

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

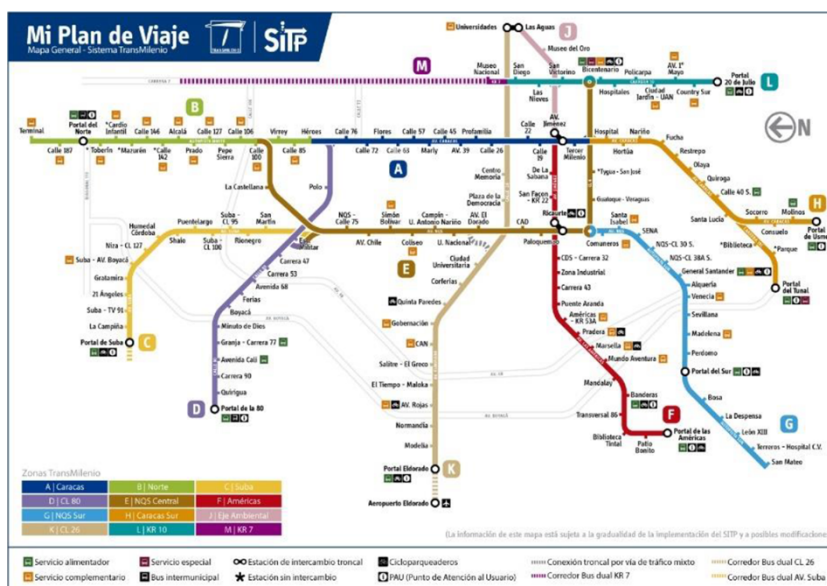
### CONSULTORÍA DE APOYO AL DISEÑO Y ESTRUCTURACIÓN DE CORREDORES VERDES URBANOS

#### 1. Antecedentes y justificación

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), promueve el desarrollo sostenible de las ciudades en América Latina, a través del apoyo a estrategias que estimulen un transporte incluyente, bajo en emisiones, seguro y, accesible para todos los residentes y especialmente para los de menores ingresos. América Latina es una región de alta urbanización con más del 70% de su población viviendo en ciudades. Dificultades como la movilidad y accesibilidad al transporte público se han convertido en los retos más complejos de enfrentar y que limitan la competitividad y la calidad de vida, restringiendo el potencial para beneficiar a sus residentes de vivir en aglomeraciones.

Bogotá cuenta hoy en día con 7,7 millones de habitantes<sup>1</sup>, los cuales realizan más de 13,3 millones de viajes diarios, el 36,5% en transporte público colectivo y masivo, el 24% a pie y el 20% en modos privados<sup>2</sup>. El número de viajes diarios en Bogotá ha aumentado en un 15% desde el 2011 y la duración promedio de viajes pasó de 49,6 minutos en 2011 a 60,2 minutos en 2019<sup>3</sup>. Para responder a la demanda creciente de movilidad en la ciudad y en la región<sup>4</sup>, la Alcaldía de Bogotá implementó en el año 2009 el proyecto de Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) cuya columna vertebral es el Sistema Integrado de Transporte Masivo TransMilenio (TransMilenio) con corredores troncales en las principales vías arteriales de la ciudad (Figura 1).

Figura 1. Mapa de los corredores troncales del SITM TransMilenio



Fuente: sitp.gov.co

Adicionalmente a la implementación de las primeras fases de TransMilenio, la Alcaldía de

- Según proyecciones para 2020 del DANE con base en Censo Nacional 2018.
- Según la Encuesta de Movilidad 2019 de la Alcaldía de Bogotá.
- Según Encuestas de Movilidad 2011 y 2019 de la Alcaldía de Bogotá. Las cifras no incluyen viajes peatonales.
- El área de influencia de Bogotá está conformada por los 18 municipios de Bojacá, Cajicá, Chía, Cota, El Rosal, Facatativá, Funza, Gachancipá, La Calera, Madrid, Mosquera, Sibate, Soacha, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá, Zipaquirá, los cuales representan en conjunto 2 millones de habitantes y realizan 2,6 millones de viajes diarios.

Bogotá, en colaboración con el Gobierno Nacional -y atendiendo los lineamientos del CONPES 3900 de 2017 “APOYO DEL GOBIERNO NACIONAL AL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE BOGOTÁ Y DECLARATORIA DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL PROYECTO PRIMERA LÍNEA DE METRO-TRAMO 1”-, ha estructurado proyectos estratégicos para desarrollar la oferta de transporte público masivo en la ciudad: la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB), que cuenta con el apoyo del BID a través del crédito Primera Línea del Metro de Bogotá (CO-L1234), y la expansión del sistema TransMilenio, que contempla la ampliación de troncales existentes y la construcción de nuevas troncales por los corredores de la Carrera Séptima, la Avenida 68, la Avenida Ciudad de Cali, la Calle 13 y la Avenida Boyacá – ver Figura 2).

**Figura 2. Mapa de nuevas troncales proyectadas por plazo, incluyendo la Carrera Séptima identificada para el corto plazo**



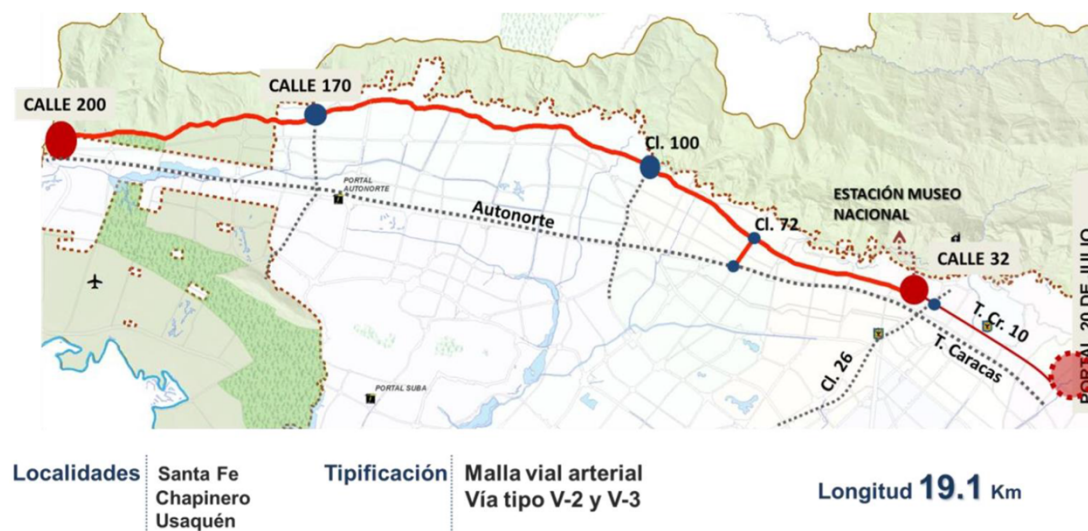
Fuente: Plan Marco 2019 TransMilenio SA.

Los contratos de la PLMB como de la troncal de TransMilenio en la Avenida 68 fueron adjudicadas en diciembre 2019 y enero 2020 respectivamente. No obstante, respecto de la contratación para la adecuación al Sistema TransMilenio de la Carrera Séptima (la cual se encontraba prevista para el segundo semestre de 2019), se han instaurado distintas acciones populares y como consecuencia de ello, una de las autoridades judiciales ha decretado la medida cautelar consistente en “SUSPENDER el proceso de contratación No. IDU-LP-SGI-014-2018, hasta tanto se profieran estudios que armonicen de una manera adecuada el Proyecto de Adecuación de la Carrera Séptima al Sistema TransMilenio y los planes parciales aprobados por la administración Distrital o se profiera sentencia que resuelva de fondo el objeto del litigio planteado.”

Esta suspensión prolongada representa retos jurídicos y financieros tanto para la Administración como para los proponentes de la obra, y se está evaluando el plan de acción frente a la licitación abierta y suspendida. En paralelo a esta evaluación, la Administración busca desarrollar un concepto actualizado de la Carrera Séptima que corresponda más al potencial de este proyecto como un eje urbano ambiental y ecológico.

Este corredor que se caracteriza por ser el eje principal de movilidad del nororiente de la ciudad, y que cuenta con un alto reconocimiento por sus habitantes como un emblema social, cultural, educativo y económico, es prioritario y estratégico para complementar la infraestructura de transporte sostenible de la ciudad.

**Figura 3. Mapa del Corredor a Intervenir en la Carrera Séptima de Bogotá**



Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano.

El proyecto de TransMilenio por la Carrera Séptima estaba diseñado bajo un esquema de sistema BRT de mediana-alta capacidad y 2 carriles vehiculares por sentido. Sin embargo, existen condiciones nuevas que se deben tomar en cuenta para dimensionar el componente de movilidad de la Carrera Séptima, incluyendo: (i) los resultados de la Encuesta de Movilidad de 2019; (ii) las necesidades de integración regional y los nuevos proyectos de aprovechamiento de infraestructura férrea disponible; y (iii), adicionalmente, la incorporación de elementos que aumenten la calidad del espacio público y la vitalidad de este corredor, suponen un cambio de escenario base que requiere una revisión del proyecto ya estructurado.

Con este nuevo contexto en mente la administración de Bogotá propone un desarrollo alternativo del corredor en el cual el transporte público siga siendo uno de los focos a mejorar, pero también lo sean el mejoramiento de la infraestructura peatonal, la implementación de ciclo-infraestructura, la accesibilidad universal, y la integración de los diferentes elementos del sistema de espacio público construido. Lo anterior, con la intención de no solo mejorar la infraestructura de transporte, sino también de mejorar las condiciones ambientales, urbanas y paisajísticas del corredor. En ese entendido, se consideran particularmente importantes las siguientes dimensiones:

- Enfoque en los objetivos de desarrollo sostenible: ciudades y comunidades sostenibles.
- Acceso oportuno y eficiente al transporte público y disminución de tiempos de viaje.
- Integración y continuidad del sistema de transporte público de la ciudad.
- Principios orientados a la pirámide invertida de la movilidad, la cual prioriza al peatón, al ciclista y al transporte público.
- Promover el uso de tecnologías limpias y modos no motorizados.
- Reducción de emisiones de gases efecto invernadero y mitigación del efecto isla de calor, reducción de contaminación ambiental, visual y auditiva.
- Desarrollo Urbano orientado al transporte sostenible (DOTs).
- Identificar fuentes alternativas de financiación para generar proyectos de infraestructura

complementaria, acorde con las condiciones y necesidades físicas, espaciales y socioculturales de la ciudad y el corredor.

- Dinamizar el comercio local y la actividad del corredor a través de aprovechamiento económico del espacio público<sup>5</sup>.
- Mejoramiento integral del espacio público y el entorno urbano: noción de calles completas<sup>6</sup>.

Dado lo anterior, la actual administración ha propuesto la creación de un Corredor Verde por la Carrera Séptima, lo que requiere un rediseño del proyecto bajo una visión de equilibrio modal y mejoramiento del espacio público del corredor, incorporando carriles para bicicletas y aligerando la infraestructura de transporte. Los nuevos lineamientos buscan intervenir la Séptima para mejorar su espacio público, arborización, velocidad, seguridad y descontaminación ambiental<sup>7</sup>.

Para avanzar hacia esta nueva visión del corredor es necesario repensar el proyecto de troncal por la Carrera Séptima en su estructuración actual, contenida en la licitación pública suspendida. Para ello, es necesario elaborar un rediseño conceptual y técnico del proyecto de corredor en el que se integren distintos componentes ambientales, urbanísticos, y sociales a la dimensión de transporte. Todo con la intención de transformar la Carrera Séptima acorde con un corredor Verde insigne para la ciudad y la región.

## 2. Objetivos

El objetivo general de estos términos de referencia es contratar una firma que asista a la Administración Distrital de Bogotá en la reconceptualización del corredor verde de la Séptima ejecutando una serie de talleres, ejercicios de análisis espacial y de ajustes armonizados a la vocación del corredor. El alcance del espacio a analizar requiere un estudio de paramento a paramento a lo largo y ancho de la Carrera Séptima, así como los lotes de propiedad de la Administración, y otros activos seleccionados por la Alcaldía. La firma deberá elaborar una propuesta de diseño conceptual con vocación integral, que cumpla con la nueva vocación paisajística, de equilibrio modal, impacto ambiental y mejoramiento del entorno urbano y el transporte público en el corredor de la Carrera Séptima, especialmente entre las calles 32 y 100 y en las intersecciones de las calles 72, 85, 92 y 94. Además, elaborará un documento de recomendaciones de diseño para el mejoramiento de la vida pública.

Los objetivos específicos del estudio son:

- Elaborar el diagnóstico de las condiciones existentes de movilidad multimodal, infraestructura vial, calidad del espacio público, economía y entorno urbano en el tramo estudiado de la Carrera Séptima con base a los cálculos de demanda construidos por la Administración Distrital de Bogotá.
- Desarrollar alternativas para el diseño conceptual de Corredor Verde de la Carrera Séptima en el tramo entre las calles 32 y 100, basado en una revisión de los diseños ya elaborados para el corredor en 2016, y tomando en cuenta los diseños elaborados en

---

<sup>5</sup> El Decreto 552 de 2018 de la Alcaldía de Bogotá establece el Marco regulatorio del aprovechamiento económico del espacio público en Bogotá. Se espera que se integren estos instrumentos y otras estrategias de desarrollo económico y dinamización comercial al análisis espacial hecho por el consultor.

<sup>6</sup> El IDU adquirió predios en el área de influencia del corredor con la intención de maximizar la capacidad operativa de la troncal de TransMilenio. Se espera que la firma consultora, junto con la Alcaldía, determine qué alternativas de uso y activación existen para aquellos predios -ya en posesión de la Alcaldía- que no se requieran para operación, de existir alguno.

<sup>7</sup> Programa de Gobierno de Claudia Lopez 2020-2023:  
<http://plandegobiernoclaudialopez.com/ProgramaDeGobiernoClaudiaLopez.pdf>.

2006 y 2010.

- Facilitar la selección del escenario preferido de diseño conceptual de la Carrera Séptima dentro del equipo de tomadores de decisión de la Alcaldía
- Elaborar recomendaciones de diseño para la posterior estructuración del proyecto definitivo.

### **3. Alcance de los servicios**

Los consultores cumplirán con los siguientes requisitos de servicios para el exitoso desarrollo de la consultoría:

- Análisis de los documentos normativos de ordenamiento territorial y planeación de la movilidad para asegurar la coherencia de las propuestas con la normatividad vigente y el Plan Distrital de Desarrollo 2020 – 2024 (en trámite).
- Revisión y evaluación de documentos técnicos existentes y fuentes secundarias, incluyendo todos los diseños que se han contemplado para la Carrera Séptima en ejercicios anteriores y otros relevantes.
- Revisión de proyectos estratégicos de movilidad en la ciudad y sus calendarios de implementación para incluir las problemáticas de gestión de tráfico en la propuesta de reconceptualización de la Carrera Séptima como corredor verde y vía arterial
- Trabajo de campo y talleres en Bogotá o en modalidad virtual, de acuerdo a las condiciones de sanidad que vive actualmente la ciudad.
- Elaboración de documentos escritos, planos, mapas e imágenes para describir de manera clara y visual las alternativas de diseño conceptual.
- Comparación multicriterio de los escenarios propuestos para ser debatidos con los grupos de interés de la ciudad.
- Espacios de debate y discusión de los escenarios conceptuales desarrollados para el corredor verde y retroalimentación con el personal técnico y los tomadores de decisión de la Alcaldía.

### **4. Actividades clave**

Para cumplir con los objetivos de la consultoría, la firma desarrollará las siguientes actividades.

#### **Fase 1: Diagnóstico**

##### **Actividad 1: Revisión de fuentes secundarias y entrevistas**

La firma deberá analizar una selección de documentos y resúmenes técnicos que le informen de, de manera eficaz, los principales retos del corredor y sus proyectos pasados. Entre otros, se tendrán en cuenta el POT, la Revisión y actualización del Plan Maestro de Movilidad de Bogotá 2018, la Licitación IDU-LP-SGI-014-201, los planes parciales El Pedregal y Contador y otros relevantes, así como los dos proyectos anteriores de intervención en la carrera Séptima (2006 y 2016), la Encuesta de Movilidad de Bogotá 2019, datos de emisiones de GEI y contaminación atmosférica, estadísticas de accidentalidad vial, estudios técnicos de demanda del borde oriental, el Programa de Gobierno de Claudia López, Proyecto o Documento final de Plan Distrital de Desarrollo para Bogotá, entre otros documentos relevantes. El Distrito se enfocará en documentos conceptuales que faciliten la comprensión y los retos espaciales, de ordenamiento territorial, movilidad y desarrollo económico del corredor.

Igualmente la firma deberá articularse con otros grupos de asesores o contratistas de la

administración que se encuentren adelantando revisiones paralelas, similares o complementarias en materia de ordenamiento territorial y reconceptualización de la carrera Séptima como corredor verde, especialmente los insumos generados por la Administración Distrital a través del Taller con el World Resources Institute (WRI) para especificar la visión y metas de la Alcaldía y demás entidades frente al proyecto. Se espera que la firma participe en estos talleres con el fin de conocer de primera mano el proceso deliberativo y el trabajo adelantado por los miembros del equipo de la Alcaldía de Bogotá.

Los consultores realizarán por lo menos cinco entrevistas en videoconferencia o presencial con el personal de la Alcaldía tanto del sector movilidad como de otros sectores que puedan ser relevantes (por ejemplo, planeación, gobierno, ambiente, seguridad, mujer, hábitat, hacienda, cultura, etc.) para asegurar el buen entendimiento y conocimiento de los proyectos estratégicos en curso y la visión de la alcaldesa. La coordinación de estas actividades será facilitada por el equipo local de la Alcaldía.

Toda la información analizada por la firma consultora será procesada con la intención de construir, al final de esta fase, una propuesta de aproximación conceptual que dé respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los elementos que constituyen un corredor verde en la ciudad de Bogotá?
- ¿Qué requiere la Carrera Séptima para ser considerada un corredor verde en la ciudad de Bogotá?

### **Actividad 2: Diagnóstico de la situación actual y diseños existentes de la Carrera Séptima**

Los consultores revisarán las condiciones actuales de la Carrera Séptima bajo el concepto de Corredor Verde y de las aspiraciones planteadas por la Alcaldía. Adicionalmente, revisarán los diseños existentes de diferentes proyectos, especialmente los generados en 2016, para producir un diagnóstico sobre los elementos que deban mantenerse y los que deben modificarse para alcanzar esta visión.

La firma se enfocará en identificar claramente los cambios de bajo impacto que se pueden realizar dentro de los diseños existentes y aquellos que requieren una nueva estructuración del proyecto. La firma tendrá en cuenta toda la documentación e información proporcionada por la Alcaldía, incluyendo estimaciones de demanda del transporte del corredor, adquisición predial realizada dentro del proyecto 2016, y otras restricciones y condicionantes.

### **Fase 2: Escenarios de diseños conceptuales preliminares**

#### **Actividad 3: Elaboración de escenarios para el diseño conceptual del corredor**

Con base en el diagnóstico, los consultores desarrollarán alternativas de diseño conceptual del corredor, con atención especial al tramo entre las calles 32 y 100, entre ellos, a las intersecciones viales y peatonales de las calles 72, 85, 92 y 94. Estos contendrán propuestas de secciones de calle para los diferentes tramos característicos del corredor. La firma elaborará por lo menos tres escenarios globales del corredor y su aplicación a los tramos característicos. Los tres escenarios incluirán al menos un escenario de menor impacto sobre los diseños actuales 2016, y, si es necesario, un escenario que implique una nueva estructuración del proyecto.

La firma consultora trabajará en conjunto con el equipo de la Administración en la construcción de las alternativas de diseño de la Carrera Séptima en los siguientes componentes:

**Impacto de la demanda en el entorno físico:** considerando los nuevos proyectos de movilidad en el borde oriental de la ciudad, los cuales serán modelados por el Gobierno de la ciudad, la firma consultora debe elaborar alternativas de diseño que respondan a este nuevo contexto, particularmente analizando posibles tipologías viales multimodales que puedan considerarse

para los distintos tramos.

**Económico-social-cultural:** teniendo en cuenta los usos de suelo en el corredor y sus calles adyacentes, las principales actividades económicas, y los bienes de interés cultural y patrimonial que existen en el corredor, la firma debe determinar qué componentes de diseño mejor activan y potencializan a la Carrera Séptima.

**Espacio público y accesibilidad:** considerando la calidad y el potencial urbanístico del corredor, así como los flujos peatonales proyectados y esperados en el futuro, la firma consultora propondrá modificaciones morfológicas, de diseño y de paisajismo que promuevan la Séptima como espacio público incluyente, resiliente y atractivo.

Cada una de las alternativas de solución o planteamientos debe contemplar la infraestructura del transporte público, de tráfico mixto (carros, motos, camiones, taxis), ciclorrutas, andenes, incluyendo la ubicación de los paraderos, cicloparqueaderos, así como las conexiones con parques, equipamientos existentes y propuestos, generación de zonas verdes y arborizadas y la localización de los servicios complementarios. Además, la identificación de áreas de oportunidad que se generan como producto de la afectación predial o de las necesidades propias del corredor.

#### **Actividad 4: Preparación de metodología y material para el taller participativo**

Los consultores elaborarán un taller participativo de co-diseño de las diferentes secciones alternativas conceptuales para desarrollar de manera conjunta e iterativa con el personal de la Administración las alternativas. Elaborarán los soportes necesarios al desarrollo del taller (planos, mapas, soportes de ejercicios, etc.). El trabajo de co-diseño se realizará en conjunto con el equipo interdisciplinar e intersectorial definido por la Administración Distrital, a fin de garantizar que las alternativas trazadas optimicen los procesos de gestión y definición de la alternativa más conveniente para dar solución a las problemáticas del corredor.

#### **Actividad 5: Comparación multicriterio de las alternativas**

Los consultores caracterizarán las alternativas, incluyendo la línea base y diseño actual 2016, a partir de criterios de desempeño del corredor. Estos se utilizarán como insumo para comparar y evaluar las alternativas del proyecto. Se presentará esta comparación a los tomadores de decisión de la Administración Distrital. Algunas dimensiones sugeridas serán:

- Calidad urbanística.
- Capacidad de movilidad de la Carrera Séptima por modo y total.
- Calidad ambiental.
- Costo estimado (preliminar).
- Beneficios e impactos sociales, culturales y económicos.
- Potencial de resiliencia.

#### **Actividad 6: Taller con el equipo de la Alcaldía**

Los consultores facilitarán un taller con un grupo de hasta 30 servidores públicos de la ciudad para discutir las diferentes alternativas conceptuales elaboradas y la aplicación de los distintos criterios de selección. Lo anterior con la intención de filtrar beneficios y retos de cada una de las alternativas dentro del corredor seleccionado y el entorno. El equipo de la Administración Distrital estará compuesto por expertos en transporte, urbanismo, desarrollo económico y conocedores del proyecto por lo que la intención del taller es aterrizar las propuestas de la firma consultora a conceptos físicos aplicables al entorno urbano y la realidad fiscal de la ciudad. Considerando las condiciones actuales de salubridad, la firma consultora debe desarrollar detalladamente una



metodología aplicable virtualmente que permita alcanzar los objetivos señalados en los presentes términos de referencia.

### **Fase 3: Presentación y selección de escenarios**

#### **Actividad 7: Presentación a tomadores de decisión de las alternativas de proyecto y selección de alternativa recomendada**

El equipo consultor presentará para el debate y retroalimentación, las alternativas de proyecto a los tomadores de decisión de la Alcaldía, incluyendo a la alcaldesa mayor -o a quien ella designe- y al equipo directivo convocado por la Administración. El ejercicio irá orientado hacia facilitar la elección de una alternativa preferida (o componentes de las mismas). El equipo consultor elaborará los soportes necesarios al desarrollo del taller (planos, mapas, soportes de ejercicios, etc.). Igualmente, si las condiciones de salubridad no lo permitieran, la firma debe garantizar los objetivos de esta presentación virtualmente. La Administración Distrital determinará los mecanismos de socialización de las recomendaciones y las acordará con el equipo consultor según las condiciones permitan.

#### **Actividad 8: Elaboración de la alternativa preferida**

La firma elaborará bosquejos conceptuales de la alternativa seleccionada y hará una propuesta de recomendaciones, acciones estratégicas y estudios complementarios para la estructuración del proyecto. La firma socializará los resultados finales de propuesta conceptual a los tomadores de decisión de la ciudad. Este escenario incluirá -a nivel conceptual- entre otros:

- Propuesta urbanística y del trazado con los elementos que componen el proyecto vial, de transporte multimodal y los componentes de tráfico peatonal.
- Una propuesta de manejo para las zonas que son objeto de afectación predial, incluyendo asignaciones de zonificación, según las conversaciones adelantadas con el equipo de la Alcaldía, y de acuerdo con la vocación y cuadro de áreas de las zonas de oportunidad, los déficit y dinámica socioeconómica de cada zona o tramo estudiada.
- Volumetría ilustrativa para el corredor a nivel conceptual, disposición y arquitectura de la arborización propuesta y de las zonas blandas, teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad.
- Referencias para las superficies y texturas de pisos.
- Diseños de los pasos seguros en las esquinas y en las plazoletas cuando estas se generen.
- Disposición del mobiliario urbano a lo largo del corredor y en las zonas de plazoletas o intersecciones viales.
- Elaborar recomendaciones estratégicas para el mejoramiento de la vida pública, alternativas de modelos de operación, gobernanza y mantenimiento, así como acciones estratégicas para la posterior estructuración del proyecto.
- Nivel de variación con respecto al proyecto de Situación Actual y de diseño existente 2016.

### **5. Entregables**

Los entregables esperados de la consultoría son los siguientes:

#### *Fase 1:*

- **Diagnóstico básico técnico, económico, social, cultural y ambiental de la Carrera**



### **Séptima.**

Se trata del informe de cierre de la Fase 1 que describirá el análisis del consultor de la situación actual de la Carrera Séptima y las variaciones que se prevén con respecto al proyecto inicial de troncal oriental de TransMilenio. Incluirá una propuesta de alto nivel enfocada en la experiencia peatonal y para ciclistas, así como la calidad del espacio público. Incluirá una bibliografía de los documentos revisados.

#### *Fase 2:*

- **Alternativas de diseño conceptual preliminar**

Se trata del conjunto de documentos escritos, mapas, planos, perfiles de calle, gráficas e imágenes que permiten describir las alternativas de diseño conceptual preliminares. Se entregará documentación correspondiente a todos los escenarios/alternativas desarrollados para cada área característica identificada dentro de las calles 32 y 100 del corredor.

- **Agenda y Metodología del taller de co-diseño**

Los consultores entregarán la agenda y la metodología del taller donde describirán los objetivos del taller, el programa, las metodologías propuestas y los resultados esperados. La concept note será validada por la entidad de supervisión del estudio antes de la facilitación del taller.

- **Resultados del taller de co-diseño**

Los consultores entregarán a la administración un documento de memorias del taller desarrollando los procesos adelantados, las mayores conclusiones y las discusiones técnicas llevadas a cabo en el taller realizado con los funcionarios técnicos de la alcaldía.

- **Comparación multicriterio de los escenarios**

Se trata del informe de presentación del análisis de fortalezas y debilidades de los escenarios por los consultores. Este informe tendrá como objetivo apoyar la toma de decisión del personal de la alcaldía.

#### *Fase 3:*

- **Material y soportes de presentaciones a tomadores de decisión**

Los consultores serán responsables de diseñar, elaborar todos los soportes de presentaciones y ejercicios colectivos.

- **Soporte de propuesta final de diseño conceptual preferido y recomendaciones finales**

Los consultores elaborarán y entregarán el documento soporte de presentación de la propuesta final de diseño conceptual preferido de la Carrera Séptima y las recomendaciones y plan de acción para su estructuración. Este documento servirá de soporte para la presentación a los tomadores de decisión.

## 6. Calendario del proyecto e hitos

La consultoría se desarrollará en tres fases según el calendario descrito a continuación:

Fase	Duración
<b>Fase 1 - Diagnóstico</b>	<b>1 semanas</b>
Actividad 1: Revisión documental Actividad 2: Diagnóstico	Final semana 1
<b>Fase 2 - Alternativas Conceptuales</b>	<b>1 semana y media</b>
Actividad 3: Elaboración de escenarios conceptuales	Final semana 2
Actividad 4: Preparación del taller de co-diseño con equipo de la Alcaldía	Final Semana 2
Actividad 5: Comparación multicriterio de alternativas	Final Semana 2
Actividad 6: Taller con equipo Alcaldía	Semana 3
<b>Fase 3 - Presentación y selección de escenarios</b>	<b>Semana y media</b>
Presentación a tomadores de decisión y selección de alternativa preferida	Semana 4
Presentación de material de Alternativa Preferida y Recomendaciones Finales	Final Semana 5
<b>TOTAL</b>	<b>5 semanas</b>

## 7. Requisitos de los informes

Los informes deberán ser entregados en idioma español, en medio magnético y, preferiblemente, en *software* sin limitaciones o restricciones para su uso y con carácter editable. De igual manera deberá anexarse el soporte de asistencia del taller adelantado. Se incluirá un informe final concentrado principalmente en el contexto, el proceso, y la alternativa preferida para los tramos entre la 32 y la 100 en la Séptima.

Los informes aceptados, previa verificación y aprobación por parte del Instituto de Desarrollo Urbano y del Banco, deberán ser entregados en la casilla [bidcolombia@iadb.org](mailto:bidcolombia@iadb.org) al Banco.

## 8. Criterios de aceptación

Los productos serán aceptados previa verificación y aprobación por parte del Instituto de Desarrollo Urbano y el BID.

## 9. Otros requisitos

Calificación de la firma: Las firmas consultoras deberán proporcionar evidencia documentada que demuestren el cumplimiento de los siguientes requisitos:

Personas Jurídicas, Unión Temporal entre Personas Jurídicas o Consorcio entre Personas Jurídicas que contengan dentro de su objeto social actividades relacionadas con las de este contrato.

Acreditar contratos ejecutados y recibidos a satisfacción por el contratante durante los últimos diez (10) años, cuyo objeto esté relacionado con el diseño conceptual y acompañamiento a la renovación urbana de espacios públicos, vías públicas, y otros entornos urbanos.

#### **10. Supervisión e informes**

Un (1) Representante del Instituto de Desarrollo Urbano y un (1) representante del BID.

#### **11. Calendario de pagos**

Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Para Selección de Fuente Única, indique el calendario de pagos de la siguiente manera, para otros métodos de selección, la Firma Consultora debe usar el Formulario 2 de Precios incluido en el SDP.

<b>Cronograma de Pagos</b>	
<b>Entregables</b>	<b>%</b>
Entregable 1. Corresponde a los productos de la Fase 1 – Diagnóstico.	30%
Entregable 2. Corresponde a los productos de la Fase 2 – Escenarios Preliminares.	40%
Entregable 3. Corresponde a los productos de la Fase 3 – Presentación, selección de escenarios y recomendaciones.	30%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### CONSULTORÍA PARA APOYAR AL BID EN EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PLANES, PROYECTOS Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE LA DEMANDA DE TRANSPORTE EN BOGOTÁ

#### 1. Contexto de la búsqueda

La cartera de Transporte del BID en Colombia incluye un portafolio variado de proyectos en temas estratégicos para la División tales como: asociaciones público-privadas, proyectos fluviales y marítimos, sistemas de transporte masivo y electromovilidad, entre otros.

En el ámbito del transporte urbano el BID ha apoyado varios proyectos en Colombia y INE/TSP desea obtener lecciones aprendidas y buenas prácticas, apoyar la mitigación de los riesgos asociados a la implementación, y difundir los proyectos de transporte y movilidad que financia el Banco a través de INE/TSP. Dentro de los temas prioritarios, están la promoción de sistemas de transporte accesibles para todos, la adopción de enfoque de género para asegurar que los sistemas de transporte responden a las necesidades de las mujeres, la productividad y la innovación en la movilidad y la sostenibilidad ambiental y la lucha contra el cambio climático.

El BID trabajará con la Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá en la implementación de proyectos estratégicos como corredores ecológicos, logística urbana, gestión del tráfico, innovación para la movilidad sostenible, y HOV y *congestion charging*. En este último componente, el BID prestará un apoyo técnico transversal a la construcción e implementación de la estrategia global de gestión de la demanda de transporte de la Alcaldía, alrededor de cuatro ejes: cobros por circular, estímulos para el aumento de la ocupación de vehículos, políticas de estacionamiento, medidas específicas para motocicletas.

Por lo anterior, el BID requiere contratar a un consultor con experiencia sólida en análisis, diseño y desarrollo de estrategias e iniciativas del sector de transporte, gerencia de proyecto que pueda liderar el desarrollo y la implementación de políticas, programas y proyectos para la movilidad sostenible en Bogotá.

#### 2. El equipo

INE/TSP persigue el objetivo de promover el desarrollo económico y calidad de vida de sus habitantes a través de actividades de transporte e infraestructura de manera eficiente, accesible, sostenible y segura. Nuestra línea operativa y de conocimiento poseen una visión integrada de los diferentes modos de transporte (carretera, urbano, ferroviario, fluvial, aéreo, puertos) en combinación con las áreas estratégicas de Seguridad Vial, Logística de Cargas, Transporte Sostenible, Sistemas Inteligentes de Transporte y Grandes Proyectos.

Para la ejecución de las actividades, el consultor se incorporará con el equipo de Planeación de la Movilidad de la Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá.

#### 3. Lo que harás

El objetivo general de la consultoría es apoyar al Banco y la Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá en el desarrollo y la implementación de planes, proyectos y estrategias de gestión de la demanda de transporte en la ciudad.

Para alcanzar este objetivo el contractual deberá realizar las siguientes actividades de apoyo, según solicitud de los supervisores del contrato:

**Actividad 1:** Apoyar en el desarrollo e implementación de actividades asociadas a la estrategia de gestión de la demanda de transporte de la Secretaría Distrital de Movilidad, mediante las siguientes actividades:

- a) Apoyar la conceptualización y desarrollo de los planes, proyectos y estrategias.
- b) Realizar el seguimiento y evaluación de los programas y proyectos de gestión de la demanda de transporte de la ciudad.
- c) Adelantar las actividades y labores requeridas en el interior de la Secretaría Distrital de Movilidad, y en conjunto con las demás entidades distritales, entidades departamentales, nacionales y sector privado, para la articulación de las políticas y proyectos de gestión de la demanda.
- d) Revisar experiencias internacionales de gestión de la demanda que apoyen y complementen los planes y proyectos de gestión de la demanda conceptualizados en la Secretaría Distrital de Movilidad para la ciudad.
- e) Elaborar informes, análisis y actividades en el marco del desarrollo de la estrategia de gestión de la demanda de la Secretaría Distrital de Movilidad.

**Actividad 2:** Participar de forma transversal en la elaboración de documentos que el Banco requiera para divulgar las lecciones aprendidas en el marco de la consultoría.

#### **4. Entregables**

El consultor deberá entregar **informes bimensuales de seguimiento a las actividades asociadas a la gestión del transporte en Bogotá realizadas en el marco de la consultoría**. Los informes deben contener:

- a) Reporte con lista y grandes conclusiones de reuniones estratégicas con actores públicos y privados en el marco de alianzas existentes o en construcción.
- b) Presentación del estado de avance de la cartera de planes, proyectos y estrategias de gestión de la demanda.
- c) Actividades y reuniones priorizadas en los dos meses siguientes para el desarrollo y la implementación de planes, actividades, desarrollo de alianzas estratégicas, búsqueda de recursos, etc.
- d) Conceptos técnicos sobre los ejes desarrollados en el marco de la consultoría. Estos podrán ser, por ejemplo, presentación del análisis de casos internacionales usados como referencias para la estructuración de planes, proyectos y estrategias.

**Informe Final.** Al finalizar el plazo contractual, el consultor deberá entregar el informe final con el siguiente contenido: (i) Un resumen de las actividades desarrolladas por el consultor para el cumplimiento del contrato; (ii) Un resumen de los conceptos técnicos desarrollados en el marco de la consultoría; (iii) reporte y productos desarrollados en la etapa final de la consultoría.

#### **5. Cronograma de pagos**

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

El plazo de ejecución de esta consultoría es de doce meses.

Número de Pago	Entregable	Presentación	Valor (incluye el IGV)
1	Informe bimensual #1	Presentación a los dos meses a partir de la firma del contrato	US\$2.000
2	Informe bimensual #1	Presentación a los cuatro meses a partir de la firma del contrato	US\$2.000
3	Informe bimensual #1	Presentación a los seis meses a partir de la firma del contrato	US\$2.000
4	Informe bimensual #1	Presentación a los ocho meses a partir de la firma del contrato	US\$2.000
5	Informe bimensual #1	Presentación a los diez meses a partir de la firma del contrato	US\$2.000
6	Informe final	Presentación a los 12 meses a partir de la firma del contrato	US\$2.000
<b>TOTAL</b>			US\$12.000

Se efectuarán seis pagos correspondientes al 16,66% del monto total de la consultoría, previa aprobación por parte del coordinador del programa de cada informe bimensual entregado cada dos meses a partir de la fecha de inicio del contrato.

## 6. Lo que necesitarás

El consultor o la consultora interesado/a en desarrollar los trabajos planteados en los presentes Términos de Referencia deberá cumplir con el perfil detallado a continuación:

- **Ciudadanía:** Eres ciudadano/a de uno de nuestros 48 países miembros. Podemos ofrecer asistencia con el traslado y las solicitudes de visa para ti y tus dependientes elegibles.
- **Educación:** Ingeniero civil, industrial o ambiental, arquitecto o carreras afines.
- **Experiencia:** Profesional en ingeniería y/o arquitectura, con Máster o equivalente, con un mínimo de cinco años de experiencia profesional relevante en temas relacionados con el sector de transporte, con una experiencia específica mínima de tres años en consultoría y/o investigación en transporte en temas de gestión de tráfico, TOD, evaluación financiera de proyectos de infraestructura de transporte, o la combinación equivalente de educación y experiencia.
- **Idiomas:** Español.

## 7. Competencias generales y técnicas

- Habilidad para desarrollar, analizar y articular problemas relativos a proyectos del sector de la movilidad y el transporte urbano.
- Habilidad para diagnosticar problemas y proponer soluciones confiables.
- Capacidad de elaborar informes.
- Capacidad para el desarrollo de relaciones institucionales, la gerencia de proyectos, y la gestión de recursos humanos y presupuesto.

## 8. Resumen de la oportunidad:

- **Tipo de contrato y modalidad:** Consultor PEC.
- **Duración del contrato:** Doce meses a partir de la firma del contrato.

- **Fecha de inicio:** Fecha de inicio tentativa 1 de mayo de 2020.
- **Ubicación:** Consultoría Externa en la ciudad de Bogotá.
- **Persona responsable:** Gibet Camos Daurella ([gibetc@iadb.org](mailto:gibetc@iadb.org)) y Paula Cruz Moreno ([pcruzmoreno@iadb.org](mailto:pcruzmoreno@iadb.org)).
- **Requisitos:** Debes ser ciudadano/a de uno de los [48 países miembros del BID](#) y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

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

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

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

**Nuestro equipo de Recursos Humanos revisa cuidadosamente todas las aplicaciones.**

**Visa y permiso de trabajo:** El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

**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 BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.



## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **CONSULTORÍA PARA EL DESARROLLO DEL MODELO DE ELECCIÓN MODAL PARA EVALUAR EL IMPACTO DE LAS MEDIDAS DE GESTIÓN DE LA DEMANDA DE VEHÍCULOS PARTICULARES EN BOGOTÁ**

#### **1. Antecedentes y justificación**

El BID, promueve el desarrollo sostenible de las ciudades en América Latina, a través del apoyo a estrategias que estimulen un transporte incluyente, bajo en emisiones, seguro y accesible para todos los residentes y, especialmente, para los de menores ingresos. América Latina es una región de alta urbanización con más del 70% de su población viviendo en ciudades. Dificultades como la movilidad y accesibilidad al transporte público se han convertido en los retos más complejos de enfrentar y limitan la competitividad y la calidad de vida.

Bogotá cuenta hoy en día con 7,7 millones de habitantes<sup>8</sup>, los cuales realizan más de 13,3 millones de viajes diarios, el 36,5% en transporte público colectivo y masivo, el 24% a pie y el 20% en modos privados<sup>9</sup>. El número de viajes diarios en Bogotá ha aumentado en un 15% desde el 2011.

Para responder a la demanda creciente de movilidad en la ciudad y en la región<sup>10</sup>, la Alcaldía de Bogotá implementó en el año 2009 el proyecto de Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) cuya columna vertebral es el Sistema Integrado de Transporte Masivo (TransMilenio) con corredores troncales en las principales vías arteriales de la ciudad. El proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá será la nueva columna vertebral de la oferta de transporte masivo de la ciudad. Adicionalmente, la Alcaldía de Bogotá ha implementado una política ambiciosa de promoción de modos de transporte no motorizados, con el desarrollo de infraestructuras peatonales y para bicicleta (550 km de ciclorrutas), entre otras iniciativas, y la regulación de micromovilidad, como patinetas eléctricas, para su uso sostenible en la ciudad.

A pesar de la consolidación de la oferta de transporte público y de modos alternativos en la ciudad, y consistente con la tendencia de las principales ciudades del continente, el uso de vehículos privados y motos ha ido aumentando en las últimas décadas, provocando un aumento en los tiempos de viajes (la duración promedio de viajes pasó de 49,6 minutos en 2011 a 60,2 minutos en 2019<sup>11</sup>), un aumento de las emisiones relacionadas al transporte y un deterioro de la calidad urbana y ambiental de la ciudad. En el marco de la crisis sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 en 2020, existe el riesgo de que esta tendencia se refuerce.

En este marco, la Alcaldía ha desarrollado iniciativas de gestión de la demanda de transporte privado. Desde 1998, la ciudad implementó la medida de restricción de la circulación de vehículos “Pico y placa”. Adicionalmente, la Alcaldía desarrolló estudios para la aplicación de cobros por congestión en 2014 y 2018, sin que se implementen estas medidas<sup>12</sup>.

---

<sup>8</sup> Según proyecciones para 2020 del DANE con base en Censo Nacional 2018.

<sup>9</sup> Según la Encuesta de Movilidad 2019 de la Alcaldía de Bogotá.

<sup>10</sup> El área de influencia de Bogotá está conformada por los 18 municipios de Bojacá, Cajicá, Chía, Cota, El Rosal, Facatativá, Funza, Gachancipá, La Calera, Madrid, Mosquera, Sibate, Soacha, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá, Zipaquirá, los cuales representan en conjunto 2 millones de habitantes y realizan 2,6 millones de viajes diarios.

<sup>11</sup> Según Encuestas de Movilidad 2011 y 2019 de la Alcaldía de Bogotá. Las cifras no incluyen viajes peatonales.

<sup>12</sup> Estudios, Diseños y Estructuración Técnica, Financiera y Legal del Proyecto de Cobros por Congestión para la ciudad de Bogotá, elaborados por la Unión Temporal Steer Davies Gleave – Posse Herrera Ruiz – Akiris en mayo 2013 – enero 2014; y Consultoría de estructuración técnica, financiera y legal de la implementación de un sistema de cobro por distancia recorrida por vehículos motorizados privados que circulen en Bogotá, elaborados por la Unión Temporal Steer Davies Gleave – GSD + – Akiris en noviembre 2017 – diciembre 2018.

Con base en estas experiencias pasadas, la administración actual tiene como objetivo formular una estrategia integral de gestión de la demanda de vehículos particulares que responda a los retos de movilidad en Bogotá. Esta estará orientada al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para el 2030 y en el marco del Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI” alrededor de cuatro ejes: medidas de restricción de circulación de vehículos, medidas de cobros por circulación, medidas de cobros por estacionamiento y medidas de promoción del aumento de la tasa de ocupación vehicular. Un enfoque especial para el uso de motos será desarrollado. Esta estrategia incluirá la implementación de la medida “Pico y placa solidario” (Decreto 749 de 2019), la implementación de cobros por estacionamiento en vía (Decreto 519 de 2019), la definición e implementación de medidas de cobros inteligentes de circulación por zona o distancia conforme con el marco nacional<sup>13</sup>, y la definición e implementación de carriles HOV o *High Occupancy Toll* (HOT), entre otros.

Con el fin de definir una estrategia integral de alto impacto demostrado y una propuesta política sólida, se requiere contratar a una consultoría para modelar el impacto de estas medidas en la demanda de transporte privado.

## **2. Objetivos**

El objetivo general de la consultoría es desarrollar un modelo de demanda de transporte que integre las medidas de cobros por congestión, estacionamiento y corredores HOV y HOT con el fin de apoyar a la Secretaría Distrital de Movilidad en la definición e implementación de la estrategia de gestión de la demanda de transporte privado.

Los objetivos específicos de la consultoría son:

- Desarrollar la encuesta de preferencia declarada.
- Realizar el proceso de limpieza, procesamiento y análisis de datos.
- Desarrollar la modelación de la etapa de elección modal.
- Proveer apoyo técnico a la Alcaldía para correr el modelo actualizado.

## **3. Alcance de los servicios**

Los consultores cumplirán con los siguientes requisitos de servicios para el exitoso desarrollo de la consultoría:

- Diseño de la encuesta en español y diseño muestral.
- Coordinación continua con el equipo técnico de la alcaldía para asegurar la coherencia de los insumos necesarios para el modelo y la estructura de la encuesta.
- Acompañar a la Alcaldía en la conducción del piloto de validación de diseño antes de la aplicación de la encuesta.
- Realizar las actividades de aseguramiento y control de calidad de los datos durante la aplicación de la encuesta (QA-QC).
- Realizar las actividades de limpieza de la base de datos de la encuesta.
- Proponer un análisis preliminar de los resultados de la encuesta.

---

<sup>13</sup> PND 2010-2014 (Ley 1450 de 2011), PND 2014-2018 (Ley 1753 de 2015), PND 2018-2022 (Ley 1955 de 2019), Decreto 2883 de 2013 (Ministerio del Transporte).

- Desarrollar el modelo de elección discreta.
- Elaborar informes de resultados y presentaciones de socialización.
- Proveer apoyo técnico a la Alcaldía para correr el modelo actualizado.

#### **4. Actividades clave**

##### **Fase 1: Preparación de la encuesta de preferencia declarada**

**Actividad 1: Diseño de la encuesta.** Esta actividad incluirá el diseño de la encuesta en coordinación con el equipo técnico de la Secretaría Distrital de Movilidad para asegurar la coherencia con las características del modelo de la Alcaldía, con las preguntas integradas en la encuesta. El diseño de la encuesta incluirá el diseño muestral. La encuesta estará orientada a medir las preferencias de la población frente a diferentes medidas de gestión de la demanda de transporte privado:

- a) Restricciones a la circulación.
- b) Cobros por circulación.
- c) Costos de estacionamiento.
- d) Carriles HOV o HOT.
- e) Restricciones a la circulación de motos.

**Actividad 2: Piloto de la encuesta.** Los consultores acompañarán a la Alcaldía en la realización del piloto de la encuesta. Esto incluirá una coordinación estrecha con los equipos encargados de supervisar el trabajo en campo, un análisis de los resultados y la adaptación del diseño de la encuesta, si procede.

##### **Fase 2: Control durante la aplicación de la encuesta**

**Actividad 3: Aseguramiento y control de calidad.** Los consultores desarrollarán los requerimientos de calidad de los datos y monitorearán la exactitud, completitud y confiabilidad de los resultados de la encuesta durante su aplicación. Diagnosticarán e identificarán fuentes de errores.

##### **Fase 3: Modelación y análisis de datos**

**Actividad 4: Procesamiento y análisis de datos.** Con base en la actividad 3, los consultores realizarán el proceso de limpieza de los datos, para procesarlos y desarrollar un análisis preliminar de los resultados de la encuesta.

**Actividad 5: Desarrollo del modelo de elección modal.** Los consultores desarrollarán el modelo de elección modal que integre las preferencias de la población en materia de medidas de gestión de la demanda en conformidad con las especificaciones técnicas del modelo de la Alcaldía de Bogotá.

**Actividad 6: Elaboración de informes y presentaciones de socialización.** Los consultores desarrollarán informes de memoria del trabajo técnico realizado, resultados del análisis de los resultados de la encuesta en el modelo y recomendaciones preliminares sobre la estrategia de gestión de la demanda de transporte privado en Bogotá. También elaborarán presentaciones de contenido técnico y estratégico para la socialización del ejercicio con equipos técnicos y tomadores de decisión de la Alcaldía.

#### **Fase 4: Apoyo técnico al equipo de la Secretaría**

**Actividad 7: Coordinación para la actualización del modelo.** Los consultores proveerán asistencia técnica para el manejo del modelo actualizado con el equipo técnico de la Secretaría Distrital de Movilidad.

#### **5. Resultados y productos esperados**

Los productos de la consultoría esperados son los siguientes:

##### **Fase 1:**

- a) Cuestionario de la encuesta.
- b) Diseño muestral.
- c) Diseño del piloto.
- d) Cuestionario actualizado de la encuesta (si procede).
- e) Informe de resultados del piloto y actualización del diseño de la encuesta.

##### **Fase 2:**

- a) Requerimientos de calidad.
- b) Informe de control de calidad de los datos.

##### **Fase 3:**

- a) Base de datos limpia de la encuesta.
- b) Informe de análisis preliminar de resultados de la encuesta.
- c) Modelo de elección discreta.
- d) Informe de resultados de la consultoría.
- e) Presentaciones técnicas y estratégicas.

##### **Fase 4:**

- a) Informe de descripción y uso del modelo.

#### **6. Calendario del proyecto e hitos**

La consultoría se desarrollará en tres fases según el calendario descrito a continuación:

<b>Fase</b>	<b>Duración</b>
<b>Fase 1 – Preparación de la encuesta</b>	<b>9 semanas</b>
Actividad 1: Diseño de la Encuesta Actividad 2: Piloto de la Encuesta	Final de la semana 9
<b>Fase 2 – Control durante la aplicación de la encuesta</b>	<b>4 semanas</b>
Actividad 3: Aseguramiento y control de calidad	Final de la semana 13
<b>Fase 3 – Modelación y análisis de datos</b>	<b>12 semanas</b>
Actividad 4: Procesamiento y análisis de datos Actividad 5: Desarrollo de modelo Actividad 6: Elaboración de informes	Final de la semana 25

Fase	Duración
<b>Fase 4 – Apoyo técnico al equipo de la Alcaldía</b>	<b>8 semanas</b>
Actividad 7: Coordinación para la actualización del modelo	Final de la semana 33
<b>TOTAL</b>	<b>33 semanas</b>

## 7. Requisitos de los informes

Los informes deberán ser entregados en idioma español, en medio magnético, y, preferiblemente en software sin limitaciones o restricciones para su uso y con carácter editable.

Los informes aceptados, previa verificación y aprobación por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad y del Banco, deberán ser entregados en la casilla [bidcolombia@iadb.org](mailto:bidcolombia@iadb.org) al Banco.

## 8. Criterios de aceptación

Los productos serán aceptados previa verificación y aprobación por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad y el BID.

## 9. Otros requisitos

Calificación de la firma: Las firmas consultoras deberán proporcionar evidencia documentada que demuestren el cumplimiento de los siguientes requisitos:

Personas Jurídicas, Unión Temporal entre Personas Jurídicas o Consorcio entre Personas Jurídicas que contengan dentro de su objeto social actividades relacionadas con las de este contrato.

Acreditar contratos ejecutados y recibidos a satisfacción por el contratante durante los últimos diez años, cuyo objeto esté relacionado con el desarrollo de modelos de elección discreta para la demanda de transporte, el estudio de medidas de gestión de la demanda de transporte privado.

## 10. Supervisión e informes

Un representante de la Secretaría Distrital de Movilidad y un representante del BID.

## 11. Calendario de pagos

Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de pagos	
Entregables	%
Entregable 1. Corresponde a los productos de las Fases 1 y 2	40%
Entregable 2. Corresponde a los productos de la Fase 3	40%
Entregable 3. Corresponde a los productos de la Fase 4	20%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>