

Bogotá, D.C., 19 de octubre de 2018

Para: **OMAR HERNANDO ALFONSO RINCON**
Director de Contratación

De: **RODRIGO ANTONIO BUELVAS GUERRA**
Gerente de Sostenibilidad y Nuevos Negocios

Asunto: Estudio Previo para contratar una consultoría para elaborar la Estructuración Técnica, Legal, Financiera y Social (ETLFS) del Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros (SETP) para el Municipio de Manizales.

Respetado doctor Alfonso,

De conformidad con lo dispuesto en el procedimiento de contratación vigente, me permito presentar ante usted, el Estudio de Previo para la Contratación una consultoría para elaborar la Estructuración Técnica, Legal, Financiera y Social (ETLFS) del Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros (SETP) para el Municipio de Manizales.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER:

FINDETER

El objeto social de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A - Findeter, de conformidad con el artículo 1º de la Ley 57 de 1989 consiste en 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 relacionados, entre otros, con la actividad de asistencia técnica. El numeral 2º del artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, dispone que Findeter tiene por objeto 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.

En el literal h) del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero (adicionado por el artículo 28 de la Ley 1328 de 2009), consagra que Findeter puede, en desarrollo de su objeto social, prestar servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera.

Desde el 2011, la entidad ha orientado su accionar hacia los aspectos propios de una Banca de Desarrollo, al evidenciar la importancia de acompañar procesos regionales, supramunicipales y municipales de planificación y desarrollo territorial. En virtud de lo anterior, Findeter ha desarrollado una serie de programas de desarrollo territorial integrado que buscan acompañar a los entes territoriales en sus procesos de planificación del territorio.

En concordancia, Findeter creó la Vicepresidencia de Planeación y a través de la Gerencia de Sostenibilidad y Nuevos Negocios ofrece productos de asistencia técnica por medio de sus áreas: i) La Dirección de Ciudades (DC) y ii) la Dirección de Competitividad y Desarrollo Territorial (DCDT). En estas áreas se implementan programas de desarrollo sostenible, los cuales brindan acompañamiento en la planificación de los territorios teniendo como resultado la definición y puesta en marcha de estrategias y proyectos de desarrollo territorial integral.

Los programas de planificación y desarrollo territorial que desarrolla Findeter a nivel regional, como el programa Diamante Caribe y Santanderes mejorará la competitividad del país y su participación en el mercado global con el desarrollo de clústers de excelencia, a partir de la intersección de las características del territorio y las herramientas digitales. A escala urbana, los programas de planificación están enfocados al cierre de brechas sociales a través de una metodología rápida de diagnóstico, priorización e identificación de proyectos estratégicos que definan una hoja de ruta para las ciudades; estos son los programas de Ciudades Sostenibles y Competitivas (se cuenta con 23 ciudades), y Ciudades Emblemáticas (28 ciudades). A escala supramunicipal se han desarrollado iniciativas de acompañamiento que adaptan las metodologías de planificación urbana como Sabana Centro Sostenible (Cundinamarca) y Sincelejo-Corozal Sostenible (Sucre) tomando como base la metodología de Ciudades Emblemáticas y Ciudades Sostenibles y Competitivas. Igualmente, los programas de Territorio de Oportunidades en pro de la complementariedad territorial y la definición de una estrategia de desarrollo económico territorial, la iniciativa Agrópolis que promueve el desarrollo territorial enfocado en la competitividad de la agro-economía y el acompañamiento en la formulación de los Planes de Ordenamiento Departamental (POD), instrumento que promueve la articulación y armonización de apuestas tanto nacionales como municipales.

La Dirección de Ciudades es la encargada de ejecutar el Programa de Ciudades Sostenibles y Competitivas (CSC), la cual tiene como objetivo generar una herramienta de planificación a corto, mediano y largo plazo, que permita la priorización de acciones relevantes en materia de sostenibilidad para las ciudades intermedias del país y sus regiones de influencia. Dicho Programa se desarrolla a través de una metodología que busca identificar, planificar y priorizar acciones estratégicas de sostenibilidad, orientadas a crear ciudades competitivas y a mejorar la calidad de vida y prosperidad de los ciudadanos, esta iniciativa es liderada en Colombia por FINDETER y puesta en marcha de la mano del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el marco de su Programa Ciudades Emergentes y Sostenibles – CES.

El programa que en resumen se compone de tres etapas - Planeación, Priorización y Ejecución – cubriendo cuatro grandes dimensiones (ambiental, urbana, económica y social y fiscal y gobernanza), busca ser un articulador de las políticas nacionales en temas de vivienda, agua, educación, movilidad, temas ambientales, gestión pública, entre otros. Es así como al terminar las etapas iniciales de la metodología, se entrega como resultado un Plan de Acción enmarcado dentro de las dimensiones estudiadas con el fin de promover el desarrollo sostenible de las ciudades e incrementar la competitividad de la región. Así pues, los temas de ordenamiento territorial, planificación urbana y regional y el impulso institucional para el desarrollo urbano, la planeación y la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico, han sido identificados como imprescindibles para brindar una asistencia en la ejecución de proyectos específicos, todo en virtud de los diagnósticos que se desarrollan en las ciudades.

A la fecha, se cuenta con veintitrés (23) ciudades participantes: Barranquilla, Bucaramanga, Manizales, Pereira, Montería, Pasto, Santa Marta, Valledupar, Villavicencio, Cartagena, Neiva, Ibagué, Popayán, Riohacha, Sincelejo – Corozal, Rionegro, Cúcuta, Los Patios, Villa del Rosario, Puerto Santander, El Zulia y San Cayetano. De éstas, las nueve primeras finalizaron el proceso y para el último grupo de ciudades, se cuenta con el diagnóstico y la identificación de los proyectos a incorporar dentro de los planes de acción de la dimensión fiscal y gobernanza, documentos que requieren ser actualizados bajo criterios de coherencia, armonización, integralidad y trazabilidad propios de análisis, toda vez que el proceso de las otras dimensiones no ha terminado por el desarrollo normal de la metodología.

Por otro lado, en 2012 Findeter, recibió la solicitud de varias ciudades del país que no se ajustaban a los criterios de selección de la plataforma de CSC pero que, debido a sus características, requieren de asistencia técnica en áreas específicas según las necesidades de la ciudadanía, que trabaje en el fortalecimiento de sus finanzas y de sus instrumentos de gobernanza. En este contexto, desarrolló el programa Ciudades Emblemáticas, el cual tiene como objetivo cerrar las brechas de inequidad en estas ciudades y apoyar sus procesos de planeación y desarrollo. Actualmente este programa cuenta con 28 ciudades: Aracataca, Barrancabermeja, Buenaventura, Galapa, Santa Cruz de Lorica, Magangué, Quibdó, Sabana Centro (11 Municipios), San Andrés, San Gil, Tumaco, Villanueva, La Calera, Chinchiná, La Dorada, Anapoima, Villa de Leyva y San Bernardo del Viento.

Por su parte, DCDT es la encargada de ejecutar y acompañar los procesos de planificación supramunicipal (aglomeraciones, asociaciones de municipios, departamentos y regiones) para el diseño e implementación de programas y/o estrategias de complementariedad territorial, de desarrollo económico local, de planificación urbano-rurales. Asimismo, proyectos que promuevan el diagnóstico y puesta en marcha de estrategias de competitividad territorial para contribuir al ordenamiento de su territorio. De modo que se busca que en cada uno de los programas, estrategias o proyectos cuenten con un diálogo con los actores territoriales (sector público, academia, sector productivo y sociedad civil) que permitan apalancar procesos ambiciosos, de mediano y largo plazo para el desarrollo y bienestar de los habitantes, pues estos deben armonizar la visión campo-ciudad y ciudad-región.

Manizales fue una de las ciudades pioneras al incorporar al programa de CSC en el año 2012, su Plan de Acción, llamado: Manizales Sostenible publicado en el 2013, identificó como áreas prioritarias el ordenamiento territorial, el transporte y la movilidad, el medio ambiente y atención al cambio climático, competitividad, educación y gestión fiscal. Por lo cual, estuvo fundamentado en la identificación de los desafíos asociados al patrón de rápido crecimiento urbano que ha tenido y especialmente a sus condiciones topográficas, para asegurar la sostenibilidad a largo plazo. La propuesta central del Plan de Acción es permitir a Manizales mantener el liderazgo en la región y en el fomento de la innovación y el emprendimiento, brindando una ciudad de calidad a sus habitantes por medio de soluciones sostenibles.

Como se mencionó anteriormente, en el Plan de Acción, se clasificó dentro de los temas urgentes la movilidad y el transporte. Donde nace la necesidad de contar con instrumentos de planificación actualizados que respondan ante las dinámicas socioeconómicas de la ciudad y que se establezca una planificación sostenible a largo plazo, como lo es un Plan Maestro de Movilidad. A la fecha, la ciudad cuenta con esta herramienta, la cual se desarrolló bajo el Convenio Interadministrativo No. 044 de 2016 suscrito entre Findeter y el Municipio de Manizales e Infi Manizales, y en virtud de la cláusula

tercera del Convenio, y en cumplimiento de sus obligaciones FINDETER adelantó los procesos de convocatoria, evaluación y selección del consultor que se encargue del desarrollo del Plan maestro de movilidad del Municipio, para lo cual se suscribió el Contrato 137 de 2016 entre Findeter y STEER DAVIES GLEAVE, el día 29 de diciembre de 2016.

Si bien, la ciudad ha venido viviendo la reorganización de su sistema de transporte público y se ha mejorado la conectividad bajo la implementación de diferentes líneas de cable aéreo, y hoy en día cuenta con una herramienta de planificación como el Plan Maestro de Movilidad, hace falta consolidar un sistema de transporte público que funcione de manera integrada entre los diferentes modos, y permita mejorar los tiempos de viaje de los ciudadanos. Es por esto, que es necesario realizar el estudio detallado para la estructuración técnica, legal y financiera del Sistema Estratégico de Transporte Público de la ciudad (SETP), el cual, bajo los lineamientos y directrices que se establecen en el Plan Maestro de Movilidad será el instrumento específico para la mejora integral de la operación del sistema de transporte público, favoreciendo las condiciones de demanda existentes y futuras de la ciudad.

EL FONDO DE PROSPERIDAD DE LA EMBAJADA BRITÁNICA

Con el propósito de apoyar y favorecer el desarrollo de Colombia, la Foreign and Commonwealth Office (FCO) a través de la Embajada Británica en Colombia y FINDETER, suscribieron un Memorando de Entendimiento, en adelante MoU, el 23 de noviembre de 2017, para la ejecución del Fondo de Prosperidad, por un monto de doce millones ochocientos mil libras (£ 12.800.000). Con el acuerdo se buscan los siguientes objetivos:

- Mejorar la infraestructura de las ciudades en Colombia para a) ayudar a cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU especialmente el objetivo 11 “Ciudades y Comunidades sostenibles, resilientes y seguras” b) apoyar el crecimiento económico inclusivo, la reducción de pobreza, la equidad de género, teniendo en cuenta los siguiente problemas: (i) planificación urbana, (ii) igualdad de género, (iii) movilidad y transporte (iv) acceso a servicios públicos y (v) adaptación al cambio climático y mitigación del riesgo.
- Generar herramientas para el desarrollo de estrategias para administración y promoción del transporte férreo en Colombia, y crear una nueva alternativa de transporte de personas y carga. Esto debe ser accesible, económico, responsable en temas de género y efectivo. Las eficiencias operaciones, medioambientales y económicas deben ser tenidas en cuenta a través de la identificación y oportunidades de desarrollo financieras y técnicas e instrumentos regulatorios para su implementación
- Mejorar la efectividad, eficiencia, reducción de costos y sistematización de los procesos de contratación de los diferentes programas en las regiones de Colombia. El objetivo es promover y mejorar las condiciones de equidad y competencia justa para la inversión extranjera a través del crecimiento de la transparencia, responsabilidad y reducción del potencial de corrupción en los procesos de contratación

Los recursos del componente para alcanzar los objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU se destinarán a diez (10) ciudades, seleccionadas por medio de un estudio contratado por la Embajada

Británica en Colombia y desarrollado por la firma Ernst & Young, dentro de las cuales se encuentra el municipio de Manizales.

Para el caso específico de Manizales, se resalta que este proyecto encaja dentro de los objetivos del Fondo de Prosperidad, específicamente, “Mejorar la infraestructura de las ciudades en Colombia – Movilidad y Transporte.” Dado que el municipio hoy en día cuenta con una herramienta de planificación en movilidad se hace necesario continuar con esta incitativa de reorganización de su sistema de transporte público para mejorar la conectividad de la ciudad y mejorar los tiempos de viaje de los ciudadanos ofreciendo una mejor calidad de vida.

Ahora bien, atendiendo los diferentes objetivos planteados en el Memorando de Entendimiento (MoU), y de acuerdo con la priorización de ciudades efectuada por el Prosperity Fund, en el marco de la ejecución de los recursos del Fondo de Prosperidad en Colombia, la Embajada Británica aprobó, en reunión del 29 de agosto de 2018, el presupuesto para el proyecto propuesto, por un monto de DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE DE PESOS M/cte (\$2.245.091.489), equivalente aproximado de quinientos setenta y cinco mil libras (£575.000).

Para lograr esto, Findeter y el Municipio de Manizales suscribieron el Convenio Interadministrativo 0020 de 2018 cuyo objeto es “Aunar esfuerzos para llevar a cabo la contratación de la consultoría que tenga como objeto: “ELABORAR LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL (ETLFS) DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS (SETP) PARA EL MUNICIPIO DE MANIZALES” el día 28 de septiembre de 2018.

En este sentido, los términos de referencia que se exponen a continuación tienen como fin contratar una consultoría para “ELABORAR LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL (ETLFS) DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS (SETP) PARA EL MUNICIPIO DE MANIZALES”.

2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR:

Como parte fundamental para el desarrollo del estudio, EL CONSULTOR deberá identificar variables, actividades y resultados de cada uno de los componentes (técnico, legal, financiero y social) que realimenten insumos y productos de la estructuración del sistema, es decir, se espera que se trabajen de manera conjunta, paralela y articuladamente los siguientes enfoques. Se resalta que cada una de las fases deberán ser revisadas por el Municipio y aprobadas por el Fondo de Prosperidad en Colombia y Findeter:

2.1. FASE I: PLAN DE TRABAJO, METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA

EL CONSULTOR deberá presentar un informe que contenga el conjunto de actividades a desarrollar, su descripción en cuanto a la metodología que se seguirá para su implementación, su temporalidad, requerimientos necesarios y el enfoque de integralidad que EL CONSULTOR dará a la estructuración Técnica, Legal, Financiera y Social (en adelante ETFLS) del Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros (en adelante SETP).

2.2. FASE II: DIAGNÓSTICO Y LÍNEA BASE DEL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO

EL CONSULTOR deberá realizar un levantamiento de información base y caracterización detallada de la situación actual del servicio de TPC del municipio en términos técnicos, legales financieros y sociales. Para la elaboración de este documento, EL CONSULTOR deberá destacar en relieve las necesidades actuales y futuras que se presentan. En esta fase, el diagnóstico partirá de tres (3) fuentes principales de información: revisión de información disponible, toma de información en campo, proceso participativo con la comunidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en esta fase; con el propósito de construir una base robusta para generar un análisis profundo para la estructuración

2.3. FASE III: PROPUESTA INICIAL DE LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA A DETALLE DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO

Para la elaboración de los modelos de planeación de transporte y definición de la estructura técnica - operacional a detalle del SETP, basados en los resultados del diagnóstico y línea base, EL CONSULTOR deberá definir las características técnicas que se requieren para la implementación del SETP.

2.4. FASE IV: PROPUESTA INICIAL DE LA ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA A DETALLE DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO

Para determinar la viabilidad de la operación del SETP, la estructuración financiera evaluará técnicamente durante un horizonte de tiempo establecido, un conjunto de indicadores para medir la sostenibilidad¹, generando la construcción de los flujos de caja libre futuros esperados por el proyecto para los agentes del sistema.

2.5. FASE V: PROPUESTA INICIAL DE LA ESTRUCTURACIÓN LEGAL A DETALLE DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO

Para la estructuración legal a detalle EL CONSULTOR deberá presentar una propuesta de la estructura institucional para la gestión, regulación, control y operación del SETP, así como estructurar legalmente las fases de implementación definidas en el componente técnico y financiero.

2.6. FASE VI: PLAN DE ESTACIONAMIENTOS Y DEMÁS FUENTES ALTERNATIVAS DE FINANCIACIÓN PARA EL SETP

A partir de la realimentación de los componentes técnico y financiero desarrollados en las fases anteriores, EL CONSULTOR deberá entregar un documento que contenga el plan de estacionamientos y demás fuentes alternativas de financiación para el SETP, con todos y cada uno de los demás documentos y bases de datos soporte.

2.7. FASE VII: ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO

A partir de la realimentación de los componentes técnico, legal y financiero desarrollados en las fases anteriores, EL CONSULTOR deberá entregar el documento final que contenga la estructuración

¹ Conforme con las precisiones y conceptualización de los artículos 31 y 33 de la Ley 1753 de 2015.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATOS SUSCRITOS POR FINDETER	Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1 Fecha de aprobación: 5-Jun-2018
---	--	--

técnica, legal y financiera del SETP, con todos y cada uno de los demás documentos y bases de datos que hacen parte del entregable final.

3. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO - SOPORTE DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor de la consultoría se establece a partir del estudio de mercado realizado para la ciudad de Manizales cuyo objeto es: “Estructuración Técnica, Legal, Financiera y Social del Sistema Estratégico de Transporte Público (SETP) de la ciudad de Manizales”.

Para esto, se solicitó cotización a veintinueve (29) firmas consultoras con experiencia publicada en medios de comunicación digital y con proyectos en temas relacionados al tema de la cotización.

De las veintinueve (29) firmas consultoras, catorce (14) presentaron cotización y de estas, seis (6) son firmas británicas con presencia en Colombia.

Por tal motivo, el valor de la propuesta se obtuvo del valor medio de las cotizaciones, después de eliminar los valores atípicos identificados estadísticamente (prueba de Hoaglin's), como se muestra en la siguiente tabla:

EMPRESA	BRITÁNICA (Sí/No)	DURACIÓN (meses)	VALOR TOTAL	Hoaglin's
				VALOR TOTAL
Mckensy&Company	Sí	15,5	\$ 10.804.010.000	
PWC	Sí	17	\$ 7.378.000.000	
AECOM	Sí	24,5	\$ 2.710.332.695	\$ 2.710.332.695
STEER-KPMG	Sí	11	\$ 6.520.895.360	
WSP	Sí	15	\$ 5.049.998.121	\$ 5.049.998.121
ARUP	Sí	24,5	\$ 4.561.609.840	\$ 4.561.609.840
GSD+	No	17,75	\$ 1.911.140.000	\$ 1.911.140.000
Mobilé	No	9	\$ 1.312.831.800	\$ 1.312.831.800
Conacer	No	15	\$ 1.418.289.600	\$ 1.418.289.600
Sigma	No	8	\$ 1.225.700.000	\$ 1.225.700.000
CalyMayor	No	13	\$ 2.011.361.814	\$ 2.011.361.814
Bocarejo	No	9	\$ 1.520.000.000	\$ 1.520.000.000
Transconsult	No	12	\$ 1.696.585.380	\$ 1.696.585.380
Movilidad Sostenible	No	6	\$ 1.278.157.131	\$ 1.278.157.131
PROMEDIO		14,1	\$ 3.528.493.696	\$ 2.245.091.489
PROMEDIO BRITÁNICAS		17,9	\$ 6.170.807.669	\$ 4.107.313.552
PROMEDIO OTRAS		11,2	\$ 1.546.758.216	\$ 1.546.758.216

RESUMEN Y ANÁLISIS DE COSTOS SEGÚN EL ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta los valores brutos entregados por los cotizantes en el estudio de mercado la tabla resumen daría de la siguiente manera:

EMPRESA	BRITÁNICA (Sí/No)	DURACIÓN	VALOR TOTAL
AECOM	Sí	24,5	\$ 2.710.332.695
WSP	Sí	15	\$ 5.049.998.121
ARUP	Sí	24,5	\$ 4.561.609.840
GSD+	No	17,75	\$ 1.911.140.000
Mobilé	No	9	\$ 1.312.831.800
Conacer	No	15	\$ 1.418.289.600
Sigma	No	8	\$ 1.225.700.000
CalyMayor	No	13	\$ 2.011.361.814
Bocarejo	No	9	\$ 1.520.000.000
Transconsult	No	12	\$ 1.696.585.380
Movilidad Sostenible	No	6	\$ 1.278.157.131
PROMEDIO		14,1	\$ 2.245.091.489

Por tanto, el presupuesto estimado para la ejecución del Proyecto es de hasta la suma de **DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE DE PESOS M/Cte (\$2.245.091.489)** incluidos costos, gastos (directos e indirectos), imprevistos, utilidad y demás contribuciones a que hubiere lugar.

3.1.CONSTANCIA DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS o EL RESPALDO PRESUPUESTAL

Los recursos para ejecutar el contrato están respaldados por el Memorando de Entendimiento suscrito entre FINDETER y la Embajada Británica en Colombia, soportados en el CDP que se emita para tal fin.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El consultor deberá ejecutar el contrato en el municipio de Manizales y su área de influencia (Villamaría, Neira, Palestina y Chinchiná), departamento de Caldas. La entrega de los productos se realizará en la ciudad Bogotá D.C., en las instalaciones principales de FINDETER - Calle 103 No. 19 – 20 Bogotá, Colombia, mediante radicación en ventanilla de los documentos originales en medio físico y magnético.

Conforme a lo anterior, el proponente deberá realizar los análisis correspondientes para incluir dentro de su propuesta económica todos los costos y gastos en que incurra con ocasión al desplazamiento de personal y de equipos al municipio(s) mencionado(s) cuando sea necesario.

Todo lo anterior en procura de garantizar la transferencia de conocimiento técnico, científico y tecnológico que propenda por fortalecer la capacidad institucional de las regiones.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR:

5.1 Objeto:

El objeto del presente proceso de selección y en consecuencia, del contrato de que se derive es la “CONSULTORÍA PARA ELABORAR LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL (ETLFS) DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS (SETP) PARA EL MUNICIPIO DE MANIZALES”.

5.2 Obligaciones:

FASE I: PLAN DE TRABAJO, METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA

EL CONSULTOR deberá presentar un informe que contenga el conjunto de actividades a desarrollar, su descripción en cuanto a la metodología que se seguirá para su implementación, su temporalidad, requerimientos necesarios y el enfoque de integralidad que EL CONSULTOR dará a la estructuración Técnica, Legal, Financiera y Social (en adelante ETFLS) del Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros (en adelante SETP). Este informe deberá contener como mínimo los siguientes aspectos:

1. Antecedentes, entendimiento del contexto y las necesidades del municipio, a través del componente medio ambiental, socioeconómico, urbano, fiscal y de gobernanza, con el fin de involucrar este alcance interdisciplinario.
2. Descripción detallada del plan de trabajo que se implementará para la ejecución de cada una de las fases de la estructuración, incluyendo sus respectivos objetivos, metodología e instrumentos. En la metodología, EL CONSULTOR debe especificar la estrategia que utilizará en el desarrollo del estudio, para cada una de las etapas, incluyendo la elaboración del Plan de Acción de Género e Inclusión Social y la estrategia de comunicación. Asimismo, debe incluir el plan de las jornadas de participación de la comunidad y de socialización de los avances de cada fase, con el objetivo de hacer un proceso inclusivo, donde se pongan a consideración sus necesidades, opiniones, perspectivas y prioridades. Contendrá una descripción del equipo de trabajo que participará en cada una de las actividades, sus respectivas funciones, los tiempos de dedicación y los recursos que se destinarán para el proyecto.
3. EL CONSULTOR deberá integrar dentro del Plan de trabajo, los objetivos, alcance, formatos y metodología detallada de los trabajos de campo que se estipule necesarios, para la estructuración del proyecto. Como mínimo, EL CONSULTOR deberá desarrollar lo siguiente:
 - i. La metodología de levantamiento de información sobre ascenso y descenso de pasajeros por el método de boletas de todas las rutas existentes, encuestas a usuarios de Transporte Público Colectivo (en adelante TPC) y preferencias declaradas y reveladas para la conceptualización del SETP.
 - ii. La metodología de levantamiento de información sobre demanda de estacionamientos y rotación (fuera y en vía).
4. La metodología de los estudios enfocados a caracterizar la demanda insatisfecha (informalidad, crecimiento del parque automotor y deficiencias en el servicio de transporte público). Cronograma de trabajo detallado con las actividades a adelantar donde se incluyan sus fechas de realización, relaciones entre actividades, personal asignado y recursos, reuniones y/o talleres para socialización y participación activa de los actores y la comunidad, así como una descripción de los entregables

por parte de la consultoría en fechas que no superen los tiempos acordados en el contrato; estas actividades se incluirán como hitos en el cronograma.

NOTA 1: Este informe debe cubrir todos los componentes formulados en los requisitos mínimos de las siguientes fases y los demás componentes planteados por EL CONSULTOR en su propuesta.

NOTA 2: En relación con la toma de información de campo, EL CONSULTOR deberá tener en cuenta los productos de diagnóstico resultantes del Plan Maestro de Movilidad para así, proponer los trabajos de campo necesarios que permitan soportar la estructuración técnica a detalle del SETP. Para conocimiento de los proponentes se incluye un listado y descripción de los productos de diagnóstico disponibles como Anexo I.

NOTA 3: El Consultor deberá tener en cuenta la dinámica de movilidad presente entre el Municipio de Manizales, Villamaría y otros municipios aledaños, para así contemplar en TODAS las fases de la consultoría, la necesidad de la implementación de un sistema intermunicipal.

5. Base de datos de actores representativos de la ciudad que contenga los siguientes elementos: nombre, institución o comunidad que representa, cargo o rol, funciones, datos de contacto (correo, celular, web, red social), ubicación. Esta base de datos se podrá conformar a partir de información secundaria del municipio y deberá ser actualizada mensualmente durante la ejecución de este contrato de consultoría. Así mismo, debe estar disponible en caso de ser requerida por Findeter y/o el municipio.

Esta base de datos inicial debe comprender:

- i. Actores Institucionales como: Gobernación, Alcaldía, Concejo, Ediles, SENA, Gestoras Sociales, Cámara de Comercio, gremios, Corporación Autónoma Regional, ICBF, Autoridades Públicas, entre otros sujetos a validación por el comité técnico.
- ii. Actores No Institucionales como: Juntas de Acción Comunal, Líderes Comunitarios, representantes sector comercial, madres comunitarias, medios de comunicación, academia, fundaciones, corporaciones, ONG, entre otros sujetos a validación por el comité técnico.

FASE II: DIAGNÓSTICO Y LÍNEA BASE DEL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO

EL CONSULTOR deberá realizar un levantamiento de información base y caracterización detallada de la situación actual del servicio de TPC del municipio en términos técnicos, legales financieros y sociales. Para la elaboración de este documento, EL CONSULTOR deberá destacar en relieve las necesidades actuales y futuras que se presentan. En esta fase, el diagnóstico partirá de tres (3) fuentes principales de información: revisión de información disponible, toma de información en campo, proceso participativo con la comunidad; con el propósito de construir una base robusta para generar un análisis profundo para la estructuración, teniendo en cuenta como mínimo los siguientes aspectos:

FASE II-a:

1. Recopilación y análisis de información secundaria. Revisión de estudios disponibles relacionados con transporte y movilidad, haciendo énfasis en el TPC². Análisis y evaluación de las directrices

² El Consultor deberá analizar como mínimo los siguientes estudios y aspectos: “Modelo Conceptual y Valorización de las Inversiones del Sistema Estratégico de Transporte Público - 2013”, antecedente de la implementación del sistema de Transporte Integrado de Manizales (TIM) – 2010.

y líneas estratégicas propuestas en el Plan de Ordenamiento Territorial, Plan Maestro de Movilidad y Espacio Público referentes al TPC.

2. Elaboración del mapeo de actores a partir de la identificación de la población objetivo que se obtiene tomando como insumo la encuesta origen-destino del Plan Maestro de Movilidad, y demás insumos que EL CONSULTOR y el comité técnico consideren pertinentes

FASE II-b:

1. Línea Base y Diagnóstico de la situación actual de los estacionamientos: Realizar un levantamiento de información base y caracterización detallada de la situación actual para la elaboración de un diagnóstico que ponga en relieve las necesidades actuales y futuras del municipio en función del sistema de estacionamientos. Dicho levantamiento deberá identificar los parqueaderos de uso público dentro y fuera de vía, para así obtener, entre otros:
 - i. La estimación de la demanda de estacionamientos (dentro y fuera de vía), con lo cual se analizará la rotación horaria, su caracterización y distribución en vía y en áreas de espacio público (andenes y bahías construidas).
 - ii. El déficit/superávit de parqueaderos por hora del día y por día de la semana y se estimará con base en funciones matemáticas, la demanda no atendida actualmente.
 - iii. Los sectores del municipio que generen una alta demanda de parqueaderos, ocupación del espacio público y congestión vehicular; por lo que se tendrá en cuenta los aspectos antes mencionados para generar una zonificación según la demanda a atender y la ubicación de cada parqueadero.
 - iv. Población beneficiaria y afectada, desagregada por sexo, edades simples, ocupación y condiciones socio -económicas.

FASE II-c:

1. Análisis general de otros SETP (mínimo 3) que se encuentren en implementación y puesta en marcha, para la generación de una matriz DOFA donde se evidencie los puntos clave para la formulación e implementación de la ETLF del sistema.
2. Análisis de referentes de estrategias de inclusión social y género implementadas en otros sistemas de transporte (mínimo 2).
3. Análisis de la condición actual de la prestación del servicio del TPC e intermunicipal del municipio, en donde se integre la oferta³ y demanda, esquema organizacional e institucional y demás elementos que integren el servicio actual. Incluir un análisis de la situación actual de las empresas de transporte colectivo (operación, esquemas organizacionales, andamiaje y estructura financiera y jurídica, etc.).
4. Análisis de la población beneficiaria y afectada, dicha información debe estar desagregada por sexo, edades simples, ocupación y condiciones socio -económicas.
5. Caracterización del esquema financiero actual del servicio del TPC en el municipio, incluyendo el esquema tarifario y de costos de inversión y operación de cada uno de los actores.
6. Análisis de la información primaria resultante de los trabajos de campo, que junto con la información disponible del Plan Maestro de Movilidad, deberá permitir caracterizar a detalle cada uno de los componentes que conforman el servicio del TPC.

³ Se deberán estudiar como mínimo los siguientes elementos: caracterización de la operación, rutas, planes de servicio, flota, herramientas tecnológicas, infraestructura vial y de soporte: puntos de despacho, paraderos, terminales, talleres, patios, entre otros.

7. Analizar las condiciones de movilidad de los otros medios de transporte, identificando las variables o aspectos que afecten el TPC.
8. Caracterización del usuario de transporte público del municipio de Manizales. Se debe incluir una desagregación por sexo, edades simples, estratos socioeconómicos y ocupación.
9. Caracterización de la demanda del servicio de Transporte Público Colectivo tradicional. Esta caracterización deberá involucrar condiciones asociadas al uso del suelo y expansión de zonas urbanizadas o a urbanizar. Esto con el fin de estimar escenarios de demanda futura que será parte fundamental en la fase de la estructuración técnica.
10. Revisión y evaluación del régimen regulatorio actual nacional y local, sobre TPC y SETP y demás normas de tránsito y transporte relevantes para el proceso. A partir de la revisión de la normatividad vigente, EL CONSULTOR deberá establecer los parámetros de implementación de la estructuración técnica y financiera del sistema.
11. Socialización con cada uno de los actores sobre los resultados del diagnóstico y línea base del TPC. Garantizar la trazabilidad de las socializaciones e incluir y aportar evidencias de estas (fotografías, vídeos, documentos de trabajo, relatorías).
12. Cuando corresponda la información debe estar desagregada por sexo, edades simples, ocupación y condiciones socio -económicas

FASE II-d:

1. Llevar a cabo jornadas de sensibilización, motivación y participación (cómo mínimo cuatro) que se deberán realizar al inicio de esta fase. Estas jornadas tendrán como objetivo:
 - i. Conocer la percepción sobre la prestación del servicio de transporte actual.
 - ii. Conocer la percepción y expectativas de un SETP.
 - iii. Identificar las expectativas de los diferentes actores frente al SETP.
 - iv. Identificar los lugares emblemáticos del área de influencia del sistema entre otros aspectos que puedan surgir.
 - v. Sensibilizar sobre los alcances del proyecto SETP.
 - vi. La información debe ser suministrada de manera desagregada por sexo, edades simples, ocupación y condiciones socio -económicas.
2. De cada jornada deberá resultar un informe que debe incluir los resultados de estas y en dónde se refleje, como mínimo, lo siguiente:
 - i. Listado de participantes
 - ii. Relatoría de cada jornada en las que se destaquen los principales aportes de los participantes.
 - iii. Sistematización de resultados (percepciones, expectativas, lugares emblemáticos, opiniones, etc.)
 - iv. Representación infográfica de resultados
 - v. Evidencias y material visual de la jornada (fotografías, documentos de trabajo, videos, cartografía social, entre otros).

FASE III: PROPUESTA INICIAL DE LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA A DETALLE DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO

Para la elaboración de los modelos de planeación de transporte y definición de la estructura técnica - operacional a detalle del SETP, basados en los resultados del diagnóstico y línea base, EL

CONSULTOR deberá definir las características técnicas que se requieren para la implementación del SETP. Como se mencionó anteriormente, los resultados de la estructuración técnica servirán como insumo para las siguientes fases, lo cual genera una realimentación sobre esta etapa en las siguientes etapas.

Ahora bien, para el desarrollo de esta fase, EL CONSULTOR como mínimo deberá desarrollar los siguientes aspectos:

1. Planteamiento, construcción y definición de los escenarios futuros para la selección de la alternativa operacional a implementar, de acuerdo con la información primaria y secundaria anteriormente analizada⁴. Estos escenarios se deberán desarrollar y evaluar con base en el modelo de transporte del Plan Maestro de Movilidad, y deberán comprender como mínimo aspectos como: informalidad, aumento o disminución de la demanda, cobertura, nivel de servicio, comportamiento del parque automotor, elasticidad de la tarifa, modelo de crecimiento del municipio, sensibilidad a género e inclusión social, entre otros. Se evaluarán tres (3) escenarios, y cada uno de estos deberá ser analizado de acuerdo con las fases de implementación del sistema.
2. Diseño operacional a detalle de escenario con proyecto SETP, presentando su respectivo análisis y evaluación de las características, parámetros y batería de indicadores de diseño del sistema a partir de los resultados de la modelación de transporte⁵. El consultor deberá programar capacitaciones dirigidas a personal dispuesto por el municipio en la construcción y sensibilización del modelo. La modelación en transporte deberá adelantarse en el software con el que cuenta la ciudad (EMME).
3. Caracterización a detalle de la totalidad de los elementos que conforman la operación del SETP identificados anteriormente. En relación con la composición de la flota perteneciente al sistema, se deberá desarrollar los respectivos análisis para la prestación del servicio a personas con movilidad reducida, género, niñez, e inclusión social y la oportunidad de vincular tecnologías limpias (gas, energía eléctrica, entre otras).
4. Caracterización de la demanda de trabajadores actual y futura del SETP.
5. Se deberá generar una batería de indicadores de seguimiento que le permita al ente gestor y demás actores involucrados, realizar el debido control a la implementación y operación del sistema. Esta batería deberá contener como mínimo indicadores relacionados con el control técnico a la operación y el monitoreo a la calidad del servicio. Los indicadores deberán ser de económica medición, fácil comprensión y ágil tabulación. Adicionalmente se deberá contar con un indicador que permita medir y hacer seguimiento sobre equidad de género e inclusión social.
6. Identificación, dimensionamiento y estimación de costos de los equipamientos, infraestructura vial y de soporte a la operación (análisis del entorno urbano, redes de servicios públicos, predios, entre otros). Se tendrá en cuenta el aprovechamiento de infraestructura ya existente en el municipio para su utilización en la operación del sistema⁶. Adicionalmente, EL CONSULTOR deberá presentar un plan de priorización de obras para la entrada en

⁴ EL CONSULTOR deberá tener en cuenta dentro de los escenarios a evaluar, las alternativas propuestas por el Municipio, así como escenarios que permita el marco legal definido para la estructuración.

⁵ EL CONSULTOR deberá entregar todos los archivos de modelación y la explicación correspondiente a cada campo de la base de datos.

⁶ La identificación de la infraestructura, desde la fase de diagnóstico, deberá incluir inspecciones de campo y consulta de información secundaria de las entidades que construyen y administran infraestructura vial o de servicios.

funcionamiento del sistema y sus respectivas características, dimensionamiento y ubicación (por ejemplo: implementación de carriles preferenciales y/o exclusivos). EL CONSULTOR deberá considerar dentro de la propuesta criterios de servicio a personas con movilidad reducida, género, niñez, e inclusión social y la oportunidad de vincular tecnologías limpias, frente a estos criterios el consultor puede revisar el Anexo II - plan de acción género e inclusión social - G+I.

7. Analizar el efecto en el diseño operacional de la oferta del sistema de las condiciones actuales de la velocidad comercial y posibles cambios en ella, positivos (uso de infraestructura preferencial o exclusiva) o negativos (aumento parque automotor, congestión, etc.).
8. Elaborar la definición y caracterización a detalle de funcionalidades y arquitectura de los componentes de tecnología del SETP, aterrizados a las necesidades y características del municipio, incluyendo el respectivo análisis de costos. Se deberá analizar las alternativas en el mercado respecto a la plataforma tecnológica y de comunicaciones de los sistemas de gestión y control de flota, recaudo centralizado e información al usuario para apoyar la operación del SETP.
9. Caracterización de los requerimientos generales de un sistema de semaforización centralizado para apoyar la operación del SETP.
10. Definición de fases de implementación del SETP. El diseño de estas fases deberá procurar asegurar la sostenibilidad a lo largo del tiempo. Se deberá plantear directrices sobre: el control y regulación de transporte informal, aumento del parque automotor, cambios en características de la flota del SETP. Todos los análisis deberán adelantarse tanto para la etapa de implementación y puesta en marcha, como para la operación formal.
11. Adicionalmente, EL CONSULTOR deberá generar los mecanismos técnicos para generar la integración entre los diferentes sistemas de transporte existentes o proyectados en el municipio como son: sistema de cable aéreo, sistema de bicicletas públicas⁷ y el sistema de transporte intermunicipal.
12. Socialización con los actores correspondientes sobre los resultados preliminares de la estructuración técnica del SETP⁸. Se debe procurar convocar las mismas personas para garantizar la trazabilidad de las socializaciones. Incluir y aportar evidencias (fotografías, vídeos documentos de trabajo, relatorías).

NOTA: El diseño operacional seleccionado deberá revisarse y ajustarse conforme a los resultados del modelo financiero y condicionantes normativos que se desarrollarán en la fase IV y V.

Así mismo, deberá presentar la definición de escenarios del Plan de Estacionamientos y construir la visión y los objetivos, que serán desarrollados en la etapa VI. El Consultor deberá definir escenarios (mínimo tres (3)) que deberán ser modelados para el cálculo de la demanda actual y proyectada del Sistema de Estacionamientos articulados con los planteamientos operacionales propuestos para el SETP.

FASE IV: PROPUESTA INICIAL DE LA ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA A DETALLE DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO

⁷ Soluciones de última milla, conforme al Artículo 204 de la Ley 1753 de 2015.

⁸ Se espera contar como mínimo con la participación de la Administración Municipal, líderes comunales y grupos sociales representativos, gremios y transportadores (empresas, propietarios y conductores).

Para determinar la viabilidad de la operación del SETP, la estructuración financiera evaluará técnicamente durante un horizonte de tiempo establecido, un conjunto de indicadores para medir la sostenibilidad⁹, generando la construcción de los flujos de caja libre futuros esperados por el proyecto para los agentes del sistema.

Ahora bien, para el desarrollo de esta fase, EL CONSULTOR como mínimo deberá desarrollar los siguientes aspectos (sin perjuicio de todas aquellas que se requieran para completar el estudio):

1. Desarrollar y documentar el modelo financiero del SETP¹⁰, que permita a las entidades locales encargadas (secretarías) y/o al futuro gestor, contar con la herramienta y soporte que le indique las condiciones bajo las cuales el sistema se hace sostenible financieramente, y que permita realizar posteriores ejercicios financieros de análisis. Se deberá entregar un manual de uso a las entidades competentes¹¹, junto al modelo formulado. En este sentido, el modelo deberá ofrecer la oportunidad de ajustar y actualizar condiciones de entrada para futuros análisis.
2. Incluir en el modelo financiero como mínimo: variables macroeconómicas, ingresos, inversiones, estructura de costos de operación, gastos operativos, nómina de personal, costos de capital, flujo de caja, rentabilidad, propuesta de endeudamiento, plazo de horizonte del proyecto, renovación de equipos, obligaciones tributarias y demás variables que EL CONSULTOR defina como relevantes, y aquellos necesarios que permitan definir el modelo financiero adecuado para el SETP. Adicionalmente, teniendo en cuenta el correspondiente al análisis técnico, se deberá evaluar dentro del modelo financiero condiciones de inversión y operación para una posible vinculación nuevas tecnologías vehiculares y fuentes de energía limpias.
3. Armar fichas técnicas por variable de costos, que también servirán de herramienta de captura de datos por parte de todos los actores del SETP. Se debe tener claro los parámetros de costo, drivers de proyección de costos y parámetros de eficiencia.
4. Definición del esquema tarifario del SETP, evaluando la tarifa técnica en contraste con la tarifa del usuario. Evaluar la sensibilidad de la demanda ante posibles incrementos de la tarifa al usuario y alternativas de mitigación. Realizar un análisis socioeconómico que caracterice al usuario, dicha información debe estar desagregada por sexo, edades simples, ocupación y condiciones socio –económicas, reflejando la capacidad de pago para transportarse y proponer tarifas diferenciales. Adicionalmente, se deberá elaborar el esquema de actualización de tarifas atendiendo las condiciones del SETP.
5. Definir la integración tarifaria de los usuarios del SETP con los sistemas de transporte público como: intermunicipal, cable aéreo, sistema de bicicletas públicas.
6. Establecer los parámetros con los cuales debe cubrirse todos los costos de inversión, operativos y administrativos de cada uno de los agentes directos del SETP (como mínimo: municipio, ente gestor, operador(es), sistema de gestión de flota, sistema de recaudo, entre otros), identificando fuentes que los respaldan (tarifa, cofinanciación, otros).
7. Definir la estructura de remuneración de cada uno de los agentes del sistema. El modelo planteado deberá permitir la integración de los costos asociados, bajo un esquema de priorización y repartición adecuada a cada uno de los agentes del SETP

⁹ Conforme a las precisiones y conceptualización de los artículos 31 y 33 de la Ley 1753 de 2015.

¹⁰ EL CONSULTOR deberá tener en cuenta dentro de los escenarios a evaluar, las alternativas propuestas por el Municipio, así como escenarios que permita el marco legal definido para la estructuración.

¹¹ Como mínimo al Ente Gestor, Secretaría de Tránsito, Transporte y Movilidad y Secretaría de Hacienda.

8. Realizar análisis de sensibilidad, en donde EL CONSULTOR determinará cual es la condición límite en la que el sistema podría ser autosostenible, es decir, determinar la demanda mínima con la cual la ecuación de tarifa técnica y sus componentes se mantienen en equilibrio para cancelar a los operadores, dando recomendaciones de su sensibilidad. En todo caso, previendo que los requerimientos de oferta para asegurar un nivel de servicio competitivo se necesiten recursos adicionales a los obtenidos por ingresos de tarifa, EL CONSULTOR deberá considerar la integración de estrategias de estabilización de tarifa y fuentes alternativas de financiación¹² para asegurar la sostenibilidad del sistema.
9. Realizar análisis de sensibilidad y valoración de alternativas para el proceso de racionalización y desintegración física (chatarrización) en el nuevo modelo para renovación de flota en el horizonte de tiempo del proyecto. Deberá desarrollar mecanismos financieros de reconocimiento y compensación a pequeños propietarios.
10. Evaluar cada una de las fases de implementación definidas en la estructuración técnica, determinando su viabilidad financiera y tiempo máximo de duración recomendado para cada fase. Todos los análisis deberán adelantarse tanto para la etapa de implementación y puesta en marcha, como para la operación formal.
11. Generar los indicadores de rentabilidad y viabilidad de la operación del SETP y proyección de estados financieros de los agentes del sistema, incluyendo flujo de caja libre y flujo del inversionista.
12. Socialización con los actores correspondientes sobre los resultados preliminares de la estructuración financiera del SETP.

NOTA: EL CONSULTOR deberá estructurar desde el inicio del estudio, los escenarios, documentos preliminares y demás entregables que deberán ser complementados a medida que se vayan obteniendo resultados.

FASE V: PROPUESTA INICIAL DE LA ESTRUCTURACIÓN LEGAL A DETALLE DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO

Se relacionan a continuación las actividades que deberá desarrollar EL CONSULTOR en la estructuración legal a detalle (sin perjuicio de todas aquellas que se requieran para completar el estudio):

1. Con base en la evaluación del marco institucional actual, EL CONSULTOR deberá presentar una propuesta de la estructura institucional para la gestión, regulación, control y operación del SETP¹³.
2. Establecer los mecanismos de control y regulación para la remuneración a los agentes del sistema.
3. Estructurar legalmente las fases de implementación definidas en el componente técnico y financiero, considerando las condiciones mínimas financieras y de exigibilidad legal que permitan garantizar la sostenibilidad del proyecto en cada etapa. Todos los análisis deberán adelantarse tanto para la etapa de implementación y puesta en marcha, como para la operación formal. Adicionalmente, deberá definir los mecanismos legales y jurídicos para la integración

¹² Como mínimo se deberá evaluar las señaladas en el artículo 33 de la Ley 1753 de 2015.

¹³ EL CONSULTOR deberá evaluar condiciones técnicas, legales y financieras en escenarios de participación de la administración municipal dentro de los agentes de recaudo, control y/o operación de flota, entre otros.

- entre los diferentes sistemas de transporte público como: intermunicipal, cable aéreo, sistema de bicicletas públicas
4. Estructurar los actos administrativos necesarios que deba adoptar la administración municipal para la adopción, implementación y puesta en marcha del SETP bajo las condiciones de ley.
 5. Proyectar los instrumentos jurídicos para la vinculación de los actores del SETP (actos administrativos, pliegos de condiciones y demás documentos precontractuales¹⁴) que permitan al municipio conformar y establecer las reglas de juego y participación en los servicios de gestión de infraestructura para la operación, operación de flota, recaudo, control y gestión de flota, y demás actividades incluidas en los requerimientos de la normatividad nacional (incluyendo escenarios de participación del municipio como parte de estos actores).
 6. Evaluar escenarios de asignación de competencias al ente gestor como entidad de apoyo y asesoramiento, y/o gestión y regulación en la etapa de operación del SETP. Esta propuesta deberá incluir los recursos técnicos y de personal requeridos para tal fin. Evaluar técnica, financiera y jurídicamente nuevos negocios que podrían asumirse desde el ente gestor para asegurar su financiación y provecho de capacidad técnica.
 7. Señalar específicamente el marco jurídico sobre el cual se debe fundamentar la operación.
 8. El Consultor deberá establecer el esquema de competencias para la planeación, gestión, regulación y control del SETP en el marco de su alcance geográfico. Revisar esquemas que de Autoridades Regionales de Transporte¹⁵.
 9. Socialización con los actores correspondientes sobre los resultados preliminares de la estructuración legal del SETP.

NOTA: EL CONSULTOR deberá proyectar, definir y evaluar los instrumentos jurídicos para que el Municipio proceda a adelantar los procesos contractuales en cumplimiento del marco normativo aplicable, para la adjudicación de los contratos de vinculación del administrador de la flota, considerando el caso en que la administración municipal opte por una licitación o deba reasignar la operación por incumplimiento de un esquema de reorganización. EL CONSULTOR deberá desarrollar entre otros aspectos: 1. La selección de figuras contractuales aplicables. 2. El mecanismo de selección del operador. 3. Estructuración de estudios previos. 4. Estructuración del Estudio del sector. 5. Estructuración del proyecto de pliegos de condiciones. 6. Estructuración de la minuta de contrato.

NOTA: EL CONSULTOR deberá estructurar desde el inicio del estudio, los escenarios, documentos preliminares y demás entregables que deberán ser complementados a medida que se vayan obteniendo resultados.

FASE VI: PLAN DE ESTACIONAMIENTOS Y DEMÁS FUENTES ALTERNATIVAS DE FINANCIACIÓN PARA EL SETP

De acuerdo con los resultados de la etapa III, se seleccionará el mejor escenario, mediante la metodología que el Consultor proponga, para así definir la zonificación y criterios de localización de

¹⁴ Análisis sobre el decreto 1079 de 2015 (antiguo Decreto 3422 de 2009), sobre los mecanismos que define la norma para la vinculación del administrador integral de la flota del SETP, es decir los pasos a seguir en el entendido de una reestructuración como primera opción y los pasos seguidos en caso de no concretarse la reestructuración.

El análisis legal deberá definir cómo iniciaría o en qué momento terminaría la opción de la reorganización, para pasar el proceso de selección, de ser el caso.

¹⁵ Conforme a la Ley 1753 de 2015.

los estacionamientos, mecanismos de incentivo y sanción, y requerimientos tecnológicos del sistema de estacionamientos.

Frente a la estructura tarifaria se debe incluir el análisis de la implementación de un esquema de cobro dinámico en diferentes periodos del día con diferenciación por zonas. Esto implica la generación de una metodología de establecimiento dinámico y automático de tarifas en cada zona con cobros máximos y mínimos dependiendo de la demanda del sistema general de estacionamientos públicos de la zona y el periodo horario (y la ciudad en general), convirtiéndose en una herramienta de gestión de la demanda de transporte particular privado. El modelo deberá especificar las condiciones que se deben cumplir para obtener resultados factibles, tanto de gestión de la demanda, como de sostenibilidad del negocio de parqueaderos.

En cuanto a la estructuración financiera debe contener como mínimo la sostenibilidad del sistema y análisis de sensibilidad tarifaria.

Adicionalmente, se deberá generar el diseño de una metodología de cálculo y de ajuste de la tarifa y la periodicidad de la misma a través de la elaboración de una matriz de optimización, de acuerdo con la demanda de parqueo, y teniendo en cuenta la estrategia para cálculo del equilibrio, en donde se evidencie la desmotivación del uso de transporte particular y el incentivo al uso de transporte público y modos no motorizados.

Para la definición de las actividades y/o proyectos, se deberán establecer dentro de las líneas estratégicas en escenarios de corto, mediano y largo plazo con una temporalidad acorde con el Plan Maestro de Movilidad. Cada actividad y/o proyecto deberá contener una estrategia, una descripción detallada de cómo llevarlo a cabo, la temporalidad, los actores involucrados, la institución/entidad encargada de su ejecución, los costos, un análisis de costos de oportunidad y la estrategia de financiación y sus posibles fuentes. Se totalizarán los costos del Plan por cada línea estratégica, mediante un ejercicio de análisis financiero, haciendo énfasis en acotar las acciones prioritarias y las inversiones de las actividades y/o proyectos.

Se deberá definir de forma detallada la estrategia de financiación y las fuentes posibles, incluyendo recursos propios de la ciudad, del sector privado, del departamento, de la nación, crédito y demás fuentes que se consideren disponibles.

Por último, se deberá definir las fases y metodología de implementación y seguimiento por medio de indicadores, así como establecer el componente institucional del mismo. Deberá generar las conclusiones y recomendaciones sobre los lineamientos y herramientas de planeación que rigen el Sistema de Estacionamientos.

Así mismo, deberá elaborar un modelo de sostenibilidad financiera del SETP a corto, mediano y largo plazo basado en herramientas de aprovechamiento económico de la gestión del espacio público, el suelo y la demanda de transporte de la ciudad (incluyendo gestión de estacionamientos). Se debe identificar, valorar y priorizar las estrategias que se puedan implementar para el municipio de Manizales.

FASE VII: ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA Y SOCIAL DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO

A partir de la realimentación de los componentes técnico, legal y financiero desarrollados en las fases anteriores, EL CONSULTOR deberá entregar el documento final que contenga la estructuración técnica, legal y financiera del SETP, con todos y cada uno de los demás documentos y bases de datos que hacen parte del entregable final. Dentro de este documento, EL CONSULTOR deberá incluir una evaluación socioeconómica que servirá como soporte para la validación del Gobierno Nacional.

El CONSULTOR deberá entregar un Plan detallado para la Implementación y Puesta en Marcha de la operación del SETP, evaluando fases, recursos, actividades, realizando una priorización y discriminación de las acciones que se deben adelantar para el desarrollo de cada etapa formulada. El plan debe interrelacionar actividades de los distintos componentes sociales, técnicos, financieros y legales considerados y estructurados a lo largo del estudio.

Es importante, en este punto, la definición de los roles y responsabilidades de todos los actores del SETP, para cada una de las actividades e hitos de implementación que se fijen.

El plan de Implementación y puesta en marcha, deberá ajustarse a periodos de tiempo medibles, que permitan fijar hitos y cortes de ejecución, así como metas para las administraciones municipales.

El CONSULTOR deberá incluir dentro del documento final un capítulo entregable en el cual documente y visibilice las actividades de participación y socialización realizadas a lo largo del desarrollo de la consultoría, y en el cual se evidencien las acciones puntuales y aspectos de diseño a partir de los cuales se garantiza la incorporación del enfoque de inclusión social y género en el proyecto. Este capítulo deberá incluir cómo mínimo:

- i. Archivo digital de fotografía y video
- ii. Listas de asistencia, actas, relatorías, documentos e informes escritos de las diferentes actividades y reuniones realizadas con la comunidad, instituciones públicas, organizaciones sociales, líderes de opinión, medios de comunicación y demás actores relevantes al proyecto.
- iii. Evidenciar el sentir (percepciones y expectativas) de la comunidad, y actores relevantes con respecto al proyecto, cómo los afecta de forma positiva o no, de qué forma, entre otros aspectos relevantes. Caracterización de la población potencialmente afectada por el SETP de Manizales (desagregada por sexo, edades simples, estratos socioeconómicos y ocupación) y hoja de ruta de mitigación de posibles futuros conflictos.
- iv. Plan de Acción de Género e Inclusión Social, que determine la hoja de ruta de corto, mediano y largo plazo para su implementación (ver Anexo II.)

El CONSULTOR deberá preparar recursos infográficos que orienten y sintetizen los principales resultados de cada componente de la estructuración (diagnóstico, estructuración social, técnica, financiera y legal, y plan de implementación). Se esperan el diseño con artes finales de tres (3) diferentes infografías que se seleccionarán a lo largo de la ejecución de la consultoría. Para cada una el CONSULTOR deberá entregar 50 copias, bajo las condiciones y lineamientos del equipo de comunicaciones de Findeter.

Adicionalmente, EL CONSULTOR deberá entregar un informe ejecutivo que contenga los aspectos más importantes de cada una de las fases y sus respectivas conclusiones; este documento no deberá contener más de 50 páginas. Este documento debe alinearse con los requisitos de validación de la estructuración del SETP, emitidos por parte del DNP, en consideración de la normatividad vigente.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATOS SUSCRITOS POR FINDETER	Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1 Fecha de aprobación: 5-Jun-2018
---	--	--

Así mismo, EL CONSULTOR deberá estructurar y entregar una Estrategia de Mercadeo y Comunicación para la implementación del SETP. Debe incluir como mínimo lo siguiente:

- i. Diseñar estrategia de mercadeo y comunicaciones. Debe incluir el diseño de herramientas y estrategias para la atracción de usuarios, generación de valor agregado para el cliente, estrategia de servicio al cliente y de medición y caracterización de la satisfacción del usuario y no usuario.
- ii. Identificación de matriz de vulnerabilidades del proceso de puesta en marcha de la operación del SETP, frente a reacciones positivas y negativas de los usuarios y comunidad en general, incluyendo las respectivas estrategias de mitigación para potencializar la implementación del sistema.
- iii. Proponer canales de comunicación y participación de la comunidad para el suministro y captura de información que permita monitorear el impacto del proyecto conforme a cada fase.
- iv. Diseñar una estrategia que abarque diferentes canales de comunicación (páginas web, redes sociales, circulares, carteleras, piezas gráficas, clasificados en medios de comunicación, etc.) para mantener informada a la comunidad sobre el proyecto.
- v. Seguimiento diario de las noticias, positivas y/o negativas, que registran los medios de comunicación sobre el desarrollo del proyecto y su impacto en la comunidad. Esto con el fin de anticiparse y contener cualquier situación adversa o resaltar estados positivos.

Se debe programar una sesión de Socialización y Sensibilización Final con actores del gobierno municipal, gobierno nacional y Findeter, para la entrega de los resultados finales de la estructuración. **EL CONSULTOR deberá acompañar al municipio en el proceso de validación ante el Gobierno Nacional, apoyando a la administración municipal en la presentación y solución de observaciones que el DNP formule en dicho proceso, hasta pronunciamiento final del DNP sobre el aval correspondiente.**

5.2.1 Productos

A continuación, se describen los productos a entregar en cada una de las fases en las que se desarrollará el proyecto:

FASE	PRODUCTO	PLAZO PARA EL CONSULTOR
FASE I	Informe de plan de trabajo, metodología y cronograma	A las dos (2) semanas a partir de la firma del acta inicio.
FASE II-a	Informe de revisión de información secundaria disponible. Mapa de actores.	A las cuatro (4) semanas a partir de la firma del acta inicio.
FASE II-b	Informe de línea base y diagnóstico de la situación actual de los estacionamientos	A las diez (10) semanas a partir de la firma del acta inicio
FASE II-c	Informe de diagnóstico y línea base del sistema de transporte público colectivo	A las diez (10) semanas a partir de la firma del acta inicio
FASE II -d	Informe de las jornadas de sensibilización, motivación y participación	A las doce (12) semanas a partir de la firma del acta de inicio.

FASE	PRODUCTO	PLAZO PARA EL CONSULTOR
FASE III	Informe Estructuración social del sistema estratégico de transporte público	A las veinte (20) semanas a partir de la firma del acta inicio
	Informe de la propuesta inicial de la estructuración técnica del SETP	A las veintiocho (28) semanas a partir de la firma del acta inicio
	Informe de la visión y los objetivos del plan de estacionamientos	
FASE IV	Informe de la propuesta inicial de la estructuración financiera del SETP	A las treinta y dos (32) semanas a partir de la firma del acta inicio
FASE V	Informe de la propuesta inicial de la estructuración legal del SETP	A las treinta y dos (32) semanas a partir de la firma del acta inicio
FASE VI	Informe de la propuesta del Plan de Estacionamientos y demás fuentes alternativas de financiación	A las treinta y seis (36) semanas a partir de la firma del acta de inicio
FASE VII	Informe final y ejecutivo y demás entregables de la ESTLF del SETP.	A las cuarenta (40) semanas a partir de la firma del acta de inicio

		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10						
FASE	SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
I	Plan de Trabajo	x	x																																									
II-a	Revisión Secundaria	x	x	x	x																																							
II-b	Diag-Línea base Estacionam			x	x	x	x	x	x	x	x																																	
II-c	Diag-Línea base			x	x	x	x	x	x	x	x																																	
II-d	Jornadas				x	x	x	x	x	x	x	x	x																															
III	Técnica Inicial													x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x															
IV	Financiera Inicial																							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x											
V	Legal Inicial																							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x											
VI	PE y fuentes fin																															x	x	x	x	x	x							
VII	ETLFS																																		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Los productos que deben ser entregados, de acuerdo con las fases anteriormente establecidas:

PRODUCTO I: Plan de trabajo, metodología y cronograma que incluya el desarrollo de las actividades de todo el proyecto, el enfoque de la consultoría y la metodología de desarrollo; eso incluye todas las actividades relacionada con la inclusión social y de género. Este primer informe deberá incluir la planificación de las actividades previstas en el cronograma con tiempos y responsables, la estrategia de recolección de información secundaria y el cronograma, reflejando las respectivas socializaciones. También se debe presentar información requerida por el Consultor durante el estudio. De igual manera, deberá incluir la metodología detallada de la toma de información primaria que se requieren para la estructuración del SETP. Con la aprobación de este producto por parte del comité técnico, se podrán iniciar los trabajos de campo.

PRODUCTO II-a: Informe de revisión de la información secundaria disponible, en el que se incluya una síntesis de los resultados de los estudios conceptuales existentes para el SETP, así como del contenido del Plan Maestro de Movilidad del municipio relacionado con el SETP. Mapa de actores del municipio.

PRODUCTO II-b: Informe de diagnóstico y línea base del sistema de estacionamientos en el que se incluya como Anexo, la información de campo de conformidad con las especificaciones anteriormente establecidas, las bases de datos de la información recolectada en formato editable y debidamente digitada en archivos “.xls”.

PRODUCTO II-c: Informe de diagnóstico y línea base del TPC, en el que se incluya como Anexo, la información de campo de conformidad con las especificaciones anteriormente establecidas, las bases de datos de la información recolectada en formato editable y debidamente digitada en archivos “.xls”. Análisis y estudios de casos sobre el impacto social de proyectos similares, recopilación de información caracterización desagregada por sexo, edades simples, estratos socioeconómicos y ocupación

PRODUCTO II-d: Desarrollo de las jornadas de participación y socialización y sus debidos informes con la documentación señalada.

PRODUCTO III: Informe de la propuesta inicial de la estructuración técnica del SETP con todos los resultados obtenidos por cada uno de los análisis. Adicionalmente, se deberá entregar todos los archivos que conforman el modelo de transporte con las bases que lo conforman y su debida explicación.

PRODUCTO IV: Informe de la propuesta inicial de la estructuración financiera del SETP con todos los resultados obtenidos por cada uno de los análisis. Adicionalmente, se deberá entregar todos los archivos que conforman el modelo financiero con las bases de datos y su respectivo manual de uso.

PRODUCTO V: Informe de la propuesta inicial de la estructuración legal del SETP con todos los instrumentos legales que permitirán la implementación del sistema.

PRODUCTO VI: Informe de propuesta del Plan de Estacionamientos y demás fuentes alternativas de financiación.

PRODUCTO VII: Informe final y ejecutivo de la ETLF del SETP.

Partiendo de los productos finales, realizar una publicación que incluya diseño, redacción, edición, diagramación y corrección de estilo, al igual que infografías (mínimo 5), diagramas y ayudas visuales que faciliten la comunicación del contenido técnico a diferentes actores (Administración municipal, comunidad, etc.). La publicación deberá ser entregada en formato digital, con las especificaciones solicitadas por Findeter.

PARÁGRAFO. La totalidad de los entregables mencionados anteriormente deberán ser revisados y aprobados por parte del comité técnico y del supervisor del contrato a suscribirse. En caso de que los productos no correspondan con los contenidos exigidos, la supervisión podrá solicitar una nueva programación en la entrega de los productos según corresponda. En caso de presentarse observaciones a los entregables, estas deberán ser incorporadas a los trabajos finales realizados por parte de la

consultoría. En cualquier caso, el consultor deberá adoptar las recomendaciones del supervisor del contrato, quien transmitirá las sugerencias del comité técnico. Así mismo, todos los informes deberán ser aprobados por el supervisor del contrato previo concepto favorable por parte del comité técnico.

Nota 1: Será una condición obligatoria para la consultoría seleccionada realizar la entrega de todos los documentos del estudio en idioma español.

Nota 2: Los profesionales del equipo de trabajo de la consultoría que sean designados para interactuar con la entidad contratante, supervisión, entidades del estado, grupos de interés y comunidad en general deberán necesariamente hacerlo en idioma castellano.

5.3 Valor:

El presupuesto estimado para la ejecución del Proyecto es hasta la suma de **DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE DE PESOS M/Cte (\$2.245.091.489)** incluidos costos, gastos (directos e indirectos), imprevistos, utilidad y demás contribuciones a que hubiere lugar.

Se deberán tener en cuenta los siguientes valores mínimos y máximos para la convocatoria:

Descripción	Valor Mínimo (80% del valor máximo)	Valor Máximo
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO	\$ 1.796.073.191	\$2.245.091.489

En todo caso, el proponente deberá ofertar un valor corregido que no podrá exceder el 100% o ser inferior al 80% del presupuesto establecido para la consultoría a contratar, así como para cada uno de los proyectos que la integren, si no cumple lo anterior, la propuesta será rechazada.

5.3.1 Forma de pago:

LA CONTRATANTE pagará a EL CONSULTOR el valor por el cual le fue adjudicado el contrato. El CONSULTOR entregará los informes que contengan los productos solicitados, los cuales serán objeto de cobro una vez sean aprobados por la SUPERVISIÓN previo visto bueno de los miembros del comité técnico, de la siguiente manera:

PRODUCTOS	% de pago con respecto al valor total del contrato
II-a	10%
II-b	15%
II-c	10%
III	15%
IV	20%
V	
VI	10%
VII	20%

Nota 1: El valor del presente contrato corresponde a la suma global en virtud del cual el CONSULTOR se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en los presentes términos de referencia. Se entiende así que el contrato que se derive no corresponde a un Contrato por precios unitarios, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la propuesta.

Nota 2: Presentación de documentos para el pago: El consultor deberá presentar a FINDETER para cada pago la siguiente documentación: **1.** Producto(s) radicado(s) en medio físico y en magnético, debidamente aprobados por el supervisor del contrato, **2.** Constancia(s) de encontrarse al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución del proyecto y, **3.** Factura o documento equivalente, luego de haber sido emitido el recibo a satisfacción por el supervisor del contrato.

Nota 3: En cualquier caso, el consultor deberá adoptar las recomendaciones del supervisor del contrato, quien transmitirá las sugerencias del comité técnico de seguimiento para efectuar los ajustes en la toma de información. Así mismo, todos los informes deberán ser aprobados por el supervisor del contrato.

Nota 4: Costos: La suma global fija incluirá la totalidad de los costos, entre ellos, el de personal, subcontratos, costos de impresión de documentos, comunicaciones, viajes, alojamientos, alimentación, impuestos y todos los demás gastos en que incurra el Consultor en la prestación de los servicios descritos.

5.4 Impuestos:

Los recursos aportados en el marco del Memorando de Entendimiento (MoU) suscrito el 23 de noviembre de 2017 entre The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland represented by the Foreign and Commonwealth Office (FCO) y Findeter, se encuentran exentos de impuestos por virtud del Decreto 540 de 2004, el cual reglamentó el artículo 96 de la Ley 788 de 2002, estableciendo las condiciones y requisitos generales para acceder al beneficio tributario.

El artículo 1º reitera que el beneficio aplica a todos los “(...) *fondos o recursos en dinero originados en auxilios o donaciones destinados a programas de utilidad común en Colombia, provenientes de entidades o gobiernos de países con los cuales existan acuerdos intergubernamentales o convenios con el Gobierno colombiano (...)*”.

Sin perjuicio de lo anterior, el proponente deberá considerar en su propuesta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato, que le apliquen.

Adicionalmente deberá tener en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTIAS de los Términos de Referencia y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

Es responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que FINDETER S.A., es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

5.5 Plazo:

El plazo para la ejecución de la consultoría será de **CUARENTA Y CUATRO (44) SEMANAS** contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio de Actividades, previa aprobación de las garantías por parte de la Dirección de Contratación de Findeter.

5.6 Supervisión:

La supervisión del contrato será ejecutada por **el Gerente de Sostenibilidad y Nuevos Negocios** de FINDETER o por quien éste designe mediante comunicación escrita, cuyas responsabilidades se encuentran señaladas en el Manual de Supervisión e Interventoría de FINDETER y deberá de manera permanente realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

El supervisor del contrato está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable por mantener informado a LA CONTRATANTE de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

En ningún caso el supervisor tiene la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre EL CONSULTOR y LA CONTRATANTE, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

5.6.1 Comité Técnico:

Para efectos del seguimiento a la calidad técnica de los productos de la consultoría y el apoyo integral para el desarrollo exitoso de la misma, se conformará un Comité Técnico, el cual estará conformado por un (1) delegado del Fondo de Prosperidad Colombia y dos (2) delegados de FINDETER. La Secretaría del comité técnico será ejercida por los delegados de FINDETER.

Del Comité Técnico podrá participar un (1) delegado de la administración municipal, quien podrá formular observaciones frente a los productos, cuya procedencia será analizada por el Comité Técnico de Seguimiento, instancia que deberá revisar y dar visto bueno a todos los productos presentados por el consultor.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATOS SUSCRITOS POR FINDETER	Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1 Fecha de aprobación: 5-Jun-2018
---	--	--

El Comité Técnico podrá solicitar el apoyo de profesionales en los temas que considere pertinentes o solicitar el acompañamiento de las diferentes entidades a nivel Nacional, Departamental o Municipal.

6. PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIÓN MÍNIMA

Con la presentación de la propuesta el proponente garantiza que cuenta con el personal, los perfiles y dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución del contrato y los mantendrá durante la ejecución del mismo.

Es importante considerar que el Consultor debe tener una cuota femenina de al menos **30% del equipo ejecutor** del proyecto.

De modo que, para la elaboración de su oferta económica debe tener en cuenta la totalidad del personal mínimo que se enlista a continuación, así como el personal recomendado y además aquel que el proponente considere necesario para la correcta ejecución del contrato y deberá costearlo en su propuesta económica. Por lo tanto, no hay lugar a reclamaciones posteriores aduciendo que no se había contemplado el personal o los recursos suficientes para la ejecución del contrato, dentro del valor de propuesta, por cuanto, la CONTRATANTE no reconocerá valores por tal concepto.

**Tabla No.1 - Equipo mínimo de profesionales requerido –
Experiencia General y Específica Mínimas**

CARGO	PERFIL PROFESIONAL	CANT	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DEDICACIÓN
Director de proyecto	Ingeniero, Abogado, Financiero, Economista o Administrador o profesiones afines, con estudios de posgrado en Gerencia de proyectos o relacionado al objeto del proyecto	1	10 años	Tres (3) certificaciones como director y/o gerente en estructuración, planeación o implementación de sistemas de transporte, formulación de Planes de Movilidad, y/o como directivo en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte urbano.	50%
Experto en movilidad y transporte.	Ingeniero con postgrado en transporte y movilidad y/o relacionado	1	6 años	Tres (3) certificaciones de participación en proyectos relacionados con planes de movilidad y/o sistemas de transporte público y/o como asesor y/o profesional y/o contratista en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte urbano.	60%

CARGO	PERFIL PROFESIONAL	CANT	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DEDICACIÓN
Experto jurídico	Abogado con experiencia en derecho de transporte.	1	6 años	Tres (3) certificaciones de participación en proyectos en temas de implementación y/o gestión jurídica o legal de proyectos de transporte público y/o como asesor y/o profesional y/o contratista en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte urbano.	40%
Experto financiero	Economista, Ingeniero, Financiero, Administrador con estudios de posgrado en Economía y/o Finanzas.	1	6 años	Tres (3) certificaciones de participación en proyectos en planeación, implementación y/o operación de sistemas de transporte público y/o como asesor y/o profesional y/o contratista en entidades públicas y/o de economía mixta en temas de sistemas transporte urbano.	40%
Experto Social	Profesional en Ciencias Sociales, Humanas, Económicas y/o Políticas, con estudios de postgrado en áreas como desarrollo, gestión de proyectos, enfoque diferencias, estudios de género y/o similares. Experiencia en trabajo con grupos vulnerables, mujeres, población étnica, entre otros.	1	5 años	Certificación en materia de enfoque diferencial, trabajo con comunidades, metodologías participativas	100%

6.1 Dedicación de personal

Cuando el proponente seleccionado tenga uno o más contratos con la entidad CONTRATANTE se verificará previo a la suscripción del acta de inicio del contrato del presente proceso de selección, que el personal propuesto no supere el 100% de la dedicación acumulada, en cuyo caso la entidad contratante podrá solicitar el cambio del personal que supere esta dedicación.

7. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN:

Conocer los riesgos que afectarían este contrato contribuye a asegurar los fines que se persiguen con la contratación. Para ello se ha preparado el documento Anexo III, el cual permite revelar aspectos que deben ser considerados para la adecuada estructuración de las ofertas.

8. GARANTÍAS

EL CONTRATISTA garantizará el cumplimiento de las obligaciones que adquiere por el presente Contrato, mediante la constitución de una garantía o póliza, que deberá amparar los siguientes riesgos:

GARANTIAS
<i>Seguro de cumplimiento con los siguientes amparos:</i>
Cumplimiento: 20% del valor total del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Calidad del servicio: 20% del valor total del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados desde la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción del contrato.
Pago de salarios y Prestaciones sociales: 10% del valor total del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

9. MODALIDAD:

El proceso de contratación correspondiente a la presente convocatoria está sometido a la legislación y jurisdicción Colombiana y se rige por el régimen de la contratación privado contenido en el Código Civil, el Código de Comercio y demás normas aplicables a la materia. Por tanto, los términos de referencia y en general los documentos que se profieran en el proceso, se sujetarán a las precitadas normas.

Por solicitud expresa de The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland represented by the Foreign and Commonwealth Office (FCO), el proceso de selección se adelantará a través de la modalidad de Convocatoria Privada, de conformidad con el literal c) del numeral 13.2. Convocatoria Privada de la Política de Contratación de Servicios para Terceros de Findeter (CON-ST-DA-001 V.3).

10. CRITERIOS DE SELECCIÓN

12.1. Criterios mínimos de selección habilitantes:

Los documentos que acrediten la capacidad jurídica, de experiencia del proponente y capacidad financiera, serán verificados en calidad de requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección de este proceso de contratación y no se les otorgará puntaje. Tras la verificación de los requisitos habilitantes, y sólo para aquellas propuestas habilitadas, se procederá a la evaluación de la experiencia específica adicional, oferta adicional y oferta económica.

En este orden de ideas, para el cumplimiento y acreditación de los requisitos de carácter habilitante, cada una de las propuestas presentadas deberá estar compuesta como mínimo de las siguientes secciones:

- I. Los documentos jurídicos
- II. Los documentos financieros
- III. Los documentos de experiencia específica del proponente

La siguiente tabla resume los criterios a verificar por FINDETER, como criterios habilitadores:

Tabla 1 Criterios habilitantes

CRITERIO	VERIFICACIÓN
Requisitos habilitantes de carácter jurídico	CUMPLE / NO CUMPLE
Requisitos habilitantes de carácter financiero	CUMPLE / NO CUMPLE
Requisitos habilitantes experiencia específica	CUMPLE / NO CUMPLE

Para habilitar la propuesta se verificará si los proponentes cumplen con los siguientes criterios de experiencia mínimos exigidos:

12.1.1. Experiencia específica del proponente

Se verificará que el proponente acredite experiencia específica, con la ejecución de **MINIMO UNO (01) y MAXIMO TRES (03) CONTRATOS TERMINADOS**, con el cumplimiento de las siguientes condiciones:

- El proponente deberá acreditar experiencia en el diseño y/o elaboración, y/o formulación y/o evaluación y/o implementación de estudios sobre planeación y/o puesta en marcha de proyectos de sistemas de transporte urbanos y/o interurbanos.
- Los contratos aportados deberán sumar, en su conjunto, un valor igual o superior a **Una (1.00)** vez el valor del **Presupuesto Estimado – PE**, expresado en SMMLV.

12.1.2. Requisitos financieros:

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por la Vicepresidencia Financiera, en los términos de referencia de la convocatoria.

12.2. Criterios de evaluación y calificación:

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos Términos de Referencia, será realizada por los evaluadores de la CONTRATANTE. Se seleccionará la propuesta mejor calificada, y que por ello resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que se buscan con la contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de **cien (100) puntos**.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATOS SUSCRITOS POR FINDETER	Código: CON-ST-FO-002 Versión: 1 Fecha de aprobación: 5-Jun-2018
---	--	--

Los criterios de calificación para asignación de puntaje, se dividirá en los siguientes tres (03) criterios:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Experiencia específica adicional del proponente	Hasta 30 puntos
Oferta adicional	Hasta 40 puntos
Evaluación Económica	Hasta 30 puntos
TOTAL	100 puntos

12.2.1. Evaluación experiencia específica adicional del proponente (máximo 30 puntos)

Adicional a los contratos presentados por el proponente para el cumplimiento de los requisitos habilitantes, la experiencia específica adicional se evaluará **bajo una (1) de las siguientes dos (2) alternativas:**

	PUNTAJE	REQUISITO
1	Un (1) contrato de estructuración técnica + (1) contrato de estructuración financiera + (1) contrato de estructuración legal otorga ¹⁶ 25 PUNTOS	El proponente debe acreditar experiencia en contratos, con el cumplimiento de los siguientes requisitos: 1. Estructuración técnica y/o legal y/o financiera de sistemas de transporte público de pasajeros urbano y/o interurbano. 2. La suma del valor de los tres (3) contratos debe ser igual o superior al 50% del presupuesto estimado para esta contratación, expresado en SMMLV.

¹⁶ No se restringe a la presentación de contratos individuales por componentes (técnico, legal, financiero). Se aceptan contratos que contengan dos (2) de ellos. En este caso, del componente faltante deberá ser certificado en un contrato adicional. Cabe resaltar que el proponente deberá acreditar experiencia en los tres (3) componentes.

	PUNTAJE	REQUISITO
2	Un (1) contrato de estructuración técnica, legal y financiera otorga 30 PUNTOS	El proponente debe acreditar experiencia en contratos, con el cumplimiento de los siguientes requisitos: 1. Estructuración técnica, legal y financiera de sistemas de transporte público de pasajeros urbano y/o interurbano. 2. El contrato deberá ser por un valor igual o superior al 50% del presupuesto estimado para esta contratación, expresado en SMMLV.

Nota. Las certificaciones de los contratos solicitados anteriormente deben ser diferentes a los presentados para habilitar técnicamente la propuesta. **Si el proponente no entrega certificaciones para alguno de tres los componentes (técnico, legal y financiero), no se le asignarán puntos en la evaluación.**

Es responsabilidad de cada proponente identificar y señalar **claramente** la experiencia que se pretende acreditar con los contratos presentados. (Identificar cuáles son para Habilitación Técnica y cuáles son para Calificación Adicional).

Para la experiencia específica adicional a acreditar por el proponente, deberá considerar las Reglas de Acreditación de Experiencia contempladas en los términos de referencia en relación con la experiencia específica. Sin embargo, el proponente en esta instancia no podrá en ningún caso cambiar o reemplazar los contratos presentados para acreditar la experiencia específica adicional.

12.2.2. Evaluación oferta adicional (máximo 40 puntos)

El proponente puede realizar una oferta adicional, misma que se calificará conforme a lo aquí descrito. Sin embargo, el ofrecimiento adicional no modifica de ninguna manera el Presupuesto Estimado de la presente convocatoria, ni el valor por el cual se suscriba el contrato

PUNTAJE	REQUERIMIENTO
Estrategia de mercadeo y comunicaciones del SETP. 15 puntos	El proponente que ofrezca la elaboración de una estrategia de mercadeo y comunicaciones para la implementación del SETP, buscando facilitar la apropiación del mismo en la comunidad, incentivar el uso del sistema e identificación de elementos de mercadeo que den valor agregado al usuario para hacer uso del sistema.

PUNTAJE	REQUERIMIENTO
Estrategia pedagógica para la promoción de la inclusión social y la equidad de género a través de la movilidad sostenible. 15 puntos	El proponente que ofrezca la elaboración de una estrategia pedagógica para la promoción de la inclusión social y la equidad de género en SETP de la ciudad, que logre sensibilizar y apropiar a los usuarios sobre la importancia de las practicas inclusivas, espacios libres de violencias contra niñas y mujeres, fortalecimiento de entornos protectores y convivencia pacífica; entre otros.
Acreditación de compromiso en materia de inclusión social y de género 10 puntos	El proponente puede demostrar su compromiso sobre inclusión social y de género a través de una (1) de las siguientes dos (2) opciones: i. Dos certificados (expedido por empresas socias) sobre su compromiso en materia de inclusión social, y equidad de género representado en políticas institucionales y/o programas sociales. (Señalar las políticas institucionales y sus resultados y/o nombres de los programas, lugar(es) de intervención y número de beneficiarios directos e indirectos). ii. Dos contratos que certifiquen experiencia en materia de equidad de género y/o inclusión social (acompañamiento social a obras de infraestructura, elaboración de documentos o investigación sobre las condiciones socio económicas de la población, intervención en desarrollo social, etc.).

12.2.3. PROPUESTA ECONÓMICA (MÁXIMO 30 PUNTOS)

La propuesta económica presentada por el proponente podrá obtener máximo treinta (30) puntos.

Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los siguientes métodos:

NÚMERO	MÉTODO
1	Media aritmética
2	Media aritmética alta
3	Media geométrica
4	Menor valor

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el segundo día hábil siguiente a la fecha de vencimiento del plazo establecido para presentar observaciones al informe de evaluación económica, de conformidad con las fechas previstas en el cronograma de esta convocatoria, de acuerdo con los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 00 a 24	1	Media aritmética
De 25 a 49	2	Media aritmética alta
De 50 a 74	3	Media geométrica
De 75 a 99	4	Menor valor

Nota: Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_trm.htm#cotización.

a. MEDIA ARITMÉTICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas económicas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

Dónde:

$\bar{X}$ = Media aritmética

x_i = Valor total corregido de la propuesta i

n = Número total de las propuestas válidas presentadas

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 30 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 30 \times \left(1 - 2 \left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Dónde:

$\bar{X}$ = Media aritmética.

V_i = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales

i = Número de oferta.

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

b. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas válidas y la asignación de puntos en función

de la proximidad de las propuestas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Dónde:

$\bar{X}_A$ = Media aritmética alta.

$\bar{X}$ = Media aritmética.

$V_{\max}$ = Valor total corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética y el presupuesto de la presente convocatoria

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 30 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{X}_A \\ 30 \times \left(1 - 2 \left(\frac{|\bar{X}_A - V_i|}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{X}_A \end{cases}$$

Dónde:

$\bar{X}_A$ = Media aritmética alta.

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i habilitadas.

i = Número de propuesta

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

c. MEDIA GEOMÉTRICA

El cálculo de la media geométrica de obtendrá mediante la siguiente fórmula:

$$\bar{G} = \sqrt[n]{P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Dónde:

$\bar{G}$ = Media Geométrica.

n = Número de propuestas económicas válidas.

P_i = Valor de la propuesta económica corregida del proponente i

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:

C.1. Ponderación de las propuestas por el método de la media geométrica:

Obtenida la media geométrica, se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 30 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{G} - V_i}{\bar{G}}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{G} \\ 30 \times \left(1 - 2 \cdot \left(\frac{|\bar{G} - V_i|}{\bar{G}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } \bar{G} \end{cases}$$

Dónde:

$\bar{G}$ = Media Geométrica.

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i habilitadas.

i = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

d. MENOR VALOR

Consiste en establecer la propuesta económica de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método el grupo evaluador procederá a determinar el menor valor de las propuestas habilitadas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

D.1. Ponderación de las propuestas por el método del menor valor:

Obtenido el menor valor se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje } i = \left(\left(\frac{30 * V_{MIN}}{V_i} \right) \right)$$

Dónde:

V_{MIN} = Valor total corregido de la propuesta con el valor más bajo dentro de las propuestas habilitadas

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i que se encuentran por encima de V_{MIN} , y que fueron habilitadas.

i = Número de propuesta.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

11. CALIFICACIÓN DE LA LABOR DESARROLLADA POR EL CONTRATISTA

La entrega de los productos será calificada de acuerdo con lo contenido en los Términos de Referencia, evaluando el cumplimiento en la entrega contra cronograma, oportunidad, calidad, valor agregado, cumplimiento de la metodología propuesta, y otros que puedan ser acordados entre las partes.

CALIFICACION	PUNTAJE
Excelente	5
Bueno	4
Aceptable	3
Deficiente	2
Malo	1

12. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:

El contrato que se suscriba producto del presente proceso de contratación se liquidará dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación o de acuerdo con lo pactado en el contrato (Cuando a ello hubiere lugar).