluación de Capacidad Institucional (SECI) efectuado en el marco de la operación CO-L1125 “Programa de Apoyo al Desarrollo del Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina”; FINDETER ha sido beneficiaria de cooperaciones técnicas con el BID, entre las cuales están RG-T1557; RG-T2312; y CO-T1317.

## **VII. SALVAGUARDIAS AMBIENTALES**

- 7.1 La presente CT no tiene implicaciones ambientales ni sociales por tratarse de la contratación de servicios de consultoría para la elaboración de estudios. Teniendo en cuenta la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas (OP-703), la naturaleza y objetivos de la CT, y sus impactos y riesgos ambientales y socioculturales, se recomienda la clasificación de esta CT como Categoría “C” (ver [Filtros de Políticas de Salvaguardas](#)).

### **Anexos Requeridos:**

- [Anexo I. Solicitud del cliente](#)
- [Anexo II. Términos de Referencia](#)
- [Anexo III. Plan de Adquisiciones](#)

**APOYO A ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA  
REGIONAL**

**CO-T1380**

**CERTIFICACIÓN**

Por la presente certifico que esta operación fue aprobada para financiamiento por el Fondo para la Preparación de Proyectos de Infraestructura – InfraFondo (IPF), de conformidad con la comunicación de fecha 23 de octubre de 2014 suscrita por Gerhard Lair, ORP/GCM. Igualmente, certifico que existen recursos en el mencionado fondo, hasta la suma de US\$500.000, para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. La reserva de recursos representada por esta certificación es válida por un periodo de cuatro (4) meses calendario contados a partir de la fecha de elegibilidad del proyecto para financiamiento. Si el proyecto no fuese aprobado por el BID dentro de ese plazo, los fondos reservados se considerarán liberados de compromiso, requiriéndose la firma de una nueva certificación para que se renueve la reserva anterior. El compromiso y desembolso de los recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares estadounidenses. Esta misma moneda será utilizada para estipular la remuneración y pagos a consultores, a excepción de los pagos a consultores locales que trabajen en su propio país, quienes recibirán su remuneración y pagos contratados en la moneda de ese país. No se podrá destinar ningún recurso del Fondo para cubrir sumas superiores al monto certificado para la implementación de esta operación. Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente a la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas sobre las cuales el Fondo no asume riesgo alguno.

Original firmado

11/20/14

Sonia M. Rivera  
Jefe

Fecha

Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento  
ORP/GCM

**APROBACIÓN**

Aprobado:

Original firmado

11/25/14

Nestor Roa  
Jefe de División  
División de Transporte  
INE/TSP

Fecha