SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

OBJETO:

"CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS LÁSER MARCA KUSTOM SIGNALS MODELO LASER CAM 4 DE PROPIEDAD DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD."

Fecha del Estudio: octubre de 2021

SUBSECRETARIA DE GESTION DE LA MOVILIDAD
DIRECCIÓN DE GESTION DE TRÁNSITO Y CONTROL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
SUBDIRECCIÓN DE CONTROL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

Contenido

1 ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR 3
1.1 ASPECTOS GENERALES 3
1.1.1 Objeto del contrato 3
1.1.2 Población Objetivo 3
1.1.3 Alcance del Objeto a Contratar 3
1.1.4 Análisis Contextual 3
1.1.5 Contexto económico 4
1.1.6 Contexto Técnico 10
2 ESTUDIO DE LA OFERTA 13
2.1 Agentes que componen el Sector 13
2.2 Especificaciones de calidad y términos de entrega del servicio 13
2.3 Plazo de ejecución 13
2.4 Clasificador de Bienes y servicios de las Naciones Unidas UNSPSC 13
3 ESTUDIO DE LA DEMANDA 14
3.1 ADQUISICIONES ANTERIORES RELACIONADAS CON EL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR POR PARTE DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO 14
3.2 CONSULTA DE PROCESOS SIMILARES ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES 15
3.3 CONSULTA DE PROCESOS ADELANTADOS POR LA ENTIDAD 15
3.4 RESUMEN DE COTIZACIONES 15
4 PRESUPUESTO OFICIAL 17

INTRODUCCIÓN

El presente documento se estructura conforme a las disposiciones previstas en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 *"Deber de análisis de las Entidades Estatales"* y la Guía para la Elaboración de estudios del sector Versión G-EES-02, publicada el pasado 30 de septiembre de 2016, actualizada el 03 de mayo de 2017 por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

Al respecto, el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 establece:

> *"La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los Estudios y documentos previos del Proceso de Contratación".*

1 ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

1.1 ASPECTOS GENERALES

1.1.1 Objeto del contrato

"CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS LÁSER MARCA KUSTOM SIGNALS MODELO LASER CAM 4 DE PROPIEDAD DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD."

1.1.2 Población Objetivo

La comunidad residente en la ciudad de Bogotá D.C. por cuanto los cinemómetros a calibrar tienen como finalidad la medición de la velocidad de los vehículos que circulan por la malla vial local, de tal forma que la población beneficiada serán todos los habitantes de Bogotá D.C., trascendiendo inclusive, a los municipios vecinos, visitantes periódicos y a la población itinerante.

1.1.3 Alcance del Objeto a Contratar

Con este proceso se busca mantener en funcionamiento adecuado los cinemómetros, mediante la calibración de dispositivos láser marca Kustom Signals modelo Laser Cam 4 de propiedad de la Secretaría Distrital de Movilidad, entregados en comodato a la Policía Nacional - Seccional de Tránsito y Transporte de Bogotá.

1.1.4 Análisis Contextual

1.1.4.1 Contexto regulatorio

El marco normativo de la contratación con recursos públicos tendrá en cuenta la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, así como normas complementarias en función de la actividad contractual y Manuales de Compra Eficiente publicados en el Secop II.

Normativa Nacional

- Resolución 647-2018 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

1.1.5 Contexto económico

A continuación, se presenta un breve análisis del comportamiento económico del país con base en las estadísticas presentadas por el Banco Central, lo que permite generar un entorno de confianza dentro de la Entidad, teniendo en cuenta, que las cifras de crecimiento durante los últimos años han venido mostrando mejoría lo que reconoce que la ejecución de los recursos públicos de manera acertada y coherente contribuye al desarrollo del país. Vale la pena recordar que, dentro de una economía, el gasto público es factor importante y significativo dentro del Producto Interno Bruto, lo que a su vez genera mayores fuentes de empleo, inversión y beneficio social.

Para este fin, los economistas han diseñado indicadores económicos, que permiten observar el crecimiento o decrecimiento de las principales variables económicas que se relacionan de manera directa con el desarrollo de una sociedad. Estos indicadores económicos, sirven para mostrar la situación de un aspecto o variable económica en particular en un tiempo determinado, es decir, es un indicador estático, mide variables en periodos de tiempo fijo y permiten realizar una comparación porcentual. Todo este tipo de aspectos que se consideran económicos son muchos, por lo tanto, los indicadores económicos son proporcionales. Entre los más destacados y utilizados están los indicadores de precios, de comercio exterior, los relacionados con las finanzas públicas, la producción, el sistema financiero, entre otros.

Para este proceso en específico y considerando que lo que se requiere es contratar la calibración de los cinemómetros propiedad de la Secretaría Distrital de Movilidad dados en comodato a la Policía, esto por medio de un laboratorio acreditado por la Onac (Organismo Nacional de Acreditación de Colombia) para tal fin.

a. Salario Mínimo:

Como es de suponerse el salario mínimo al igual que el Índice de Precios al Consumidor crecen anualmente en cualquier economía que se considere competitiva. A continuación, se muestra el salario mínimo y el auxilio de transporte desde el año 2009 hasta el año 2021.

Tabla 1 Salario mínimo y auxilio de transporte

AÑO	SALARIO MÍNIMO	AUXILIO DE TRANSPORTE
2009	$496.900	$59.300
2010	$515.000	$61.500
2011	$535.600	$63.600
2012	$566.700	$67.800
2013	$589.500	$70.500
2014	$616.000	$72.000
2015	$644.350	$74.000
2016	$689.455	$77.700
2017	737.717	$83.140
2018	$781.242	$88.211
2019	$828.116	$97.032
2020	$877.802	$102.853
2021	$908.526	$106.454

Fuente: Ministerio del Trabajo

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en un país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Es de anotar que, para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos. En consecuencia, de lo mencionado anteriormente, las debidas propuestas económicas se verán impactadas y por ende el presupuesto del presente proceso.

Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales deben tenerse en cuenta al estructurar costos directos e indirectos.

b. Variación de la tasa de cambio.

La tasa de cambio mide la cantidad de pesos que se deben pagar por una unidad de moneda extranjera. En nuestro caso se toma como base el dólar porque es la divisa más utilizada en Colombia para las transacciones con el exterior. Igual que el precio de cualquier producto, la tasa de cambio sube o baja dependiendo de la oferta y la demanda. Cuando la oferta es mayor que la demanda, es decir, hay abundancia de dólares en el mercado y pocos compradores, la tasa de cambio baja; y cuando hay menos oferta que demanda (hay escasez de dólares y muchos compradores), la tasa de cambio sube.

El análisis del comportamiento de la tasa de cambio entre el peso y el dólar es crucial tanto para el comportamiento para la economía como de los mercados financieros en Colombia ya que el mercado cambiario es el escenario donde se unen tendencias que van desde las expectativas de inversionistas extranjeros sobre la deuda pública local como el comportamiento del precio internacional de los commodities. [1]

c. Producto Interno Bruto:

En el segundo trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 17,6% respecto al mismo periodo de 2020. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

[1] https://www.dinero.com/opinion/columnistas/articulo/la-tasa-de-cambio-entre-el-petroleo-y-la-deuda-publica-por-gregorio-gandini/268468

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 40,3% (contribuye 6,1 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 32,5% (contribuye 3,5 puntos porcentuales a la variación anual).

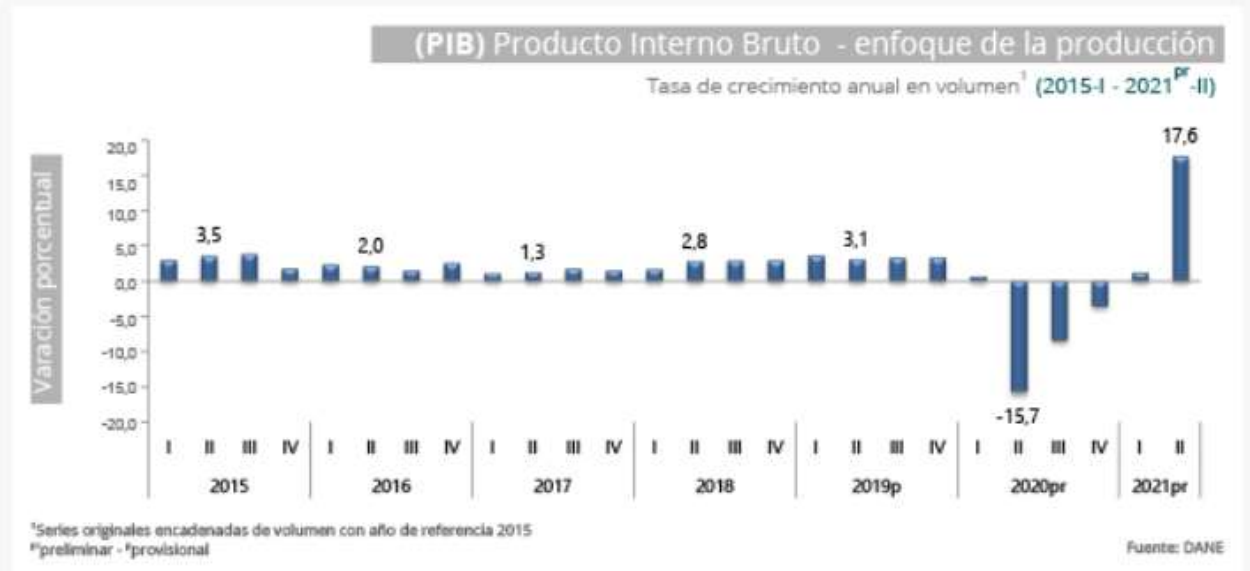
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 83,8% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2021, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 8,8%, respecto al mismo periodo del año anterior. Esta variación se explica principalmente por:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,7% (contribuye 2,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 18,2% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,4% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).



d. Índice de Precios al Consumidor (IPC):

En el mes de agosto de 2021, el IPC registró una variación de 0,45% en comparación con julio de 2021, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,45%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,08%), Restaurantes y hoteles (0,99%) y por último, Educación (0,62%). Por debajo se ubicaron: Transporte (0,34%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,30%), Bienes y servicios diversos (0,29%), Salud (0,25%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,22%), Recreación y cultura (0,19%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,19%), Prendas de vestir y calzado (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,18%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2020 - 2021

		2020		2021	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,46	-0,07	1,08	0,18
Restaurantes y hoteles	9,43	0,18	0,02	0,99	0,10
Educación	4,41	-3,48	-0,16	0,62	0,03
TOTAL	100,00	-0,01	-0,01	0,45	0,45
Transporte	12,93	0,27	0,03	0,34	0,04
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	-0,05	0,00	0,30	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,49	0,03	0,29	0,02
Salud	1,71	0,70	0,01	0,25	0,00
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,32	0,01	0,22	0,00
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,07	0,02	0,19	0,06
Recreación y cultura	3,79	0,17	0,01	0,19	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	-1,00	-0,04	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	3,80	0,14	-0,18	-0,01

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,45%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte, las cuales aportaron 0,38 puntos porcentuales a la variación total.

e. Desempleo

La Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) tiene como objetivo principal proporcionar información básica sobre el tamaño y estructura de la fuerza de trabajo del país (empleo, desempleo e inactividad), así como de las características sociodemográficas que permiten caracterizar a la población según sexo, edad, parentesco con el jefe del hogar, nivel educativo, la afiliación al sistema de seguridad social en salud, entre otros.

Igualmente, a través de la encuesta se clasifica a las personas según su fuerza de trabajo en ocupadas, desocupadas o inactivas. De esta forma, es posible estimar los principales indicadores del mercado laboral colombiano, como son la Tasa Global de Participación (TGP), la Tasa de Ocupación (TO) y la Tasa de Desempleo (TD).

Se trata de una investigación continua, que se aplica en todo el territorio nacional y que permite la desagregación de resultados para el total nacional, total cabeceras, total centros poblados y rural disperso, cada una de las 23 ciudades capitales y áreas metropolitanas, y San Andrés.

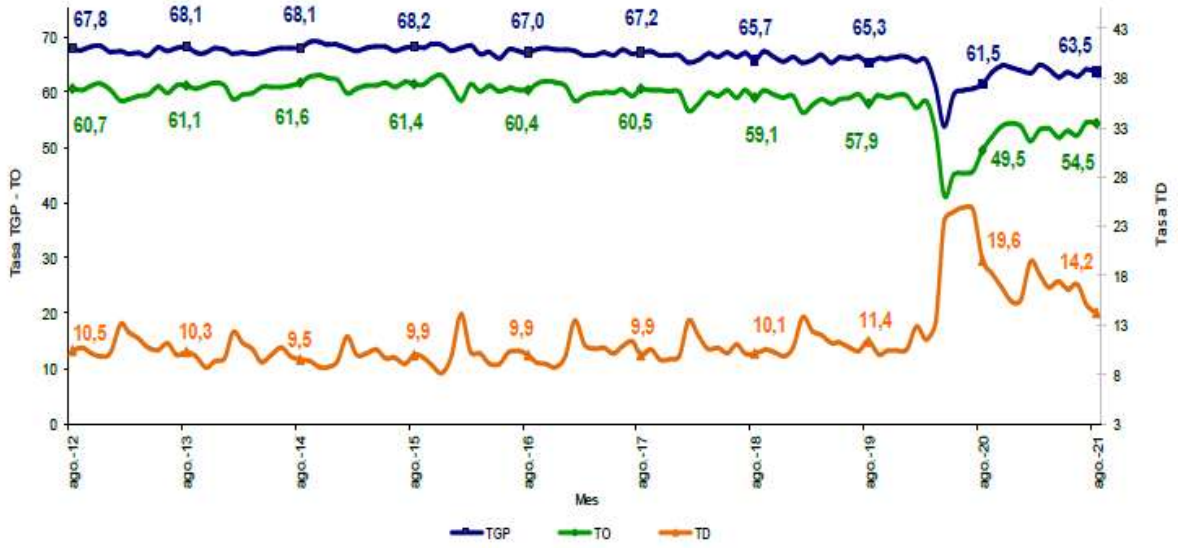
Para el mes de agosto de 2021, la tasa de desempleo fue 12,3%, lo que representó una reducción de 4,5 puntos porcentuales comparado con el mismo mes del 2020 (16,8%). La tasa global de participación se ubicó en 61,2%, lo que significó un aumento de 1,9 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del 2020 (59,3%). Finalmente, la tasa de ocupación se ubicó en 53,7%, lo que representó un aumento de 4,4 puntos porcentuales comparado con agosto de 2020 (49,3%).



Fuente: Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares

En agosto de 2021, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 14,2%, lo que significó una disminución de 5,4 puntos porcentuales comparado con agosto de 2020 (19,6%). Entre tanto, la tasa global de participación se ubicó en 63,5%, presentando un aumento de 2,0 puntos porcentuales frente al mismo mes de 2020 (61,5%). Finalmente, la tasa de ocupación se ubicó en 54,5%, lo que significó un aumento de 5,0 puntos porcentuales respecto a agosto de 2020 (49,5%).

Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Agosto (2012 – 2021)

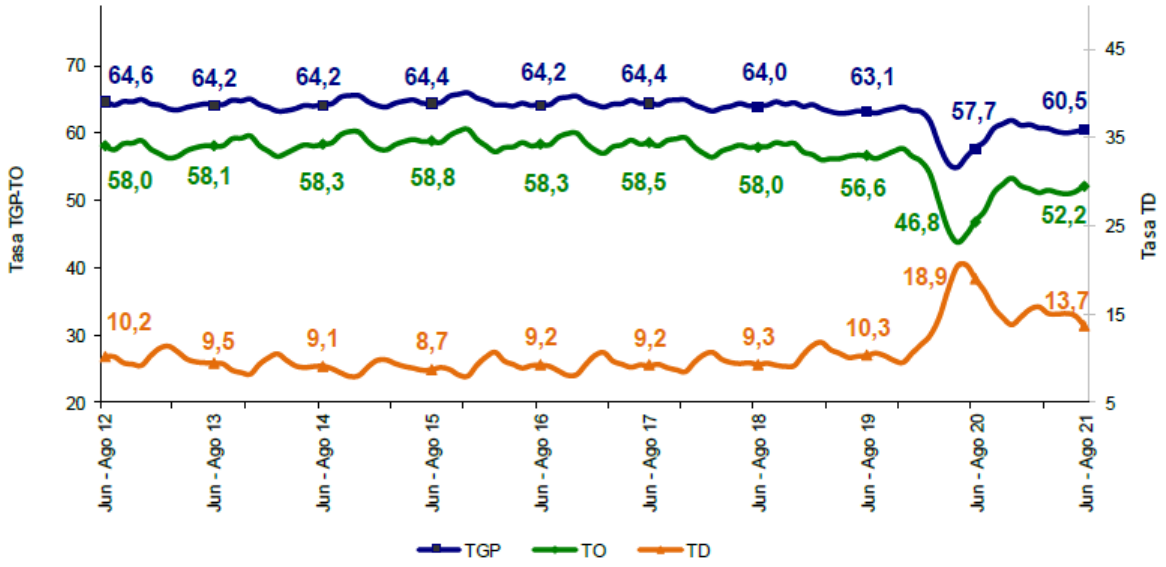


Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares

La tasa de desempleo nacional del trimestre móvil junio - agosto 2021 fue 13,7%, lo que representó una disminución de 5,2 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil junio - agosto 2020 (18,9%). La tasa global de participación fue 60,5%, lo que significó un aumento de 2,8 puntos porcentuales respecto al mismo periodo de 2020 (57,7%). Finalmente, la tasa de ocupación se ubicó en 52,2%, presentando un aumento de 5,4 puntos porcentuales frente al mismo trimestre móvil de 2020 (46,8%).

Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total nacional
Junio - agosto (2012 - 2021)



Fuente: DANE, GEIH.

1.1.6 Contexto Técnico

La Secretaría Distrital de Movilidad -SDM-, en adelante la Secretaría o la Entidad, es un organismo del orden distrital perteneciente al sector central, con autonomía administrativa y financiera, cuya creación, estructura, organización y funcionamiento se encuentra reglamentada en el Acuerdo 257 de 2006 y el Decreto 672 de 2018.

Mediante Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006 *"Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá DC, y se dictan otras disposiciones"*, en el artículo 105 dispuso la creación de la Secretaría Distrital de Movilidad, y el artículo 108 de la misma normativa, dispuso que será un organismo del Sector Central con autonomía administrativa y financiera.

El Decreto 672 de 2018 *"Por medio del cual se modifica la estructura organizacional de la secretaria Distrital de Movilidad de Movilidad y de dictan otras disposiciones",* señala que la Dirección de Gestión de Tránsito y Control de Tránsito y Transporte, entre otras las siguientes: Hace parte de la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad y se encarga de dirigir la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos en materia de gestión del, tránsito, que permita mejorar las condiciones de movilidad, de seguridad vial y controlar la normatividad sobre el tránsito en la ciudad.

De acuerdo con lo señalado en el Artículo 23 del precitado Decreto la Dirección de Gestión de Tránsito y Control de Tránsito y Transporte, tiene entre las otras las siguientes funciones "(...) *7) Definir los criterios y*

especificaciones técnicas, para la integración de los medios técnicos y tecnológicos que se requieran para el control de tránsito y transporte teniendo en cuenta el marco legal vigente 8) Impartir lineamientos para la operación y mantenimiento del sistema de semaforización. 9) implementar los medios técnicos y tecnológicos que se requieran para el control de tránsito y transporte. 10) Realizar el seguimiento al cumplimiento de los criterios y especificaciones técnicas, en los procesos de integración de los medios técnicos y tecnológico que se requieran para el control de tránsito y transporte"

Teniendo en cuenta lo descrito, en cabeza de la Secretaría como líder del sector, está radicada la competencia para la regulación y el control del tránsito y el transporte en la ciudad.

Por otro lado, el Artículo 31 de la Ley 62 de 1993 prevé el apoyo que puede recibir la institución por parte de las autoridades municipales y departamentales, en este sentido preceptúa la norma mencionada que éstas *"podrán contribuir para la adquisición de equipos, dotaciones, mejoramiento de instalaciones, vivienda fiscal, apoyo logístico y de bienestar de la Policía Nacional. También podrán celebrar convenios con la nación para mejorar la seguridad pública sin perjuicio de las obligaciones que correspondan a aquella.".*

Así mismo, y en cumplimento de las disposiciones señaladas, la Secretaría Distrital de Movilidad ha suscrito Convenios Interadministrativos de Cooperación con la Policía Nacional, manteniéndose vigente, cuyo propósito es el de aunar esfuerzos de cooperación para que la Policía asuma el control y regulación del tránsito y transporte urbano en la ciudad de Bogotá, así como el fortalecimiento de las condiciones de seguridad del Distrito Capital.

En razón a los Convenios Interadministrativos en mención se entregó en comodato a la Policía Nacional-Dirección de Tránsito y Transportes de la Policía Nacional - DITRA, 16 cinemómetros Marca Kustom Signals, referencia Laser Cam 4, los cuales se encuentran destinados a proporcionar apoyo operativo para controlar los límites de velocidad en vía, ayudando al restablecimiento de las condiciones de movilidad y seguridad para la ciudad, ofreciendo servicios inmediatos en la vía.

Anudado a lo anterior, la Secretaría Distrital de Movilidad cuenta con el proyecto de inversión 7573 *"Apoyo a las acciones de regulación y control de tránsito y transporte"* cuyo objeto es desarrollar un control de tránsito efectivo que contribuya a mejorar las condiciones de seguridad, movilidad y calidad de vida de los usuarios de las vías en la ciudad de Bogotá.

Como consecuencia a la alta frecuencia que implica el servicio prestado, esto conlleva a que se encuentren en constante funcionamiento, en el cumplimiento de las labores propias de control de tránsito.

De acuerdo con lo anterior, se hace necesario que la Secretaría Distrital de Movilidad cuente con un servicio calibración de los cinemómetros por medio de un laboratorio certificado por Onac, con el fin de mantener certeza en la medición realizada por estos equipos.

La Secretaría Distrital de Movilidad cuenta con un grupo de equipos distribuido de la siguiente forma:

	CINEMÓMETROS PROPIEDAD DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD		
	Marca	**Modelo**	**No. Serial**
1	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0385

	CINEMÓMETROS PROPIEDAD DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD		
	Marca	**Modelo**	**No. Serial**
2	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0434
3	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0437
4	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0510
5	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0511
6	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0513
7	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0590
8	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0591
9	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0592
10	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0593
11	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0594
12	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0595
13	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0596
14	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0597
15	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0598
16	Kustom Signals	LaserCam 4	LE0599

El presente proceso contractual está previsto en la línea SGM-1480 del Plan Anual de Adquisiciones de 2021.

Finalmente, es de señalar que para la realización de las necesidades descritas anteriormente, la Secretaría Distrital de Movilidad tiene previsto dentro del plan de contratación 2021 contratar la PRESTACION DEL SERVICIO DE ***"CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS LÁSER MARCA KUSTOM SIGNALS MODELO LASER CAM 4 DE PROPIEDAD DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD"*** **por la suma de CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL PESOS ($139,944,000) M/CTE** incluido IVA, todos los impuestos, costos directos e indirectos y demás gastos en que se incurran.

2 ESTUDIO DE LA OFERTA

2.1 Agentes que componen el Sector

Los laboratorios de calibración acreditados por la Onac para prestar el servicio de calibración a los cinemómetros Laser Cam 4 son:



2.2 Especificaciones de calidad y términos de entrega del servicio

Los términos de entrega del servicio prestado se verán reflejados en el certificado de calibración presentado por cada equipo dado por medio de un laboratorio acreditado por Onac para tal fin.

2.3 Plazo de ejecución

El plazo de ejecución del(los) contrato(s) es de cuatro (4) meses o hasta agotar recursos, lo primero que ocurra, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del(los) contrato(s).

El plazo de vigencia será igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más, tiempo en el cual se liquidará el contrato.

2.4 Clasificador de Bienes y servicios de las Naciones Unidas UNSPSC

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los productos y servicios a adquirir por la secretaría Distrital de Movilidad se enmarcan en la siguiente clasificación UNSPSC:

Tabla N° 2 Clasificación UNSPSC de los productos y servicios

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCION
41000000	41110000	41111900	-	Instrumentos indicadores y de registro
41000000	41110000	41115200	-	Sistemas y componentes de radar y sonar
49000000	49210000	49211800	49211810	Pistola de radar para medir la velocidad
73000000	73150000	73152100	73152108	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos
81000000	81140000	81141500	-	Control de calidad
81000000	81140000	81141500	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo

Nota 1 : La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente a través de la Circular Externa Nº 12 de 5 de mayo de 2014 estableció respecto de los niveles de clasificación lo siguiente: *"La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública. En consecuencia, las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal. Proceso de Contratación."*

3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1 ADQUISICIONES ANTERIORES RELACIONADAS CON EL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR POR PARTE DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO

Se realizó la verificación en la página de Colombia Compra Eficiente y/o página del SECOP, para consultar los procesos con necesidades similares adelantados por la Secretaría y otras Entidades, obteniendo los siguientes resultados:

Luego de investigar en el portal http://www.colombiacompra.gov.co/, procesos de contratación de otras Entidades similares a este tipo de servicio, no se encontró procesos en donde se hayan suscrito contratos cuyo objeto sea igual o similar al de la presente contratación, es decir mantenimiento de cinemómetros o radares de velocidad, sin embargo, se encontraron contratos celebrados para la calibración de instrumentos de metrología que se pueden asimilar al presente proceso.

3.2 CONSULTA DE PROCESOS SIMILARES ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES

Tabla N° 3 Contratos celebrados por otras entidades en calibración

Entidad	No. Proceso	Objeto	Valor
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	MIC-0035-SG-2020	PRESTAR EL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DEL GRUPO NACIONAL DE METROLOGIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	23.848.436 COP
SENA REGIONAL HUILA Grupo Administrativo Mixto Neiva	MC-HIL-CIES-017-2020	CALIBRACIÓN DE MASAS PATRÓN LABORATORIO METROLOGÍA	8.367.127 COP
SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo Administrativo Intercentros CGI	CD-DC-CDM-005-2020	CONTRATAR LA CALIBRACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN EN EL ENSAYO DE APTITUD DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE METROLOGÍA DEL CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA	5.848.400 COP
SENA REGIONAL CALDAS - CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCCIÓN (OFICIAL)	MC-CLD-9220-011-2020	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN EQUIPOS LABORATORIO METROLOGÍA	87.728.169 COP

Conclusión: en la plataforma de Secop II no se encuentra un proceso específico de calibración de cinemómetros, aunque existe calibración de equipos metrológicos.

3.3 CONSULTA DE PROCESOS ADELANTADOS POR LA ENTIDAD

Hasta la fecha la Entidad no ha adelantado proceso de calibración para cinemómetros Kustom Signals - Laser Cam 4 dado que estas calibraciones se encontraban como parte del proceso de adquisición de estos equipos.

3.4 RESUMEN DE COTIZACIONES

Para llevar a cabo el estudio de mercado, previamente se definió la necesidad que la SDM pretende satisfacer con la contratación del servicio, se analizaron las variables externas que dependen de los entornos económicos, legales, técnicos del mercado y se definieron las especificaciones técnicas del servicio requerido, de acuerdo con la necesidad de la SDM.

Por otra parte, es importante resaltar que la SDM no dispone de la capacidad técnico-operativa necesaria para cubrir en forma oportuna las necesidades de los cinemómetros de propiedad de la SDM, por tal razón, es imperativa la contratación de estos servicios para garantizar el buen uso de los mismos.

Para tal efecto debió realizar cotizaciones para establecer el presupuesto estimado de las calibraciones.

COTIZACIONES CALIBRACIONES DE CINEMÓMETROS

La Dirección de Gestión de Tránsito y Control de Tránsito y Transporte de la Secretaria Distrital de Movilidad, solicitó cotizaciones, para "La CALIBRACIÓN DE CINEMOMETROS Kustom Signals, Laser Cam 4 a las siguientes entidades:

- SARAVIA BRAVO S.A.S.
- ASISTENCIA METRICA Y CALIBRACIÓN S.A.S. SIGLA ASIMETRIC S.A.S.
- Qtest S.A.S.

Se recibieron cotizaciones por parte de las siguientes entidades:

- SARAVIA BRAVO S.A.S.
- ASISTENCIA METRICA Y CALIBRACIÓN S.A.S. SIGLA ASIMETRIC S.A.S.
- Qtest S.A.S.

En consecuencia, para establecer el presupuesto estimado del presente proceso se procedió de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN	CANT	COTIZACION 1 (VALOR UNITARIO SIN IVA)	COTIZACION 2 (VALOR UNITARIO SIN IVA)	MUESTRA	VALOR PROMEDIO	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
		ASISTENCIA METRICA Y CALIBRACIÓN S.A.S. SIGLA ASIMETRIC S.A.S.	Qtest S.A.S.		(VALOR UNITARIO SIN IVA)		
Calibración de Cinemómetros Laser Cam 4	16	$7,500,000	$7,200,000	2	$7,350,000	$8,746,500	$139,944,000

Todas las cotizaciones corresponden a las empresas acreditadas por el **ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA – ONAC** en ESQUEMA DE ACREDITACIÓN - Laboratorios de Calibración (LAC), MAGNITUD O ÁREA - VELOCIDAD, y MÉTODO O TIPO DE CALIBRACIÓN: - Velocidad de Vehículo

La cotización de la empresa Saravia Bravo SAS no se contempla en el presupuesto oficial dado que está muy dispersa respecto a las otras dos empresas.

Estas cotizaciones corresponden al mismo esquema de calibración, aunque se realiza por dos métodos diferentes (Velocidad y Tiempo y Frecuencia) que, aunque son diferentes ambas aplican a los cinemómetros Laser Cam 4.

El esquema de calibración por velocidad se realiza utilizando un cuerpo (Vehículo) en movimiento a una velocidad constante realizando medición directa del objeto y tomando diferentes velocidades.

El esquema de calibración por tiempo y frecuencia se realiza por medio de equipos generadores de señales y contadores de frecuencia que verifican la calibración del equipo en las unidades primarias de la velocidad.

Como ambas técnicas cumplen la función que se necesita para la calibración de los equipos se determinó tener en cuenta las cotizaciones obtenidas y en consecuencia se acordó utilizar el valor de media geométrica como presupuesto oficial

El Presupuesto Oficial estimado para el presente proceso es de **CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL PESOS ($139,944,000) M/CTE,** incluido IVA, impuestos, tasas, gravámenes y todos los costos directos o indirectos derivados de la ejecución del contrato, el cual se encuentra amparado por los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal:

1 Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nº 1149 de fecha 17 de febrero de 2021 por valor de NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL CIENTO DOCE PESOS ($ 99.450.112) M/CTE, Rubro Nº 13301160449000007573, Concepto: "APOYO A LAS ACCIONES DE REGULACIÓN Y CONTROL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE EN BOGOTÁ".

2 Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nº 1686 de fecha 22 de abril de 2021 por valor de CUARENTA MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS ($40,493,888) M/CTE, Rubro Nº 13301160449000007573, Concepto: "APOYO A LAS ACCIONES DE REGULACIÓN Y CONTROL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE EN BOGOTÁ".

4 PRESUPUESTO OFICIAL

Finalmente, es de señalar que para la realización de las necesidades descritas anteriormente, la Secretaría Distrital de Movilidad tiene previsto dentro del plan de contratación 2021 contratar la PRESTACION DEL SERVICIO DE ***"CALIBRACIÓN DE DISPOSITIVOS LÁSER MARCA KUSTOM SIGNALS MODELO LASER CAM 4 DE PROPIEDAD DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD"*** **por la suma de CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL PESOS ($139,944,000) M/CTE,** incluido IVA, todos los impuestos, costos directos e indirectos y demás gastos en que se incurran.

El valor de la propuesta debe cubrir todos los costos directos e indirectos derivados del contrato en el evento de adjudicación, tales como sueldos, jornales y prestaciones del personal profesional, técnico, administrativo, auxiliar vinculado al contratista, honorarios, asesorías en actividades objeto del contrato, desplazamientos, horas

extras y alquileres, trabajo nocturno, y trabajo en días feriados, suministros, publicaciones, impuestos y en general todos los gastos requeridos para el cabal cumplimiento de la actividad contratada.

En caso que el contratista requiera personal adicional para el cumplimiento de las metas contractuales, la vinculación laboral de dicho personal no conllevará a costos adicionales para la Secretaría Distrital de Movilidad.

Cordialmente,

Gerente del Proyecto,

SERGIO RAÚL TOVAR FARFAN
Director de Gestión de Tránsito y Control de Tránsito y Transporte

Vo. Bo.	Martha Liliana Sánchez Aparicio – Subdirectora de Control de Tránsito y Transporte (E)	
Revisó	Sandra Milena Castro – Financiera SGM	
Revisó	Catherine Alzate Gallo – Abogada-Profesional Especializada – Subdirección de Tránsito y Transporte. - Estructuradora Jurídica del área Técnica.	
Proyectó	Juan Pablo Rey Santofimio -Profesional Especializado- Subdirección de Tránsito y Transporte- Estructurador Técnico	