

SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS **SERVICIOS DE CONSULTORÍA**

Selección #: RG-T2895 – P001

Método de selección: Competitiva Integral (Full Competitive Selection)

País: Colombia

Sector: Cambio Climático y Desarrollo Sostenible (CSD)

Financiación - TC #: RG-T2895

Proyecto #: RG-T2895 – P001

Nombre de la TC: Strategic Partnership with C40 and Deutsche Gesellschaft Fur Internationale Zusammenarbeit (GIZ) for the establishment of the LAC Major Cities Finance Facility (CFF) for Sustainable Infrastructure

Descripción de los Servicios: Realizar los estudios correspondientes a las fases de prefactibilidad y factibilidad que permitan contratar los estudios, diseños y llevar a cabo la construcción de la “Ciclo-alameda Quinto Centenario” en la ciudad de Bogotá DC., Colombia.

Enlace al documento TC: <http://www.iadb.org/Document.cfm?id=40783949>

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la operación antes mencionada. Para esta operación, el BID tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descritos en esta Solicitud de Expresiones de Interés. Las expresiones de interés deberán ser recibidas usando el Portal del BID para las Operaciones Ejecutadas por el Banco <http://beo-procurement.iadb.org/home> antes del miércoles 13 de diciembre de 2017 a las 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen *los estudios técnicos¹, sociales, ambientales, evaluación presupuestal y de riesgos correspondientes a las fases de prefactibilidad y factibilidad que permitan contratar los estudios, diseños y llevar a cabo la construcción de la Ciclo-alameda Quinto Centenario en la ciudad de Bogotá DC., Colombia.* El plazo estimado para su ejecución es el segundo semestre de 2018.

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionados de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo: [Política para la Selección y Contratación de Firms Consultoras para el Trabajo Operativo ejecutado por el Banco - GN-2765-1](#). Todas las firmas consultoras elegibles, según se define en la política, pueden manifestar su interés.

¹ Diseño urbano; topografía; tránsito, transporte y seguridad vial; diseño geométrico; estructuras; redes (hidrosanitarias y secas); electromecánico (de requerirse); predial y de reasentamiento; arqueológico y patrimonial.

El BID invita ahora a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos a continuación donde se presenta un borrador del resumen de los Términos de Referencia de esta asignación. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están cualificadas para suministrar los servicios (folletos, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de personal que tenga los conocimientos pertinentes, etc.). Las firmas consultoras elegibles se pueden asociar como un emprendimiento conjunto o en un acuerdo de sub-consultoría para mejorar sus calificaciones. Dicha asociación o emprendimiento conjunto nombrará a una de las firmas como representante.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a: Natalia López (nlopez@iadb.org).

Banco Interamericano de Desarrollo
División: Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD)
Atención: *Ramiro López Ghio, Jefe del Equipo del Proyecto*

Carrera 7 # 71 – 21, Torre B – Piso 19
Bogotá DC., Colombia
Tel: + 57 (1) 3257000
Fax: + 57 (1) 3257050
Email: bidcolombia@iadb.org
Sitio Web: www.iadb.org

Borrador Resumen Términos de Referencia para la contratación de los estudios técnicos, sociales, ambientales, evaluación presupuestal y de riesgos correspondientes a las fases de prefactibilidad y factibilidad de la “Ciclo-alameda Quinto Centenario” en la ciudad de Bogotá D.C.

1. ANTECEDENTES

La facilidad de Financiamiento a Ciudades de C40 (CFF) es un programa que apoya a las ciudades pertenecientes a la red C40 en países en desarrollo y emergentes para preparar y desarrollar proyectos sostenibles, de bajo carbono y adaptados al clima. La CFF es financiada por el Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

C40 Cities Climate Leadership Group, la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) actúan conjuntamente como agencias implementadoras de la CFF².

En el ámbito de la consolidación de proyectos encaminados a satisfacer las necesidades y proponer mejoras en torno a la movilidad de los ciudadanos bajo criterios de sostenibilidad y adaptación al cambio climático, la ciudad de Bogotá en alianza con CFF, ha puesto en marcha la preparación técnica del proyecto Ciclo-alameda Quinto Centenario, apuntando a una transformación del espacio público y la infraestructura ciclista, con un enfoque dual, dirigido al transporte y al compromiso ambiental.

Para la definición inicial de este eje vial ciclista, la Secretaría Distrital de Movilidad-SDM, evaluó las condiciones actuales de localización de la ciclo-infraestructura existente y la distribución territorial de la demanda ciclista, variables entre las cuales se encontró una fuerte correlación entre la densidad de la red de ciclo-rutas actual y los viajes en bicicleta. Con base en ello, se proyectó un trazado preliminar que diese cobertura a zonas sin infraestructura exclusiva para ciclistas y con un fuerte potencial de viajes en bicicleta, además de una mirada hacia el transporte de viajes de larga distancia con un reducido margen de desvíos y la conformación de un corredor de alta directividad.

Bajo esta visión, se definió el planeamiento de Quinto Centenario, como uno de los ejes estructuradores de la red vial ciclista de Bogotá, conectando la ciudad de sur a norte en materia de transporte, con un corredor de aproximadamente 25 km de longitud, brindando un espacio de calidad ambiental donde se priorice la movilidad

² La CCF se establece en la región a través de la “Asociación estratégica con C40 y Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH para el establecimiento de una Facilidad de Financiamiento a Ciudades de C40 (CFF) en América Latina y el Caribe para una Infraestructura Sostenible”, Cooperación Técnica (CT) RG-T2895 aprobada por el Banco Interamericano de Desarrollo el 12 de julio de 2016.

no motorizada y a su vez adhiriéndose a la oportunidad de generar espacios para la renovación o reconfiguración urbana y estructurar un modelo a seguir en el desarrollo de la red ciclista a nivel nacional y mundial.

Para una mejor comprensión del corredor, a continuación, se ilustra el trazado preliminar del proyecto Quinto Centenario:

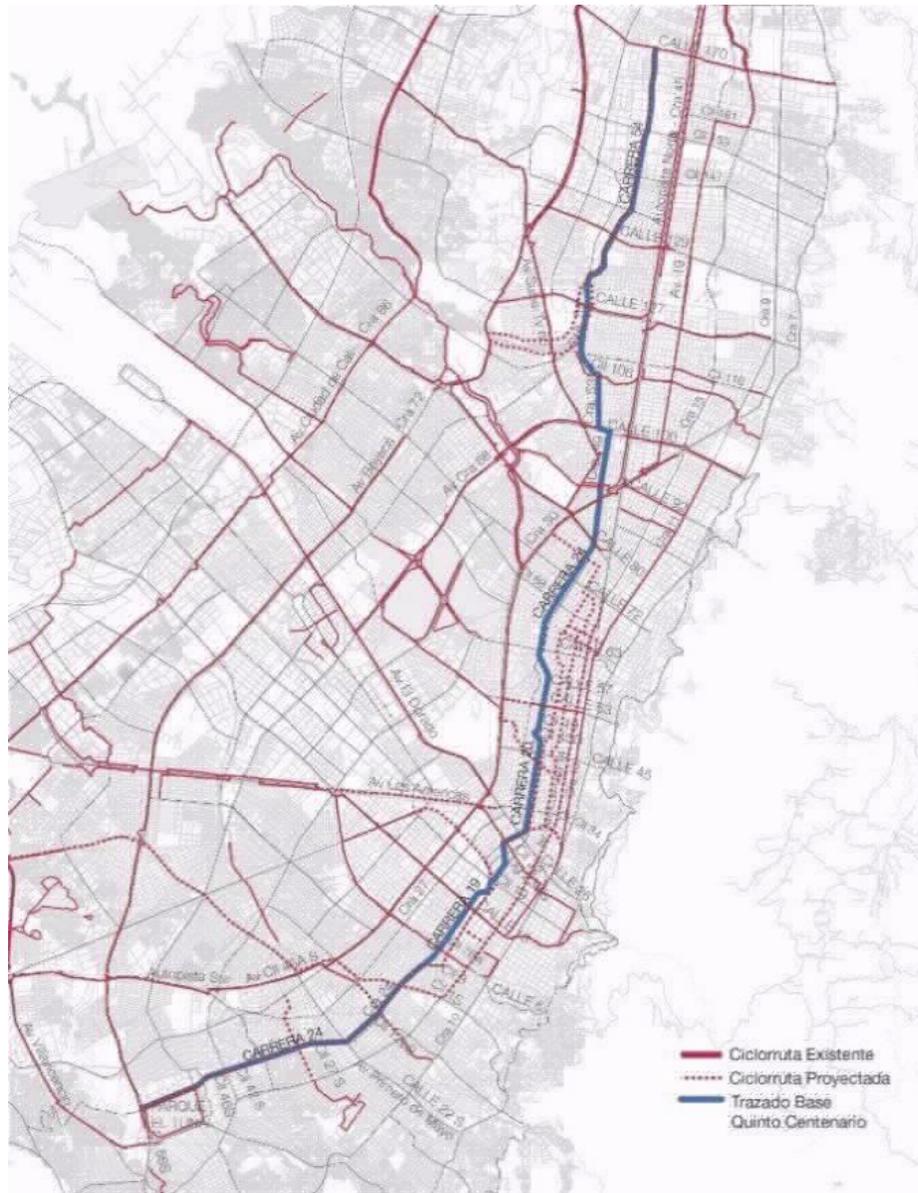


Figura 1 Trazado preliminar de la Ciclorruta Quinto Centenario

Con base en este trazado y algunos documentos básicos sobre la idea y concepto de la iniciativa y los retos de financiación y ejecución de la iniciativa desarrollados con apoyo de la cooperación técnica de CFF, se busca ahora avanzar el proyecto a través de las fases de prefactibilidad y factibilidad.

2. OBJETIVOS

Objetivo general

Realizar los estudios correspondientes a las fases de prefactibilidad y factibilidad que permitan contratar los estudios, diseños y llevar a cabo la construcción de la Ciclo-alameda Quinto Centenario tomando como referencia la Guía alcance de entregables de prefactibilidad y factibilidad del Instituto de Desarrollo Urbano - IDU.

Los estudios a desarrollarse a través de esta consultoría deberán determinar las alternativas y la viabilidad consolidada del trazado, las áreas de intervención y de influencia, las características de intervención, la identificación propia en el corredor y de otros ejes transversales con potencialidad de transformación urbana, la valoración de los recursos para su ejecución y las propuestas y provisión de soluciones efectivas y alternativas para la mitigación de los impactos sociales y ambientales y de una futura construcción y operación sostenibles. Lo anterior con el fin de validar de una forma asertiva la mejor alternativa y determinar dentro de la misma los tramos de menor fricción a implementarse por etapas.

Objetivos específicos

- a. Desarrollar para el proyecto Quinto Centenario, una primera etapa preparatoria, identificando los puntos neurálgicos del proyecto desde las diferentes disciplinas y **la cobertura de la zona de influencia de los estudios de prefactibilidad y factibilidad.**
- b. Realizar **los estudios de prefactibilidad** de la Ciclo Alameda Quinto Centenario, presentando alternativas, los pre-diseños aproximados de las mismas y la evaluación económica recurriendo a costos obtenidos en proyectos con condiciones similares de la ciudad, para así establecer entre las alternativas de trazado aquella que, a nivel de prefactibilidad, satisfaga en mayor medida los requisitos técnicos y financieros. Para lo anterior, el consultor deberá tener en cuenta el documento desarrollado en la fase Idea, seguir las recomendaciones en términos de diseño consignadas en dicho documento, y garantizar que los conceptos de una vía rápida para bicicletas, permanezcan como idea esencial de la Ciclo-Alameda Quinto Centenario.
- c. Realizar **los estudios de factibilidad** de la alternativa seleccionada, donde se identifiquen y diseñen las características técnicas del corredor, las intervenciones y puntos críticos por cada componente, así como la valoración del orden de magnitud de los impactos sociales y ambientales, determinando la viabilidad técnica del proyecto y la valoración económica final soportada en precios de mercado e históricos para finalmente recomendar los diseños definitivos y construcción.
- d. **Presentar los informes de acuerdo con los cronogramas por etapas** del contrato, para cada uno de los componentes resultantes de los estudios y

análisis respectivos de los profesionales asignados e incorporando las consultas, tomas o recopilación de información.

3. ALCANCE

El compromiso del consultor comprenderá la realización de las actividades y la presentación de productos y entregables correspondientes a las fases de Prefactibilidad y Factibilidad, tareas y productos tomando como referencia la guías “Alcance de entregables de prefactibilidad” y “Alcance de entregables de factibilidad” del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, las salvaguardas ambientales y sociales de la banca multilateral y los requerimientos de Monitoreo, Reporte y Verificación de entidades financiadoras de proyectos ambientales, ello previendo que la totalidad o una parte de los recursos para financiación de la iniciativa provengan de una o varias de dichas fuentes.

Si bien en las fases preliminares de Idea y Perfil del proyecto se establecieron la visión y conceptos para la totalidad del recorrido preliminar de aproximadamente 25 km, los estudios solicitados de las fases de Prefactibilidad y Factibilidad se deben concentrar en los tramos comprendidos entre El Parque el Tunal y la Calle 108 (Canal Molinos), con una longitud aproximada de 19 km. No obstante, el consultor deberá preservar los conceptos y visión y proponer, en las fases que se desarrollen, los elementos claves conectores a nivel de factibilidad que se deban contemplar en el tramo restante, con el fin de preservar la unidad y continuidad en el recorrido de la Ciclo-alameda.

a. Alcance Prefactibilidad

Los estudios de prefactibilidad buscan determinar la viabilidad del proyecto, mediante la formulación de diversas alternativas de solución. Estos estudios preliminares los debe realizar el consultor, considerando los diferentes componentes que se describirán adelante para determinar la bondad de cada una de las alternativas, y a través de una matriz multicriterio, o la metodología propuesta por el consultor y concertada con la SDM, tomar la decisión de rechazar aquellas desfavorables y seleccionar la alternativa más conveniente (que satisface los requisitos técnicos y financieros) identificando desde esta etapa y sobre la alternativa seleccionada, tramos funcionales entre 6.5 y 10 km fácilmente implementables, sobre los cuales se desarrollarán los estudios de factibilidad.

Los estudios técnicos de la etapa de prefactibilidad deben comprender como mínimo a partir de la experiencia IDU, el análisis de información secundaria de los siguientes componentes: diseño urbano, topografía, tránsito y transporte, diseño geométrico, geotecnia, suelos y pavimentos, estructuras (peatonales, para ciclo usuarios y vehiculares), redes hidrosanitarias, redes secas (energía, telecomunicaciones y gas), electromecánico, arqueológico, ambiental, social y predial.

b. Alcance Factibilidad

Los estudios de factibilidad se deben encaminar a perfeccionar y estudiar con un mayor grado de detalle, la alternativa recomendada en los estudios de prefactibilidad y ampliar los aspectos técnicos, con el objeto de reducir al máximo la incertidumbre asociada al proyecto.

Para realizar el estudio de factibilidad el consultor deberá efectuar una toma y procesamiento de información primaria que considere oportuna para determinar la viabilidad del proyecto en sus diferentes componentes. Los estudios de factibilidad en resumen, aplicarán técnicas o procedimientos de ingeniería y deberán generar memorias de cálculo y de cantidades de cada componente.

A este nivel el consultor, debe profundizar en los estudios de redes, infraestructura, activos existentes, patrimonio urbano, arquitectónico, cultural y arqueológico, social y ambiental que puedan impactar el proyecto. Para emprender las labores de factibilidad, el consultor sobre la alternativa, en la cual previamente se habrán identificado tramos funcionales operacionalmente de una longitud entre 6.5 y 10 km, deberá adelantar con una mayor intensidad las labores de toma de información primaria de los diferentes componentes del proyecto.

Posterior a las evaluaciones técnicas y prediales, entre los productos más destacados de esta etapa, corresponden a la evaluación financiera, económica, social y ambiental del proyecto, los cuales deberán desarrollarse con el rigor y la calidad que se exigen en la determinación de un proyecto integral, y no deben verse como tareas aisladas que se efectúan por cumplir. Para la alternativa seleccionada en términos financieros, se debe profundizar y detallar la manera en que se articulará con las fases de diseño y construcción.

El alcance de dichos componentes en especial el social y el ambiental deberán seguir los lineamientos descritos en la sección de actividades y cumplir con las salvaguardas ambientales y sociales que determina el BID.

En la sección de actividades se especifican los contenidos básicos de los principales elementos que componen los estudios de pre y factibilidad de acuerdo con la experiencia del IDU, los cuales se tomarán como los mínimos, existiendo la posibilidad de ser ampliados.

c. Actividades y entregables por componentes

La siguiente gráfica determina de manera global y, para esta solicitud de expresión de interés, las actividades a desarrollar para el alcance determinado para este estudio en las etapas de prefactibilidad y factibilidad.

Actividades para llevar a cabo los estudios técnicos, sociales, ambientales, evaluación presupuestal y de riesgos correspondientes a las fases de pre-factibilidad y factibilidad de "LA CICLOALAMEDA QUINTO CENTENARIO" en la ciudad de Bogotá D.C

1. Plan de trabajo, Metodología y cronograma de actividades detallado.

2. Análisis de fase Idea, y delimitación del área de estudio con base en el análisis de la totalidad de los ejes estructurantes

3. Estudios Técnicos

	Diseño Urbano	Topografía	Transito Transporte y Seguridad Vial	Diseño geométrico	Geotecnia y pavimentos	Estructuras	Redes húmedas y Secas electromecánica	Ambiental	Social	Predios	Arqueología y Patrimonio	Presupuesto
Pre - factibilidad	- Diagnostico Urbano - Alternativas de implantación urbana - Evaluación de alternativas de implantación urbana	-Zonificar info secundaria -toma de info prim. - Registro de cond. Actuales del área de influencia	- Cruce con estudios del sistema vial -Proponer metodología de estudio -Alternativas de solución coordinadas con DU y DG	-Desarrollar alternativas de trazado -Armonizar con la info de DU, TyT y la fase de idea, los criterios conceptuales de DG	Recopilación info y análisis del suelo, id. De riesgos y caracterización sobre los ejes y alternativas identificadas	Identificación de Estructuras existentes y necesarias para el proyecto, pre-dimensionamiento	Recopilación, clasificación y organización de información para las alternativas de trazado identificadas en DU	identificación de las restricciones normativas y ambientales que puedan inviabilizar el proyecto	Identificación de riesgos sociales y articulación con la evaluación de impacto social	Identificación a partir de info secundaria de posibles riesgos de afectación predial	Identificación a partir de análisis de información secundaria de posibles restricciones arqueológicas que puedan inviabilizar el proyecto	Cantidades o índices que permitan establecer un costo preliminar para cada componente

Alternativas de trazado

Metodología de priorización

Selección de Alternativa de Trazado

factibilidad	Anteproyecto Urbano	-toma de información primaria para la alternativa seleccionada	- Estudio de transito y transporte y seguridad vial para la alternativa seleccionada	Prediseño y anteproyecto de soluciones a nivel de planta y perfil de secciones de 5 centenario	pre-dimensionamiento de alternativas de solución de pavimentos y geotecnia, recomendando una solución	definir el tipo de estructura y el pre-dimensionamiento de la solución estructural para la alternativa seleccionada	profundizar el análisis de interferencias con redes por medio del levantamiento plantear soluciones conceptuales	establecer los determinantes ambientales para identificar evaluar y calificar preliminarmente los impactos ambientales	Armonizar los estudios que SDM realiza con el fin de determinar la factibilidad social del proyecto en el área de intervención	Identificación a partir de info secundaria de posibles riesgos de afectación predial	propuesta de intervención y definición del tipo específico de estudio arqueológico que se debe realizar	Cantidades específicas de la alternativa de trazado seleccionada, valoración de los costos de capital y O&M y evaluación financiera
--------------	---------------------	----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Informe de Factibilidad de la alternativa seleccionada, evaluación financiera y de riesgos, TdRs y recomendaciones fase Diseño