1. INFORMACION GENERAL

Fecha: 29 de abril de 2026.
Entidad: Distrito de Santiago de Cali
Número del proceso: 4152.010.32.1.853-2026
Organismo: SECRETARIA DE MOVILIDAD DE SANTIAGO DE CALI.

2. DESCRIPCION DEL DOCUMENTO

El presente documento, contiene el análisis del sector del proceso de contratación adelantado por Santiago de Cali Distrito Especial- Secretaria de Movilidad para la contratación de **"IMPLEMENTAR EL COMPLEMENTO A LA SEMAFORIZACIÓN DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 5 CON CARRERA 80 EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA SEMAFÓRICO."** en cumplimiento del deber de las entidades estatales de analizar el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

3. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la función asignada a las entidades estatales de adquisición de bienes, obras y servicios, las mismas se encuentran orientadas a satisfacer las necesidades de la Entidad y a obtener el mayor valor por dinero. En consecuencia, la Entidad debe entender y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado 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 y debe ser proporcional al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

El presente documento busca ayudar a la Secretaria de Movilidad a entender el mercado del bien, obra o servicio que la Entidad pretende adquirir, para estructurar el proceso de

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

contratación con la información necesaria que permita alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo.

4. DEFINICIONES

Esta tabla proporciona definiciones claras de los términos claves relacionados con el análisis del sector para "**IMPLEMENTAR EL COMPLEMENTO A LA SEMAFORIZACIÓN DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 5 CON CARRERA 80 EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA SEMAFÓRICO"** lo que facilita la comprensión de los conceptos esenciales para quienes leen o trabajan con el documento:

Tabla 01. <<Definiciones>>.

Término / Sigla	Definición
AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad)	Componente del presupuesto que cubre los costos indirectos del contratista, riesgos asociados a la ejecución del contrato y la utilidad esperada.
Anillo de comunicación	Topología de red que permite la interconexión de intersecciones semaforizadas mediante fibra óptica o radioenlaces, garantizando redundancia y continuidad del servicio.
Armario de control semafórico	Gabinete donde se alojan los equipos de control, protecciones eléctricas y sistemas de comunicación de una intersección semaforizada.
Canalización	Infraestructura subterránea o superficial destinada a alojar cables eléctricos y de comunicaciones, garantizando su protección y organización.
Centro de Control de Tráfico (CCT / CIGIT)	Plataforma centralizada desde la cual se monitorea, gestiona y optimiza la operación de la red semaforizada en tiempo real.
Controlador semafórico	Dispositivo electrónico encargado de regular los ciclos, fases y tiempos de los semáforos en una intersección.
Ciclo semafórico	Secuencia completa de fases de un semáforo que se repite periódicamente para regular el tráfico.
Demanda vehicular	Volumen de vehículos que transitan por una intersección o vía en un periodo determinado, utilizado para la programación semafórica.
Fibra óptica	Medio de transmisión de datos mediante pulsos de luz, utilizado en sistemas ITS para garantizar alta velocidad y confiabilidad en las comunicaciones.
Fase semafórica	Intervalo de tiempo dentro del ciclo en el cual se asigna el derecho de paso a un movimiento vehicular o peatonal específico.
Intersección semaforizada	Cruce de vías regulado mediante dispositivos semafóricos que controlan el flujo vehicular y peatonal.
ITS (Intelligent Transportation Systems)	Conjunto de tecnologías aplicadas al transporte que permiten mejorar la movilidad, seguridad vial y eficiencia mediante el uso de sistemas inteligentes.
LED (Light Emitting Diode)	Tecnología de iluminación utilizada en semáforos por su alta eficiencia energética, durabilidad y visibilidad.
Obra civil asociada	Conjunto de actividades constructivas necesarias para la instalación de la infraestructura semafórica, como cimentaciones, canalizaciones y cámaras.
Puesta en funcionamiento	Etapa en la cual se realizan pruebas, configuraciones y validaciones para asegurar la correcta operación del sistema instalado.
Red semaforizada	Conjunto de intersecciones controladas mediante semáforos, integradas a un sistema de gestión de tráfico.
Radioenlace	Sistema de comunicación inalámbrica utilizado para transmitir datos entre intersecciones y el centro de control.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Seguridad vial	Conjunto de acciones y condiciones orientadas a prevenir accidentes de tránsito y proteger a los usuarios de la vía.
Sistema de alimentación eléctrica	Conjunto de elementos que suministran energía a los equipos semafóricos, incluyendo acometidas, protecciones y sistemas de respaldo.
Sistema de respaldo (UPS)	Dispositivo que garantiza el suministro continuo de energía ante fallas eléctricas, evitando la interrupción del servicio semafórico.
Sincronización semafórica	Coordinación de los tiempos de varios semáforos para optimizar el flujo vehicular en corredores viales.
Subbase y base estructural	Capas de materiales que soportan las estructuras civiles, garantizando estabilidad y durabilidad.
Tablero eléctrico	Equipo que distribuye y protege la energía eléctrica dentro del sistema semafórico.
Topología de red	Configuración física o lógica de una red de comunicaciones que define la interconexión entre dispositivos.
UPS (Uninterruptible Power Supply)	Sistema de alimentación ininterrumpida que protege los equipos frente a interrupciones del suministro eléctrico.

5. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De acuerdo con los lineamientos de la Agencia Nacional para la Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente, la Entidad Estatal debe revisar los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio que sean relevantes en el proceso de contratación. Para ello se realiza un análisis en el contexto económico, técnico, regulatorio, innovador y/o comercial que puede tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del proceso de contratación.

A continuación, se detallan los aspectos relevantes de cada uno:

5.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

El sector de la construcción de vías en Colombia enfrenta un panorama mixto para 2025, con proyecciones de crecimiento moderado y desafíos significativos. A continuación, se detallan las perspectivas económicas y los factores que influirán en este sector:

Proyecciones de Crecimiento:

- Producto Interno Bruto (PIB) de Obras Civiles: Se espera que el PIB de obras civiles crezca un 11% en el primer semestre del 2025, impulsado por proyectos en sectores como acueductos, telecomunicaciones e infraestructura energética. Para 2025, se proyecta un crecimiento adicional del 2%, lo que indica una tendencia positiva pero moderada en el desarrollo de infraestructura vial.

Inversión en Infraestructura Vial:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- **Concesiones de Quinta Generación (5G):** Proyectos estratégicos como la Troncal del Magdalena, la Malla Vial del Valle del Cauca y la ALO Sur están en marcha bajo el esquema de concesiones 5G. Sin embargo, estos proyectos enfrentan dificultades debido a limitaciones fiscales, administrativas y la dependencia del financiamiento privado, lo que podría ralentizar su avance.
- **Presupuesto de Inversión:** Las perspectivas para 2025 son desfavorables, con una reducción del 20% en el presupuesto de inversión. Esta disminución podría afectar la ejecución y mantenimiento de proyectos viales, limitando el crecimiento del sector.

Factores Adicionales:

- **Inversión General:** Aunque la inversión en Colombia mostró signos de recuperación en 2024, con un crecimiento interanual del 7,6%, los analistas coinciden en que el ritmo actual es insuficiente para consolidar el crecimiento económico a largo plazo.

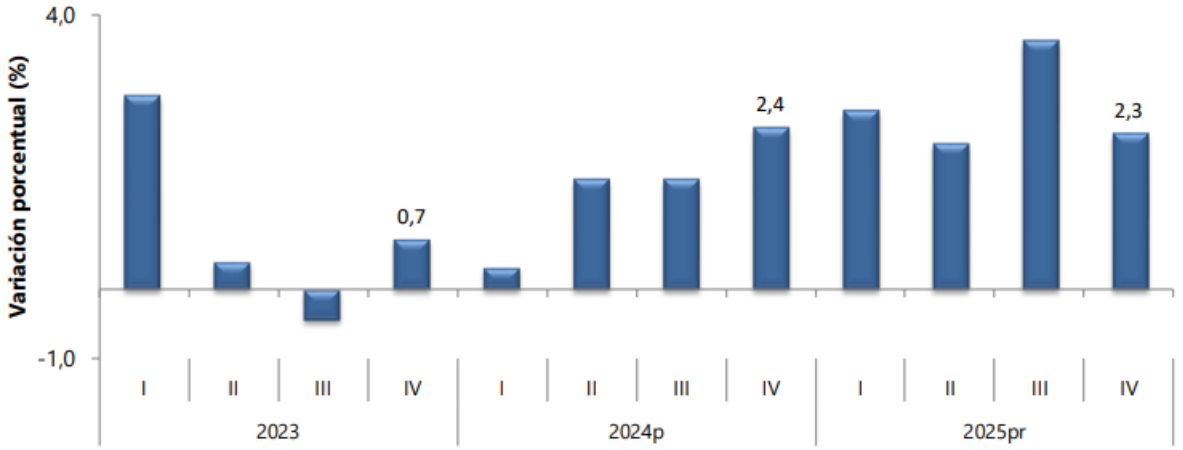
A continuación, se va a realizar el análisis de todas las variables económicas para identificar las perspectivas más de fondo:

1. **Producto Interno Bruto (PIB):**[1]

[1] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2024.pdf

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2025pr-IV



Fuente: DANE, PIB_T

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024; las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 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 4,5% (contribuye 0,8 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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p . Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 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 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr / 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,5	-6,5	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	8,3	6,3	-3,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,2	-2,7	-1,0
Construcción	**-2,8**	**-2,6**	**-1,5**

Fuente: DANE, PIB_T

Para el año 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,8%, respecto al año 2024p Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,3%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 6,5%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 6,3%.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,7%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 6,5%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 6,3%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,7%.

2. Índice de Precios al Consumidor (IPC):

En el mes de enero de 2026, el IPC registró una variación de 1,18% en comparación con diciembre de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,18%): Restaurantes y hoteles (2,94%), Transporte (2,14%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,79%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,66%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,50%) y por último, Salud (1,21%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,79%), Recreación y cultura (0,50%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,23%), Prendas de vestir y calzado (0,18%), Información y comunicación (0,06%) y por último, Educación (0,00%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Enero 2025 - 2026

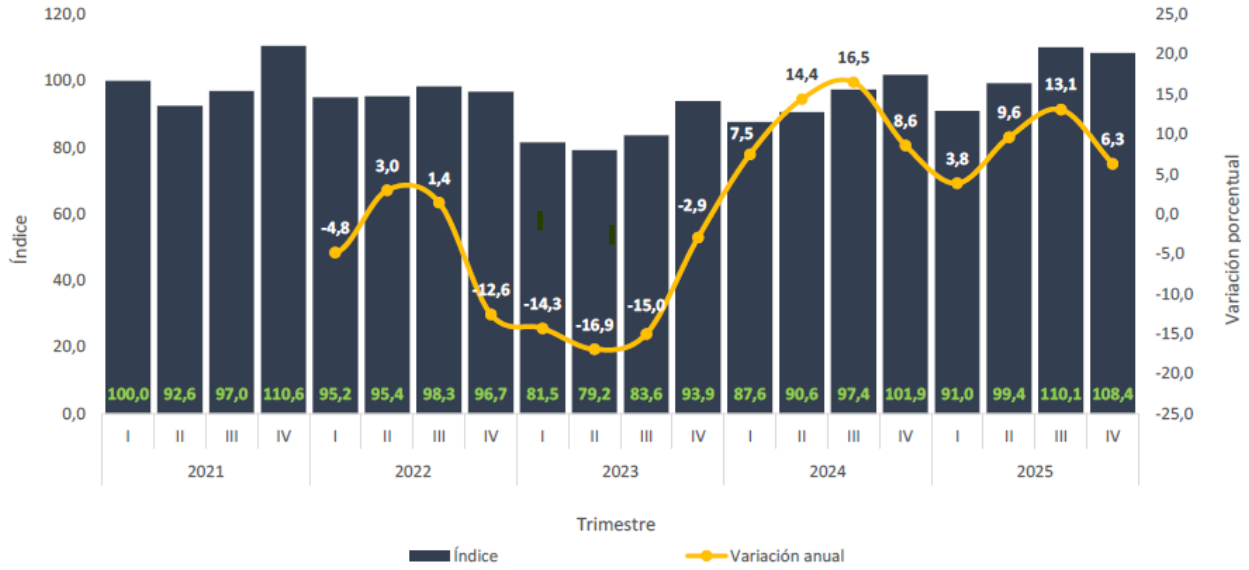
		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,90	0,21	2,94	0,33
Transporte	12,93	1,71	0,23	2,14	0,29
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,64	0,01	1,79	0,03
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,62	0,30	1,66	0,31
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,70	0,03	1,50	0,06
Salud	1,71	1,04	0,02	1,21	0,02
TOTAL	100,00	0,94	0,94	1,18	1,18
Bienes y servicios diversos	5,36	0,54	0,03	0,79	0,04
Recreación y cultura	3,79	-0,18	-0,01	0,50	0,02
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,39	0,12	0,23	0,07
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,15	0,00	0,18	0,01
Información y comunicación	4,33	-0,19	-0,01	0,06	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: DANE, IPC

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

3. Indicador de inversión en obras civiles (IPOC)

Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2025 (IV trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.

El crecimiento de 6,3% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al cuarto trimestre de 2024, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de construcciones en minas y plantas industriales registró un incremento en su producción anual de 15,8% y aportó 3,1 puntos porcentuales (p.p.) a la variación anual; el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles presentó un aumento de 3,9% y sumó 2,0 p.p. a la variación anual a precios constantes, el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas incrementó su producción en 15,7% y aportó 2,0 p.p. a la variación anual (6.3%).
En contraste, el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil disminuyó su producción en 3,0% y descontó 0,3 p.p. a la variación anual a precios constantes; así mismo, el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), contrajo su producción en 6,6% y restó 0,5 p.p. a la variación anual.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

4. Salario mínimo mensual legal vigente:

El salario mínimo se define en Colombia, mediante Decreto Nacional, luego de las correspondientes deliberaciones entre el sector empresarial, gremio de trabajadores y el gobierno nacional.

AÑO	SMMLV	VARIACIÓN % ANUAL	DECRETO DEL GOBIERNO NACIONAL
2015	644.350	4,60%	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	689.455	7,00%	252 de diciembre 30 de 2015
2017	737.717	7,00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	781.242	5,90%	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	828.116	6,00%	2451 de 27 diciembre de 2018
2020	877.803	6,00%	2360 del 26 de diciembre de 2019
2021	908.526	3,50 %	1785 del 29 de diciembre de 2020
2022	1.000.000	10.07 %	1724 del 15 de diciembre de 2021.
2023	1.160.000	16%	2613 del 28 de diciembre de 2022
2024	1.300.000	12%	Decretos 2292 y 2293 de diciembre de 2023
2025	1.423.500	9,54%	1572 y 1573 del 24 de Diciembre del 2024
2026	1.750.905	23%	0159 del 26 de Diciembre del 2025

Tasa representativa de mercado:

En el sector TIC es importante tener en cuenta que muchos de los insumos que se utilizan son importados, por ejemplo, las baterías, siendo entonces relevante el comportamiento de la tasa representativa del mercado del dólar frente al peso colombiano, pues influye en el precio final que los consumidores deben pagar para adquirir cualquier tipo de producto o servicio que se ofrezca en el mercado y en determinar si es costoso o no su adquisición.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. La TRM para el día miércoles 19 de Marzo del año 2025 fue de $4.126.03 pesos colombianos por dólar estadounidense. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

5.2. ASPECTOS TÉCNICOS

Las actividades u obras que ejecutar son las siguientes: Las actividades del presente proyecto comprende la implementación integral del sistema de semaforización en la intersección de la Calle 5 con Carrera 80, incluyendo obras civiles, instalación eléctrica, suministro de equipos y puesta en operación del sistema.

Obras civiles y canalización:

● Construcción de cajas sencillas de inspección de 0.60mx0.50m., para ménsulas y postes incluye: replanteo, demolición de acabado de piso existente, excavación, base en recebo, placa base, pañetes, suministro e instalación de marco y tapa rectangular, rellenos perimetrales y el cargue, retiro y disposición final de sobrantes.

● Construcción de cajas sencillas para pedestal del equipo de control y/o regulador de tráfico de 0.7mx0.7m., incluye: replanteo, demolición de acabado de piso existente, excavación, base en recebo, palca base, muros en ladrillo recocido, pañetes, suministro e instalación de marco y tapa rectangular, rellenos perimetrales y el cargue, retiro y disposición final de sobrantes.

● Ejecución de canalizaciones mediante perforación dirigida y excavación a cielo abierto en zonas duras y blandas, utilizando tubería PVC de doble pared de 3”, incluyendo actividades de demolición, excavación, relleno, compactación y reposición de espacio público.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

● Incluye la construcción de cajas de paso en mampostería con tapa en concreto reforzado y sistema de puesta a tierra, necesarias para el registro, inspección y operación del sistema.
● Construcción de base en concreto de 3.000psi para poste metálico de semáforo, incluye: replanteo, demolición de acabado de piso existente, excavación, base en recebo, suministro e instalación de armadura metálica y platina de anclaje y el cargue, retiro y disposición final de sobrantes. Dimensión de la base 0.8mx0.8m.

Redes eléctricas:

Suministro e instalación de cableado eléctrico en cobre (3x16 y 4x16 AWG), incluyendo tendido, conexión y pruebas, cumpliendo con la normativa RETIE.

Cimentaciones y estructuras de soporte:

● Construcción de bases en concreto para postes semafóricos y suministro e instalación de postes metálicos galvanizados tipo T1 y T2, adecuados para la instalación de dispositivos. Equipos semafóricos

● Suministro e instalación de semáforos vehiculares y peatonales tipo LED, fabricados en policarbonato estabilizado UV, incluyendo dispositivos sonoros para accesibilidad peatonal.

Sistema de control

● Suministro e instalación de kit de ampliación del controlador semafórico existente, permitiendo la integración de nuevos grupos y la configuración de fases de operación. Puesta en operación.

● Incluye programación, sincronización, pruebas técnicas y puesta en funcionamiento del sistema semafórico, garantizando su operación segura y eficiente.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Elaboración del programa de trabajo detallado, cronograma de ejecución y definición de la línea base del proyecto (alcance, tiempo y costos).

4.2 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:

Corresponde a la ejecución de las actividades técnicas del proyecto, incluyendo: • Obras civiles asociadas a canalización, cajas de paso y cimentaciones.

- Instalación de redes eléctricas y sistemas de puesta a tierra.
- Suministro, instalación y montaje de postes, estructuras y dispositivos semafóricos.
- Implementación del sistema de control semafórico.
- Programación, configuración y pruebas técnicas del sistema.

4.3 ETAPA DE CIERRE Comprende las actividades finales necesarias para la entrega del proyecto a satisfacción, incluyendo:

- Puesta en operación del sistema semafórico.
- Elaboración y entrega de la memoria de terminación de obra, que incluya la relación de actividades ejecutadas, cantidades finales y presupuesto ejecutado.
- Entrega de planos “as built” de construcción, debidamente actualizados.
- Entrega de informes técnicos finales y documentación soporte del proyecto.

5.3. ASPECTOS REGULATORIOS

El presente proceso de contratación, cuyo objeto corresponde al suministro, instalación, integración y puesta en funcionamiento de la infraestructura eléctrica, civil y tecnológica de intersecciones semaforizadas del Distrito Especial de Santiago de Cali, se regirá integralmente por el marco normativo vigente en materia de contratación estatal, regulación del tránsito y transporte, normas técnicas eléctricas, disposiciones del sector TIC, así como por la normativa ambiental, de seguridad y salud en el trabajo y los instrumentos de planificación territorial aplicables.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

En materia de contratación pública, el proceso se fundamenta en lo dispuesto por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015, así como las directrices y guías expedidas por Colombia Compra Eficiente, en especial aquellas relacionadas con estudios previos, análisis del sector, estructuración de procesos y evaluación de ofertas, garantizando los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva.

Desde el punto de vista técnico y funcional, el proyecto deberá cumplir con las disposiciones contenidas en la Ley 769 de 2002 y sus modificaciones, así como con el Manual de Señalización Vial vigente adoptado por el Ministerio de Transporte, el cual regula las condiciones de diseño, ubicación, operación y características de los dispositivos de control de tráfico, incluyendo los sistemas semafóricos, garantizando la seguridad vial y la adecuada gestión de la movilidad.

En lo relacionado con la infraestructura eléctrica, el contrato deberá dar estricto cumplimiento al RETIE y al RETILAP, así como a las normas técnicas aplicables expedidas por el ICONTEC, asegurando condiciones de seguridad, eficiencia energética, calidad de los materiales y adecuada operación de los sistemas eléctricos y de iluminación asociados a la red semaforizada.

En cuanto a los componentes tecnológicos y de comunicaciones, se deberán observar las disposiciones establecidas en la Ley 1341 de 2009 y la Ley 1978 de 2019, así como las regulaciones emitidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Comisión de Regulación de Comunicaciones, garantizando la interoperabilidad, disponibilidad, seguridad y eficiencia de las redes y sistemas ITS (Intelligent Transportation Systems) implementados.

Adicionalmente, el contratista deberá dar cumplimiento a la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, en particular el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, implementando los estándares mínimos exigidos para la protección del personal involucrado en la ejecución del contrato.

En materia ambiental, se deberá atender lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 y las normas complementarias relacionadas con la gestión de residuos, en especial aquellos derivados de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE), garantizando prácticas sostenibles durante la ejecución del proyecto.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Finalmente, el proceso deberá alinearse con los instrumentos de planificación del orden territorial y sectorial del Distrito Especial de Santiago de Cali, en particular el Decreto 0339 de 2019 y el Acuerdo 0578 de 2024, contribuyendo al fortalecimiento de la movilidad inteligente, la seguridad vial y la eficiencia operativa de la red semaforizada.

5.4. ACUERDOS COMERCIALES

Acuerdo		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Sí	Bienes y servicios $1.028.247.507 COP Servicios de construcción $25.706.187.670 COP	NO	NO
	Peri				
	Mexico	N/A	Sí/No	Sí	Sí
Canadá		N/A	N/A	N/A	N/A
Chile		SI	Bienes y servicios $1.021.836.954 COP Servicios de construcción $25.545.923.858 COP	NO	NO
Corea		N/A	N/A	N/A	N/A
Costa Rica		Sí	Bienes y servicios $1.825.530.678 COP Servicios de construcción $25.725.714.885 COP	NO	NO
Estados AELC		SI	Bienes y servicios $1.071.354.018 COP Servicios de construcción $26.783.850.461 COP	NO	NO
Estados Unidos		N/A	N/A	N/A	N/A
México		N/A	N/A	N/A	N/A
Triángulo Norte	El Salvador	SI	Límite inferior del valor de la menor cuantía de la Entidad	SI	Sí/No
	Guatemala	Sí	Sí	NO	Sí
	Honduras	N/A	N/A	N/A	Sí/No
Unión Europea		SI	Bienes y servicios $1.071.354.018 COP	NO	NO

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

			Servicios de construcción $26.783.850.461 COP		
	Israel	Si	Bienes y servicios 250.000 DEG x TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria x Valor del DEG (USD por DEG) Servicios de construcción 250.000 DEG x TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso	NO	NO
	Comunidad Andina	SI	N/A	N/A	N/A

5.5. DOCUMENTOS TIPO

Teniendo en cuenta la resolución 463 de 2024 por la agencia nacional de contratación pública Colombia Compra eficiente los contratos de infraestructura de transporte cambian a la “versión 3”, a partir del 3 de Febrero del año 2025.

5.6. INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

NO APLICA.

5.7. CRITERIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES

No Aplica

5.8. CRITERIOS DE INCLUSIÓN SOCIAL

No Aplica

5.9. CRITERIOS DE INNOVACIÓN

No Aplica.

5.10. INCENTIVOS PARA LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Los documentos tipo tienen incentivos en aspectos técnicos y financieros para promover las empresas MIPYMES.

5.11. OTROS ASPECTOS RELEVANTES DEL MERCADO

No Aplica.

6. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

El análisis del comportamiento del gasto histórico, en el contexto de un análisis del sector dentro de un proceso de contratación, se refiere a la evaluación detallada de la necesidad o la demanda real de un bien, obra o servicio en el mercado o sector específico que está siendo considerado para la contratación pública.

Este análisis es fundamental para comprender cuán relevante es la contratación con relación a las necesidades existentes en el sector, para lo cual es necesario realizar un análisis de procesos de contratación que han adquirido bienes, obras o servicios similares con el propósito de conocer la forma en que lo contrataron y encontrar oportunidades de mejora para el futuro proceso de contratación.
La información del comportamiento del gasto permite a la Secretaria de Movilidad, recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado "**IMPLEMENTAR EL COMPLEMENTO A LA SEMAFORIZACIÓN DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 5 CON CARRERA 80 EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA SEMAFÓRICO"** conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto el Distrito de Santiago de Cali, como otras entidades estatales, entidades internacionales u organizaciones del sector privado para su contratación.

La siguiente información orienta la verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros.

6.1. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI

La tabla N° 02 detalla los contratos adelantados por el Distrito de Santiago de Cali, relacionados con "**IMPLEMENTAR EL COMPLEMENTO A LA SEMAFORIZACIÓN DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 5 CON CARRERA 80 EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA SEMAFÓRICO"**

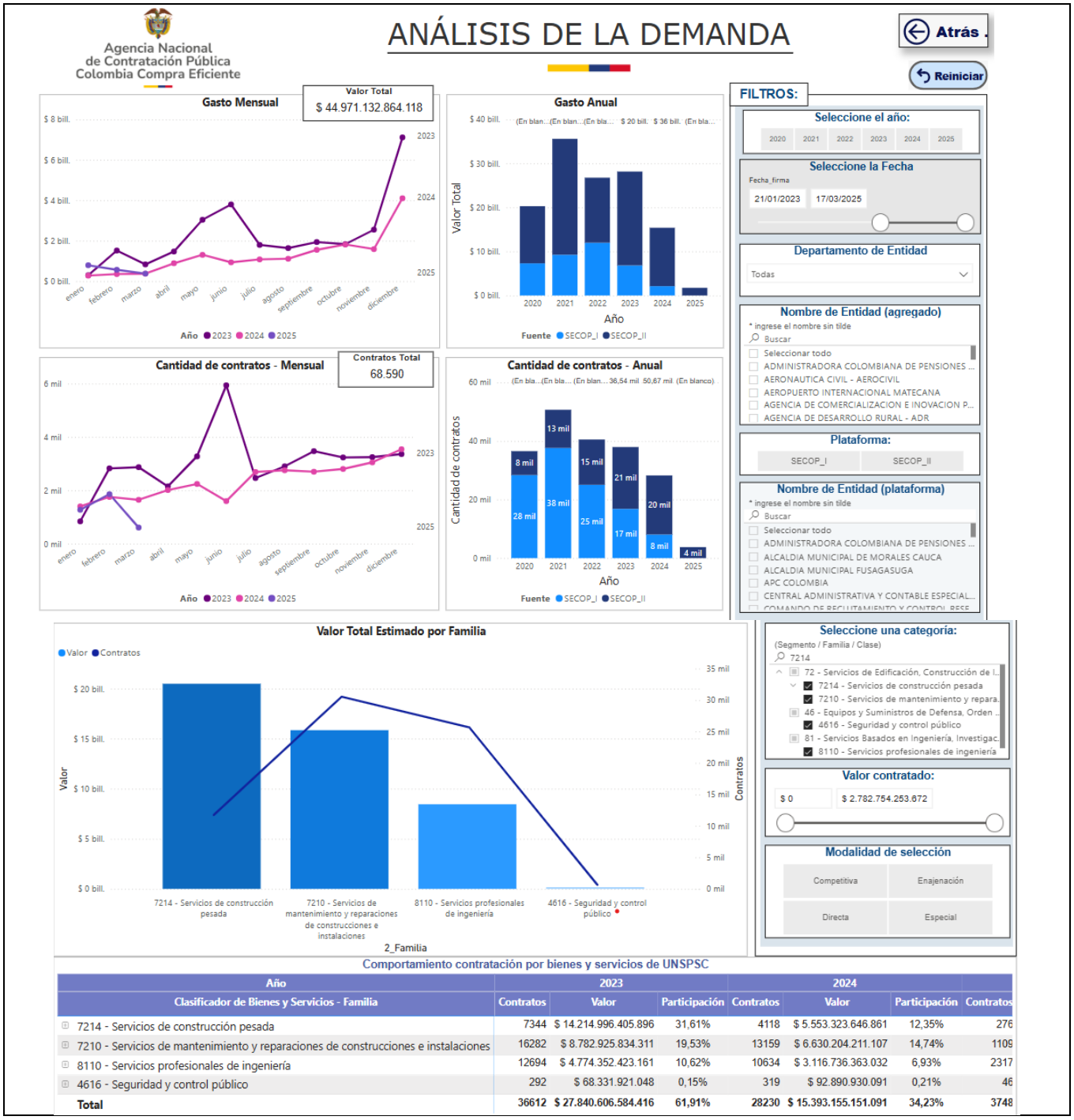
Número de proceso	Entidad	Descripción	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del Contrato
4152.010.32.1.788.2021	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL -	La construcción de reductores de velocidad tipo resalto, suministro e instalación y retiro de señales complementarias a los	$859.929.579	Manifestación de interés (Menor Cuantía)	Smart Planning Projects SAS	55 (Días)

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	SECRETARIA DE MOVILIDAD	reductores de velocidad tipo resalto y suministro e instalación de marcadores de pavimento, para proyectos priorizados en el sistema vial del Distrito de Santiago de Cali, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN CON FICHA BP-26003061.				
4152.010.32.1.367.2022	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE MOVILIDAD	Construcción, suministro e instalación, retiro y reposición de dispositivos de regulación de tránsito (reductores de velocidad y otros elementos de segregación) y señalización complementaria necesaria para dichos dispositivos; para la mejora de la seguridad vial en la malla vial del Distrito de Santiago de Cali.	$999.995.778	Manifestación de interés (Menor Cuantía)	ALIADOS DE COLOMBIA SAS	90 (Días)
4152.010.32.1.396.2024	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE MOVILIDAD	CONSTRUCCION E INSTALACIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD Y SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACIÓN EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI.	$603.626.400	Manifestación de interés (Menor Cuantía)	A	120(Dias)

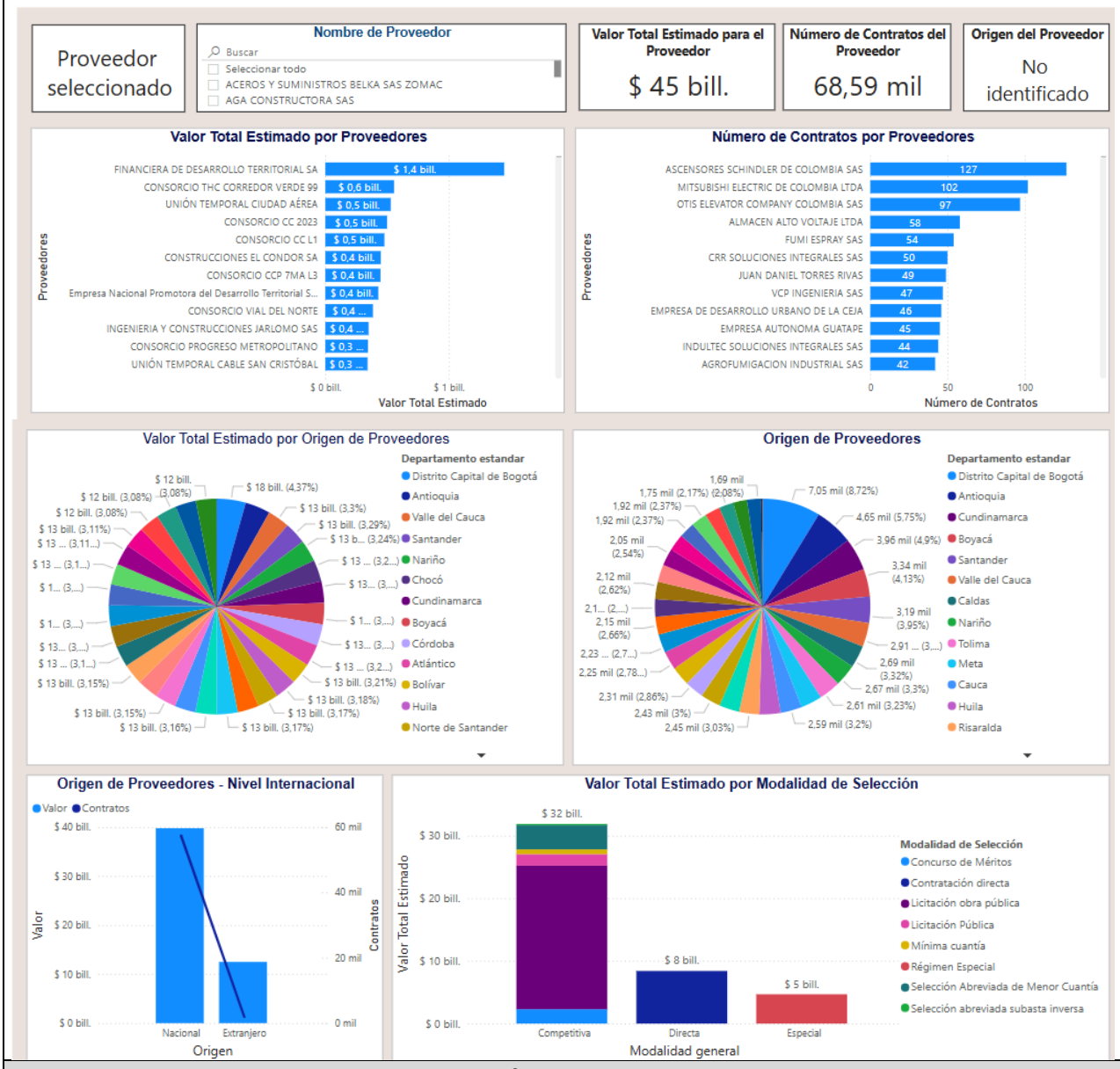
6.2. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DEL DISTRITO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



Año	2023			2024			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7214 - Servicios de construcción pesada	7344	$ 14.214.996.405.896	31,61%	4118	$ 5.553.323.646.861	12,35%	276
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	16282	$ 8.782.925.834.311	19,53%	13159	$ 6.630.204.211.107	14,74%	1109
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	12694	$ 4.774.352.423.161	10,62%	10634	$ 3.116.736.363.032	6,93%	2317
4616 - Seguridad y control público	292	$ 68.331.921.048	0,15%	319	$ 92.890.930.091	0,21%	46
Total	**36612**	**$ 27.840.606.584.416**	**61,91%**	**28230**	**$ 15.393.155.151.091**	**34,23%**	**3748**

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.



6.3. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

La tabla N° 03 detalla los contratos adelantados por otras Entidades Estatales, relacionados con **"IMPLEMENTAR EL COMPLEMENTO A LA SEMAFORIZACIÓN DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 5 CON CARRERA 80 EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA SEMAFÓRICO"**

Número de proceso	Entidad	Descripción	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del Contrato
PSMIC-AP-058-2022	MUNICIPIO DE PAMPLONA	SUMINISTRO DE REDUCTORES DE VELOCIDAD, SEÑALES VERTICALES MATERIALES Y PINTURAS PARA LA RESPECTIVA DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE LAS VIAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE PAMPLONA	$ 28.000.000	Mínima cuantía	SUMOC S.A.S.	5 (Días)
LP-002-2022 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	INSPECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE BARRANCABERMEJA	OBRA PARA LA INSTALACION DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACION Y CONSTRUCCION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	$ 856.436.905	Licitación pública (Obra pública)	GV INGENIERIA INTEGRAL SAS	2 (Meses)
STT-SAMC-007 DE 2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	ALCALDIA DE MOCOA	Implementación de reductores de velocidad, señalización horizontal, demarcación y señalización vertical para la infraestructura de transporte para la seguridad vial en el municipio de Mocoa (Manifesta	$ 150.474.784	Manifestación de interés (Menor Cuantía)	BUCHELY OBRAS CONCRETAS SAS	2 (Meses)
MC-027-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MUNICIPIO DE MANIZALES	SEÑALIZACIÓN VIAL HORIZONTAL, VERTICAL, REDUCTORES DE VELOCIDAD, DISPOSITIVOS ESPECIALES Y ADECUACIONES DE ANDENES Y SEPARADORES EN DIFERENTES SITIOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES (Manifestación de inte	$ 399.430.902	Manifestación de interés (Menor Cuantía)	PROTRAFFIC S.A.S.	71 (Días)

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	005-2022	EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE MARINILLA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ASFALTO EN CALIENTE PARA EL REPARCHEO Y CONSTRUCCIÓN DE REDUCTORES DE VELOCIDAD PARA LAS VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE MARINILLA - ANTIOQUIA	$ 629.300.250	Contratación régimen especial (con ofertas)	ARPIN INGENIERIA SAS	4 (Meses)
	SMC-009-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MUNICIPIO DE DUITAMA	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION VERTICAL, DEMARCACION HORIZONTAL, REDUCTORES DE VELOCIDAD, ESTOPEROLES METALICOS, HITOS, TACHONES Y OTROS DISPOSITIVOS PARA LA SEGURIDAD VIAL, EN LAS VIAS DEL	$ 448.457.558	Selección abreviada menor cuantía	CORSEING SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	2 (Meses)
	LP-ITTLP-01-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	TRANSITO DE LOS PATIOS	CONSTRUCCION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD, SEÑALIZACION, HORIZONTAL Y VERTICAL DEL MUNIPIO DE LOS PATIOS NORTE DE SANTANDER (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	$ 283.000.000	Licitación pública (Obra pública)	CONSTRUCCIONES & INVERSIONES RF S.A.S.	1 (Meses)
	SINF-SAMC-006-21 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MUNICIPIO DE PIEDECUESTA	SEÑALIZACION VIAL Y REDUCTORES DE VELOCIDAD (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	$ 249.930.191	Manifestación de interés (Menor Cuantía)	UNION TEMPORAL SEÑALIZACION ML 2021	30 (Días)
	MC-016-2021 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MUNICIPIO DE MANIZALES	SEÑALIZACIÓN VIAL HORIZONTAL VERTICAL REDUCTORES DE VELOCIDAD DISPOSITIVOS ESPECIALES Y ADECUACIONES DE ANDENES Y SEPARADORES EN DIFERENTES SITIOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES	$ 351.218.984	Selección Abreviada de Menor Cuantía	PYV INGENIERIA SAS	8 (Meses)
	SDM-LP-033-2021	SECRETARÍ A DISTRITAL DE MOVILIDAD	REALIZAR LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	$ 124.803.268.450	Licitación pública Obra Publica	CONSORCIO SEÑALIZACIONES UNIDAS	29 (Meses)

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	SU-2020-8 (Presentación de oferta)	ALCALDIA DE PASTO	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE PARA CON LA SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL AL SUMINISTRO DE SEÑALES DE TRÁNSITO Y DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN VIAL PARA EL MUNICIPIO DE PASTO LAS CUALES DEBEN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETERMINADAS EN EL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL: DI	$ 360.295.900	Selección abreviada subasta inversa	SUMIGRAF LTDA	2 (Meses)	
	SA-MC-DT-BOY-001-2019	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	CONSTRUCCION OBRAS DE SEÑALIZACION PARA LA SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DEL INVIAS EN JURISDICCION DE DT BOYACA. (VIAS CON DISPOSITIVOS CONTROL Y SEÑALIZACION SISTEMA CONTENCION VEHICULAR)	$ 419.484.484	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSULTORIAS CONSTRUCCIONES Y SEÑALES LTDA CONSEÑAL ES LTDA	2 (Meses)	
	SA-MC-DT-SAN-004-2019	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	CONSTRUCCION OBRAS Y SEÑALIZACION PARA LA SEGURIDAD VIAL EN VIAS A CARGO DEL INVIAS EN JURISDICCION DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL SANTANDER. (VIAS CON DISPOSITIVOS DE CONTROL Y SEÑALIZACION SISTEMA DE CONTENCION VEHICULAR VIAS CON OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGURIDAD VIAL Y ZONAS ESCOLARES)	$ 603.671.986	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSORCIO E-G	4 (Meses)	
	SDM-LP-065-2017	SECRETARÍ A DISTRITAL DE MOVILIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN VEHICULAR ELEMENTOS DE CANALIZACIÓN PEATONAL Y OTROS DISPOSITIVOS DEL TRÁNSITO EN DIFERENTES CORREDORES VIALES DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	$6,186.087.724	Licitación pública	UNION TEMPORAL MOVILIDAD 065	6 (Meses)	

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

SA 2019-0399	ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASU GA	OBRAS DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD VIAL EN ALGUNAS VIAS DEL SECTOR URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA	$ 372.639.099	Selección Abreviada de Menor Cuantía	ANGEL ALBERTO GOMEZ LEAL	90 (Días)
SA-MC-DATT-002-2021	ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGEN A DE INDIAS	SUMINISTRO TRANSPORTE APLICACIÓN E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS DE TRÁNSITO REQUERIDOS PARA LA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DE LA MALLA VIAL JURISDICCIÓN DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS	$ 897.774.961	Selección Abreviada de Menor Cuantía	FREESTON E CONSTRU CCIONES SAS	5 (Meses)
LP-002-2020	ATLÁNTICO - INSTITUTO DEPARTAM ENTAL DE TRANSPOR TES Y TRÁNSITO DEL ATLÁNTICO	INSTALACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN DE TRÁNSITO EN LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD VIAL	$2,602,896,749	Licitación obra pública	SEGURIDA D Y SERVICIOS SEÑALIZA CION SA	3 (Meses)

Fuente: <<Indique la fuente>>.

6.4. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

NO APLICA.

6.5. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ORGANIZACIONES

No Aplica.

6.6. ANALISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN

Con la información obtenida de la revisión de los procesos de contratación similares adelantados por el Distrito de Santiago de Cali, por otras Entidades Estatales y por otras organizaciones, se puede evidenciar lo siguiente:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Modalidad de Contratación establecida en los procesos consultados: Teniendo en cuenta los procesos de contratación relacionado y los datos contenidos en la herramienta de modelo de abastecimiento estratégico, la modalidad más utilizada es la “LICITACIÓN PUBLICA”, sin embargo, esto se ajusta a los decretos de cuantías y alcances de proyectos de las diferentes ciudades y entidades públicas.

- Plazo del contrato establecido en los procesos consultados: El plazo del contrato de los procesos consultas son muy oscila entre los 3 y los 6 meses, teniendo en cuenta el alcance del mismo.

Número de proceso	Entidad	Plazo del Contrato
4152.010.32.1.788.2021	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE MOVILIDAD	55
4152.010.32.1.367.2022	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DE MOVILIDAD	90
PSMIC-AP-058-2022	MUNICIPIO DE PAMPLONA	5
LP-002-2022 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	INSPECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE BARRANCABERMEJA	60
STT-SAMC-007 DE 2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	ALCALDIA DE MOCOA	60
MC-027-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MUNICIPIO DE MANIZALES	71
005-2022	EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE MARINILLA	120
SMC-009-2022 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MUNICIPIO DE DUITAMA	60
LP-ITTLP-01-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	TRANSITO DE LOS PATIOS	30
SINF-SAMC-006-21 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MUNICIPIO DE PIEDECUESTA	30
MC-016-2021 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	MUNICIPIO DE MANIZALES	240
SDM-LP-033-2021	SECRETARÍ A DISTRITAL DE MOVILIDAD	870
SU-2020-8 (Presentación de oferta)	ALCALDIA DE PASTO	30
SA-MC-DT-BOY-001-2019	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	60

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

SA-MC-DT-SAN-004-2019	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	120
SDM-LP-065-2017	SECRETARÍ A DISTRITAL DE MOVILIDAD	180
SA 2019-0399	ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASU GA	90
SA-MC-DATT-002-2021	ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS	150
LP-002-2020	ATLÁNTICO - INSTITUTO DEPARTAM ENTAL DE TRANS-POR TES Y TRÁNSITO DEL ATLÁNTICO	90
Promedio en días		**142,88**
Promedio en meses		**4,7625**

- Presupuesto: El presupuesto promedio fue de aproximadamente $416.000.000, sin embargo, este siempre se adapta al alcance del proyecto.
  - Condiciones de pago: Pagos parciales.
  - Experiencia exigida al proveedor en los procesos consultados: Esta definida por la matriz de riesgo de los documentos tipo.
- Garantías exigidas en los procesos consultados: Esta definida por los documentos tipo.
- Aspectos técnicos exigidos en los procesos consultados: Esta definido por el manual de señalización vigente según la fecha de publicación del proyecto.
  - Criterios de evaluación establecidos en los procesos consultados: Están definidos por los documentos tipo.
  - Criterios diferenciales identificados en los procesos consultados: Están definidos por los documentos tipo.

6.7. OTRAS CONSULTAS

No Aplica

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

7. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta busca identificar potenciales proveedores y determinar si estos están en capacidad de satisfacer la necesidad en las condiciones identificadas por la Secretaria de Movilidad si el presupuesto es acorde a los precios del mercado y si existen alternativas o innovaciones que deban ser consideradas para estructurar el proceso de contratación relacionado con **"IMPLEMENTAR EL COMPLEMENTO A LA SEMAFORIZACIÓN DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 5 CON CARRERA 80 EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA SEMAFÓRICO"**

7.1. PROVEEDORES QUE PROVEEN EL BIEN, OBRA O SERVICIO

La secretaria de Movilidad presenta la información proveniente de la oferta en el mercado de personas naturales y jurídicas que puedan brindad el objeto a contratar **"IMPLEMENTAR EL COMPLEMENTO A LA SEMAFORIZACIÓN DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 5 CON CARRERA 80 EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA SEMAFÓRICO"**

La muestra fue tomada de la Superintendencia de Sociedades bajo el código CIIU:

- 4390 -Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil:
- 4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIIU
830049122	PT INGENIERIA DE PROYECTOS SAS PT INGENIERIA DE PROYECTOS SAS	F4290
900517039	GUILLERMO SANABRIA CONSTRUCCIONES SAS	F4290
890400122	Construcciones Civiles Sa	F4290
900442549	ARQUITECTURA MODERNA COLOMBIANA SAS	F4290
900112407	CONTRUCCIONES SUMINISTROS YSALUD LTDA	F4290
805022607	desarrollos electrios y civiles sas	F4290

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	829000966	INGENIERIA DINAMICA LTDA. EN REORGANIZACION	F4290	
	830082401	RINOL PISOCRETO S.A.S	F4290	
	900096609	INGENIERIA Y ALQUILERES MD SAS	F4290	
	830038910	PRINCO LTDA	F4290	
	800147022	SOMOS GRUPO SAS	F4290	
	800177012	JASA LTDA.	F4290	
	830073703	PAVIOBRAS SAS	F4290	
	900431414	CONSTRUCTORA INMOBILIARIA BJM SAS	F4290	
	900980616	JEREMIAS VESGA INGENIERIA SAS	F4290	
	830121507	INGEBYP SAS	F4290	
	900814602	DOPPELMAYR COLOMBIA SAS	F4290	
	900277168	SUBTERRANEA MINERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.	F4290	
	900445103	DO+CE PROYECTOS S.A.SDO+CE PROYECTOS S.A.S	F4290	
	900386708	INGENIERIA DE CONSTRUCCION Y MINERIA DE COLOMBIA SAS	F4290	
	900179410	TENSIL S.A.	F4290	
	805002805	INGENIERA DE VIAS SAS INGEVIAS SAS	F4290	
	900614442	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S.	F4290	
	800078608	INARCON SAS	F4290	
	900376905	SMI GROUP SAS	F4290	
	890938011	FACTOR SEGURIDAD INGENIEROS SAS	F4290	
	830073841	REX INGENIERIA SA EN REORGANIZACION	F4290	
	822005907	CIAM SAS	F4290	
	811037915	HYDROTECH OBRAS CIVILES SAS	F4290	
	900341710	MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS	F4290	
	900443284	Ingenieria y petreos Mosquera INPEMOS SAS en reestructuración	F4390	
	890301107	MENGA EDER Y CIA. S. EN C.	F4390	
	900392994	GRUPO SOLUCIONES Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S.	F4390	
	800122620	CIELOTEK INDUSTRIAL S.A.	F4390	
	800228515	GLOBAL AST S.A.S.	F4390	
	900391805	DISEÑOS ASOCIADOS SAS	F4390	
	900146309	CONSTRUCTORA PC Y PG SAS	F4390	
	890923402	JOSE FELIX ESCOBAR H Y CIA LTDA	F4390	
	900152554	INCODIM SAS	F4390	
	900406504	CONSTRUCTORA METROCOL S.A.S.	F4390	

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

900087676	CONSTRUCTORA VIGO LTDA	F4390	
802015506	HUGO PEREIRA LORA E.U.	F4390	
900740404	SKALA 1.1. INGENIERIA S.A.S.	F4390	
900088206	GPR CONSTRUTORA INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS	F4390	
900195606	GRUPO TECMEDIC SAS	F4390	
890309118	GC INGENIEROS SAS	F4390	
900246624	CONSTRUCTORES CONSULTORES SAS	F4390	
800193117	ELECTROCONSTRUCCIONES SAS	F4390	
844001720	DISEÑO ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION DIARCO SAS	F4390	
860075520	MUÑOZ VANEGAS Y CIA S EN C	F4390	
900244818	INVERSIONES BARRERA 2000 S EN CA	F4390	
900539331	PRIMMA INGENIERIA S.A.S	F4390	
900506282	FRANCO CINSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	F4390	
900592259	CONTOTAL CONSTRUCCIONES JA SAS	F4390	
901209552	ZUME MAS S.A.S.	F4390	
900390725	GIGACON GRUAS SAS	F4390	
802008390	INGENIEROS CIVILES ESPECIALISTAS LTDA	F4390	
900312930	SERVICIOS INDUSTRIALES SAN LUIS SAS	F4390	
900352028	STONER SAS	F4390	
800225225	LEAL CONTRUCCIONES LTDA	F4390	
800147021	LLANOPOZO SA	F4290	
900348808	4G4 INGENIERIA SAS	F4290	
900533104	CONSTRUCCIONES SILVA CANO SAS	F4290	
900910405	CONSTRUCTORA ESPIGA SAS	F4290	
900400002	AS INMOBILIARIA & CONSTRUCTORA SAS	F4290	
830037203	FM INGENIERIA SA	F4290	
900849507	MAQUINOBRAS DE COLOMBIA SAS	F4290	
804016406	ARMOING SAS	F4290	
890505510	SANCHEZ Y RIOS SAS	F4290	
811009005	MONTAJES Y MANTENIMIENTOS DE TORRES SAS EN REORGANIZACION	F4290	
900353809	IDICSA SAS	F4290	
834000202	CONSTRUCTORA INSUR LTDA	F4290	
830003733	REDES Y EDIFICACIONES SA	F4290	

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

	900032901	GV INGENIEROS	F4290	
	811037236	TODO EN CONSTRUCCIONES CIVILES SAS	F4390	
	830135333	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INTEC-OTM LTDA	F4390	
	900171033	JARCO SAS	F4390	
	900172729	NUEVA CARTAGENA DE INDIAS	F4390	
	891501427	TRAMETAL LIMITADA	F4390	
	900008126	IMPERMEMBRANAS LIMITADA	F4390	
	900440835	OBRA CIVIL Y PINTURA LLANOS SAS	F4390	
	800227307	INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	F4390	
	800141734	METALPAR SAS	F4390	
	900256838	CEDRO SAS	F4390	
	900099641	CONSUBER SAS	F4390	
	900645244	BRECETTI MARMOLE CASELLY SAS	F4390	
	900462686	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S.	F4390	
	802010145	MORALES & ESCORCIA INGENIERIA LIMITADA M & E INGENIERIA LTDA	F4390	
	800104857	suba y suba ltda.	F4390	

7.2. CONSULTA DE PROVEEDORES DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

La información no complementa la sustentación de este proyecto.

7.3. IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

En atención con el numeral 1 del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 (la cual no se encuentra reglamentada) “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”, se identificó en la Superintendencia de Sociedades las MIPYMES de servicios de construcción que podrían ser potenciales proveedores directos o indirectos.

Para identificar las empresas MIPYMES potenciales se tomó la información de la Superintendencia de Sociedades - Sistema Integrado de Información Societaria, bajo los siguientes códigos CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C):

- 4390 -Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil:
- 4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

NIT	RAZÓN SOCIAL	CIIU
830049122	PT INGENIERIA DE PROYECTOS SAS PT INGENIERIA DE PROYECTOS SAS	F4290
900517039	GUILLERMO SANABRIA CONSTRUCCIONES SAS	F4290
890400122	Construcciones Civiles Sa	F4290
900442549	ARQUITECTURA MODERNA COLOMBIANA SAS	F4290
900112407	CONTRUCCIONES SUMINISTROS YSALUD LTDA	F4290
805022607	desarrollos eléctricos y civiles sas	F4290
829000966	INGENIERIA DINAMICA LTDA. EN REORGANIZACION	F4290
830082401	RINOL PISOCRETO S.A.S	F4290
900096609	INGENIERIA Y ALQUILERES MD SAS	F4290
830038910	PRINCO LTDA	F4290
800147022	SOMOS GRUPO SAS	F4290
800177012	JASA LTDA.	F4290
830073703	PAVIOBRAS SAS	F4290
900431414	CONSTRUCTORA INMOBILIARIA BJM SAS	F4290
900980616	JEREMIAS VESGA INGENIERIA SAS	F4290
830121507	INGEBYP SAS	F4290
900814602	DOPPELMAYR COLOMBIA SAS	F4290
900277168	SUBTERRANEA MINERIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.	F4290
900445103	DO+CE PROYECTOS S.A.SDO+CE PROYECTOS S.A.S	F4290

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

900386708	INGENIERIA DE CONSTRUCCION Y MINERIA DE COLOMBIA SAS	F4290	
900179410	TENSIL S.A.	F4290	
805002805	INGENIERA DE VIAS SAS INGEVIAS SAS	F4290	
900614442	CRIVEN CONSTRUCTORES S.A.S.	F4290	
800078608	INARCON SAS	F4290	
900376905	SMI GROUP SAS	F4290	
890938011	FACTOR SEGURIDAD INGENIEROS SAS	F4290	
830073841	REX INGENIERIA SA EN REORGANIZACION	F4290	
822005907	CIAM SAS	F4290	
811037915	HYDROTECH OBRAS CIVILES SAS	F4290	
900341710	MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS	F4290	
900443284	Ingenieria y petreos Mosquera INPEMOS SAS en reestructuración	F4390	
890301107	MENGA EDER Y CIA. S. EN C.	F4390	
900392994	GRUPO SOLUCIONES Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A.S.	F4390	
800122620	CIELOTEK INDUSTRIAL S.A.	F4390	
800228515	GLOBAL AST S.A.S.	F4390	
900391805	DISEÑOS ASOCIADOS SAS	F4390	
900146309	CONSTRUCTORA PC Y PG SAS	F4390	
890923402	JOSE FELIX ESCOBAR H Y CIA LTDA	F4390	

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

900152554	INCODIM SAS	F4390	
900406504	CONSTRUCTORA METROCOL S.A.S.	F4390	
900087676	CONSTRUCTORA VIGO LTDA	F4390	
802015506	HUGO PEREIRA LORA E.U.	F4390	
900740404	SKALA 1.1. INGENIERIA S.A.S.	F4390	
900088206	GPR CONSTRUTORA INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS	F4390	
900195606	GRUPO TECMEDIC SAS	F4390	
890309118	GC INGENIEROS SAS	F4390	
900246624	CONSTRUCTORES CONSULTORES SAS	F4390	
800193117	ELECTROCONSTRUCCIONES SAS	F4390	
844001720	DISEÑO ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION DIARCO SAS	F4390	
860075520	MUÑOZ VANEGAS Y CIA S EN C	F4390	
900244818	INVERSIONES BARRERA 2000 S EN CA	F4390	
900539331	PRIMMA INGENIERIA S.A.S	F4390	
900506282	FRANCO CINSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	F4390	
900592259	CONTOTAL CONSTRUCCIONES JA SAS	F4390	
901209552	ZUME MAS S.A.S.	F4390	
900390725	GIGACON GRUAS SAS	F4390	
802008390	INGENIEROS CIVILES ESPECIALISTAS LTDA	F4390	

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

900312930	SERVICIOS INDUSTRIALES SAN LUIS SAS	F4390	
900352028	STONER SAS	F4390	
800225225	LEAL CONTRUCCIONES LTDA	F4390	
800147021	LLANOPOZO SA	F4290	
900348808	4G4 INGENIERIA SAS	F4290	
900533104	CONSTRUCCIONES SILVA CANO SAS	F4290	
900910405	CONSTRUCTORA ESPIGA SAS	F4290	
900400002	AS INMOBILIARIA & CONSTRUCTORA SAS	F4290	
830037203	FM INGENIERIA SA	F4290	
900849507	MAQUINOBRAS DE COLOMBIA SAS	F4290	
804016406	ARMOING SAS	F4290	
890505510	SANCHEZ Y RIOS SAS	F4290	
811009005	MONTAJES Y MANTENIMIENTOS DE TORRES SAS EN REORGANIZA-CION	F4290	
900353809	IDICSA SAS	F4290	
834000202	CONSTRUCTORA INSUR LTDA	F4290	
830003733	REDES Y EDIFICACIONES SA	F4290	
900032901	GV INGENIEROS	F4290	
811037236	TODO EN CONSTRUCCIONES CIVILES SAS	F4390	
830135333	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INTEC-OTM LTDA	F4390	

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

900171033	JARCO SAS	F4390
900172729	NUEVA CARTAGENA DE INDIAS	F4390
891501427	TRAMETAL LIMITADA	F4390
900008126	IMPERMEMBRANAS LIMITADA	F4390
900440835	OBRA CIVIL Y PINTURA LLANOS SAS	F4390
800227307	INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	F4390
800141734	METALPAR SAS	F4390
900256838	CEDRO SAS	F4390
900099641	CONSUBER SAS	F4390
900645244	BRECETTI MARMOLE CASELLY SAS	F4390
900462686	G63 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS S.A.S.	F4390
802010145	MORALES & ESCORCIA INGENIERIA LIMITADA M & E INGENIERIA LTDA	F4390
800104857	suba y suba ltda.	F4390

7.4. IDENTIFICACIÓN DE CRITERIOS QUE PROMUEVEN LA INCLUSIÓN SOCIAL E INCORPORACIÓN DE POBLACIÓN VULNERABLE

No Aplica.

7.5. IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL Y/O PRODUCTORES AGROPECUARIOS LOCALES

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, la Entidad Estatal dio aplicación a los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en la Matriz 4 de los documentos tipo para los procesos de obra pública de infraestructura de transporte que se adelanten por la modalidad de selección abreviada menor cuantía, los cuales fueron actualizados mediante la resolución No. 161 de 2021 y modificados mediante la Resolución No. 304 de 2021 y Resolución 275 de 2022, encontrando lo siguiente:

7.6. CADENA DE SUMINISTRO

1. Proveedores de materias primas y componentes

Componentes eléctricos

- Fabricantes de cables eléctricos, conductores y canalizaciones
- Proveedores de tableros eléctricos, breakers, protecciones y sistemas de puesta a tierra
- Fabricantes de luminarias LED semafóricas

Componentes tecnológicos (ITS)

- Fabricantes de controladores semafóricos
- Proveedores de sensores de tráfico (vehiculares y peatonales)
- Equipos de comunicación (switches, routers, radios, fibra óptica)
- Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS)

Componentes civiles

- Proveedores de concreto, acero, prefabricados
- Suministro de ductos, cajas de inspección y elementos estructurales

2. Importadores y distribuidores

En este nivel se ubican empresas que:

- Importan equipos ITS (muchos de origen internacional)
- Distribuyen tecnología semafórica certificada
- Comercializan equipos eléctricos homologados bajo RETIE

Aquí se concentra gran parte del valor tecnológico del proyecto.

3. Integradores y contratistas especializados

Este es el **eslabón crítico de la cadena**, responsable de:

- Integración de sistemas eléctricos, civiles y tecnológicos
- Instalación de controladores semafóricos
- Configuración de software y comunicaciones
- Ejecución de obra civil asociada
- Implementación de soluciones ITS

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Normalmente son:

- Empresas de ingeniería de tráfico
- Contratistas de obra pública con componente tecnológico
- Integradores de sistemas inteligentes de transporte

4. Logística y transporte

Incluye:

- Transporte de equipos especializados (nacionales e importados)
- Manejo de materiales de construcción
- Almacenamiento temporal en obra
- Distribución a puntos de instalación (intersecciones)

5. Ejecución en campo

Corresponde a la fase operativa del proyecto:

- Construcción de obra civil (canalizaciones, cimentaciones)
- Instalación de postes, semáforos y armarios
- Tendido de redes eléctricas y de comunicación
- Montaje de equipos ITS
- Pruebas técnicas y energización

6. Integración y puesta en funcionamiento

- Configuración de controladores
- Sincronización semafórica
- Integración con el Centro de Control de Tráfico
- Pruebas funcionales (FAT / SAT)
- Validación operativa

7. Operación y mantenimiento

Fase posterior a la implementación:

- Mantenimiento preventivo y correctivo
- Reposición de equipos
- Actualización tecnológica
- Monitoreo remoto del sistema

7.7. ESTRUCTURA DE COSTOS

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

No Aplica.

7.8. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DIFERENCIALES

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

7.9. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

8. ESTUDIO DEL MERCADO

En cumplimiento de los principios de planeación y transparencia de la contratación estatal, la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Santiago de Cali adelantó el estudio de mercado correspondiente para el proceso cuyo objeto es: **"IMPLEMENTAR EL**

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

COMPLEMENTO A LA SEMAFORIZACIÓN DE LA INTERSECCIÓN VIAL UBICADA EN LA CALLE 5 CON CARRERA 80 EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL SISTEMA SEMAFÓRICO

En el marco de la estructuración del proceso contractual, la Secretaría de Movilidad de Santiago de Cali adelantó el correspondiente estudio de mercado mediante la **solicitud formal de cotizaciones a tres (3) proveedores del sector**, con el fin de identificar las condiciones técnicas y económicas del mercado para el suministro e instalación de señales verticales.
Las empresas consultadas fueron:

- **PROTOLED S.A.S**
- **GRUPO VIAL S.A.S.**
- **ZONA VERDE S.A.S**

A partir de las propuestas recibidas, la entidad efectuó el análisis comparativo de precios unitarios por ítem y procedió a calcular el promedio aritmético simple, el cual sirvió de base para la estructuración del presupuesto oficial. El ejercicio evidenció condiciones homogéneas de mercado y valores coherentes con la dinámica del sector, garantizando la razonabilidad económica del proceso.

Toda esta información esta contenida como documento anexo al proceso, con las memorias de calculo.

8.1 PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES CIENTO TRECE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS M/CTE

8.2 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

Teniendo en cuenta la circular 4131.030.29.1.187.000004, publicada el dia 02 de Enero del 2025, la tarifa de estampillas es la siguiente:

ESTAMPILLAS	%
Pro-Cultura	1,0
Pro-Desarrollo	3,5

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Pro-Univalle	2,0
Pro-Hospital	1,0
Pro-Unipacifico	0,5
Adulto Mayor	2,0
Pro-Deportes	2,0
Justicia Familiar	2
Contribución especial de obra	5
TOTAL	19%

+

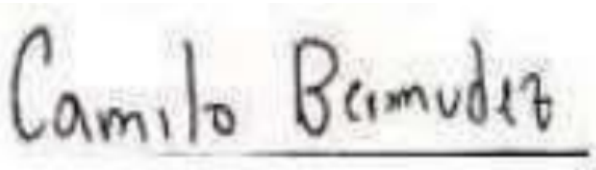
9. ASPECTOS TECNICOS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

Esta información estará contenida en un documento anexo al proceso con nombre “ANEXO TECNICO 01”

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

Esta información estará contenida en un documento anexo al proceso con nombre “MATRIZ DE RIESGO”.

11. FIRMA RESPONSABLES



_____

WILLIAM CAMILO BERMUDEZ SALAZAR.
Rol financiero
Equipo Estructurador
Revisó: Liliana López López- Jefe de unidad de apoyo a la gestión.

Anexos: Cotizaciones, Matriz de riesgo, Anexo técnico.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Nota: La información entre comillas angulares (<< >>) y en color gris, hace parte de la indicación a realizar, por lo cual deberá ser borrada (al igual que esta nota) y en su lugar diligenciar según lo que corresponda y dejar en color negro.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.