**ESTUDIOS PREVIOS**

| **DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN** | | |
|---|---|---|
| **Tipo de Presupuesto Asignado** | **INVERSIÓN** | |
| **Nombre de Proyecto o de la Necesidad que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones** | Consultoría para la elaboración de un estudio técnico para determinar las condiciones, requisitos, tarifas y estrategias de control para implementar un permiso especial de acceso a zona con restricción vehicular en la Ciudad de Cartagena, que comprende establecer un esquema tarifario con su respectiva forma de actualización anual, así como los procedimientos que deben seguir los usuarios para acceder al permiso y los mecanismos previstos para su control por parte de la Autoridad de Transito. | |
| **Nombre del proyecto** | **Implementación Sistema de Movilidad Sostenible en el Distrito de Cartagena de Indias en el Distrito de Cartagena de Indias** | |
| **Código BPIN No.** | **2020130010237** | |
| **DATOS DE LA CONTRATACIÓN** | | |
| **Fecha de elaboración del estudio previo: (dd/mm/aaaa)** | **Octubre de 2021** | |
| **Dependencia solicitante:** | Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte-DATT | |
| **Tipo de Contrato:** | **Consultoría** | **Otro:** |

## 1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

De conformidad con el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, las autoridades están instituidas para proteger a todas las personas residentes en el país, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades. Luego el artículo 24 ibidem establece que "Todo colombiano, con las limitaciones que establezca la ley, tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, a entrar y salir de él, y a permanecer y residenciarse en Colombia.".

Uno de los principios fundamentales rectores del transporte, es la intervención del Estado, en virtud del cual, al Estado le corresponde la planeación, el control, la regulación y la vigilancia del transporte, de las actividades a él vinculadas, y el principio de la seguridad, que establece que una prioridad del Sistema y del Sector Transporte es la seguridad de las personas, tal como lo consagra el artículo 2 de la Ley 105 de 1993.

El artículo 3 de la Ley 336 de 1996 "*Por la cual se adopta el estatuto nacional de transporte*" establece que "... *en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizarle a los habitantes la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezcan al interior de cada modo, dándole la prioridad a la utilización de medios de transporte masivo...*"

El artículo 1 de la Ley 769 de 2002 *"Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones",* modificado por el artículo 1 de la Ley 1383 de 2010, prevé que *"(…) todo colombiano tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, pero está sujeto a la intervención y reglamentación de las autoridades para garantía de la seguridad y comodidad de los habitantes, especialmente de los peatones y de los discapacitados físicos y mentales, para la preservación de un ambiente sano y la protección del uso común del espacio público..."*

El Código Nacional de Tránsito Ley 769 de 2002 modificada por la ley 1383 de 2010, en su artículo 3 determina que los organismos de tránsito de carácter departamental, municipal, o Distrital, son autoridades de tránsito.

El parágrafo 3 del artículo 6 de la norma en comento dispone que los alcaldes, dentro de su respectiva jurisdicción, deberán expedir las normas y tomar las medidas necesarias para el mejor ordenamiento del tránsito de personas, animales y vehículos por las vías públicas.

Al margen del tenor literal del artículo 7 del mismo estatuto, se establece que, para el cumplimiento del régimen normativo, las autoridades de tránsito velarán por la seguridad de las personas y las cosas en las vías públicas y privadas abiertas al público. Sus funciones serán de carácter regulatorio y sancionatorio y sus acciones deben ser orientadas a la prevención y la asistencia técnica y humana de los usuarios en las vías.

El artículo 119, que señala que *"Sólo las autoridades de tránsito, dentro del territorio de su jurisdicción, podrán ordenar el cierre temporal de vías, la demarcación de zonas, la colocación o retiro de señales, o impedir, limitar o restringir el tránsito o estacionamiento de vehículos por determinadas vías o espacios públicos."*

A través del Decreto Distrital Nº736 de 1990, se creó el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte (DATT) del Distrito de Cartagena, como la entidad encargada de Desarrollar y Vigilar todas las actividades relacionas con el tránsito y Transporte a nivel Distrital.

Como organismo de tránsito Distrital tiene entre sus principales funciones las siguientes: Planear, dirigir, coordinar, administrar y garantizar el cumplimiento efectivo de las políticas, programas y acciones de la administración Distrital en materia de tránsito y transporte; preparar los proyectos de actos administrativos relacionados con actividades de transporte y tránsito que deben ser suscritos por el Alcalde Mayor; ejecutar los programas y campañas que se deban aplicar de acuerdo con las políticas de la administración en materia de tránsito y transporte.

En materia de transporte existen dos grandes desafíos para la ciudad de Cartagena, el primero de ellos consiste en el crecimiento del parque automotor en la ciudad, especialmente en lo que respecta a motos, debido a que se permite evidenciar un incremento en los indicadores de congestión en las zonas de mayor densidad vehicular como la Avenida Pedro de Heredia, Troncal del Occidente, entre otras. Frente a esta problemática, el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte (DATT) de Cartagena como medida de gestión del transporte, ha implementado medidas de *pico y placa* en distintos corredores de la ciudad, que actualmente corresponde al Decreto No. 0010 de enero 5 de 2021, sin perjuicio de los demás decretos sobre la materia que se expidan.

No obstante, las experiencias a nivel nacional e internacional muestran que medidas como el "pico y placa" tienen efectos aparentemente positivos en el corto plazo pero en el largo plazo terminan generando perdidas en beneficio para la sociedad. Casos como ciudad de México a partir de medidas como el "*Hoy no Circula HNC"* muestran que el efecto de la restricción por número de placa generó un aumento del número de vehículos en circulación, especialmente en las jornadas no restringidas, evidenciando en el mediano plazo que las familias optaban por comprar un segundo vehículo para evadir la medida.[1] (Gallego, Montero, & Salas, 2013) A nivel nacional en ciudades como Bogotá y Bucaramanga se evidenció que tras implementar las medidas de "*pico y placa*" uno de los atributos de importancia para la compra y venta de vehículos usados era el número de placa, el cual se incluía en los clasificados de ventas, la cual es una clara señal del mercado que sobre el interés de los usuarios en adquirir un segundo vehículo para evadir la medida[2] (Cantillo & Ortuzar, 2014). En Medellín tras la medida de pico y placa en 2005 hubo se realizó una medición de los volúmenes en las 9 intersecciones más importantes de la ciudad, identificando que en el primer año de la medida se redujo en un 20% el flujo pero en 2 años ya los niveles de transito eran iguales a los previos a la medida. Teniendo esto en cuenta se deben diseñar e implementar políticas de tarificación y gestión de demanda eficientes enel corto, mediano y largo plazo.[3] (Gonzalez-Calderon, Posada, & Sanchez-Díaz, 2012).

Para contrarrestar los retos que esta situación representa en el mediano y largo plazo para los indicadores de tránsito, incluso ante medidas de gestión del transporte como la ya mencionada "pico y placa", es ineludible tomar las acciones necesarias para lograr el diseño, planificación e implementación de estrategias de mitigación al crecimiento del parque automotor de la ciudad de Cartagena de Indias y generar cambios en la forma en la que se mueven los habitantes y visitantes de la ciudad, fomentando los medios no motorizados, transporte público y viajes compartidos, desincentivando el uso de vehículo particular, generando cambios en horarios de viaje y reasignación de rutas de viaje, resultando en menores densidades viales en corredores principales como en distintos casos de éxito en Europa, Asia y Norte América.

Para lograr mitigar el crecimiento del parque automotor y redistribuir la distribución de los modos de viaje es necesario gestionar la demanda implementando incentivos para que los usuarios migren de medios motorizados como el automóvil particular a medios alternativos como el bus y la bicicleta. Las medidas que permiten desestimular la demanda de viajes en automóvil permiten cambiar el periodo de viaje en el que se realiza el mismo o incluso generar un cambio modal, disminuyendo la congestión

[1] Gallego, F., Montero, J., & Salas, C. (2013). The effect of transport policies on car use: A bundling model with applications. Energy Economics 40, 383-408.
[2] Cantillo, V., & Ortuzar, J. d. (2014). Restricting the use of cars by license plate numbers: A misguided urban transport policy. DYNA Universidad Nacional de Colombia, 75-82.
[3] Gonzalez-Calderon, C., Posada, J., & Sanchez-Díaz, I. (2012). The need for congestion pricing in Medellin: An economic perspective. DYNA 79, 123-131.

vehicular en el corto plazo, como en el caso del mencionado "*pico y placa*", que efectivamente genera una contracción de la demanda por sus características restrictivas. No obstante, teniendo en cuenta las implicaciones de mediano y largo plazo de este tipo de medidas, como la compra de un segundo vehículo, acorde a las experiencias mencionadas anteriormente, es estratégico implementar alternativas fundamentadas en la internalización de costos sociales generados por cada vehículo, denominadas externalidades[1], que permitan al usuario razonar su decisión de viaje considerando una estructura que incluya las externalidades y no solo sus costos privados, generando mejores balances en el sistema de transporte y orientar el transporte de la ciudad hacia la minimización de la congestión, impacto ambiental y sostenibilidad en general.

Es importante señalar que es insostenible para la movilidad la prolongación en el tiempo y el endurecimiento de medidas restrictivas como "pico y placa. Las dinámicas de volumen vehicular sobre las vías de las ciudades se ajustan a teorías de oferta y demanda de servicios de transporte, que pueden ser cubiertas a través de los sistemas públicos establecidos para esta actividad, o a través de medios propios particulares. Es por esto, que las medidas efectivas para el mejoramiento de la movilidad y descongestión de las vías, apuntan a incidir sobre los factores socioeconómicos que impactan las decisiones de viajes. Así es como la estimación de externalidades asociadas al transporte se convierte en un elemento técnico necesario para desestimular el uso de vehículos particulares.

Ahora bien, las alternativas al auto particular deben ser suficientemente atractivas, especialmente el sistema masivo de transporte publico el cual debe mejorar en cuanto a su atractividad, calidad y eficiencia, para ser percibido como una alternativa real por el usuario. El sistema de transporte público permite distribuir viajes y dar acceso al transporte a sectores de la población heterogéneos en cuanto a zonas y condiciones socioeconómicas, no obstante, para generar incentivos importantes que incrementen el uso del transporte público es necesario complementar y mejorar la conectividad y calidad del servicio. Esto es fundamental considerando que un buen sistema permite maximizar el número de viajes por vehículo, brindar acceso a todos los ciudadanos a desplazamientos desde y hacia sus zonas de interés y disminuir el uso de otros medios como el auto particular, disminuyendo la congestión vehicular por los cambios modales y resignaciones de rutas de viaje previamente mencionadas.

En este punto, identificamos el segundo desafió, el cual tiene relación con la gestión del modo de viaje de los ciudadanos, donde el sistema de transporte público debe ser protagonista, para ello este sistema debe ser atractivo para los ciudadanos por su calidad y eficiencia. Lo que además de ser un desafío, es una de las principales estrategias para el mejoramiento de la movilidad, pues cuantos más ciudadanos opten por usar la oferta de transporte publico disponible en la ciudad, menor será el flujo de vehículos en las vías.

Sin embargo, es complicado implementar mejoras al transporte público al tener que enfrentar una crisis financiera, debido a que el dinero recaudado no cubre los costos de su operación, siendo insuficientes para su sostenimiento, especialmente tras las restricciones de ocupación de los vehículos que fueron impuestas como medida de distanciamiento y prevención del contagio del COVID-19, además de los impactos de la pandemia por las cuarentenas. En este sentido, se considera que es necesario buscar fuentes de financiamiento alternativas que permitan mejorar el sistema de transporte masivo y hacerlo atractivo para los habitantes y visitantes, generando efectos como la reducción del potencial de compra de vehículos particulares, y por ende, la tasa de motorización en largo plazo, reducción de las emisiones de gases, e incentivando el cambio del modo de viaje de los usuarios propietarios de vehículos particulares a quienes apliquen las medidas de restricción vehicular, al ofrecerles la posibilidad de escoger entre el uso de un servicio público de calidad o el pago de un permiso de acceso a zonas de restricción circular con su vehículo particular sin limitaciones, asumiendo las externalidades que genera con ello.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, es crucial estudiar, analizar, modelar y proyectar los impactos de distintos escenarios en los que se implementen estrategias de gestión de la demanda, como un permiso especial de acceso a zona con restricción vehicular basadas en medidas como el ya mencionado "pico y placa", detectando estos impactos y variaciones en los indicadores de tránsito y transporte de la ciudad utilizando estudios de tránsito y movilidad enfocándose en tiempos de viaje, velocidades y porcentaje de viajes en vehículo privado.

Los estudios de movilidad y tránsito necesarios para identificar las zonas congestionadas, impactos en movilidad, y posibles variaciones de los flujos requieren equipos de recolección de información, software especializado, aplicación de encuestas, aforos, modelación econométrica y análisis extensivo de factores socioeconómicos lo que implica la necesidad de equipos multidisciplinarios para estudiar

[1] Externalidades: Es una serie de costos generados por un usuario percibidos (pagados) por la sociedad, pero no por quien los genera, algunos casos son la contaminación ambiental, daño al pavimento, congestión vehicular, entre otros. (Ortuzar & Willumsen, 2011, Modellling Transport, Wiley)

la demanda y realizar proyecciones a futuro. Este tipo de características y análisis se encuentran por fuera de las capacidades técnicas de la autoridad de tránsito y transporte de la ciudad de Cartagena por las características de planificación de ciudad basado en análisis multidisciplinario y/o características econométricas y de conocimiento específico en elección discreta y modelos de predicción de transporte que se requieren, además de la cantidad de encuestas y tiempo que toma realizar el levantamiento de información que también escapan de la capacidad de la entidad.

Adicionalmente, es relevante hacer mención a la situación financiera del Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte, pues durante los últimos años se ha evidenciado que el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte – DATT no es sostenible, debido a que los ingresos recaudados son inferiores a los proyectados, éstos no consiguen cubrir los compromisos adquiridos, aspecto que resulta en el incumplimiento del programa, es decir, rompimiento de regla número uno: punto de equilibrio: ingresos menos gastos igual "0", escenario que no ha sido factible alcanzar.

Además, se ha visto de manera reiterativa un déficit resultante acumulado al cierre de las últimas vigencias, lo cual es un contexto preocupante para el DATT, ya que los ingresos no tienen una tendencia a incrementar en proporción a los gastos, que vienen incrementando debido a los restantes amontonados de años anteriores. Por esto es necesario que se implementen estrategias para incrementar los ingresos para cumplir con los compromisos acumulados y los adquiridos y que permitan en última instancia tener un déficit manejable.

En ese orden de ideas, desde el Gobierno Nacional se vienen planteando en el "Pacto por el Transporte y la logística" distintas fuentes de financiación que podría utilizarse con destino al Sistema de Transporte Masivo, las cuales se encuentran condensadas en el artículo 33 de la Ley 1753 de 2015, modificada por el artículo 97 de la Ley 1955 de 2019, mediante la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" consagrándose dentro de esta norma, las zonas de restricción vehicular:

> *"ARTÍCULO 97. OTRAS FUENTES DE FINANCIACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE. Modifíquese el artículo 33 de la Ley 1753 de 2015, el cual quedará así:*
>
> *Artículo 33. Otras Fuentes de Financiación para los Sistemas de Transporte. Con el objeto de contribuir a la sostenibilidad de los sistemas de transporte, a la calidad del servicio y de su infraestructura, incrementar la seguridad ciudadana, la atención y protección al usuario, al mejoramiento continuo del sistema y contar con mecanismos de gestión de la demanda, las entidades territoriales podrán establecer recursos complementarios a los ingresos por recaudo de la tarifa al usuario, que podrán ser canalizados a través de fondos de estabilización y subvención. Las fuentes podrán ser las siguientes:*
>
> *(…)*
>
> *5. Áreas con restricción vehicular. Las autoridades territoriales podrán definir áreas de congestión en las que sea necesario condicionar o restringir espacial o temporalmente el tránsito vehicular. El acceso a estas áreas podrá generar contraprestaciones o precios públicos a favor de la entidad territorial, quien definirá su tarifa y condiciones con base en estudios técnicos, con fundamento en el tipo de vía o zona; los meses, días u horas determinadas de uso; y el tipo de servicio del vehículo, el número de pasajeros o el tipo de vehículo, entre otros. Las autoridades territoriales podrán destinar recursos obtenidos por esta fuente para la sostenibilidad y calidad de sus sistemas de transporte. (…)"*

En efecto, como se desprende de la norma en cita, las autoridades territoriales tienen la potestad de modular, implementar límites o restricciones a la circulación, así como la facultad para establecer excepciones a las restricciones impuestas, esto, según la finalidad que se persiga de acuerdo a la intensidad de la medida. Ahora bien, dentro de la reglamentación que expidiere la administración sobre el particular, es factible establecer la alternativa de circular libremente en periodos de restricción a cambio de una contraprestación económica constitutiva de un precio público.

Sobre el precio Público la Corte Constitucional en Sentencia C-927 de 2006 estableció lo siguiente:

*"(i) Aun cuando la tasa y el precio público comparten el mismo supuesto de hecho, cual es que el Estado cobra un precio por un bien o servicio ofrecido; en el caso de la tasa la obligación que se impone surge como "recuperación de los costos" que le representan al Estado, directa o indirectamente, garantizar el acceso permanente a una actividad, bien o servicio de interés público, tal y como lo reconoce expresamente el artículo 338 Superior; mientras que, en el caso del precio público la contraprestación que se causa no se origina a título de costo, sino como remuneración obvia*

*por la utilización exclusiva de un bien de dominio público, como lo es, en este caso, el espectro electromagnético.*

*(ii) La tasa como recuperación de los costos del servicio, excluye el reconocimiento de una utilidad económica a favor del Estado, por lo que se entiende que el precio pagado por el contribuyente guarda relación directa con los costos en que incurre el Estado y con los beneficios derivados del bien o servicio ofrecido. Por el contrario, el precio público constituye un derecho de contenido económico cuyo titular es la Administración Pública, como contraprestación de la habilitación que ésta realiza para permitirle a un particular el uso y la explotación de un bien de propiedad del Estado. Así las cosas, mientras que la tasa es equivalente al costo, el precio público es sinónimo de rentabilidad.*

*(iii) Si bien la tasa tan sólo resulta obligatoria a partir de la solicitud del servicio o del bien público por parte del contribuyente, es claro que su finalidad es garantizar el acceso a actividades de interés público o general, las cuales se demandan generalmente por toda la comunidad, dando lugar a que se presente lo que la doctrina denomina la coacción interna del tributo, tal y como ocurre, por ejemplo, con el pago de peajes o la cancelación de las tasas aeroportuarias, de servicio aduaneros y ambientales. En cambio, el precio público siempre se origina por el interés de un particular de acceder al uso o explotación económica de un bien del Estado, sin que la Administración Pública se encuentre obligada a su otorgamiento, como ocurre, por ejemplo, cuando un particular pretende obtener una concesión o licencia para la prestación de servicios postales o el logro de una autorización o permiso para acceder a los canales radioeléctricos y demás medios de transmisión.*

*(iv) Como ya se dijo, la tasa al tener como fuente el poder de imperio del Estado somete su creación al principio de legalidad (origen ex lege); mientras que el precio público se origina en una relación contractual y voluntaria (origen ex contractu), cuyas partes son la entidad estatal que ofrece un bien o servicio y el particular que asume la obligación económica de pagar el precio por acceder a la explotación y aprovechamiento del mismo. En este sentido, como previamente se demostró las concesiones, autorizaciones o permisos en materia de telecomunicaciones surgen por virtud de una relación eminentemente contractual.*

*(v) La cuantía de la tasa como modalidad tributaria no debe sobrepasar la capacidad contributiva del contribuyente (C.P. arts. 95 y 363); a diferencia del precio público en el que se somete su señalamiento al principio de libertad. Así se reconoce, en el caso de las telecomunicaciones, entre otros, en los artículos 32 y 33 de la Ley 80 de 1993, previamente citados." (Negrillas y subrayas fuera del texto original)"*

Por lo anterior, resulta pertinente definir, a través de un estudio técnico, las distintas variables que pudieren influir en la implementación de una alternativa de circulación libre en periodos de restricción vehicular, que incluya el establecimiento del precio público a ofrecer por acceder a dicha medida alternativa o permiso.

Ahora bien, un aspecto adicional que impacta el servicio prestado por el Sistema Integrado de Transporte Masivo de Cartagena, es la existencia de transportes ilegales que entran a captar parte de la demanda esperada por el masivo, por tanto, es necesario continuar con el fortalecimiento progresivo del Organismo de Tránsito Distrital, esto, con la finalidad de que este cuento con los recursos suficientes para ejercer su labor de forma ininterrumpida y eficiente.

En ese orden de ideas, la creación de una fuente adicional de ingresos, como el cobro por el acceso a zonas de restricción, despunta como un medio idóneo no solo para contribuir al sostenimiento y mejora del servicio del Sistema Integrado de Transporte Masivo, sino también, como una vía para el fortalecimiento y mantenimiento del Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte de Cartagena- DATT.

En consecuencia, se requiere la elaboración de un estudio técnico que permita establecer un permiso especial de acceso a zona con restricción vehicular, incluyendo un esquema de tarifas técnicamente viable, proponiendo vigencias, mecanismos de actualización, forma de implementación, delimitación de áreas con altos niveles de congestión, implicaciones a la movilidad, mecanismos de control y seguimiento.

En la actualidad, el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte del Distrito de Cartagena de Indias no cuenta en su planta con el personal idóneo, capacitado para realizar este estudio técnico especializado de esta naturaleza considerando las variables que deben ser evaluadas, la aplicación de encuestas, la elaboración de los modelos de estimación que a partir de ellas y otros aspectos se deben realizar, entre otros, que componen la ficha técnica de la necesidad descrita, por lo cual requiere para su elaboración celebrar un contrato estatal, de conformidad con el artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

Con base en la exposición precedente, la administración Distrital de Cartagena de Indias, en cumplimiento del **Plan de Desarrollo 2020 – 2023 "Salvemos Juntos a Cartagena 2020-2023 por una Cartagena Libre y Resiliente"** ha priorizado un proyecto de inversión con el que a través de una sus actividades busca la elaboración de un estudio técnico para determinar las condiciones, requisitos, tarifas y estrategias de control para implementar un permiso especial de acceso a zona con restricción vehicular en la Ciudad de Cartagena, armonizado con los Planes de Desarrollo Nacional y Departamental así:

**PLAN DE DESARROLLO NACIONAL (2018-2022) "PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD"**

**Estrategia Transversal:** 3006 - VI. Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional.
**Línea:** 300601 - 1. Gobernanza e Institucionalidad moderna para el transporte y la logística eficientes y seguros.
**Programa:** 2409 - Seguridad de transporte.

**PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL PERIODO (2020-2023) "BOLÍVAR PRIMERO"**

**Estrategia:** Bolívar Primero en Movilidad
**Programa:** Bolívar Primero con Movilidad Segura

**PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL - CARTAGENA PERIODO (2020-2023) "SALVEMOS JUNTOS A CARTAGENA 2020-2023 POR UNA CARTAGENA LIBRE Y RESILIENTE"**

**Estrategia:** Espacio Público, Movilidad y Transporte Resiliente
**Programa:** Movilidad Sostenible en el Distrito de Cartagena

El proyecto de inversión que la administración Distrital se propone ejecutar se encuentra inscrito en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Distrito de Cartagena de Indias, bajo el Código BPIN 2020130010237, atendiendo lo dispuesto en la ley 152 de 1994 y el numeral 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, en la forma en que fue modificado por el artículo 87 de la ley 1474 de 2011. De igual forma, el servicio que la administración distrital pretende contratar, se encuentra incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones de bienes, obras y servicios del Distrito de Cartagena de Indias, de la vigencia 2021.

En cumplimiento de lo anterior, el Distrito de Cartagena de indias elabora el presente estudio previo, integrado por los acápites que se señalan en este documento, esperando de esta manera satisfacer la necesidad que motiva la suscripción de un contrato, cuyo objeto es: "CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO TÉCNICO PARA DETERMINAR LAS CONDICIONES, REQUISITOS, TARIFAS Y ESTRATEGIAS DE CONTROL PARA IMPLEMENTAR UN PERMISO ESPECIAL DE ACCESO A ZONA CON RESTRICCIÓN VEHICULAR EN LA CIUDAD DE CARTAGENA, QUE COMPRENDE ESTABLECER UN ESQUEMA TARIFARIO CON SU RESPECTIVA FORMA DE ACTUALIZACIÓN ANUAL, ASÍ COMO LOS PROCEDIMIENTOS QUE DEBEN SEGUIR LOS USUARIOS PARA ACCEDER AL PERMISO Y LOS MECANISMOS PREVISTOS PARA SU CONTROL POR PARTE DE LA AUTORIDAD DE TRANSITO"

## 2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCION.

### 2.1. OBJETO CONTRACTUAL.

"CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO TÉCNICO PARA DETERMINAR LAS CONDICIONES, REQUISITOS, TARIFAS Y ESTRATEGIAS DE CONTROL PARA IMPLEMENTAR UN PERMISO ESPECIAL DE ACCESO A ZONA CON RESTRICCIÓN VEHICULAR EN LA CIUDAD DE CARTAGENA, QUE COMPRENDE ESTABLECER UN ESQUEMA TARIFARIO CON SU RESPECTIVA FORMA DE ACTUALIZACIÓN ANUAL, ASÍ COMO LOS PROCEDIMIENTOS QUE DEBEN SEGUIR LOS USUARIOS PARA ACCEDER AL PERMISO Y LOS MECANISMOS PREVISTOS PARA SU CONTROL POR PARTE DE LA AUTORIDAD DE TRANSITO".

#### 2.1.1. ALCANCE DEL OBJETO / ESPECIFICACIONES DEL OBJETO CONTRACTUAL

La consultoría que constituye el objeto del contrato será realizada por el CONTRATISTA conforme a las siguientes condiciones técnicas:

| item | Capitulo | Detalle mínimo exigido en el informe técnico | Archivos adicionales a entregar | Tiempo de entrega |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Análisis contextual | Realizar un análisis del contexto en el que se presenta el informe en el que se detalla como mínimo lo siguiente:<br><br>-Condiciones socioeconómicas de la ciudad de Cartagena relevantes y generalidades del parque automotor.<br>-Incluir una revisión y estimación del crecimiento del parque automotor de los últimos 5 años y realizar proyecciones de tasas de motorización en los próximos 10 años.<br>-Análisis de siniestralidad de por lo menos los últimos 5 años.<br>-Estudio de ingresos y egresos totales del sistema de transporte masivo.<br>-Experiencias previas sobre implementación de medidas de contracción de la demanda como “pico y placa” e implementación de restricción de acceso a zonas específicas a nivel local, nacional e internacional. | Bases de datos utilizadas para el análisis en archivos .XLSX<br><br>Bibliografía relevante en formato .PDF | |
| 2 | Delimitación de áreas congestionadas | Delimitar áreas en las que se debe implementar medidas de restricción vehicular, detallando las propuestasen mapas de la ciudad, basadas indicadores de tránsito como las velocidades de viaje en horas de máxima demanda y otros indicadores de congestión como, por ejemplo, relaciones flujo-capacidad, entre otros.<br><br>Se debe detallar el proceso utilizado para la delimitación de zonas. | .KMZ, .SHP, y archivos complementarios con las zonas delimitadas y sus detalles (tablas en Excel). | |
| 3 | Argumento técnico de la metodología | Descripción y presentación del fundamento técnico de las metodologías a utilizar para la realización del estudio. Estas metodologías deben ser basadas en teorías aceptadas y reconocidas en la ingeniería de transporte e ingeniería de tránsito. | Bibliografía utilizada (manuales, libros, artículos, etc.) | |
| 4 | Recolección de información | 1. Descripción y presentación del instrumento de recolección de información para la realización de encuestas de preferencias declaradas. Cada encuesta debe incluir por lo menos lo siguiente:<br><br>-Información socioeconómica<br>-Numero de vehículos en el hogar<br>-Intención de comprar vehículo en el siguiente año<br>-Características del primer viaje del día<br>-Por lo menos 3 escenarios donde se evalué la disposición a pagar.<br><br>2. Tamaño de muestra estimado acorde a metodologías validas en ingeniería y estadística considerando como mínimo un nivel de confianza del | .PDF con ficha de recolección de información (encuestas practicadas)<br><br>Mapas con puntos de recolección de información en formato .KMZ o .SHP<br><br>Imágenes y videos de evidencias de la recolección de información | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 95%. El tamaño muestral debe ser mayor a 400 encuestas.<br><br>3. Mapa georreferenciado con los puntos de recolección de información.<br><br>4. Diagrama de flujo describiendo el funcionamiento del instrumento a utilizar.<br><br>**El instrumento para la realización de encuestas deberá ser previamente presentado para revisión, modificación y aprobación del supervisor del contrato. | | |
| 5 | Modelos de estimación | 1. Presentación de modelos econométricos junto con la descripción de sus variables independientes.<br><br>2. Análisis estadístico de las encuestas realizadas en las que se evidencie por lo menos la distribución socioeconómica de la muestra, distribución espacial, sexo, entre otras.<br><br>3. Estimación de la disponibilidad a pagar por el permiso de circulación en zona restringida de los usuarios.<br><br>4. Estimación de la demanda dispuesta a pagar el permiso a distintos niveles de tarifa<br><br>5. Recaudo esperado según cantidad de vehículos que pagan el permiso<br><br>6. Recaudo anual aproximado con distintos niveles de tarifa en un horizonte de por lo menos de 10 años.<br><br>7. Número de viajes adicionales que se generan en las horas de máxima demanda en un día típico cuando se adopta el permiso de circulación en zona restringida<br><br>8. Análisis del impacto a la movilidad de implementar un permiso para la circulación de vehículos en su periodo restringido con distintos escenarios presentando la evaluación de indicadores como tiempos promedio de viaje y/o tiempos totales de viaje.<br><br>9. Esquema de tarifas sugeridas por tipo de vehículo (motocicleta y auto particular) incluyendo los periodos de vigencia que los permisos deben tener (mensual, trimestral, semestral, anual) considerando minimización de la congestión y maximización del recaudo. | Modelos econométricos desarrollados incluyendo todo el detalle estadístico<br><br>Archivo .PDF con resumen de estimaciones econométricas realizadas<br><br>Información primaria, secundaria, simulaciones de tránsito realizadas, imágenes, videos y/o hojas de cálculo utilizadas en la elaboración de modelos y análisis. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | Seguimiento y Actualización | 1. Plantear indicadores para el seguimiento de la medida a nivel de recaudo, control y congestión.<br><br>2. Definir puntos y periodos en los que se debe realizar la medición de los indicadores de congestión.<br><br>3. Propuesta de mecanismos de actualización anual de la tarifa considerando por lo menos variación en los niveles de congestión y variación en los niveles de recaudo. | | |
| 7 | Control operativo de la medida | 1. Proponer un protocolo de control operativo para los vehículos que acceden a la zona de restricción vehicular, considerando mecanismos existentes en el distrito. | | |
| 8 | Conclusiones y recomendaciones de implementación | 1. Conclusiones finales con esquema de tarifas sugerido para primera implementación.<br><br>2. Procedimiento sugerido para adopción e implementación de la medida.<br><br>3. Matriz de la normatividad que soporta la viabilidad del estudio técnico objeto de esta consultoría. | Presentación en formato PowerPoint en donde se plasme la metodología, los hallazgos del estudio, el esquema tarifario propuesto y los mecanismos de control e implementación sugeridos. | |

### 2.1.2. EQUIPO DE TRABAJO MINIMO OFRECIDO.

| CANTIDAD | FORMACIÓN ACADEMICA | EXPERIENCIA |
|---|---|---|
| 1 Director de Consultoría | • Ingeniero civil, transporte y vías, o afines.<br>• Maestría en Ingeniería Civil, Vías y Transportes, o afines.<br>• Doctorado en Ingeniería e investigaciones utilizando modelos econométricos. | Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en modelación de tránsito y transporte.<br><br>Acreditar tres (3) años de experiencia especifica. Liderando equipos de trabajo y/o administración de estudios técnicos a nivel macro (poblaciones mayores a 100.000 habitantes).<br><br>Acreditar dos (2) años de experiencia específica, como líder o encargado del componte de modelación, análisis económico y/o planificación en área urbana. |
| 1 Especialista Tránsito y Transporte | • Ingeniero civil, transporte y vías, o afines.<br>• Maestría en Ingeniería Civil, Vías y Transportes, o afines. | Experiencia mínima de cinco (5) años en manejo de Sistemas de Información Geográfica y/o modelación de tránsito y transporte. Desarrollando las siguientes actividades:<br><br>• Manejo de la normatividad y temática general de tránsito y transporte<br>• Manejo de modelos econométricos<br><br>Acreditar por lo menos un contrato relacionado con manejo de sistemas de información geográfica e información de siniestralidad, información socioeconómica, en proyectos enfocados en transporte. |
| 1 Abogado | | Experiencia General mínima de cinco (5) años |

| | | |
|---|---|---|
| | Título profesional de Abogado, titulado con posgrado relacionado con derecho del transporte. | Experiencia especifica mínima de 18 meses, trabajando con el sector en proyectos de Tránsito y Transporte o en la gestión de contratos de entidades relacionadas con la gestión del transporte |

### 2.1.3. CLASIFICACION UNSPSC

| PRODUCTO | CLASE | FAMILIA | SEGMENTO |
|---|---|---|---|
| **80101504** Servicios de Asesoramiento sobre planificación estratégica | **80101500** Servicios de Consultoría | **80100000** Servicios de asesoría de gestión | **80000000** Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos |
| **CÓDIGO: 80101504** | | | |

## 3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DEL DISTRITO

## 3.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

### 3.1.1. GENERALES

1. Cumplir con el objeto contractual dentro de las especificaciones técnicas y condiciones contractuales requeridas.
2. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del Distrito.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos.
4. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
5. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
6. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.
7. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.
8. Cuando los supervisores del contrato, lo soliciten, en cualquier tiempo y durante la ejecución del mismo, allegar certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según sea el caso, según lo ordenado en el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002.
9. Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de las Leyes 789 de 2002, 828 de 2003 y 1150 de 2007, Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, cuando a ello hubiere lugar, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
10. Los impuestos que se causen correrán por cuenta del contratista y se consideraran incluidos como parte del precio todos los derechos, tasas y contribuciones que se originen en el desarrollo del contrato, sean estos de carácter Nacional, Departamental, Distrital o Municipal.

### OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Además de las obligaciones generales, El contratista se obliga para con EL DISTRITO a cumplir el objeto del contrato conforme a las siguientes especificaciones:

1. Presentar el instrumento de recolección de información al supervisor, junto con el número de encuestas a realizar y puntos de recolección de información, previo a la implementación de las encuestas para revisión, modificación y aprobación del instrumento y lo relacionado al mismo.
2. Presentar un primer borrador del entregable o documento técnico en formato .docx o .pdf, a los 30 días calendario de iniciada la ejecución del contrato que contenga por lo menos los numerales 1, 2, 3, 4 y 5.1 detalladas en el alcance del objeto, junto con los anexos relevantes de cada numeral.
3. Concertar reunión con el supervisor del contrato para presentar el primer borrador del estudio técnico objeto de la consultoría.
4. Realizar los ajustes o aclaraciones a la información contenida en el estudio técnico objeto de la consultoría, de acuerdo con las observaciones hechas por el supervisor al primer borrador.

5. Entregar dos copias físicas del estudio técnico objeto de la consultoría y de todos los demás productos derivados de la presente consultoría, debidamente firmados por los profesionales involucrados en el proceso de elaboración.
6. Entregar dos copias en medio magnético del documento técnico objeto de la consultoría, en formato .docx y .pdf, junto con los anexos relevantes de cada numeral, también en medio magnético/digital.
7. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.
8. Presentar informes periódicos de avances que le solicite el supervisor, conforme al objeto del contrato y su alcance.
9. Informar oportunamente al Contratante sobre cualquier eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
10. Mantener durante el término de duración del Contrato, los términos descritos en la propuesta.
11. Cumplir con la totalidad de las obligaciones derivadas para la contratación del personal, tanto en su contratación laboral como en la afiliación y pago de las obligaciones derivadas con el Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales, para el efecto, el contratista será el único responsable de contratar todo el personal que requiera para la ejecución del objeto contractual. En cualquier momento durante la ejecución o etapa de liquidación del contrato, deberá aportar las planillas de pago, cuando así lo exija el supervisor.
12. Mantener indemne al Distrito en cuanto al personal utilizado para la ejecución del contrato, garantizando que en ningún momento constituirá relación laboral o contractual con el Distrito de Cartagena o el DATT.

**3.2 OBLIGACIONES DEL DISTRITO.**

En virtud del presente contrato EL DISTRITO se obliga a:

1. Prestar toda la colaboración que el CONTRATISTA solicite y que sea necesaria para el desarrollo del objeto del contrato.
2. Suministrar fielmente toda la información y documentación que se requiera para el cumplimiento del objeto del contrato.
3. Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista.
4. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
5. Recibir a satisfacción los servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato.
6. Pagar al CONTRATISTA el valor del contrato en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja) previstas para el efecto.
7. Verificar que el CONTR ATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Articulo 23 de la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1607 de 2012 (Reforma Tributaria).
8. Verificar que los repuestos adquiridos se ajusten a las condiciones técnicas y de calidad exigidas.
9. Suscribir el Acta de Liquidación.
10. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

**4. MODALIDAD DE SELECCION, JUSTIFICACION Y FUNDAMENTOS JURIDICOS**

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, reglamenta el principio de transparencia y señala las distintas modalidades de selección de contratistas por parte de las entidades estatales que se encuentran sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Así mismo dicta las reglas que rige su escogencia, de las cuales nos concierne analizar los numerales 3. Concurso de Méritos y 5. Contratación Mínima Cuantía, pues relevante para el análisis de la modalidad del presente proceso de selección.

El numeral 3 del citado artículo 2, modificado por el art. 219 del Decreto Nacional 019 de 2012, trata sobre el Concurso de méritos y expone que corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.

El numeral 5, adicionado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, expone que la contratación de mínima cuantía se aplica cuando el valor de la contratación no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

Particularmente, teniendo en cuenta el objeto, alcance y cuantía a contratar con el presente proceso de selección y de acuerdo con lo establecido en el marco normativo escrito, concurren dos modalidades de escogencia del contratista, el Concurso de Méritos y la Mínima Cuantía.

Así las cosas, tenemos entonces que las modalidades de selección de concurso de méritos y de mínima cuantía concurren cuando: (a) el presupuesto del Proceso de Contratación es menor o igual que la mínima cuantía de la Entidad Estatal: y (b) el objeto del Proceso de Contratación es la selección de consultores o proyectos (numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007).

Colombia Compra Eficiente considera que teniendo en cuenta que la selección de mínima cuantía es especial para cualquier objeto y que la selección de mínima cuantía permite obtener una mayor economía en el trámite del Proceso de Contratación, en caso de concurrencia del concurso de méritos y de mínima cuantía, la modalidad de selección aplicable es la de MÍNIMA CUANTÍA.

Conforme al marco jurídico arriba citado, la contratación que se estudia se fundamenta así:

La Ley 80 de 1993, artículo 32, define el contrato estatal como todo acto jurídico generador de obligaciones que celebren las entidades estatales, previstos en el Derecho Privado o en disposiciones especiales o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad.

Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011.

Con base en las disposiciones normativas señaladas y en virtud de la modalidad de selección que la entidad adelantará para la presente contratación se establece que, para la escogencia del ofrecimiento más favorable, se tendrá como único criterio de selección del contratista el menor precio ofrecido en aplicación al procedimiento de contratación de mínima cuantía que no excede el 10% de la menor cuantía.

### 4.1. Identificación del Tipo de Contrato: CONSULTORIA

La tipología contractual citada resulta aplicable a la contratación estatal, de conformidad con lo previsto en los artículos 32 de la ley 80 de 1.993, el cual establece:

*"ARTÍCULO 32. DE LOS CONTRATOS ESTATALES. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación: …*

***2°. Contrato de consultoría***

*Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales* ***referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos****, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.*

*Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.*

*Ninguna orden del interventor de una obra podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse dentro de los términos del respectivo contrato"*

## 5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACION DEL MISMO.

Teniendo en cuenta que la presente contratación es para contratar una CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO TÉCNICO PARA DETERMINAR LAS CONDICIONES, REQUISITOS, TARIFAS Y ESTRATEGIAS DE CONTROL PARA IMPLEMENTAR UN PERMISO ESPECIAL DE ACCESO A ZONA CON RESTRICCIÓN VEHICULAR EN LA CIUDAD DE CARTAGENA, QUE COMPRENDE ESTABLECER UN ESQUEMA TARIFARIO CON SU RESPECTIVA FORMA DE ACTUALIZACIÓN ANUAL, ASÍ COMO LOS PROCEDIMIENTOS QUE DEBEN SEGUIR LOS USUARIOS PARA ACCEDER AL PERMISO Y LOS MECANISMOS PREVISTOS PARA SU CONTROL POR PARTE DE LA AUTORIDAD DE TRANSITO.

El valor estimado como presupuesto oficial para esta contratación corresponde a la suma de **NOVENTA MILLONES DE PESOS ($90.000.000)**, moneda corriente incluido IVA, impuestos, gravámenes y todos los demás costos asociados a la contratación.

**RUBRO PRESUPUESTAL:** El pago de la suma estipulada en este contrato, se efectuará de conformidad con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

| CDP | UNIDAD EJECUTORA | CODIGO PRESUPUESTAL | CONCEPTO | VALOR |
|---|---|---|---|---|
| No. 100 | 12 | 02-022-06-95-01-02-08-02 | Sistema de movilidad sostenible para el distrito de Cartagena – Impuesto de vehículo automotor | $ 90.000.000 |

### 5.1. Variables para determinar Presupuesto Oficial.

Para estimar el valor del presupuesto para la contratación se tuvieron en cuenta los análisis de precios del mercado, por tanto, se tendrá en cuenta, al momento de la realización el proceso de selección del Contratista, que los precios propuestos por los oferentes no sean artificialmente bajos y estén dentro de los rangos variables establecidos por la entidad conforme al cálculo del presupuesto básico

Las variables utilizadas para calcular fueron las siguientes: los precios de mercado, de acuerdo con cotizaciones que forman parte integral del presente estudio, recibidas de empresas y establecimientos de comercio dedicados a la ejecución de actividades que corresponden al objeto de la contratación.

Para estimar el presupuesto se utilizó la mediana, la cual es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central en una muestra, la carga impositiva, los costos administrativos en que debe incurrir el contratista, entre otros. Con fundamento en lo anterior se calculó el presupuesto para la contratación, así:

| | | | | M INGENIERIA Y PLANEACION S.A.S. | INGENIERIA Y CONSULTA FARO S.A.S. | ENGINEERING PROJECTS AND SERVICES SAS | PROMEDIO | MEDIANA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| item | Capitulo | Detalle mínimo exigido en el informe técnico | Archivos adicionales a entregar | VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO | VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO | VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO | VALOR UNITARIO PROMEDIO IVA INCLUIDO | VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO |
| 1 | Análisis contextual | Realizar un análisis del contexto en el que se presenta el informe en el que se detalla como mínimo lo siguiente:<br>-Condiciones socioeconómicas de la ciudad de Cartagena relevantes y generalidades del parque automotor.<br>-Incluir una revisión y estimación del crecimiento del parque automotor de los últimos 5 años y realizar proyecciones de tasas de motorización en los próximos 10 años.<br>-Análisis de siniestralidad de por lo menos los últimos 5 años.<br>-Estudio de ingresos y egresos totales del sistema de transporte masivo.<br>-Experiencias previas sobre implementación de medidas de contracción de la demanda como “pico y placa” e implementación de restricción de acceso a zonas específicas a nivel local, nacional e internacional. | Bases de datos utilizadas para el análisis en archivos .XLSX<br><br>Bibliografía relevante en formato .PDF | 10.000.000 | 5.000.000 | 5.000.000 | 6.666.667 | 5.000.000 |
| 2 | Delimitación de áreas congestionadas | Delimitar áreas en las que se debe implementar medidas de restricción vehicular, detallando las propuestas en mapas de la ciudad, basadas indicadores de tránsito como las velocidades de viaje en horas de máxima demanda y otros indicadores de congestión como, por ejemplo, relaciones flujo-capacidad, entre otros.<br>Se debe detallar el proceso utilizado para la delimitación de zonas. | .KMZ, .SHP, y archivos complementarios con las zonas delimitadas y sus detalles (tablas en Excel | 10.000.000 | 5.000.000 | 5.500.000 | 6.833.333 | 5.500.000 |
| 3 | Argumento técnico de la metodología | Descripción y presentación del fundamento técnico de las metodologías a utilizar para la realización del estudio. Estas metodologías deben ser basadas en teorías aceptadas y | Bibliografía utilizada (manuales, | 8.000.000 | 5.000.000 | 6.500.000 | 6.500.000 | 6.500.000 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | reconocidas en la ingeniería de transporte e ingeniería de tránsito. | libros, artículos, etc.) | | | | | |
| 4 | Recolección de información | 1. Descripción y presentación del instrumento de recolección de información para la realización de encuestas de preferencias declaradas. Cada encuesta debe incluir por lo menos lo siguiente:<br>-Información socioeconómica<br>-Numero de vehículos en el hogar<br>-Intención de comprar vehículo en el siguiente año<br>-Características del primer viaje del día<br>-Por lo menos 3 escenarios donde se evalué la disposición a pagar.<br>2. Tamaño de muestra estimado acorde a metodologías validas en ingeniería y estadística considerando como mínimo un nivel de confianza del 95%. El tamaño muestral debe ser mayor a 400 encuestas.<br>3. Mapa georreferenciado con los puntos de recolección de información.<br>4. Diagrama de flujo describiendo el funcionamiento del instrumento a utilizar.<br>**El instrumento para la realización de encuestas deberá ser previamente presentado para revisión, modificación y aprobación del supervisor del contrato. | PDF con ficha de recolección de información (encuestas practicadas)<br><br>Mapas con puntos de recolección de información en formato .KMZ o .SHP<br><br>Imágenes y videos de evidencias de la recolección de información | 17.000.000 | 35.000.000 | 10.000.000 | 20.666.667 | 17.000.000 |
| 5 | Modelos de estimación | 1. Presentación de modelos econométricos junto con la descripción de sus variables independientes.<br>2. Análisis estadístico de las encuestas realizadas en las que se evidencie por lo menos la distribución socioeconómica de la muestra, distribución espacial, sexo, entre otras.<br>3. Estimación de la disponibilidad a pagar por el permiso de circulación en zona restringida de los usuarios.<br>4. Estimación de la demanda dispuesta a pagar el permiso a distintos niveles de tarifa<br>5. Recaudo esperado según cantidad de vehículos que pagan el permiso<br>6. Recaudo anual aproximado con distintos niveles de tarifa en un horizonte de por lo menos de 10 años<br>7. Número de viajes adicionales que se generan en las horas de máxima demanda en un día típico cuando se adopta el permiso de circulación en zona restringida<br>8. Análisis del impacto a la movilidad de implementar un permiso para la circulación de vehículos en su periodo restringido con distintos escenarios presentando la evaluación de indicadores como tiempos promedio de viaje y/o tiempos totales de viaje.<br>9. Esquema de tarifas sugeridas por tipo de vehículo (motocicleta y auto particular) incluyendo los periodos de vigencia que los permisos deben tener (mensual, trimestral, semestral, anual) considerando minimización de la congestión y maximización del recaudo. | Modelos econométricos desarrollados incluyendo todo el detalle estadístico<br><br>Archivo .PDF con resumen de estimaciones econométricas realizadas<br><br>Información primaria, secundaria, simulaciones de tránsito realizadas, imágenes, videos y/o hojas de cálculo utilizadas en la elaboración de modelos y análisis. | 17.000.000 | 20.000.000 | 15.000.000 | 17.333.333 | 17.000.000 |
| 6 | Seguimiento y Actualización | 1. Plantear indicadores para el seguimiento de la medida a nivel de recaudo, control y congestión.<br>2. Definir puntos y periodos en los que se debe realizar la medición de los indicadores de congestión.<br>3. Propuesta de mecanismos de actualización anual de la tarifa considerando por lo menos variación en los niveles de congestión y variación en los niveles de recaudo. | | 20.000.000 | 10.000.000 | 13.000.000 | 14.333.333 | 13.000.000 |
| 7 | Control operativo de la medida | 1. Proponer un protocolo de control operativo para los vehículos que acceden a la zona de restricción vehicular, considerando mecanismos existentes en el distrito. | | 14.000.000 | 5.000.000 | 9.700.000 | 9.566.667 | 9.700.000 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Conclusiones y recomendaciones de implementación | 1. Conclusiones finales con esquema de tarifas sugerido para primera implementación.<br>2. Procedimiento sugerido para adopción e implementación de la medida.<br>3. Matriz de la normatividad que soporta la viabilidad del estudio técnico objeto de esta consultoría. | Presentación en formato PowerPoint en donde se plasme la metodología, los hallazgos del estudio, el esquema tarifario propuesto y los mecanismos de control e implementación sugeridos. | 23.000.000 | 5.000.000 | 15.300.000 | 14.433.333 | 15.300.000 |
| **VALOR TOTAL IVA INCLUIDO** | | | | | | | **$ 96.333.333** | **$ 89.000.000** |

### 5.2. Forma de pago del contrato

El Distrito-DATT cancelará al contratista el 100% del valor del contrato una vez se entregue el producto derivado de la consultoría donde se evidencia la realización de las actividades comprendidas en el objeto del contrato, previa verificación por parte del supervisor de la ejecución contractual informada por el contratista. Para el pago el contratista deberá presentar la factura y la certificación de cumplimiento firmada por parte del supervisor del contrato, la cual debe ser cargada por el CONTRATISTA en la pataforma SECOP II. El pago está sujeto a la presentación de los soportes de ejecución, listado y planilla de pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social del personal dispuesto para la ejecución del contrato. Adicionalmente, el contratista, deberá acreditar que se encuentra al día con el Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales.

El pago se hará teniendo en cuenta el Programa Anual Mensualizado de Caja-PAC y se sujetará a los montos aprobados en él.

**Parágrafo:** En el evento que el CONTRATISTA no presente la factura o su documento equivalente para el pago, estando obligado a ello de conformidad con el régimen tributario aplicable, la Entidad no lo tramitara mientras no se cumpla la obligación por parte del CONTRATISTA y en consecuencia el retraso en el pago que se produzca por esta circunstancia no genera interés moratorio alguno a cargo del DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE TRANSITO – DATT.

## 6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

En virtud de la modalidad de selección adoptada en el presente estudio previo y en consideración a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal establecerá en la respectiva invitación pública los requisitos mínimos habilitantes, los cuales solo se verificarán respecto del proponente que ofrezca el precio más bajo, para lo cual, se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en la ley 1150 de 2007 y el referido decreto reglamentario. En caso de que la oferta con el precio más bajo no cumpla con los requisitos mínimos habilitantes, se procederá la verificación de la oferta con el segundo menor precio y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación de ningún proponente se declarará desierto el proceso.

En este sentido, cumplida la etapa de verificación de la propuesta con el menor precio ofrecido, el Distrito procederá a verificar los factores habilitadores al oferente que haya ofertado el mismo. En el evento que éste no cumpla, se procederá a verificar la propuesta con el segundo menor precio ofertado y así de manera sucesiva hasta que exista un oferente habilitado. Si ninguno de los oferentes resultare habilitado o ninguna de las ofertas económicas se ajuste al presupuesto oficial estimado para el proceso de selección, el Distrito declarará desierto el proceso de selección. Para efectos de la verificación de cumplimiento de los requisitos habilitantes, por parte de los oferentes, se analizarán los siguientes aspectos:

### 6.1. REQUISITOS DE HABILITACIÓN JURÍDICA

**CAPACIDAD JURÍDICA**

**1. Carta de presentación de la propuesta:** suscrita por el proponente o representante legal del proponente

**2. Poder:** Cuando el oferente actué a través de un representante o apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta y firmar el contrato respectivo si a ello hubiere lugar.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse en la forma prevista en las normas legales sobre la materia.

Si el Representante Legal de la persona jurídica tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntarse el documento de autorización expresa del órgano competente a su Representante Legal, para presentar propuesta y para suscribir contrato en caso de adjudicación, si los estatutos de la sociedad así lo determinan.

**3. Acta de constitución Consorcial o de Unión Temporal:** Proponentes Plurales: Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en Consorcio o Unión Temporal. En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Podrán participar Consorcios y Uniones Temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Acreditar la existencia del Consorcio o de la Unión Temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio o la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
2. Acreditar la existencia, representación legal, y capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas consorciadas o asociadas en Unión Temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.
3. Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del Consorcio o Unión Temporal tienen un término mínimo de duración o vigencia de un (01) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la cobertura de la póliza de seguro. Acreditar un término mínimo de duración del Consorcio o de la Unión Temporal de un (01) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la cobertura de las pólizas ofrecidas.
4. La designación de un Representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva, indicando expresamente las facultades otorgadas para el efecto.
5. Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los Consorcios o Uniones Temporales, deberán acreditarse mediante la presentación del documento Consorcial o de constitución de la Unión Temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.
6. Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, respecto de las personas jurídicas que se asocian para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos.
7. Por lo anterior, en el caso de consorcios o uniones temporales que se encuentren conformados por personas jurídicas, deben todos sus integrantes contar con un objeto social que les permita cumplir con el objeto contractual del proceso de contratación.
8. En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en Consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la ley 80 de 1993.
9. En caso de unión temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de EL DISTRITO.

“Obligaciones del Consorcio o Unión Temporal Adjudicado”
Una vez sea notificado de la CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA OFERTA, el Consorcio o Unión Temporal favorecido está obligado a obtener el número NIT del Consorcio o Unión Temporal, y la cuenta bancaria a nombre del Consorcio o Unión Temporal y no uno de los integrantes.

**4. Certificado de la Cámara de Comercio sobre Existencia y Representación Legal:** Para Personas Jurídicas expedido en un término no mayor a 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de propuesta y en donde conste el objeto social, el cual debe tener relación directa con el objeto del presente proceso. Igualmente debe acreditar que la duración de la sociedad no es inferior al plazo del contrato y un año más, contado a partir de la firma del contrato, so pena de rechazo de la oferta

Cuando se trate de persona jurídicas extranjeras que no tengan sucursal en Colombia deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen.

Si el Representante Legal de la persona jurídica tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntarse el documento de autorización expresa del órgano competente a su Representante Legal, para presentar propuesta y para suscribir contrato por el valor de la oferta en caso de adjudicación, si los estatutos de la sociedad así lo determinan. Los Consorcios y/o Uniones Temporales deberán acreditar Acta de autorización de cada una de las compañías que componen el Consorcio o Unión Temporal para la presentación de la oferta y la suscripción del contrato correspondiente.

**Las personas naturales:** deberán acreditar su capacidad jurídica con la copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería o pasaporte según el caso. Además, una declaración en la cual certifique que tiene plena capacidad y que no está incursa en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

**5. Certificaciones de cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y pago de aportes parafiscales:**

**Personas Naturales:** deberán acreditarlo con la respectiva planilla de aportes al sistema de seguridad social.

**Personas Naturales con establecimiento de comercio con personal a cargo**: Se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario de este y/o el revisor fiscal o contador público.

**Personas Naturales con establecimiento de comercio sin personal a cargo:** Se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario de este, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también, la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.

**Personas Jurídicas con personal a cargo:** la certificación deberá presentarse debidamente refrendada por el contador público o el revisor fiscal, y/o suscrita por el representante legal, y en ella deberá constar el cumplimiento del pago de aportes parafiscales y de seguridad social de los seis meses anteriores a la fecha de cierre. La información presentada se entiende suministrada bajo la gravedad del juramento. En caso de que la certificación sea suscrita por el Revisor Fiscal de la persona jurídica se deberá anexar certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores y la cédula de ciudadanía y tarjeta profesional del profesional en contabilidad.

**Personas Jurídicas sin personal a cargo:** Se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal, quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondientes al último mes.

Solo en caso de **Consorcios y Uniones Temporales:** Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal. En el evento que se trate de un consorcio los integrantes entenderán que la responsabilidad es solidaria, mancomunada e ilimitada en todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, por ello las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos sus miembros. En el caso de la unión temporal se indicará el porcentaje de participación y actividad de cada uno de los integrantes dentro del desarrollo del objeto del contrato, los cuales solo podrán ser modificados.

Los miembros del consorcio o unión temporal deberán designar la persona que, para todos los efectos de la presente convocatoria los represente, quien será el único medio de comunicación entre éstos y el Distrito de Cartagena.

Una vez perfeccionado el contrato, el contratista deberá presentar para recibir cada pago del valor total del contrato, una certificación que establezca el cumplimiento de la obligación frente al Sistema de Seguridad Integral y pago de parafiscales, en los términos del párrafo anterior.

**6. Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía** del Representante Legal o de quien firma la propuesta.

**7. Manifestación de Multas y sanciones impuestas dentro de los últimos cinco (5) años,** lo cual será verificado en escrito independiente suscrito por el proponente en donde se establezcan las multas y sanciones impuestas dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la entrega de la propuesta.

***8.*** **Manifestación de no encontrarse en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad**.

**9. Formato compromiso anticorrupción diligenciado.**

**10. Certificado de Antecedentes Fiscales, expedido por la Contraloría**, Vigente al momento de la presentación de la propuesta, del Representante Legal o de quien firme la propuesta y de la persona jurídica que presenta la propuesta.

**11.Certificado de Antecedentes Disciplinarios, expedido por la Procuraduría,** Vigente al momento de la presentación de la propuesta, del Representante Legal o de quien firme la propuesta, de la persona jurídica que presenta la propuesta.

**12. Certificado de Antecedentes Judiciales,** expedido por la Policía Nacional, Vigente al momento de la presentación de la propuesta, del Representante Legal o de quien firme la propuesta.

**13. Fotocopia del Registro Único Tributario**, de la persona natural o jurídica proponente debidamente actualizado de acuerdo con los nuevos códigos CIIU.

**14. Registro Nacional de medidas correctivas** del representante legal de la empresa o de quien firma la propuesta.

### 6.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

**1. EXPERIENCIA**

El Proponente deberá acreditar hasta dos (02) contratos celebrados y ejecutados, cuyo objeto y/o obligaciones y/o alcance y/o condiciones, sean similares al objeto de la presente contratación o comprendan dentro de sus actividades, las que forman parte del contrato a celebrar; el valor de dichos contratos sumados debe ser igual o superior al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes, corresponde 99 SMMLV.

Cuando el oferente sea un consorcio o unión temporal que acredite experiencia de consorcio o de unión temporal, la misma se considerará en forma total siempre que en dicha modalidad hayan participado los mismos integrantes. En caso contrario, solamente se evaluarán los componentes con los cuales hayan participado los miembros del consorcio o unión temporal oferentes.

Cuando el oferente certifique contratos en el cuales participó en unión temporal o consorcio, se le acreditará como experiencia el valor que corresponda a su porcentaje de participación. En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia aportada deberá ser proporcional a su porcentaje de participación en el respectivo consorcio o unión temporal.

En todo caso el proponente deberá allegar copia del contrato o factura y certificado o acta de cumplimiento a satisfacción expedido por parte de la entidad contratante y/o acta de liquidación.

El SMLMV (Salario Mínimo Legal Mensual Vigente) que se tomará para la conversión del valor del contrato, será el SMLMV del año en que se terminaron los servicios o los suministros.

El Proponente, debe asegurarse que las certificaciones que aporte para acreditar la experiencia exigida en el proceso se ajusten a los formatos y condiciones aquí dispuestas.

**2. EQUIPO DE TRABAJO MINIMO**

El proponente deberá acreditar que cuenta con el siguiente personal mínimo para ejecutarel contrato.

| CANTIDAD | FORMACIÓN ACADEMICA | EXPERIENCIA |
|---|---|---|
| 1 Director de Consultoría | • Ingeniero civil, transporte y vías, o afines.<br>• Maestría en Ingeniería Civil, Vías y Transportes, o afines.<br>• Doctorado en Ingeniería e investigaciones utilizando modelos econométricos. | Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en modelación de tránsito y transporte.<br><br>Acreditar tres (3) años de experiencia especifica. Liderando equipos de trabajo y/o administración de estudios técnicos a nivel macro (poblaciones mayores a 100.000 habitantes).<br><br>Acreditar dos (2) años de experiencia específica, como líder o encargado del componte de modelación, análisis económico y/o planificación en área urbana. |

| | | |
|---|---|---|
| 1 Especialista Tránsito y Transporte | • Ingeniero civil, transporte y vías, o afines.<br>• Maestría en Ingeniería Civil, Vías y Transportes, o afines. | Experiencia mínima de cinco (5) años en manejo de Sistemas de Información Geográfica y/o modelación de tránsito y transporte. Desarrollando las siguientes actividades:<br>• Manejo de la normatividad y temática general de tránsito y transporte<br>• Manejo de modelos econométricos<br><br>Acreditar por lo menos un contrato relacionado con manejo de sistemas de información geográfica e información de siniestralidad, información socioeconómica, en proyectos enfocados en transporte. |
| 1 Abogado | Título profesional de Abogado, titulado con posgrado relacionado con derecho del transporte. | Experiencia General mínima de cinco (5) años<br><br>Experiencia especifica mínima de 18 meses, trabajando con el sector en proyectos de Tránsito y Transporte o en la gestión de contratos de entidades relacionadas con la gestión del transporte |

**2.1. Forma de Acreditar la formación académica y experiencia de los integrantes del equipo de trabajo:**

Para acreditar la formación académica de los integrantes del equipo de trabajo propuesto, el proponente deberá adjuntar con su oferta los siguientes documentos:

3. Hoja de vida.
4. Documentos que acrediten la formación académica, tales como diplomas, actas de grado, tarjeta profesional.
5. Carta de compromiso de participar en la ejecución del contrato, suscrita por cada una de las personas que conforman el personal ofrecido.
6. Para acreditar la experiencia de los integrantes del equipo de trabajo propuesto, el proponente deberá adjuntar certificaciones laborales, copias de contratos, nombramientos, certificaciones de contratos, etc.

Los documentos expedidos en el extranjero deberán estar debidamente apostillados o legalizados, según corresponda.

En todo caso, el personal ofrecido por el proponente, para la ejecución del contrato, no podrá ser sustituido o reemplazado, sin autorización previa y escrita del Distrito, una vez se haya adjudicado, suscrito e iniciado la ejecución del contrato. La contravención de esta prohibición dará lugar a la terminación del contrato por parte del Distrito.

De tal manera, que se tendrán como factores justificativos del presente proceso de selección, la capacidad del contratista para ejecutar el objeto del contrato, así como la acreditación de su idoneidad y la experiencia directamente relacionada con dicho objeto.

Los integrantes del equipo de trabajo ofrecido deberán suscribir una carta de compromiso de participar en la ejecución del contrato; la cual deberá ser adjuntada a la respectiva oferta. La carta deberá estar dirigida al distrito de Cartagena y contener, por lo menos, el número del proceso de selección y el objeto del mismo.

## xx. PROPUESTA ECONOMICA

El presente proceso se adjudicará a quien el día del cierre del presente proceso haya acreditado la oferta más económica, es decir la del precio más bajo, teniendo en cuenta el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, y cuya verificación de requisitos habilitantes resulte como: CUMPLE.

El oferente debe diligenciar en su totalidad y consignar el valor de su oferta en el ANEXO No. 7 conforme al presupuesto oficial, se debe respetar las siguientes reglas:

Que el valor total corregido de la oferta económica sea igual o inferior al presupuesto oficial del proceso, establecido de acuerdo con el Formulario.

Que la propuesta económica no presente tachadura o enmendadura.

Se verificará que la totalidad de las casillas presenten el valor ofrecido para cada uno de los ítems del cuadro. Cero (0) pesos no se considerará como ofrecimiento formal, la propuesta que incumpla estas condiciones será Rechazada.

Se verificará que la totalidad de las casillas destinadas a consignar el valor de cada uno de los ítems se encuentre diligenciada en el evento en que no se haya consignado valor alguno o se haya consignado cero (0) pesos, será rechazada su oferta

Si la oferta económica presenta errores de transcripción de cálculo matemático entre las actividades y el valor unitario de cada una de acuerdo con el presupuesto oficial entregado, se corregirán tales errores de acuerdo con los precios unitarios ofrecidos en el presupuesto.

### 6.3. REGLAS DE DESEMPATE DE OFERTAS

De conformidad a lo estipulado en el Artículo 35 de la ley 2069 de 2020.

## 7. ANALISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO

El Distrito de Cartagena de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos Artículo 2.2.2.1.1.2., Artículo 2.2.1.1.1.6.1., Artículo 2.2.1.1.1.6.3. del decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Seguidamente, se identifican y describen los riesgos, según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. Luego, se evalúan los riegos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos. Ver Anexo Matriz de Riegos.

## 8. GARANTIAS

Según lo establecido en el artículo 7 de la ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.5.4. del decreto 1082 de 2015, la exigencia de garantías para esta modalidad contractual no es obligatoria.

En el presente caso, atendiendo objeto del contrato, su alcance, el valor y la forma de pago del mismo se exigirán al contratista la constitución de garantía que cubra los siguientes amparos:

| Amparo | Suficiencia | Vigencia |
|---|---|---|
| Cumplimiento del contrato | 10% del valor del contrato | Plazo del contrato y cuatro (4) meses más |
| Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales | 5% del valor del contrato | Plazo del contrato y tres (3) años más |
| Calidad del servicio | 20% del valor del contrato | Por una vigencia de tres (3) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo final. |

Instrucciones para el tomador:

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

**9. SUPERVISION**

La vigilancia y coordinación de la realización del objeto del Contrato deberá hacerse a través de un funcionario designado para tal efecto, quien tendrá a su cargo vigilar el desarrollo de las actividades estipuladas en el Contrato, teniendo en cuenta el objeto del mismo y las disposiciones que la regulen.

Dentro de las funciones principales del funcionario de vigilancia y coordinación están las de:

1. Apoyar al contratista en todo lo que induzca a lograr mejores resultados en las distintas actividades del contrato.

2. Dar respuestas oportunas a las solicitudes que con ocasión del desarrollo del objeto presente el contratista.

3. Realizar vigilancia, control y seguimiento a las actividades contenidas en el objeto del Contrato, su alcance y obligaciones.

4. Impartir por escrito las órdenes y solicitudes necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato.

5. Verificar que la garantía solicitada este vigente de acuerdo con la ejecución del contrato.

6. Verificar el cumplimiento de las obligaciones previstas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, la Ley 1122 de 2007, Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012 y demás normas que las modifiquen, adicionen, complementes o aclaren.

7. Suscribir las actas de inicio, y demás que surjan durante la ejecución del contrato, conforme al manual de contratación y supervisión de la entidad.

8. Revisar y aprobar informe que presente el contratista de acuerdo con lo estipulado en este contrato.

9. Verificar que el contratista cumpla con la obligación establecida en el contrato de estar a paz y salvo con sus obligaciones parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA).

10. Proyectar y tramitar el acta de liquidación final del contrato.

11. Las demás acciones que correspondan al ejercicio propio de las funciones encomendadas.

| | |
|---|---|
| **NOMBRE DEL FUNCIONARIO** | Karen Velázquez Rojano |
| **CARGO** | Profesional Especializado Código 222 Grado 45 |

**10. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO**

El plazo de ejecución del presente contrato será hasta 31 de diciembre de 2021, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

**11. LIQUIDACION DEL CONTRATO**

Teniendo en cuenta la naturaleza y cuantía del contrato que se pretende celebrar, este deberá ser liquidado de común acuerdo por las partes, en la forma que lo establece la ley 1150 de 2007. Si el

contratista no se presenta a la liquidación, o las partes, no llegan a un acuerdo sobre el contenido de la misma, se practicará la liquidación unilateral por parte del Distrito-DATT.

**12. MULTAS Y CLAUSULA PENAL:**

En el contrato a celebrar con quien sea escogido, se entenderán pactadas las siguientes cláusulas sancionatorias, de conformidad con lo establecido por los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011, cuyo valor se liquidará así:

**a) MULTAS:** En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del presente Contrato, EL DISTRITO puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas: 1.) Multas sucesivas, cuyo valor se liquidará con base al 1 % del valor total del contrato, por cada día de retardo hasta por 15 días; 2.) o en 1% del valor estimado del contrato, por cada situación o hecho constitutivo de incumplimiento parcial; según sea el caso. Las multas y/o sanciones se impondrán de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la ley 14 74 de 2011.

**b) PENA PECUNIARIA:** Si llegare a suceder el evento de incumplimiento total de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA esta deberá pagar a título de Cláusula Penal Pecuniaria, el equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presente contrato, valor que EL CONTRATISTA autoriza cobrar directamente de los saldos que existan a su favor.

Para efectos de imponer las sanciones y/o multas por incumplimiento del contratista, se tendrá en cuenta el debido proceso reseñado en el artículo 86 de la Ley 1474.

La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause al DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL- SECRETARIA GENERAL, No obstante, la entidad se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten.

Tanto el valor de las multas, como el de la cláusula penal pecuniaria serán descontados de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparado mediante póliza de seguros en las condiciones establecidas en el presente contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011.

**NOTA:** La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el WEB www.colombiacompra.gov.co y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012 y el Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

**13. INDEMNIDAD**

EL CONTRATISTA se obliga a indemnizar al CONTRATANTE con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne al DISTRITO de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente Contrato. EL CONTRATISTA mantendrá indemne al DISTRITO por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que EL CONTRATISTA asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

**14. EROGACIONES TRIBUTARIAS**

Todas las erogaciones tributarias que deban cancelarse con ocasión de la celebración y ejecución del contrato serán asumidas por el contratista.

**15. CESIÓN Y SUBCONTRATOS**

El presente contrato no podrá ser cedido total ni parcialmente, ni subcontratar el CONTRATISTA a persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera sin la autorización previa otorgada por escrito por El DISTRITO, sin que esta resulte obligada a dar a conocerlas razones que le asistan para negarla. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el Artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

**16. CONSTANCIA DEL CUMPLIMIENTO DEL DEBER DE ANALISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES (ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1 DECRETO 1082 DE 2015)**

Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. (Ver Análisis del Sector adjunto al presente proceso de contratación). Con base en los argumentos expuestos y de acuerdo con el Estatuto General de la Contratación Pública, el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte de Cartagena considera viable, oportuno y conveniente realizar el proceso de contratación necesario para cumplir con el objeto mencionado.

**JANER JOSÉ GALVAN CARBONO**
Director Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte-DATT

Aprobó: Viviana Montenegro – Subdirectora Administrativa y Financiera DATT
Revisó: Jorge Pineda Guerra- Asesor Externo

Proyectó Aspectos Financieros: Edward Jiménez – Asesor Externo DATT
Proyectó Aspectos Jurídicos: Noris Pineda Lastra – Asesor Externo DATT
Proyectó Aspectos Técnicos: Ricardo Fuentes – Asesor Externo DATT
Revisó Aspectos Técnicos: Karen Velázquez- Profesional Especializado
Revisó Aspectos Jurídico: Angélica Campo Torres – Asesora Externo