

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

1. INFORMACIÓN GENERAL
Fecha: Julio/2026 Entidad: Distrito de Santiago de Cali Número del proceso: 4182.010.32.1.625-2026 Organismo: UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS
2. DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO
El presente documento, contiene el análisis del sector del proceso de contratación adelantado por Santiago de Cali Distrito Especial - UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP para la contratación que tiene por objeto “REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”, 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 UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP, a entender el mercado del bien, obra o servicio que la Entidad pretende

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

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

Es por esto, que la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP, presento ante el Departamento Administrativo de Planeación – DAP el proyecto denominado: IMPLEMENTACIÓN INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO EN LA ZONA RURAL DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI – BP-26005351, el cual tienen como objetivo Garantizar la provisión de los servicios de agua potable en cobertura, continuidad y calidad para la zona rural del distrito Santiago de Cali.

1. Oportunidad de la contratación

En la actualidad la zona rural del distrito de Santiago de Cali cuenta con 51 *Juntas Administradoras de Acueducto y Alcantarillado* legalmente constituidas, las cuales son las encargadas de administrar operar y velar por el buen funcionamiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado cuya infraestructura ha sido construida por la unidad administrativa especial de servicios públicos - UAESP para satisfacer las necesidades de agua potable y saneamiento básico de las comunidades a su cargo.

Sin embargo, estas entidades generalmente son de bajos recursos financieros, ya que sus ingresos provienen de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado a los pobladores de la zona rural, por lo cual les cobran bajas tarifas. De esta manera no cuentan con recursos suficientes para realizar obras de mejoramiento sobre la infraestructura existente, o su ampliación para garantizar la cobertura, ni mucho menos para fortalecer a los encargados de la operación de los sistemas, técnica, financiera, jurídica o administrativamente, razón por la cual el distrito de Santiago de Cali a través de la UAESP realiza esta labor con el fin de optimizar el funcionamiento de los sistemas de tratamiento y evitar daños que redundan en detrimento patrimonial de la entidad por manejo inadecuado o generando proyectos que permitan la construcción de nuevos sistemas garantizando a la comunidad el acceso al agua potable.

Esta labor es realizada conforme a lo estipulado y la oportunidad presentada en la Ley 1176 de 2007, Por la cual se desarrollan los artículos 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones. Que establece en su artículo 11 la destinación de los Recursos de la participación de para agua potable y saneamiento básico en los municipios y distritos. Determinando que los

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Recursos del Sistema General de Participación para agua potable y saneamiento básico se utilizarán para financiar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico en diferentes actividades, para el presente proceso se enmarca en la actividad c) Preinversión en diseños, estudios e interventorías para proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico.

2. *Conveniencia*

2.1. PTAP SALADITO - CORREGIMIENTO DE SALADITO

Actualmente, la comunidad de la vereda Montañuelas del Corregimiento de El Saladito de Santiago de Cali, tiene unas 147 viviendas (según información suministrada por la comunidad y por la Secretaria de Vivienda y hábitat en el Comité de Seguimiento de la Sentencia de Montañuelas, realizado en el día 10 de septiembre de 2025). El abastecimiento de agua de la vereda se realiza a través de:

1. Suministro por carrotanque a través de contrato suscrito entre la UAESP y El Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali (contrato 4182.010.26.1.365-2025).
2. El acueducto del Saladito abastece a unos pocos usuarios de Montañuelas, los que están más próximos al tramo final de su red de suministro. (aproximadamente 3 o 4 viviendas).
3. El resto de los habitantes se abastecen de fuentes pequeñas, que se secan cuando están en verano; algunos habitantes se abastecen de una pila pública que está a un costado de la vía, de donde acarrearán el agua en baldes. Esta pila se abastece de una derivación del acueducto de Patio Bonito.

La falta de agua potable en la vereda de Montañuelas, genera problemas de abastecimiento con incidencia sobre la salud de la población afectada, por lo cual la comunidad instauró una Acción Popular; en consecuencia, el 6 de agosto de 2018 el Tribunal Contencioso Administrativo del Valle del Cauca, expidió la Sentencia al proceso No. 76-001-33-33-004-2015-00136-01, cuyo demandante por Acción Popular es el Sr. Darío Ramírez Moncada y las entidades demandadas fueron: ESCSAALADITO E.S.P., el Municipio de Santiago de Cali, la CVC y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Dicha Sentencia establece en su Artículo Tercero: "ORDENAR al MUNICIPIO DE CALI y a ESCSAALADITO E.S.P., que en el término de un (1) año, contado a partir de la notificación de esta providencia, se adopten las medidas administrativas que fueren necesarias para abastecer de agua a la comunidad que reside en la parte alta de la vereda Montañuelas, previo censo de los habitantes que efectivamente acrediten la carencia del servicio

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

y que demuestren tener derechos reales sobre los predios que habitan, los que de manera alguna deben entenderse legalizados con esta providencia”.

Como una medida para dar cumplimiento a lo dispuesto en la Sentencia del Tribunal Contencioso Administrativo del Valle del Cauca, El Municipio de Santiago de Cali y la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos Municipales – UAESPM establece, mediante Contrato de Consultoría No. 4182.010.26.1.164 de 2019, Contrato a EESALAMANCA S.A.S., “Realizar el diseño y modelación de la red del sistema de abastecimiento del Corregimiento El Saladito y la Vereda Montañuelas y Prediseño de PTAP”.

De otra parte, la Corporación Autónoma Regional del valle del Cauca – CVC, mediante Resolución 0710 No. 0712-02180 del 27 de febrero de 2025, otorgo concesión de uso público de la Quebrada La Nieves – Rio Cali a favor de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Montañuelas (Nit. 900.455.010-1), con un caudal concesionado de 1,57 lps, y punto de captación ubicado en las coordenadas geográficas 76° 36' 35,390" Oeste y 3° 28' 26,260" Norte (según artículo primero de la citada resolución).

En consecuencia, el diseño realizado mediante Contrato de Consultoría No. 4182.010.26.1.164 de 2019, perdió vigencia toda vez que el punto de captación considerado en el mismo (ubicado en el punto de coordenadas 3°28'36.57"N, 76°36'35.33"O), difiere del punto de captación autorizado por la CVC en la concesión (en ubicación, geográfica, fuente de abastecimiento, caudal de diseño y cabeza hidráulica disponible). Adicionalmente, el predio considerado para la implantación de la PTAP en el diseño previo difiere del predio gestionado por la comunidad para tal fin (el predio del diseño previo considera el punto de coordenadas: 3°27'58.40"N y 76°36'16.17"O, mientras que el predio actual gestionado y cedido a la JAC de la Vereda Montañuelas se ubica en el punto de coordenadas geográficas: 3°28'19.74"N y 76°35'38.14"O, a unos 2700 m en línea recta.

En fecha 18 de julio de 2025, la UAESP realizó visita de inspección técnica para la viabilidad de las obras en la vereda Montañuelas del Corregimiento de El Saladito. La visita fue acompañada por una nutrida comisión de miembros de la comunidad en cabeza del Sr. Darío Ramírez (demandante) y la Sra. Carmenza Bolaños (representante de la JAC de la vereda Montañuelas). Durante el recorrido se pudo constatar la necesidad de un sistema de acueducto por parte de la comunidad y se identificó el punto de captación autorizado por la CVC mediante la concesión.

Con todos estos elementos se considera fundamenta formular un proyecto para “Realizar diseño

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

del Sistema de Acueducto para la Vereda Montañuelas, Corregimiento El Saladito, Zona Rural del Distrito de Santiago de Cali”, dando cumplimiento a las necesidades de la comunidad y específicamente dando cumplimiento a la Sentencia proferida por el Tribunal Contencioso Administrativo del Valle del Cauca, al proceso No. 76-001-33-33-004-2015-00136-01.

Las actividades del proyecto se enfocarán en el diseño en detalle de: a) diseñar la estructura de captación (Bocatoma) y tratamiento preliminar (Desarenador), b) diseñar las redes de acueducto (aducción, conducción y distribución), c) realizar la modelación hidráulica sistema acueducto, d) diseñar la planta de tratamiento de agua potable, e) realizar el diseño de una estación de bombeo intermedia de agua cruda y, f) realizar el estudios y diseño de obras para mitigación del riesgo. Con estas acciones se busca, además de cumplir la Funcionalidad de la UAESP establecida en los artículos 221 y 222 del Decreto extraordinario 411.0.20.0516 de 2016; dar cumplimiento a la sentencia 136 de 2015, mejorar las condiciones de salud de los habitantes del sector al disminuir los riegos de enfermedades de origen hídrico y de paso se mejoran las condiciones sociales, económicas, culturales y ambientales de esta importante vereda del Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios de Santiago de Cali.

Como producto del desarrollo de la actividad se tendrán los diseños a nivel de detalle para la construcción de las infraestructuras que se proyecten en los estudios. Adicionalmente se realizará el censo poblacional actualizado y la definición del área de prestación de servicios actualizada.

Se aclara que únicamente se podrá considerar en los estudios y diseños, al igual que en las intervenciones a conectar al servicio de acueducto los predios que cumplan con las normas de ocupación y desarrollo del POT según áreas de manejo ambiental. La normalización de la conexión solo podrá hacerse para usuarios que acrediten cumplimiento de la norma urbanística, ya se presentando Resolución de reconocimiento o licencia de Construcción.

Los diseños considerarán que no se puede ejecutar ningún tipo de intervención en zonas que presenten amenazas y riesgos altos, sin que previamente se generen las medidas necesarias de mitigación y manejo de estas condiciones previo estudios y diseños, que garanticen la estabilidad en el tiempo de la infraestructura. Se excluirán aquellas zonas que no cumplan con lo mencionado anteriormente hasta que se garantice la mitigación de las condiciones antes mencionadas.

En condiciones de amenaza y riesgo se garantizarán las medidas de manejo que permitan mitigar esta condición, teniendo en cuenta la estabilización de taludes y manejo de escurrimiento superficial. Los análisis de taludes contemplaran cortes y generación de taludes a corto y largo

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

plazo, se verificará la estabilidad y en caso de realizar modificaciones topográficas considerables, se incluirán en los estudios y se generaran y proyectaran las diferentes obras que resulten de las modificaciones, como muros, gaviones, terrazas, etc.

Las intervenciones que se hagan en zonas de reserva forestal dentro del área de prestación de servicio (APS) del sistema de acueducto, contarán con su respectivo aval de la autoridad ambiental (CVC) y evitar, y el proyecto en general deberá evitar que se genere o estimule la ocupación indebida en el APS.

2.2. VEREDA MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, en cumplimiento de sus funciones trabaja en las cuencas hidrográficas de la zona rural de Cali invirtiendo en los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, fortaleciendo el manejo comunitario del agua; sin embargo, aún existen localidades que carecen de sistemas de abastecimiento, que los tienen incompletos o que han cumplido su periodo de vida útil, poblaciones que carecen de un sistema de potabilización y comunidades que requieren de un apoyo técnico y social para la operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto.

De esta manera y aunado al incremento sustancial de la población en la zona rural durante los últimos años, los sistemas de aprovisionamiento de agua para consumo humano se han vuelto ineficientes para satisfacer la demanda del servicio, requiriendo realizar el mejoramiento de las estructuras que por obsolescencia o insuficiencia ya no cumplen la función para la cual fueron implementadas o reparar o sustituir sus componentes de manera que se haga un uso más eficiente del recurso hídrico.

De allí que existe deficiencia en la atención con calidad a la demanda de agua para consumo humano y doméstico, que dependen tanto de la experiencia técnica en la operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento para la prestación del servicio, como de la ubicación y la infraestructura existente, situación que en muchos casos no es la óptima.

Aunque la administración distrital ha realizado esfuerzos por mejorar la calidad de vida en la zona rural a través del suministro de agua potable, el crecimiento demográfico exponencial, ha reforzado la necesidad de continuar el mejoramiento y optimización de los sistemas de acueducto y PTAP's para satisfacer la demanda en calidad y cantidad.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Si bien las Juntas Administradoras de Acueducto y Alcantarillado (JAAA) son las encargadas del mantenimiento y operación de los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable para consumo humano en los corregimientos y zonas rurales, estas son entidades sin ánimo de lucro y en muchos casos con déficit financiero que requieren el apoyo de la UAESP para realizar mejoramientos u corrección de las deficiencias encontradas en las redes de acueducto.

Para el presente proyecto la Junta Administradora de Acueducto y Alcantarillado – JAAA encargada de administrar el sistema de acueducto en la cabecera del corregimiento Saladito es ECSAALADITO E.S.P. A su vez, este sistema está conformado por dos bocatomas (una en la quebrada Los Arrieros y otra en la quebrada El Líbano), un desarenador (en la quebrada Los Arrieros), las dos redes de aducción con una extensión de 540 ml aproximadamente, un tanque de almacenamiento y la red de distribución de agua cruda hacia los usuarios de la comunidad con una extensión aproximada de 2200 ml. Actualmente no cuentan con PTAP y es por esto que se contrata el diseño de la misma. Existe un tanque de almacenamiento que está en el lote donde se proyecta la construcción de la planta y desde el cual se envía el agua cruda hacia la red de distribución. Este sistema beneficia actualmente a 225 suscriptores que corresponden a un estimado de 900 usuarios.

En este sentido, se realizó visita con la finalidad de verificar las actividades que hacen falta para la construcción de la PTAP, atendiendo y constatando las necesidades que expresaron los miembros de la JAAA para mejorar el servicio que presta actualmente el acueducto a la comunidad usuaria.

Se verificó que ya hay a disposición un lote donde se puede construir la PTAP y donde está ubicado un tanque de almacenamiento desde hace más de 30 años, que distribuye el agua cruda hacia la red del acueducto. Por esta razón se hace necesario realizar los diseños de la PTAP, de acuerdo a la población a beneficiar y proyectada al periodo de diseño específico, de igual forma, es necesario modelar la red de acueducto para tener el inventario y trazado de redes, diagnóstico del funcionamiento actual y opciones de mejora de acuerdo al aumento en la demanda de agua.

Actualmente la JAAA tiene renovadas las concesiones de agua de dos fuentes: quebradas Los arrieros y El Líbano, las cuales abastecen las necesidades de la población. Por su parte, el lote aunque es propiedad del distrito, está a nombre de la secretaria de vivienda, por lo tanto, se adelantaron reuniones para coordinar el proceso jurídico que diera aval para construir obras de agua potable en lotes destinados a vivienda.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

3. Análisis de alternativas que definen la solución de la necesidad

3.1. REALIZAR DISEÑO DEFINITIVO DE LA PTAP SALADITO Y REVISIÓN DEL DISEÑO DE ACUEDUCTO, CORREGIMIENTO DE SALADITO

Identificar y diagnosticar la situación actual de la red de acueducto mediante la ejecución de inventario y diagnóstico de los componentes del sistema de acueducto.

- Caracterización de las condiciones topográficas. (Levantamiento)
- Realización de Estudio de Suelos a lo largo de la red a proyectar.
- Definir los requerimientos de agua, actuales y futuros de la comunidad.
- Determinar mediante un censo, la población actual y futura a ser atendida.
- Revisar y actualizar los diseños existentes de la red de distribución de acuerdo con los requerimientos de agua actuales y futuros, y problemáticas halladas en diagnóstico.

Diseño de Estructuras Bocatoma, desarenadores, PTAP y tanque de almacenamiento.

- Levantamiento Topográfico.
- Estudio de Suelos en el lote de la PTAP, desarenador y bocatoma
- Modelación Hidráulica y Estructural. (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)

Estudios y Diseños para la Mitigación del Riesgo y manejo de la estabilidad del terreno.

- Estudios sobre la mitigación del riesgo y manejo de la amenaza que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada, teniendo en cuenta la estabilización de taludes y manejo de escurrimiento superficial. Los análisis de taludes deben contemplar cortes y generación de taludes a corto y largo plazo, verificar la estabilidad y en caso de realizar modificaciones topográficas considerables, incluirlas en los estudios y se proyecten las diferentes obras que resulten de las modificaciones como muros, gaviones, terrazas, etc. (Incluye Diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto).

Base de Datos Geográfica (0-20 HA)

Plan de Manejo Ambiental para la ejecución de la obra.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

3.2. REALIZAR DISEÑO DEFINITIVO DE LA PTAP MONTAÑUELAS Y REVISIÓN DEL DISEÑO DE ACUEDUCTO, CORREGIMIENTO DE SALADITO

Identificar y diagnosticar la situación actual de la red de acueducto mediante la ejecución de inventario y diagnóstico de los componentes del sistema de acueducto.

- Caracterización de las condiciones topográficas. (Levantamiento)
- Realización de Estudio de Suelos a lo largo de la red a proyectar.
- Definir los requerimientos de agua, actuales y futuros de la comunidad.
- Determinar mediante un censo, la población actual y futura a ser atendida.
- Revisar y actualizar los diseños existentes de la red de distribución de acuerdo con los requerimientos de agua actuales y futuros, y problemáticas halladas en diagnóstico.

Diseño de Estructuras Bocatoma, desarenadores, PTAP y tanque de almacenamiento.

- Levantamiento Topográfico.
- Estudio de Suelos en el lote de la PTAP, desarenador y bocatoma
- Modelación Hidráulica y Estructural. (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)

Estudios y Diseños para la Mitigación del Riesgo y manejo de la estabilidad del terreno.

- Estudios sobre la mitigación del riesgo y manejo de la amenaza que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada, teniendo en cuenta la estabilización de taludes y manejo de escurrimiento superficial. Los análisis de taludes deben contemplar cortes y generación de taludes a corto y largo plazo, verificar la estabilidad y en caso de realizar modificaciones topográficas considerables, incluirlas en los estudios y se proyecten las diferentes obras que resulten de las modificaciones como muros, gaviones, terrazas, etc. (Incluye Diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto).

4. DEFINICIONES

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Esta tabla proporciona definiciones claras de los términos claves relacionados con el análisis del sector para **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”**, lo que facilita la comprensión de los conceptos esenciales para quienes leen o trabajan con el documento:

Tabla 1. Definiciones

Termino/ Sigla	Definición
Acta de inicio	Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia del inicio del plazo contractual.
Activo Corriente	Activo susceptible de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año.
Activo Total	Activos, bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la persona natural o jurídica, resultantes de sucesos pasados de los que se espera obtener beneficios o rendimientos económicos en el futuro)
Análisis del Sector	Estudio que permite conocer el bien o servicio a adquirir en términos de oferta y demanda e identificar el precio más justo a pagar por la satisfacción de la necesidad de la Entidad. Asimismo, a través de este estudio las Entidades identifican quién puede proveer el bien o servicio, cómo desarrollar el negocio, su cadena de producción y distribución, para saber si el sector tiene la capacidad de proveer el bien o servicio en las condiciones y cantidades requeridas por la Entidad. Este estudio debe realizarse desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.
Capacidad financiera	Condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los Proponentes a través de su liquidez y endeudamiento y los demás indicadores que apliquen, para poder soportar adecuadamente la ejecución del Contrato.
Capacidad Organizacional	Aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Son los contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la reemplace, complemente o modifique.
Certificado de disponibilidad presupuestal	Documento que sirve como prueba para demostrar la existencia previa de los recursos disponibles dentro del presupuesto, que ampare el compromiso que se adquiere.
Consorcio	Figura asociativa en la cual dos o más personas conjuntamente presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de cada una de las obligaciones derivadas de la Propuesta y del Contrato.
Contratista	Persona natural, jurídica o el grupo de personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí que suscriben un contrato con el fin de ejecutar el objeto bajo las condiciones de modo, tiempo y lugar que en él se establecen.
Contrato de Interventoría	Acuerdo de voluntades celebrado por las Entidades con personas naturales o jurídicas, con el fin de llevar el control, seguimiento, y apoyo técnico

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	especializado de la ejecución de contratos o convenios, tendientes a asegurar su correcta ejecución y cumplimiento, de acuerdo con lo previsto en las normas vigentes y lo estipulado en el respectivo contrato. La interventoría puede incluir, según el caso, el seguimiento administrativo, contable, financiero y/o jurídico.
Demanda	Es una de las dos fuerzas que está presente en el mercado y representa la cantidad de productos o servicios que el público objetivo quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos.
Estados Financieros	Informes utilizados en las instituciones/empresas que reflejan la situación económica y financiera y los cambios que se dan en cierta fecha o período determinado. Un juego completo de estados financieros comprende: (a) un estado de situación financiera al final del período; (b) un estado del resultado integral del período; (c) un estado de cambios en el patrimonio del período; (d) un estado de flujos de efectivo del período; (e) notas que incluyan un resumen de las políticas contables más significativas y otra información explicativa; y (f) un estado de situación financiera al principio del primer período comparativo, retroactivamente o realice una reexpresión retroactiva de partidas en sus estados financieros, o cuando reclasifique partidas en sus estados financieros.
Garantía	Respaldo que tiene como fin el pago a favor de la Entidad Estatal de las indemnizaciones o sanciones derivadas del incumplimiento del contrato. Las clases de garantías son: (i) contratos de seguro, (ii) fiducia mercantil de garantía o (iii) garantías bancarias.
Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual	Garantía que cubre los perjuicios que puede sufrir la Entidad Estatal derivados de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su Contratista o de los subcontratistas. Este Riesgo sólo puede cubrirse mediante pólizas de seguro.
Indicadores	Los indicadores son representaciones cuantitativas de variables verificables objetivamente, a partir de los cuales se registra, procesa y presenta la información necesaria para medir el avance o retroceso en el logro de un determinado objetivo.
Interventor(a)	Persona natural, jurídica, Consorcio o Unión Temporal, que tiene a su cargo el seguimiento y control del contrato en los términos del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.
Matriz	Documento que incorpora condiciones técnicas, de riesgos o económicas que debe tener en cuenta el Proponente al momento de estructurar su oferta y ejecutar el Contrato.
Oferta	Hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo unas determinadas condiciones. (Banco de la República Colombia).
Presupuesto Oficial	Valor total que la Entidad determina como necesario para ejecutar el objeto del Contrato con base en el estudio previo y el análisis del sector.
Proponente	Persona o grupo de personas que presentan una oferta para participar en el Proceso de Contratación.
Vigencia fiscal	Período que comprende desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de cada año.
Alcance de diseño	Nivel de desarrollo técnico de los estudios que permite definir las características, dimensiones, especificaciones, costos y demás elementos

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	necesarios para la futura construcción del sistema de acueducto, conforme a la normatividad vigente.
Diseños	Documentos técnicos, memorias de cálculo, planos, especificaciones, presupuestos, análisis de precios unitarios, cronogramas y demás productos requeridos para definir las obras necesarias para la construcción del sistema de acueducto.
Estudios	Conjunto de investigaciones, análisis, levantamientos de información y evaluaciones técnicas necesarias para determinar la viabilidad y las condiciones de desarrollo del proyecto.
Levantamiento topográfico	Actividad técnica mediante la cual se obtiene información planimétrica y altimétrica del terreno para el desarrollo de los diseños.
Modelación hidráulica	Simulación del comportamiento hidráulico del sistema de abastecimiento mediante herramientas especializadas, con el fin de evaluar caudales, presiones, velocidades, pérdidas de carga y condiciones operativas bajo diferentes escenarios.
Población beneficiaria	Habitantes de las veredas Saladito Cabecera y Montañuelas, corregimiento El Saladito, que serán atendidos por el sistema de acueducto proyectado.
Sistema de acueducto	Conjunto de obras civiles, equipos, tuberías, estructuras y accesorios destinados a la captación, aducción, tratamiento (cuando aplique), almacenamiento, conducción y distribución de agua potable para la población beneficiaria.
Sistema de Información Geográfica (SIG)	Herramienta utilizada para la gestión, análisis y representación espacial de la información recopilada durante el desarrollo de los estudios y diseños.

Fuente: Elaboración propia / Información extraída Glosario SECOP II

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:

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), este es un sistema diseñado para clasificar actividades económicas, desarrollado por la Organización de Naciones Unidas. Su propósito es categorizar las actividades de empresas y entidades. En virtud de lo expuesto, se procede a identificar los códigos CIIU que están vinculados con el objeto contractual de este proceso, que son los siguientes:

El Código CIIU 7112 SI incluye:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

La prestación de servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección, de cartografía y servicios similares. Se incluyen las siguientes actividades:

- El diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a: maquinaria, procesos y plantas industriales; proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico, proyectos de ordenación hídrica; elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, e ingeniería especializada en sistemas de seguridad y actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción.
- La elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionamiento de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación, acondicionamiento acústico, etcétera.
- Los estudios geofísicos, geológicos y sismográficos.
- Los servicios geodésicos: actividades de agrimensura, estudios hidrológicos, estudios de subsuelo, actividades cartográficas y de información espacial.

Este código permite reflejar de manera adecuada el alcance de la consultoría, la cual exige capacidades diversas en gestión, control y supervisión contractual.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS EN COLOMBIA PARA EL AÑO 2026

El mercado de estudios y diseños en Colombia para el año 2026 presenta perspectivas favorables impulsadas por la reactivación gradual de la inversión pública y privada en infraestructura, transporte, agua potable, energía, edificaciones institucionales y desarrollo urbano. La necesidad de estructurar proyectos con mayores niveles de madurez técnica antes de su ejecución ha incrementado la demanda de consultorías especializadas en ingeniería, arquitectura, urbanismo, geotecnia, topografía, gestión predial, ambiental y social. Este comportamiento responde a la necesidad de reducir riesgos constructivos, optimizar costos y garantizar una adecuada planeación de las inversiones públicas y privadas.

Uno de los principales motores del mercado corresponde a los proyectos de infraestructura de transporte asociados a la transición de los programas viales 4G hacia los proyectos multimodales

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

de quinta generación (5G), así como a las iniciativas férreas, aeroportuarias y logísticas que requieren estudios de prefactibilidad, factibilidad y diseños detallados antes de iniciar sus etapas constructivas. El Gobierno Nacional y entidades como la Agencia Nacional de Infraestructura continúan promoviendo procesos de estructuración técnica para nuevos corredores estratégicos, lo que genera oportunidades importantes para las firmas consultoras del sector.

Desde la perspectiva económica, aunque Colombia mantiene un entorno de crecimiento moderado durante 2026, se observa una recuperación gradual de la actividad constructora y de las obras civiles, favoreciendo la contratación de estudios y diseños. La planeación se ha convertido en un elemento fundamental para garantizar la viabilidad financiera y técnica de los proyectos, especialmente en un contexto donde las entidades públicas buscan optimizar el uso de los recursos y mejorar los indicadores de ejecución.

Asimismo, el mercado evidencia una creciente incorporación de tecnologías digitales como el modelado BIM (Building Information Modeling), los gemelos digitales, la inteligencia artificial aplicada al diseño y las herramientas de gestión colaborativa de proyectos. Estas tecnologías están transformando la forma en que se desarrollan los estudios y diseños, permitiendo una mayor precisión en la estimación de cantidades de obra, control de interferencias, programación de actividades y gestión integral de riesgos. Las entidades contratantes están exigiendo cada vez más capacidades tecnológicas y experiencia especializada como criterio de selección en los procesos de consultoría.

Por otra parte, la sostenibilidad ambiental y la resiliencia climática se consolidan como factores determinantes en la formulación de estudios y diseños. Los proyectos deben incorporar criterios relacionados con eficiencia energética, reducción de emisiones, adaptación al cambio climático, gestión del recurso hídrico y economía circular. Esto ha ampliado la demanda de consultorías multidisciplinarias capaces de integrar variables técnicas, ambientales, sociales y económicas dentro de una misma estructuración.

En conclusión, el mercado colombiano de estudios y diseños durante 2026 se caracteriza por una demanda creciente de servicios de consultoría especializada, impulsada por la necesidad de estructurar proyectos de infraestructura más sólidos, sostenibles y tecnológicamente avanzados. Aunque persisten desafíos asociados a la ejecución presupuestal y al ritmo de inversión en algunos sectores, las oportunidades continúan siendo significativas para las empresas consultoras con capacidades técnicas, experiencia sectorial y adopción de herramientas digitales de última

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

generación.

5.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

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.

En el desarrollo de este punto se detallan los aspectos relevantes de cada uno.

Los aspectos económicos son las variables que influyen en la producción, distribución y consumo de bienes y servicios en una economía. Estos factores pueden afectar a las personas, las empresas y la economía en general.

Algunos ejemplos de aspectos económicos son:

- Oferta y demanda
- Empleo
- Inflación
- Impuestos
- Políticas gubernamentales
- Tasas de interés
- Nivel general de deuda
- Nivel de deuda del gobierno
- Tasa de desempleo
- Cantidad de trabajos creados

Los factores económicos son variables que impactan la economía en general, así como a las personas y las empresas, ya sea para ayudar u obstaculizar los objetivos que se persiguen.

Los indicadores macroeconómicos y microeconómicos son herramientas que sirven para analizar la economía y tomar decisiones:

Indicadores macroeconómicos: son datos estadísticos que reflejan el estado de la economía de un país, región o sector. Permiten evaluar la salud económica y predecir su evolución. Son

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

fundamentales para la toma de decisiones de inversión y de política económica. Algunos ejemplos de indicadores macroeconómicos son el PIB, el IPC, la tasa de desempleo y la deuda pública.

Indicadores microeconómicos: Permiten entender el crecimiento o estancamiento de las actividades de los individuos y los negocios. Algunos ejemplos de indicadores microeconómicos son la sensibilidad a cambios económicos, contribución al PIB, situación actual, etapas de maduración.

La macroeconomía analiza la economía de un país en su conjunto, mientras que la microeconomía se centra en cómo las empresas y los individuos toman decisiones.

5.1.1. PERSPECTIVA ECONÓMICA 2026

La perspectiva económica del mercado de estudios y diseños en Colombia para 2026 está estrechamente relacionada con el comportamiento de la inversión en infraestructura, construcción, energía, agua potable y desarrollo urbano. Aunque el país enfrenta un escenario de crecimiento moderado, las proyecciones económicas indican una expansión del PIB entre el 2,5 % y el 2,9 %, impulsada principalmente por los sectores de servicios y el gasto público. Este entorno genera oportunidades para las empresas consultoras encargadas de la formulación, estructuración y diseño de proyectos, ya que la adecuada planeación se ha convertido en un requisito fundamental para garantizar la viabilidad técnica y financiera de las inversiones.

Durante 2026 se espera una recuperación gradual de los sectores de construcción e infraestructura, especialmente en proyectos viales, férreos, energéticos y de servicios públicos. Esta dinámica incrementa la demanda de estudios de prefactibilidad, factibilidad, diseños definitivos, interventorías y consultorías especializadas. Las entidades públicas y privadas continúan priorizando proyectos con altos niveles de madurez técnica antes de su ejecución, lo que fortalece el mercado de consultoría e ingeniería y genera mayores oportunidades para firmas especializadas en estudios y diseños.

No obstante, el sector también enfrenta desafíos asociados a las restricciones fiscales del Gobierno Nacional, la limitada capacidad de inversión pública y un portafolio de nuevos proyectos menos amplio que en años anteriores. Estos factores pueden ralentizar la contratación de algunos estudios y diseños, especialmente aquellos dependientes de recursos públicos. Sin embargo, los proyectos estratégicos que ya se encuentran en fase de estructuración continuarán requiriendo servicios de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

consultoría para avanzar hacia sus etapas de construcción y operación.

Desde el punto de vista empresarial, las firmas de estudios y diseños deberán responder a una creciente exigencia en materia de innovación, sostenibilidad y transformación digital. La implementación de metodologías BIM, modelación digital, análisis de datos e inteligencia artificial aplicada al diseño permitirá mejorar la productividad y competitividad de las consultoras. Asimismo, los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) serán cada vez más relevantes en la estructuración de proyectos, generando una mayor demanda de equipos multidisciplinares capaces de integrar variables técnicas, ambientales y económicas.

En términos generales, la perspectiva económica para el mercado de estudios y diseños en Colombia durante 2026 es favorable, aunque con un crecimiento moderado. La recuperación gradual de la infraestructura y la construcción, sumada a la necesidad de fortalecer la planeación de proyectos públicos y privados, permitirá mantener una demanda estable de servicios de consultoría. Las empresas que cuenten con experiencia técnica, capacidad de innovación y especialización sectorial estarán mejor posicionadas para aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado durante este periodo.

FRENTE FISCAL

Por otra parte, en el frente fiscal, Colombia mantiene vulnerabilidades estructurales. El déficit fiscal de 2025 se ubicó en 6,5 % del PIB, con una deuda pública cercana al 57,3 % del PIB. Más preocupante aún, el balance primario se mantiene en -3,6 %, niveles comparables a los observados durante la pandemia.

En el sector externo, el deterioro de la balanza comercial y el mayor giro de dividendos al exterior presionan la cuenta corriente, elevando el déficit hacia niveles cercanos al 3 % del PIB en 2026.

Por otro lado, el Índice de Percepción de la Política Económica (Ipec) aumentó considerablemente en el país, debido a las preocupaciones en los medios de la emergencia, el crecimiento económico, las tasas de interés, la seguridad y el desarrollo social.

En efecto, esta medición de Fedesarrollo se situó en enero en 389, lo que equivale a un aumento de 90 puntos frente a diciembre de 2025 (299) y de 194 puntos frente al registro de enero de 2025 (195). Con este resultado, el índice completa 88 meses por encima del promedio histórico

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

observado entre 2000 y 2019 (100).

5.1.2 SECTORES ECONÓMICO EN COLOMBIA

La economía de Colombia se divide en tres sectores principales:

- Sector primario: También llamado sector agropecuario, se encarga de obtener recursos directamente de la naturaleza sin procesarlos. Dentro de este sector se encuentran actividades como la agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.
- Sector secundario: Conocido como sector industrial, abarca actividades relacionadas con la minería y la extracción de petróleo.
- Sector terciario: Se dedica a la provisión de servicios, incluyendo áreas como la salud, educación, comercio, turismo, telecomunicaciones y finanzas.

En este contexto, la consultoría se clasifica dentro del sector terciario o de servicios, ya que se basa en la aplicación de conocimientos técnicos, habilidades especializadas y experiencia profesional para supervisar y garantizar la correcta ejecución de proyectos. Aunque involucra tareas de control y supervisión en iniciativas de infraestructura, no produce bienes tangibles como lo haría el sector industrial. Su propósito radica en asegurar la calidad, el cumplimiento normativo y la adecuada implementación de los proyectos mediante la prestación de servicios especializados.

5.1.3. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

Los actores involucrados en el sector de interventorías y consultorías son personas naturales o jurídicas dedicadas a la supervisión y control de la ejecución de proyectos:

- **Interventor:** Es un profesional o entidad responsable de monitorear, inspeccionar y garantizar que los proyectos o actividades cumplan con los términos establecidos en los contratos, las normativas vigentes, las especificaciones técnicas y los plazos definidos. En otras palabras, su función es asegurar que todo se desarrolle correctamente dentro de un proyecto, ya sea en construcción, obra pública, prestación de servicios u otros sectores.
- **Consultor:** Se trata de un experto o una firma especializada que brinda asesoría en un área específica para ayudar a empresas u organizaciones a tomar decisiones estratégicas, solucionar problemas y optimizar procesos. Los consultores poseen un conocimiento especializado y lo utilizan para proporcionar soluciones efectivas, mejorar la eficiencia, diseñar estrategias y orientar a sus clientes en la resolución de distintos desafíos. Su labor

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

principal consiste en analizar la situación del cliente, identificar oportunidades de mejora, ofrecer recomendaciones y, en muchos casos, acompañar la implementación de las soluciones propuestas.

- **Gobierno y Entidades Públicas:** Son los principales demandantes de estos servicios, ya que requieren apoyo para la ejecución de diversas actividades alineadas con sus objetivos institucionales. El Estado participa en los mercados de bienes y servicios tanto como proveedor, cuando se trata de ofrecer servicios de interés general, como comprador, cuando adquiere los insumos y recursos necesarios para su funcionamiento.
- **Población beneficiaria:** Son los usuarios externos de la entidad que solicitan y utilizan los servicios misionales que esta ofrece con el propósito de satisfacer sus necesidades.

5.1.4. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

A continuación, se relaciona un listado de agremiaciones, asociaciones y entidades que participan del sector e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado:

- ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia
- Defensoría del pueblo
- SCC - La Sociedad Colombiana de Consultoría
- ACOPI - Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias
- CC - Cámara de Comercio
- ASCOL - Asociación de Consultores de Colombia
- MSCE SCA - Mesa Sectorial de Consultoría Empresarial del Servicio Nacional de Aprendizaje.

Algunas empresas que se dedican a la consultoría en Colombia son:

- MAB Ingeniería de Valor
- Joyco S.A.S.
- Consultecnicos S.A.S.
- HVM Ingenieros Ltda.
- Interdiseños
- ACI Proyectos S.A.S
- Jovega Ingeniería S.A.S
- Ingema S.A
- VQ Ingeniería

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- Martín García Ingeniería
- Automatización Avanzada S.A

5.1.5 CIFRAS DEL SECTOR

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

El Producto Interno Bruto (PIB) es una magnitud macroeconómica que mide el valor monetario de la producción de bienes y servicios de un país o región en un período de tiempo determinado. Por lo general, el período de tiempo es un año o un trimestre.

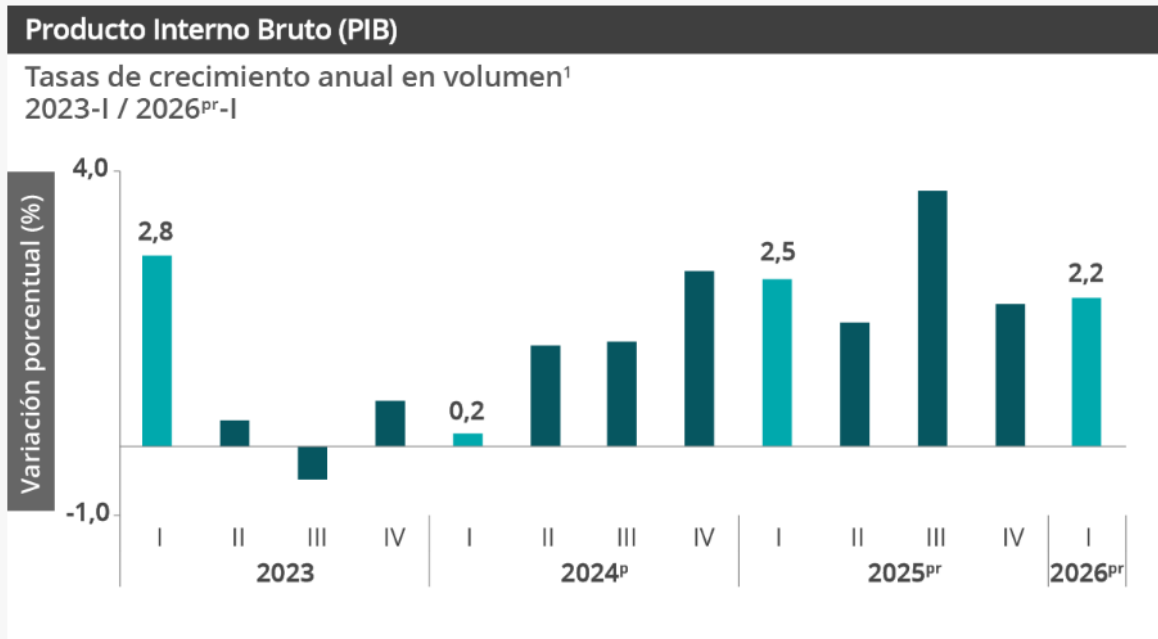
El PIB es un indicador que se utiliza para conocer la riqueza que genera un país. Se calcula a partir de la producción de bienes y servicios realizada por agentes económicos (empresas, hogares, y gobierno) que residen dentro del territorio nacional.

Cuando el PIB aumenta de un período a otro, se dice que la economía de un país crece. Por el contrario, cuando el PIB disminuye se dice que baja la actividad económica.

Según el DANE, En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr.

Gráfico 1. Tasas de Crecimiento Anual en volumen1 (2023-I 2026pr – I)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001



Fuente: DANE, PIB_T

¹: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015

Pr: preliminar

P: provisional

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

Tabla 02. Valor agregado por actividad económica - Tasas de crecimiento en volumen1
Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: DANE, PIB_T

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Valor agregado por actividad económica

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 3,8%.
- Cultivo permanente de café decrece 30,5%.
- Ganadería crece 6,4%.
- Silvicultura y extracción de madera crece 3,1%.
- Pesca y acuicultura decrece 19,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece en 0,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 0,8%.
- Cultivo permanente de café decrece 7,7%.
- Ganadería crece 1,9%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 2,3%.
- Pesca y acuicultura crece 6,9%.

Tabla 03. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca - Tasas de crecimiento en volumen - Primer trimestre 2026pr

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -I	2026 ^{Pr} -I / 2025 ^{Pr} -IV
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes ²	3,8	0,8
Cultivo permanente de café	-30,5	-7,7
Ganadería	6,4	1,9
Silvicultura y extracción de madera	3,1	-2,3
Pesca y acuicultura	-19,5	6,9
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5

Fuente: DANE, PIB_T

Explotación de minas y canteras

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras decrece 0,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos.

- Extracción de carbón de piedra y lignito decrece 13,3%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 2,7%.
- Extracción de minerales metalíferos crece 24,9%.
- Extracción de otras minas y canteras decrece 5,1%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 2,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece en 0,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- Extracción de carbón de piedra y lignito decrece 14,5%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 0,7%.
- Extracción de minerales metalíferos crece 44,2%.
- Extracción de otras minas y canteras decrece 4,7%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 0,5%.

Tabla 04. Explotación de minas y canteras - Tasas de crecimiento en volumen - Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Extracción de carbón de piedra y lignito	-13,3	-14,5
Extracción de petróleo crudo y gas natural ²	-2,7	0,7
Extracción de minerales metalíferos	24,9	44,2
Extracción de otras minas y canteras	-5,1	-4,7
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	-2,6	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8

Fuente: DANE, PIB_T

5.1.6 VARIABLES ECONOMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR

ÍNDICE DEL PRECIO AL CONSUMIDOR (IPC)

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El IPC es fundamental, ya que permite medir los cambios de precios de los bienes y servicios que conforman la canasta, y con esto de los periodos de inflación, comparar la economía colombiana con la de otros países y entender la evolución de la situación económica del país y proyectarla.

En mayo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,47%, la variación año corrido fue 4,36% y la anual 5,84%.

En mayo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,84%, es decir, 0,79 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,05%.

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2026 (0,47%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%) y Recreación y cultura (0,77%).

Gráfico 02. Variación mensual, año corrido y anual Total nacional - 2025 - 2026 (mayo)

IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	0,47	3,63	4,36	5,05	5,84

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto Abril 2025 – 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,47%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros Combustibles, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,39 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En mayo de 2026 en comparación con abril de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,67%), combustibles para vehículos (2,34%), arriendo efectivo (0,69%), suministro de agua (2,38%), carne de res y derivados (1,36%), electricidad (1,04%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,33%), servicios relacionados con la copropiedad (1,25%), alcantarillado (2,66%) y frutas frescas (0,88%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: tomate (-13,36%), plátanos (-5,54%), vehículo particular nuevo o usado (-0,31%), hortalizas y legumbres frescas (-1,26%) y naranjas (-

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

6,36%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual - Por principales subclases Mayo 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,67	0,08
Combustibles para vehículos	2,34	0,07
Arriendo efectivo	0,69	0,06
Suministro de agua	2,38	0,05
Carne de res y derivados	1,36	0,03
Electricidad	1,04	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,33	0,03
Servicios relacionados con la copropiedad	1,25	0,02
Alcantarillado	2,66	0,01
Frutas frescas	0,88	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.

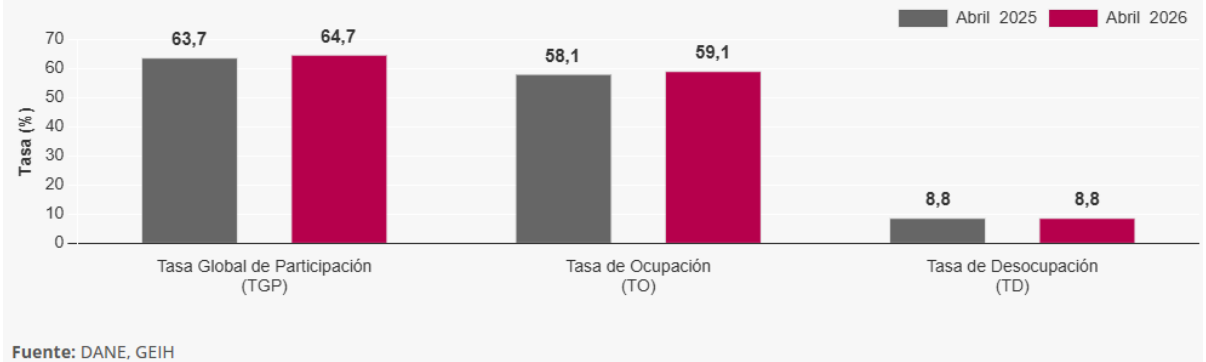
Fuente: DANE, IPC.

MERCADO LABORAL

Para abril de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, siendo similar a la registrada en el mismo mes de 2025. La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a abril de 2025 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,1%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,1%).

Gráfico 03. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Abril (2025 - 2026)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001



Fuente: DANE

En abril de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,8%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,7%, en abril de 2025 estas tasas fueron 65,9% y 60,1%, respectivamente.

Tabla 05. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad Total nacional Abril (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Abril 2025	Abril 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.576	24.277	100	701	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	3.084	3.319	13,7	234	1,0
Construcción	1.547	1.700	7,0	153	0,6
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.891	2.039	8,4	148	0,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.788	1.902	7,8	114	0,5
Transporte y almacenamiento	1.766	1.828	7,5	62	0,3
Actividades inmobiliarias	290	334	1,4	43	0,2
Alojamiento y servicios de comida	1.865	1.895	7,8	30	0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.180	3.206	13,2	26	0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	585	606	2,5	22	0,1
Industrias manufactureras	2.564	2.576	10,6	12	0,0
Actividades financieras y de seguros	417	391	1,6	-26	-0,1
Información y comunicaciones	475	443	1,8	-32	-0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.124	4.039	16,6	-85	-0,4

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

SALARIO MÍNIMO

Teniendo en cuenta que en Colombia el SMMLV es base para el pago de salarios y honorarios así como los pagos al sistema de seguridad social, es necesario revisar la evolución del salario mínimo en Colombia, pues este incremento además de influir en el reajuste financiero de las finanzas personales de los colombianos, tiene mucho que ver en el incremento de los precios de los productos y servicios tales como salarios, arriendos, avalúos, servicios públicos, entre otros, por tal razón la Entidad da una mirada al incremento que este indicador ha tenido en el tiempo, que sirve para mirar la situación de un aspecto económico particular que influye en el costo del servicio de mantenimiento de cámaras que cuentas con componentes amarrados al IPC como lo es la mano de obra, costo de los productos de fabricación nacional, arriendos y servicios públicos.

En la siguiente tabla, se observa la evolución del salario mínimo en los últimos 11 años y se contrasta el incremento anual con el Índice de Precios al Consumidor.

Tabla 06. Salario Mínimo Legal en Colombia – Histórico

Año	Salario mínimo diario	Salario mínimo mensual	Variación % anual *
2014	20.533,33	616.000,00	4,5
2015	21.478,33	644.350,00	4,6
2016	22.981,83	689.455,00	7
2017	24.590,56	737.717,00	7
2018	26.041,40	781.242,00	5,9
2019	27.603,86	828.116,00	6.0
2020	29.260,10	877.803,00	6.0
2021	30.284,20	908.526,00	3.5
2022	33.333,33	1.000.000,00	10,07
2023	38.666,66	1.160.000,00	16
2024	43.333,33	1.300.000,00	12,07
2025	47.450,00	1.423.500,00	9.5%
2026	58.363,5	\$1.750.905,00	23%

Fuente: Ministerio del Trabajo y decretos del Gobierno nacional.

* Variación porcentual con respecto al dato del año inmediatamente anterior.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

El salario mínimo para 2026 se fijó en 23% y el salario mínimo legal vigente en Colombia pasará de \$1.423.500 a \$1.750.905 sin auxilio de transporte y este quedó establecido por un valor de \$249.095, mientras que para 2025 se fijó en \$ 1.423.500,00 con un incremento porcentual de 20% con respecto al año inmediatamente anterior, Es importante este aspecto ya que es un factor que incide directamente en el valor de la prestación del servicio, principalmente con los honorarios del nivel asistencial.

Por otro lado, el Gobierno nacional expidió el Decreto 0159 de 2026, por el cual se fija transitoriamente el salario mínimo mensual legal del año 2026, como respuesta a una orden judicial derivada del Auto del 12 de febrero de 2026 proferido por la Sección Segunda del Consejo de Estado en un proceso de nulidad. De acuerdo con el propio decreto, el tribunal ordenó expedir y publicar un nuevo acto que fijará el porcentaje transitorio de aumento y su valor, y dispuso que la suspensión provisional del decreto previo operaría sólo desde la publicación del nuevo acto.

El Decreto 0159 se presenta como un instrumento de continuidad y seguridad jurídica, con vigencia estrictamente transitoria “hasta tanto se dicte sentencia” en el proceso en curso, evitando un vacío normativo sobre el valor del salario mínimo legal mensual vigente (SMMLV) durante 2026.

El Decreto 0159 fija el SMMLV 2026 en \$1.750.905, lo que representa un incremento del 23% respecto de 2025 y un aumento nominal de \$327.405.

5.2 ASPECTOS TÉCNICOS

Para llevar a cabo la ejecución de los estudios y diseños, cuyo objeto es “**REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.**”, resulta indispensable realizar un estudio detallado de los documentos que soportan el proceso.

Este análisis comprende la revisión de los pliegos de condiciones, la matriz de riesgos, el anexo técnico y demás documentos contractuales que permitan conocer a profundidad el alcance del proyecto. Asimismo, es fundamental considerar tanto las normas internas como externas que regulan la contratación y supervisión en la entidad. De igual forma, el interventor debe contar con los planos y soportes técnicos necesarios para garantizar un seguimiento adecuado.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

De conformidad con el objeto contractual, el contratista para la elaboración de cada uno de los diseños, tendrá en cuenta cada paso contenido en la Resolución 799 de 2021 y la Resolución 0330 de 2017:

- Definición y Localización de cada uno de los componentes a diseñar.
- Reconocimiento de Campo e Investigación Predial.
- Estudios de topografía.
- Estudios de Suelos y Geotecnia.
- Selección de alternativas.
- Diseño Geométrico y análisis de interferencia.
- Diseño Hidráulico.
- Diseño Geotécnico.
- Diseño Estructural.
- Obras Complementarias.
- Definición de especificaciones técnicas de construcción.
- Información para adquisición predial.
- Permisos, Licencias y Autorizaciones.
- Presupuesto y Cronograma de Obras.
- Plan de Manejo Ambiental y de Riesgos
- Base de Datos geográfica.

Y deberá presentar los resultados estipulados en el Artículo 23 de la Resolución 799 de 2021, la cual modifico el artículo 23 de la resolución 0330 de 2017, consistente en el documento consolidado que contenga todos y cada uno de los documentos producidos en el desarrollo de los pasos descritos, incluyendo memorias de diseño, planos de detalle para construcción y las especificaciones de diseño definitivas que deberán ajustarse a lo dispuesto en el Título 3 de la mencionada resolución, sobre gestión documental. El consultor deberá entregar los diseños requeridos dentro del Contrato, aportando dos copias en físico, medio magnético y copias de planos para cada uno de los proyectos a desarrollar los cuales deben incluir además el presupuesto para su construcción.

Así mismo de acuerdo con el Estudio de Amenaza por

5.2. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

- **Director de consultoría:** Coordinar y dirigir las actividades de estudios y diseños

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

hidráulicos, estructurales y ajustes de diseños, realizados por su equipo de trabajo. Coordinar la realización de estudios y diseños hidrológicos, hidráulicos para el proyecto verificando medidas, capacidad y cumplimiento de la normatividad. Supervisar la evaluación de la capacidad hidráulica de las obras propuestas. Modelar los diseños hidráulicos analizando el área de influencia. Solicitar ajustes a los diseños hidráulicos y estructurales solicitados. Realizar seguimiento y exigir el cumplimiento de cronogramas para la entrega de productos topográficos, geotécnicos, hidráulicos, estructurales y demás, a la interventoría en coordinación con su equipo de trabajo, para validar su cumplimiento y viabilidad de acuerdo a la normatividad vigente. Controlar las actividades de su equipo de trabajo realizando un seguimiento. Brindar asesoría y acompañamiento a todas las áreas que lo requieran. Coordinar y presentar informes de seguimiento y ejecución de las actividades contractuales. Demás funciones inherentes a la naturaleza de su cargo.

- **Residente Consultoría:** Realizar la coordinación y apoyo permanente a la ejecución de todas las actividades de cada uno de los profesionales. Participar activamente de las socializaciones, reuniones y comités con los involucrados, comunidad interventoría y entidad contratante. Realizar el seguimiento y recopilación de los productos de cada uno de los profesionales conforme a las actividades y alcance contractual. Presentar informes semanales de avance de las actividades del proyecto al Director de la Consultoría. Demás funciones inherentes a la naturaleza de su cargo.
- **Especialista Técnico:** Realizar los estudios hidráulicos y ajustes de diseños, solicitado por la interventoría. Realizar estudios y diseños hidrológicos para el proyecto verificando medidas, capacidad y cumplimiento de la normatividad. Evaluar la capacidad hidráulica de las obras. Modelar los diseños hidráulicos analizando el área de influencia. Realizar el ajuste a los diseños hidráulicos de acuerdo con la necesidad. Brindar asesoría y acompañamiento hidráulico a todas las áreas que lo requieran. Realizar presupuestos y establecer especificaciones técnicas de los materiales y elementos a utilizar. Elaborar informe técnico del componente hidráulico de los diseños presentados por el consultor. Demás funciones inherentes a la naturaleza de su cargo.
- **Geotecnista:** Realizar los estudios geotécnicos. Realizar trabajos de campo validando los resultados de los estudios realizados. Elaborar informe técnico del componente Geotécnico de los diseños presentados. Identificar áreas con riesgo de remoción en masa y otros asociados a la geotecnia y geomorfología del área de estudio. Demás funciones inherentes a la naturaleza de su cargo.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- **Especialista Estructural:** Revisar los estudios de suelos, Realizar estudios y diseños de los elementos estructurales. Realizar análisis de cargas, resistencia, dinámica de las estructuras diseñadas de acuerdo con su funcionamiento y entorno. Evaluar el efecto de estas cargas sobre la estructura a lo largo de su vida útil. Realizar la selección de los materiales, componentes y conexiones necesarios y adecuados. Garantizar cumplimiento de la normatividad vigente en los diseños. Analizar el impacto ambiental de las estructuras planteadas. Evaluar los costos en función del proyecto. Planificar la secuencia de construcción y un cronograma. Realizar los dibujos, documentación y especificaciones de la estructura completa. Elaborar presupuestos y establecer especificaciones técnicas de los materiales y elementos a utilizar. Elaborar informe técnico del componente estructural de los diseños presentados. Demás funciones inherentes a la naturaleza de su cargo.
- **Ingeniero de Topográfico:** Realizar levantamientos topográficos. Garantizar la precisión del levantamiento topográfico realizado. Garantizar la seguridad del personal en campo y de las actividades adelantadas por la comisión de topografía. Garantizar la construcción, precisión, ubicación, cumpliendo de condiciones y calidad de los mojones establecido en los documentos contractuales. Realizar la base de datos geográfica cumpliendo lo establecido en el Catálogo de Objetos, realizar el procesamiento de datos GNSS. Garantizar la construcción, precisión, ubicación, cumpliendo de condiciones y calidad de los mojones establecido en los documentos contractuales. Elaborar informe técnico. Demás funciones inherentes a la naturaleza de su cargo.
- **Gestor Social:** Apoyar los procesos de acercamiento con la comunidad para conocer las necesidades de la comunidad frente al proyecto de diseño. Realizar la coordinación y ejecución de socializaciones del proceso con la comunidad involucrada, Recibir y gestionar inquietudes, quejas y reclamos de los involucrados en la ejecución contractual. Realizar informe sobre la gestión social desarrollada. Demás funciones inherentes a la naturaleza de su cargo.
- **Gestor Ambiental:** Realizar la estructuración de los Planes de Manejo ambiental para las obras a ejecutar en el marco de las modelaciones con alcance de diseño. Realizar el acompañamiento a los demás profesionales en la selección de materiales, insumos y procesos para que sean amigables con el medio ambiente. Demás funciones inherentes a la naturaleza de su cargo.

Tabla 07. Actividades a ejecutar - Frente PTAP SALADITO - CORREGIMIENTO DE SALADITO

Realizar diseño definitivo de PTAP Saladito y revisión de diseño de acueducto, Corregimiento de Saladito

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
1.1.4.1	DIAGNOSTICO Y MODELACION RED DE ACUEDUCTO		
1.1.4.1.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georreferenciada cumpliendo IDESC.	ML	1655
1.1.4.1.2	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas	UND	5
1.1.4.1.3	Ortofomosaico de área de influencia del proyecto (0-200 HA)	GLB	1
1.1.4.1.4	Levantamiento censo poblacional a beneficiar (hasta 750 usuarios)	GLB	1
1.1.4.1.5	Ensayo de caracterización de suelo mediante prueba SPT con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red, por perforación.	UND	8
1.1.4.1.6	Actualización de Diseño Hidráulico existente del sistema o las estructuras (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1
1.1.4.1.7	Actualización de Diseño Estructural de unidades especiales y estructurales (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto) (0-5000 M)	GLB	1
1.1.4.2	BOCATOMA, DESARENADORES, PTAP Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO		
1.1.4.2.1	Levantamiento topográfico detallado de Bocatoma, Desarenadores y Lote PTAP	M2	2500
1.1.4.2.2	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas (uno en lote PTAP y otro en Lote Tanque de Almacenamiento)	UND	2
1.1.4.2.3	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico del lote PTAP y lote Tanque de Almacenamiento. Incluye análisis de estabilidad de taludes.	UND	8
1.1.4.3	MODELACION HIDRAULICA Y ESTRUCTURAL		
1.1.4.3.1	Diseño Hidráulico de unidades para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1
1.1.4.3.2	Diseño Estructural de PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1
1.1.4.4	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO		

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

1.1.4.4.1	Estudios sobre la mitigación del riesgo y manejo de la amenaza que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada, teniendo en cuenta la estabilización de taludes y manejo de escurrimiento superficial. Los análisis de taludes deben contemplar cortes y generación de taludes a corto y largo plazo, verificar la estabilidad y en caso de realizar modificaciones topográficas considerables, incluirlas en los estudios y se proyecten las diferentes obras que resulten de las modificaciones como muros, gaviones, terrazas, etc. (Incluye Diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1
1.1.4.5	COMPLEMENTARIAS		
1.1.4.5.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GLB	1
1.1.4.5.2	Base de Datos Geográfica	GLB	1

Tabla 08. Actividades a ejecutar - Frente VEREDA MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO

Realizar diseño definitivo de PTAP Montañuelas y revisión de diseño de acueducto, Corregimiento de Saladito			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
	DIAGNOSTICO Y MODELACION RED DE ACUEDUCTO		
	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georreferenciada cumpliendo IDESC.	ML	2789
	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas	UND	6
	Ortofomosaico de área de influencia del proyecto (0-200 HA)	GLB	1
	Levantamiento censo poblacional a beneficiar (hasta 750 usuarios)	GLB	1
	Ensayo de caracterización de suelo mediante prueba SPT con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red, por perforación.	UND	6
	Actualización de Diseño Hidráulico existente del sistema o las estructuras (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra y presupuesto)	GLB	2
	Actualización de Diseño Estructural de unidades especiales y estructurales (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto) (0-5000 M)	GLB	2

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	Informe Modelación hidráulica y de medidas de reposición de redes de distribución por sectores específico, ubicación de válvulas ventosas, válvulas de purga, válvulas de quiebre de presión, válvulas de cierre, entre otras y recomendación de aumento de tuberías detallando los metros lineales.	GLB	2
	BOCATOMA, DESARENADORES, PTAP Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO		
	Levantamiento topográfico detallado de Bocatoma, Desarenadores y Lote PTAP	M2	3856
	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas (uno en lote PTAP y otro en Lote Tanque de Almacenamiento)	UND	4
	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico del lote PTAP y lote Tanque de Almacenamiento. Incluye análisis de estabilidad de taludes.	UND	8
	MODELACION HIDRAULICA Y ESTRUCTURAL		
	Diseño Hidráulico de unidades para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1
	Diseño Estructural de PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1
	Informe de recomendación del sistema de abastecimiento actual, medidas a implementar de acuerdo al diseño hidrosanitario para mejorar la continuidad del servicio.	GLB	1
	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO		
	Estudios sobre la mitigación del riesgo y manejo de la amenaza que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada, teniendo en cuenta la estabilización de taludes y manejo de escurrimiento superficial. Los análisis de taludes deben contemplar cortes y generación de taludes a corto y largo plazo, verificar la estabilidad y en caso de realizar modificaciones topográficas considerables, incluirlas en los estudios y se proyecten las diferentes obras que resulten de las modificaciones como muros, gaviones, terrazas, etc. (Incluye Diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1
	COMPLEMENTARIAS		
	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GLB	1
	Base de Datos Geográfica (0-20 HA)	GLB	1

5.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Para lograr los objetivos con el fin de **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI”**, el ejecutor del proyecto deberá seguir el siguiente procedimiento, teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 0330 de 2017 y sus modificaciones establecidas en la resolución 799 de 2021:

1. Realizar y entregar el Cronograma de ejecución de actividades, puesta en marcha, lo cual aplica para los diseños de los sistemas de acueducto y sus estructuras.
2. Formular el plan de manejo ambiental e incluir la gestión del riesgo de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1523 de 2012.
3. Realizar como mínimo dos (2) reuniones de socialización, para lo cual se deberá desarrollar un análisis de actores involucrados.
4. Elaborar la recopilación de la información y reconocimientos de campo. Obtener, analizar y evaluar toda información existente relacionada con los antecedentes, informes, planos, memorias, etc. Que puedan ser útiles para el desarrollo del objeto de los Estudios y diseños, dentro de los cuales cabe resaltar:
 - Topografía.
 - Planos.
 - Estudios anteriores.
 - Normas Aplicables.

El consultor deberá realizar una recolección de información lo más amplia posible.

Para esta actividad se buscará, estudiará, analizará y evaluará los documentos, normas, planos y las demás informaciones relacionadas que sean de interés para el proyecto.

5. Predimensionamiento.

Realizar predimensionamiento de los diseños, para los proyectos relacionados se han considerado ya unos trazados, el Contratista revisará estos y evaluará si son los más convenientes; en caso de que su estudio indique un trazado con mejores condiciones deberá tomar la mejor alternativa que cumpla con los requerimientos técnicos y económicos en cuanto a inversión y de operación y mantenimiento para el periodo de vida útil del mismo, así como las ventajas y desventajas, técnico

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

ambiental para la toma de decisiones.

6. Ingeniería de detalle.

Realizar la ingeniería de detalle, una vez se haya determinado la opción técnica, económica y ambiental más favorable, se procede a realizar el diseño constructivo de la misma. Este deberá incluir el diseño de las estructuras especiales tales como viaductos, box culvert y otras infraestructuras requeridas para lograr el objetivo propuesto. Incluye diseño estructural, cimentación y eléctrico, si se requiere.

Se deberán identificar y analizar todas las descargas de alcantarillado existente a los cauces hídricos, bien sean de viviendas o alcantarillados urbanos relacionadas con el proyecto. También se deberá tener en cuenta las interferencias que se puedan presentar por obras construidas tales como: vías, puentes, líneas de transmisión de energía y cualquier otra de importancia para el proyecto.

Se deberá realizar el censo de viviendas, la topografía y demás estudios que permitan visualizar al número de beneficiarios del proyecto que se pretende construir.

Los diseños corresponden a:

- 6.1. DISEÑO HIDRÁULICO A NIVEL CONSTRUCTIVO. Para lo cual deberá tener en cuenta las áreas tributarias aferentes al acueducto, el censo de las personas beneficiadas con lo cual obtendrá los caudales de agua potable que transportará cada beneficiario. El diseño deberá ser firmado por el diseñador.
- 6.2. DISEÑO ESTRUCTURAL Y DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN. Realizar el diseño estructural y de la cimentación a nivel constructivo de las obras civiles requeridas. El diseño estructural se deberá realizar siguiendo las indicaciones que el estudio de suelos señale. El diseño y la construcción de cimentaciones superficiales, profundas, estructuras y otras obras geotécnicas diferentes a las excavaciones lineales para redes deben realizarse de acuerdo con lo estipulado en el Título H de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, NSR - 10, de 2010. El diseño deberá ser firmado por el diseñador.
- 6.3. DISEÑO ELÉCTRICO, ELECTRÓNICO Y ELECTROMECAÁNICO. Cuando se requiera un sistema de bombeo o una estación elevadora, se deberán presentar los diseños eléctricos, electromecánicos y correspondientes a implementar sistemas de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- comunicación y telecomando para la operación del mismo. Los planos de detalle de estas estaciones deben presentarse a escala 1:25 y 1:50 según sea necesario. El diseño deberá ser firmado por el diseñador.
- 6.4. **PLANOS CONSTRUCTIVOS.** Los planos se deben presentar en medio impreso en escala adecuada y copia en medio magnético, y deben ser firmados por el profesional responsable del proyecto con su respectivo número de matrícula profesional vigente. Los planos deben ser planta – perfil, escala 1:500 para planimetría mientras que la vertical se distorsiona 10 veces. Las secciones transversales se realizarán a escala entre 1:100 y 1:200 y los detalles serán en escala 1:20 y 1:50. En los planos se deben incluir los detalles necesarios para la ejecución de las obras, ajustándose a los requerimientos de EMCALI.
- Todos los proyectos deben incluir planos generales y de detalle amarrados a los levantamientos topografía. Los planos contendrán la localización de las obras, plantas, cortes, perfiles, detalles y especificaciones generales de material y recomendaciones de construcción. Los planos de construcción tendrán la información suficiente para que se materialicen los diseños elaborados para cada una de las obras de los proyectos.
- La producción de todos los planos del estudio relativos a plantas, perfiles, estructuras hidráulicas, estructuras de concreto, tablas y cuadros de hierros (despieces), esquemas generales, detalles y demás, deberá realizarse utilizando herramientas de diseño asistido por computador (CAD), estableciendo la entrega de información por “capas”.
- 6.5. **CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO.** Se incluirá de manera detallada las cantidades de obra y presupuesto. El consultor deberá elaborar el presupuesto detallado a nivel de costo directo para cada componente de la obra, incluyendo la memoria de cálculo de cantidades y los análisis de precios unitarios. El consultor deberá considerar los precios de los publicados por la Unidad; aquellos ítems que no se encuentren en esa base de datos deberán ser contruidos para el caso particular de este proyecto y ser soportados. El presupuesto debe ser ordenado por componente y cada componente discriminada por capítulos, detallando conceptos, unidades, cantidades, junto con el análisis de precios unitarios.
- 6.6. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.** Se establecerán las especificaciones técnicas para el desarrollo de la construcción de las obras propuestas. Estas no podrán dar lugar a inconsistencias y vacíos, por lo que sus conformaciones deberán ser detalladas y completas y de ser necesarios complementadas con esquemas, gráficos, tablas y/o cuadros que permitan la mayor claridad posible brindando una información exacta de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

los resultados que se pretende en su ejecución. Debe haber correspondencia entre los ítems de Presupuesto y las Especificaciones Técnicas.

7. Estudios – Trabajo de campo.

7.1. Geotecnia.

Realizar estudio geotécnico, el cual debe ser firmado exclusivamente por un ingeniero civil con tarjeta profesional vigente, facultados para ese fin.

El estudio geotécnico debe comprender la investigación del subsuelo, los análisis y recomendaciones de ingeniería necesarios para el diseño y construcción de las obras en contacto con el suelo, de tal forma que se garantice un comportamiento adecuado de la construcción y se protejan las vías, instalaciones de servicios públicos, predios, obras de drenaje y construcciones vecinas.

Realizar los ensayos de campo y laboratorio necesarios para cuantificar las características físicas, estos ensayos deben ser analizados de tal forma que las interpretaciones técnicas suministren parámetros y recomendaciones necesarias para el diseño y la construcción de las cimentaciones de tubería y estructuras, estaciones elevadoras o de bombeo, con el fin de garantizar la estabilidad de las mismas (cabezales, sifones, tubería, cámaras, entre otras).

El estudio geotécnico debe contener como mínimo los siguientes aspectos:

- Morfología del terreno, descripción visual de los diferentes materiales térreos, características físico-mecánicas y posiciones de niveles de agua subterránea.

Determinar las propiedades mecánicas e hidráulicas del suelo tales como: resistencia al corte, expansión, permeabilidad, peso unitario, alterabilidad y otras; se determinará en cada caso mediante procedimiento aceptados de campo y de laboratorio. Cuando las condiciones lo requieran, los procedimientos de ensayo se deben orientar de tal modo que permitan determinar la influencia de la saturación, drenaje, confinamiento, cargas cíclicas y en general los factores significativos sobre las propiedades mecánicas de los materiales investigados.

Los ensayos a realizar son:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- Penetración estándar (SPT)
- Contenido de agua (humedad natural)
- Límites de consistencia
- Granulometrías por tamizado
- Límite de Atterberg
- Peso unitario húmedo y seco
- Compresión encofinada.
- Recomendaciones para construcción, movimiento de tierra, disposición de material sobrante, controles de compactación, criterios para protección de drenajes naturales y procedimientos constructivos especiales para garantizar la estabilidad de la obra y las instalaciones existentes, predios y edificaciones vecinas de la misma.
- Planos que incluyan la localización de los trabajos de campo, registros de perforaciones, resultados de ensayos in-situ y laboratorio y resumen de memorias de cálculo.
- Establecer el método constructivo de los interceptores y estructuras complementarias.

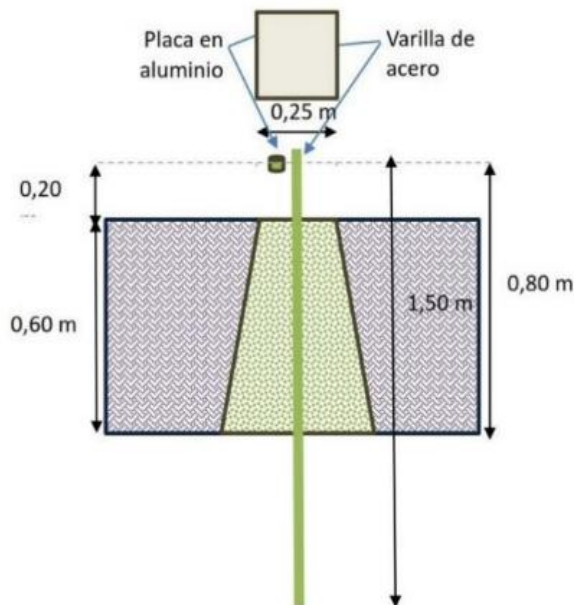
En los casos que se requiera cruzar un cauce se deberá realizar el respectivo análisis de socavación para garantizar la estabilidad de la tubería por construir.

Para los sitios de obras especiales como eventuales cruces viales, férreos, de canales etc. se prevén perforaciones más profundas.

7.2. Topografía.

Realizar el levantamiento topográfico, el cual debe estar amarrado a puntos de control materializados con mojones en concreto, estos deben tener una forma trapezoidal, con una altura de 0.8 m. de los cuales 0.2 m. sobresalen sobre la superficie, deben contar con varilla de acero inoxidable de 1.5 m. en cuyo centro se determinan las coordenadas, deben estar debidamente marcados con placa de Aluminio con la información de numero de contrato, numero del GPS, entidad y año, como se muestra en la siguiente ilustración.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4
	VERSIÓN	001



Esta estructura deberá contar con la señalización necesaria para una correcta ubicación posterior al levantamiento, asimismo, el posicionamiento debe estar amarrado a la red de control del municipio de Santiago de Cali en el sistema de referencia MAGNA SIRGAS CALI, los lineamientos están contenidos en la página oficial de la IDESC en el decreto 411.0.20.0728 y en el documento “Lineamientos para el uso de la red de control geodésico de Cali”.

Para el levantamiento topográfico se deben utilizar equipos de alta precisión (GPS doble frecuencia y Estación Total) para los cuales se entregarán las carteras digitales o archivos RAW. El ajuste y control topográfico se debe realizar por medio de puntos de control (mojones) 1.5 por kilómetro aproximadamente, con dos puntos al inicio y dos puntos al final del recorrido, materializando una poligonal abierta punto a punto con cierre azimutal, con precisión mínima de 1:20000 y deltas correctamente materializados y referenciados para facilitar el replanteo de la fase constructiva.

No se aceptan levantamientos realizados con método N-TRIP debido a las condiciones topográficas de la zona y de la cobertura de las redes móviles.

Todos los levantamientos topográficos y sus planos deben cumplir con el Protocolo para la

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

elaboración y presentación de planos de levantamientos topográficos del Municipio de Cali. Código: MEDE01.04.03.18. P05.PT01.

EL PRODUCTO DE TOPOGRAFÍA, UNA VEZ SEA APROBADO POR LA INTERVENTORÍA Y ANTES DE INICIAR EL PROCESO DE CONCEPCIÓN DE ALTERNATIVAS Y ELABORACIÓN DISEÑOS DEBE SER RADICADO A LA ENTIDAD PARA SU REVISIÓN Y ACEPTACIÓN.

7.3. Plan de manejo ambiental y evaluación de riesgo.

Construir un Plan de manejo ambiental y realizar evaluación del riesgo, el consultor deberá construir el Plan de Manejo Ambiental y Evaluación de Riesgo a implementar en la consultoría durante las etapas de ejecución y operación; para ello deberá:

- Levantar una “línea de base” que permita conocer las condiciones físicas y socioeconómicas actuales del entorno en el que se desarrollará en la consultoría.
- Identificar los impactos ambientales tanto en la etapa de ejecución como la de operación.
- Identificar los posibles riesgos que se presentarán en la etapa de ejecución y operación del proyecto, de acuerdo con las características del mismo y las condiciones socio-ambientales del entorno.
- Evaluar los impactos ambientales y realizar el plan de manejo de los mismos.
- Clasificar y priorizando los riesgos y vulnerabilidad que el proyecto representa para su entorno por el tipo de obras a implementar y las tecnologías a utilizar, así como de los riesgos derivados de una inadecuada operación y/o manejo de los materiales que deben ser manipulados.
- Teniendo en cuenta que los proyectos de agua potable y saneamiento básico están sometidos durante su vida útil a la posible acción de eventos extraordinarios de origen natural o antrópicos que pueden causar daño y pérdida de su función u operación, se solicita la realización de un análisis de su vulnerabilidad y reducción de riesgos antes los posibles eventos identificados, de acuerdo con lo establecido en el RAS. Este será la base para la definición de un plan de contingencia, que bajo la responsabilidad posterior de CONTRATANTE DE LA CONSULTORÍA será implementado para el ágil control de la situación de amenaza y para la protección tanto de los recursos humanos, bióticos, ambientales y económicos del proyecto, como de su entorno o área de influencia de la contingencia.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- El Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo debe identificar el rol que será otorgado a cada uno de los actores involucrados en el mismo, definir los mecanismos y herramientas que serán dispuestas para atender la emergencia, el tiempo esperado para el control de la situación y el tiempo definido para la normalización de la operación del proyecto y para la recuperación de las condiciones ambientales del entorno.

El consultor deberá entregar un documento con la siguiente información:

- Diagnóstico ambiental del área de influencia del proyecto a partir de la línea de base arriba descrita.
- Impactos potenciales (identificación y evaluación) que la ejecución del proyecto pueda generar en el área de influencia del mismo.
- Establecimiento de las medidas de manejo necesarias, con el fin de mitigar, prevenir y corregir los impactos y/o efectos ambientales que el proyecto pueda ocasionar sobre los recursos naturales, el entorno y la comunidad.
- Formulación de un plan de gestión social, mediante el cual se establezcan las medidas de manejo que se deben desarrollar, con el fin de considerar la población del área de influencia como parte fundamental del proyecto en el marco de la gestión comunitaria. Definiendo mecanismos de atención al ciudadano durante el desarrollo de la consultoría.
- Identificación detallada de los requisitos legales en materia de política de salud ocupacional y seguridad integral, reglamento de higiene y seguridad industrial, afiliación al sistema de seguridad social de parte del ejecutor de la obra. Panorama de riesgo y plan de acción, matriz de elementos de protección personal por cargo y programa de capacitaciones e inducciones.
- Elaboración un plan de contingencia con base en la identificación y evaluación de posibles accidentes, riesgos no previstos o ajenos al desarrollo, la operación normal del proyecto, asociados con cada una de sus actividades.
- Plan de gestión del riesgo de acuerdo a lo normatividad actual.

7.4. Socialización del proyecto.

Socializar el proyecto, se deberá presentar a las partes interesadas de la comunidad con el fin de involucrarlos desde el estudio y posibles soluciones de la consultoría. Con el acompañamiento de la UAESP, se deben realizar como mínimo tres (3) reuniones con la comunidad para cada proyecto.

7.5. Estudio de Servidumbre.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Realizar el estudio de servidumbres, a partir de la definición del trazado, identificar los predios afectados. Presentar el levantamiento topográfico de cada uno de los predios.

Entregar planos que contengan la delimitación de los predios afectados, nombre de propietarios, área de servidumbre requerida y ubicación de la tubería dentro de ésta (planta y perfil), detallando estructuras existentes cercanas al trazado de la tubería con el fin de evaluar interferencias.

El consultor deberá recolectar las escrituras, certificados de tradición y libertad del inmueble, matrícula inmobiliaria, planos de localización de los predios. Con el fin de que la Unidad realice el estudio de títulos de los predios.

Se deberá presenta un plano catastral con la identificación de predios por los cuales va el trazado con el fin de poder determinar los permisos o servidumbre que se requieran, en la ejecución del proyecto.

7.6. Plan de ejecución de la consultoría.

Elaborar un plan de ejecución de consultoría, con base en la desagregación del proyecto, en donde se identificó los capítulos, e ítems que lo conforman, se deberá estructurar el cronograma detallado de las actividades de diseño a través de un Diagrama de Gantt, el cual como mínimo deberá involucrar la siguiente información:

- Código del capítulo o ítem.
- Nombre del capítulo o ítem.
- Duración en días calendario.
- Tareas predecesoras.
- Fecha límite para su terminación (si la tarea lo amerita en función de las siguientes).

7.7. Cumplimiento de la Resolución 799 de 2021 modificatoria al Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable-RAS de la Resolución 0330 de 2017

Cumplir con la normatividad vigente, de conformidad con el objeto contractual, el contratista para la elaboración de cada uno de los diseños, tendrá en cuenta cada paso contenido en la Resolución 799 de 2021 y la Resolución 0330 de 2017:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- Definición y Localización de cada uno de los componentes a diseñar.
- Reconocimiento de Campo e Investigación Predial.
- Estudios de topografía.
- Estudios de Suelos y Geotecnia.
- Selección de alternativas.
- Diseño Geométrico y análisis de interferencia.
- Diseño Hidráulico.
- Diseño Geotécnico.
- Diseño Estructural.
- Obras Complementarias.
- Definición de especificaciones técnicas de construcción.
- Información para adquisición predial
- Permisos, Licencias y Autorizaciones.
- Presupuesto y Cronograma de Obras.

Así como tener en cuenta las modificaciones adoptadas, las cuales deberán acatarse según lo citados en los siguientes artículos: Artículo 6. Articulación de los proyectos de acueducto y alcantarillado y aseo con los POTs o EOTs, los planes ambientales, regionales y sectoriales. Numeral 5 del artículo 8. Evaluación de sistemas existentes, Artículo 10. Estudios básicos que deben contener los proyectos, Artículo 11. Definición del alcance de la intervención, Artículo 14. Comparación y selección de alternativas, Artículos 19, 24 y 28. Requisitos de idoneidad y experiencia de los profesionales para las fases de planeación, diseño y construcción, Artículos 22, 26, 30 y 35. Procedimiento general para: la elaboración de diseños detallados; la construcción; la operación; y la interventoría de los proyectos del sector, Adiciona el Artículo 22A. Gestión del riesgo en la formulación de proyectos del sector, Artículo 45. Criterios de selección material tuberías, Artículo 56. Sistemas de aducción y conducción, Artículo 58. Sectorización hidráulica redes, Artículo 60. Profundidades instalación tuberías, Artículo 62. Presiones red distribución, Artículo 63. Diámetro interno real mínimo red distribución, Artículo 64. Válvulas de corte o cierre – red distribución, Artículo 73. Mediciones de caudal, Modifica y adiciona el artículo 75. Sobre micromedición, Artículo 77. Consideraciones anclajes tuberías, Artículo 79. Diseño tanques almacenamiento, Artículo 89. Fugas y pérdidas redes distribución, Adiciona el Artículo 92A. Operación y mantenimiento redes distribución, Artículo 100. Ubicación plantas potabilizadoras, Artículo 101. Tecnologías y selección sistema tratamiento, Artículo 103. Cabeza hidráulica ingreso sistema potabilización, Artículo 105 a 107. Caracterización agua cruda, Artículo 109. Tipos y procesos unitarios potabilización. Artículo 110. Aireación, Artículo 112. Floculación, Artículo 113.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Sedimentación, Artículo 114 y 116. Filtración, Adiciona el artículo 116A. Procesos de desalinización, Artículo 121. Desinfección, Artículo 125. Tratamiento de lodos – potabilización, Artículo 133. Información sistemas potabilización y Adiciona el Artículo 259. Condiciones redes acueducto. Y deberá presentar los resultados estipulados en el Artículo 23 de la Resolución 799 de 2021 que modifico Artículo 23 de la Resolución 0330 de 2017, consistente en el documento consolidado que contenga todos y cada uno de los documentos producidos en el desarrollo de los pasos descritos, incluyendo memorias de diseño, planos de detalle para construcción y las especificaciones de diseño definitivas que deberán ajustarse a lo dispuesto en el Título 3 de la mencionada resolución, sobre gestión documental. El consultor deberá entregar los diseños requeridos dentro del Contrato, aportando dos copias en físico, medio magnético y copias de planos para cada uno de los proyectos a desarrollar los cuales deben incluir además el presupuesto para su construcción.

Adicionalmente el consultor, deberá investigar y realizar la caracterización fisicoquímica y bacteriológica a que hubiese lugar en la(s) fuente(s) posible(s) de abastecimiento; las cuales deberán contener los parámetros físico-químicos y microbiológicos acordes a la naturaleza del proyecto de diseño. Teniendo en cuenta la normatividad vigente.

Los Parámetros por analizar para agua cruda, deberán ser analizados en laboratorios debidamente acreditados ante el IDEAM. Cualquier análisis que no sea aportado por un laboratorio acreditado no será tenido en cuenta como criterio de selección en las alternativas de solución.

Para los diseños, el consultor deberá entregar los diseños requeridos dentro del Contrato, aportando dos copias en físico, medio magnético y copias de planos para cada uno de los proyectos a desarrollar los cuales deben incluir además el presupuesto para la ejecución y construcción.

7.8. Base de datos Geográfica

Los elementos diseñados deben de coincidir con el modelo datos y el Catálogo de objetos de la entidad.

1. Fichas Descriptivas: la elaboración de las fichas descriptivas debe diseñarse de acuerdo con el catálogo de objetos y su precisión topográfica debe ser similar al levantamiento topográfico realizado.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

2. Censo de Usuarios: el censo de usuarios debe de realizarse mediante el uso de un dispositivo móvil GPS, que permita la generación de formularios para capturar la información necesaria de acuerdo con el catálogo de objetos, en cualquier caso, no se aceptaran capturas de información con dispositivos tipo celular o Tablet.
3. Modelo Isométrico: El modelo isométrico de los elementos estructurales de la infraestructura del Sistema de Acueducto, tales como tanques, filtros, tuberías, identificación de válvulas, y demás componentes y elementos del sistema, debe además generarse un perfil hidráulico del sistema.
4. Base de datos: debe construirse una Base de Datos Geográfica, de acuerdo con el catálogo de objetos de la entidad y cumpliendo con lo establecido en el Documento Técnico INSTRUCTIVO LINEAMIENTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA disponible en https://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/46679/normatividad_idesc/
5. Lista de Documentos Entregables.
 - ✓ Datos Crudos
 - ✓ Diseño y trazados infraestructuras de la PTAP y de las redes del sistema, Bocatoma y aducción.
 - ✓ Ficha descriptiva de la población censada e Información de Población (Número de Viviendas y/o Censo de la población a beneficiar y el número de usuarios real que se conectaran al sistema de acueducto).
 - ✓ Las fichas descriptivas para todos los elementos del sistema de acueducto.
 - ✓ Modelo Isométrico PTAP y Perfil Hidráulico.
 - ✓ Base de Datos Geográfica.
 - ✓ Metadatos
 - ✓ Registro Fotográfico.
6. Lista de Documentos Entregables.
 - ✓ Cronograma de trabajo.
 - ✓ Levantamiento Topográfico de las posibles Redes de Acueducto.
 - ✓ Información de Población (Número de Viviendas y/o Censo de la población a beneficiar y el número de usuarios real que se conectaran al sistema de acueducto).
 - ✓ Estudios de suelos requeridos para la realización de los diseños.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- ✓ Resultado final de la consultoría:
- ✓ Diseños de la red de acueducto incluida todas sus obras complementarias, recomendaciones, cronograma y presupuesto de obra de cada uno de los frentes requeridos.
- ✓ Propuesta de alternativas y diseños de cada uno de los frentes requeridos, así como sus obras complementarias, recomendaciones, cronograma y presupuesto de la obra.
- ✓ Plan de manejo ambiental y de riesgos.
- ✓ Bases de datos geográficos con la información de los diseños propuestos conforme el catálogo de objetos.

Los entregables deben presentarlos en medio magnético y físico, todos los diseños y los planos que sustenten los proyectos de cada uno de los frentes requeridos.

5.1 ASPECTOS REGULATORIOS

Los aspectos regulatorios relacionados con la presente contratación son los siguientes, sin perjuicio de las disposiciones constitucionales a que haya lugar:

Tabla 09. Marco regulatorio

DISPOSICIÓN	DESCRIPCIÓN
Ley 80 de 1993	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental.
Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales
Decreto 806 De 1998	Por el cual se reglamenta la afiliación al Régimen de Seguridad Social en Salud y la prestación de los beneficios del servicio público esencial de Seguridad Social en Salud y como servicio de interés general, en todo el territorio nacional.
Ley 1150 de 2007	Introduce modificaciones a la Ley 80 de 1993, y dicta disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Señala los criterios que tendrán en cuenta las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, para la escogencia y calificación

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	objetiva del contratista.
Ley 1474 de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública
Ley 1508 de 2012 (Ley de APPs)	Estableció que el interventor debía ser una persona independiente de la entidad contratante y del contratista
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
Decreto 019 De 2012	También conocida como la Ley Anti trámites, establece normas para reformar o suprimir trámites, procedimientos y regulaciones innecesarias en la Administración Pública.
Decreto 1082 de 2015	Es el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional de Colombia. Este decreto compila la normativa del Gobierno Nacional para la ejecución de las leyes de este sector.
Ley 1952 de 2019	Establece las normas que regulan el comportamiento disciplinario de los servidores públicos y de los particulares que ejercen funciones públicas.
G-GPCOP-01	Es una guía para los procesos de contratación de obras públicas en Colombia. Esta guía establece los requisitos de calidad y habilitantes que deben cumplir los pliegos de condiciones de obra.

Fuente: Elaboración propia

5.2 ACUERDOS COMERCIALES

Para el proceso que adelanta la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – Alcaldía de Santiago de Cali, con un presupuesto oficial estimado de OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE (\$ 886.163.761) y que será adelantado mediante la modalidad de concurso de méritos abiertos, se realizó la verificación de cobertura por acuerdos comerciales y la revisión de causales de excepción, conforme a lo establecido en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en los procesos de contratación de Colombia Compra Eficiente (Versión 02, 08/11/2024).

El Manual indica el procedimiento para determinar si un proceso está cubierto por uno o varios acuerdos, incluyendo las listas de entidades por nivel territorial, los umbrales aplicables y las excepciones de cobertura (Anexos 1 a 4). En el nivel municipal, se confirma que los municipios se

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	VERSIÓN	001

encuentran cubiertos, entre otros, por los acuerdos con la Alianza del Pacífico (Chile y Perú), el acuerdo bilateral con Chile, los Estados AELC (EFTA), la Unión Europea —incluyendo la aplicación para Reino Unido e Irlanda del Norte— y por la Decisión 439 de 1998 de la CAN para la adquisición de servicios. Asimismo, el acuerdo con Israel incluye expresamente a Cali dentro de los municipios cobijados por su cobertura.

En cuanto al Triángulo Norte, el Manual identifica que existe cobertura municipal únicamente con Guatemala (para El Salvador, la cobertura aplica solo para personerías y contralorías, por lo que la Alcaldía, como entidad ejecutora, no se encuentra incluida). Para el caso de Guatemala, el umbral rige “desde el valor de la menor cuantía de la entidad”; en consecuencia, el presupuesto de este proceso —aún bajo la modalidad de concurso de méritos supera ampliamente dicho umbral, por lo que el proceso se considera cubierto respecto a este acuerdo.

Tabla 10. Acuerdos comerciales.

Acuerdo		¿Vigente?	Entidad Estatal incluida	Valor del proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Si	Si	Si Umbral subcentral bienes/servicios: 200.000 DEG (~≥ COP ~1,1 billones aprox. según tablas de referencia), presupuesto \$1.750,9 MM > umbral.	No	Si
	México	Si	No (a nivel municipal el Manual lista cobertura subcentral únicamente con Chile y Perú, no con México)	N/A	N/A	No
	Perú	Si	Si	Si Umbral subcentral bienes/servicios: 200.000	No	Si

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4
	VERSIÓN	001

				DEG (~≥ COP ~1,1 billones aprox. según tablas de referencia), presupuesto \$1.750,9 MM > umbral.		
	Canadá	Si	No	N/A	N/A	No
	Chile	Si	Si	Si Umbral subcentral bienes/servicios (ref. tablas/DEG): presupuesto superior.	No	Si
	Corea	Si	No	N/A	N/A	No
	Costa Rica	Si	Si	No. Umbral subcentral bienes/servicios: US\$552.000; presupuesto (~US\$ 430–460 mil aprox.) inferior; en COP el umbral supera \$1.75 mil millones.	-	No
	Estados Unidos	Si	No	N/A	N/A	No
	Estados AELC	Si	Si	Si. Umbral subcentral bienes/servicios: 200.000 DEG; presupuesto superior.	No	Si
	México	Si	No	N/A	N/A	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Si	Si	El objeto no encuadra en las excepciones listadas para Guatemala (Anexo 4 – municipal).	Si
	Guatemala	Si	No	N/A	N/A	No
	Honduras	Si	Si	N/A	N/A	No
	Unión Europea	Si	Si	Si. Subcentrales bienes/servicios 200.000 DEG; presupuesto	No	Si

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

			superior.		
Israel	Si	Si	Si. Subcentrales bienes/servicio s 200.000 DEG; presupuesto superior.	No	Si
Reino Unido e Irlanda del Norte	Si	Si	Si. Subcentrales bienes/servicio s: 250.000 DEG; presupuesto superior. (Valor en COP se calcula con TRM del día previo al aviso, según nota metodológica).	No	Si
Comunidad Andina	Si	Si	N/A	No	Sí

Fuente: Elaboración propia, tomado del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación

En cuanto a excepciones, se revisó la lista taxativa del Anexo 4 del Manual (cooperación y asistencia, inmuebles, defensa y seguridad, concesiones, servicios financieros, contratación con reserva, compras para programas sociales específicos, entre otras). El objeto consiste en “REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI”, dichas actividades no encajan en ninguna de las categorías exceptuadas: no se trata de inmuebles, ni de contratos de defensa o con reserva, ni de concesiones u operaciones financieras, ni de adquisiciones de alimentos o insumos agrícolas para programas de apoyo, ni de servicios de investigación y desarrollo o de telecomunicaciones básicas comprendidos en las exclusiones.

En síntesis, no se configura causal de excepción para excluir al proceso de la cobertura de los acuerdos comerciales que resultan aplicables a la Alcaldía de Santiago de Cali.

Así mismo, de acuerdo con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el umbral para la limitación a MIPYMES en el año 2026 corresponde a QUINIENTOS ONCE MILLONES

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

SETECIONES OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$ 511.708.497).

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, que reglamenta la Ley 2069 de 2020, la limitación de convocatorias a MIPYMES constituye una medida orientada a promover el acceso de este tipo de empresas al sistema de compras públicas, siempre que se cumplan los requisitos legales establecidos.

En el presente caso, se evidencia que el presupuesto oficial del proceso OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE (\$ 886.163.761), establecido para la vigencia 2026, por lo cual NO existe la posibilidad jurídica de limitar la convocatoria a MIPYMES.

En conclusión, el proceso de concurso de méritos abiertos adelantado por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – Alcaldía de Santiago de Cali se encuentra cubierto por los acuerdos comerciales aplicables al nivel municipal/subcentral, dentro de los cuales se incluyen, entre otros, los acuerdos con Estados Unidos, Canadá, Corea, Costa Rica, los Estados AELC (EFTA), la Unión Europea/Reino Unido y el acuerdo con Israel, que incorpora de manera expresa a Cali dentro de su cobertura.

5.3 DOCUMENTOS TIPO

En el marco del análisis del presente proceso, cuyo objeto es **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”**, se revisó la aplicabilidad de los documentos tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

La Ley 2022 de 2020 establece que los documentos tipo son de obligatorio cumplimiento para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, siempre que el objeto contractual se encuentre regulado por alguno de los documentos expedidos. En ese sentido, las entidades solo pueden modificar los aspectos señalados expresamente como diligenciables (entre corchetes y resaltados en gris), mientras que los requisitos sustanciales son inalterables.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Actualmente, los documentos tipo regulan procesos en los siguientes sectores:

- Infraestructura de transporte.
- Infraestructura de agua potable y saneamiento básico.
- Gestión catastral con enfoque multipropósito.
- Licitación de obra pública para proyectos de infraestructura social.
- Contratación directa de convenios solidarios para ejecución de obras con organismos de acción comunal.
- Concurso de méritos para interventoría de obras públicas de infraestructura social (sectores de educación, salud, cultura, recreación y deporte).

No obstante, al realizar el análisis de la naturaleza, objeto, alcance y actividades del presente proceso, se evidenció que el mismo no se encuentra cobijado por ninguno de los documentos tipo vigentes. Lo anterior, por cuanto el objeto contractual corresponde a la realización estudio, modelación y diagnostico con alcance de diseño para la construcción del sistema de acueducto en las veredas saladito cabecera - corregimiento de saladito y Montañuelas, corregimiento el saladito en zona rural de Santiago de Cali.

En consecuencia, se concluye que este proceso no está sujeto a la aplicación de pliegos tipo, por lo cual la entidad debe estructurar los documentos del proceso de selección de manera autónoma, con base en el Estatuto General de Contratación y demás normas aplicables, garantizando los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva.

5.4 INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

El objeto del presente proceso consiste en **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”**

La entidad, en atención a lo señalado en el Decreto 310 de 2021, procedió a realizar la verificación de los acuerdos marco de precios vigentes publicados en el sitio web oficial de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. Sin embargo, se constató que no existe un acuerdo marco vigente aplicable al servicio de consultoría.

Cabe precisar que los Instrumentos de Agregación de Demanda (IAD), tales como los acuerdos

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

marco de precios, están diseñados para la adquisición de bienes y servicios estandarizados y de características técnicas uniformes (ejemplo: papelería, equipos de cómputo, seguros, combustibles, entre otros).

En consecuencia, se concluye que el presente proceso no aplica la utilización de Instrumentos de Agregación de Demanda y deberá adelantarse bajo los procedimientos de selección previstos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, atendiendo a la naturaleza y complejidad técnica de los estudios.

5.5 CRITERIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES

Dado que el objeto del presente proceso es **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”**, se concluye que la Guía de Compras Públicas con Enfoque de Sostenibilidad Ambiental - MAJA01.04.01.P001.G001 no aplica de manera directa al contrato de consultoría.

5.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN SOCIAL

Los criterios de inclusión social en un proyecto buscan garantizar que todas las personas, sin importar sus características personales o situación, puedan acceder de manera equitativa a sus beneficios y participar activamente en su desarrollo. Esto contribuye a reducir desigualdades, fortalecer la integración social y mejorar la convivencia dentro de la comunidad. Además, estos criterios establecen las condiciones que deben cumplirse para ser parte de un proyecto o estudio, considerando aspectos como edad, género, origen étnico, nivel educativo, estado de salud, idioma, ocupación, entre otros.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 5.3 sobre responsabilidad y el numeral 14 sobre planeación contractual del MAJA01.04.M002 – MANUAL DE CONTRATACIÓN, se busca fomentar la participación de población vulnerable en la ejecución de los contratos suscritos por los organismos de la Administración Central Distrital Especial de Santiago de Cali. Para ello, se establecen los criterios, lineamientos y directrices necesarios para su implementación en los procesos de contratación. En este sentido, se identifican los grupos poblacionales en condición de vulnerabilidad que deberán ser beneficiados con medidas de inclusión social dentro de los procesos contractuales de la Administración Central de Santiago de Cali.

Tabla 11. Grupos poblaciones en condiciones de vulnerabilidad

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

ENFOQUE DIFERENCIAL	GRUPO POBLACIONAL VULNERABLE
Género	Mujer cabeza de familia. Mujer víctima de violencias basada en género. Mujer trans
Conflicto Armado	Desplazados por la violencia. Personas en proceso de reintegración o reincorporación.
Discapacidad	Población con discapacidad o diversidad funcional.
Campesinado	Población habitante de zonas rurales
De Desarrollo Humano	Persona con proceso de superación de la vida en calle
Étnico y Cultural	Población indígena. Población negra, afrodescendiente, raizal, palenquera, Rrom o gitanas
Interseccionalidad	Mujeres negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras. Mujeres indígenas. Mujeres con discapacidad. Población afrodescendiente víctima de desplazamiento forzado. Población indígena víctima de desplazamiento forzado en contextos urbanos. Indígenas aislados y amenazados
Ciclo Vida	Jóvenes desescolarizados y graduados de bachillerato de estratos 1 y 2. Jóvenes universitarios de estratos 1 y 2. Jóvenes que se vinculen al primer empleo
	Adulto Pre-pensionado. Adulto mayor que no será beneficiario de pensión de vejez.

Fuente: Elaboración propia - información extraída de guía de compras públicas con enfoque de inclusión social

Dicho lo anterior, la naturaleza del proceso a contratar no es un contrato de impacto social directo, sino un contrato de consultoría, cuyos entregables corresponden a estudios y diseños y no a suministro o prestación masiva de servicios a la comunidad.

La finalidad de este proceso es disponer de una solución técnica integral que permita contar con los insumos, diseños y especificaciones necesarias para la construcción de un sistema de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

acueducto que responda a las necesidades de la comunidad de las veredas saladito cabecera - corregimiento de saladito y Montañuelas, corregimiento el saladito. A través de los estudios y diseños se busca garantizar que las futuras obras se desarrollen bajo criterios de eficiencia, calidad, sostenibilidad ambiental y viabilidad económica, reduciendo riesgos durante la fase de construcción y optimizando la inversión de los recursos públicos.

De igual manera, este proceso pretende contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población rural beneficiaria mediante el acceso adecuado al recurso hídrico, fortaleciendo las condiciones de salud pública, bienestar social y desarrollo territorial. Asimismo, permitirá a la entidad contar con un proyecto técnicamente estructurado y alineado con la normatividad vigente del sector de agua potable y saneamiento básico, facilitando la gestión de recursos y la ejecución de las obras requeridas para ampliar la cobertura y mejorar las condiciones de prestación del servicio de acueducto en esta zona rural de Santiago de Cali.

En conclusión, los criterios de inclusión social, no son requeridos para este tipo de contratos, razón por la cual la entidad no solicitara dicho requerimiento.

5.7 CRITERIOS DE INNOVACIÓN

De acuerdo a la GUÍA DE COMPRAS PÚBLICAS CON ENFOQUE DE INNOVACIÓN; MAJA01.04.01. P001.G003, en general, cualquier bien o servicio que se desee adquirir puede estar sujeto a la aplicación de criterios de innovación. Por ello, para determinar si un proyecto califica como innovador, se recomienda considerar los criterios, características y exclusiones señalados en los documentos "Tipología de proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico e innovación" y la "Guía Sectorial de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación", elaborados por el Departamento Nacional de Planeación y COLCIENCIAS. Estos documentos permiten identificar las distintas categorías de proyectos, así como actividades científicas, tecnológicas y de innovación. En este contexto, es fundamental definir el tipo de innovación que se busca implementar con base en las siguientes características:

Tabla 12. Características según tipo de innovación.

TIPO DE INNOVACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Innovación de producto o servicio	• Introducción de nuevos bienes o servicios en el mercado. • Mejora significativa de la funcionalidad y características de uso de bienes y servicios existentes.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	• Desarrollo de nuevos usos para un producto (incluye aquellos que han sufrido mejoras técnicas significativas). • Adición de nuevas funciones o características a servicios existentes.
Innovación de proceso	• Implementación de nuevos métodos de producción, logística o distribución significativamente mejorados. • (Incluye técnicas, equipos y/o software). • Métodos nuevos o significativamente mejorados para la creación o provisión de servicios. • Nuevas prácticas en la gestión de la cadena de suministro/ sistemas de comercialización que impacten positivamente el desempeño global de la empresa hacia sus colaboradores, clientes o redes de aliados; generando rupturas frente a formas tradicionales o convencionales.
Innovación organizacional	• Implementación de nuevas formas de organizar las relaciones con otras firmas, de nuevos métodos organizacionales en las prácticas de negocio, organización del trabajo. • Nuevos métodos que agilizan o flexibilizan métodos, rutinas y procedimientos de trabajo. • Nuevos métodos para distribuir responsabilidades e incrementar autonomía para la toma de decisiones entre los empleados.

Fuente: COLCIENCIAS (2014): Tipología de proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico y de innovación. Criterios y condiciones para su caracterización. 30 de julio de 2014

En el presente caso, se concluye que la guía no resulta aplicable de manera directa, toda vez que la consultoría corresponde a un servicio profesional especializado para la realización de los estudios y diseños requeridos por la entidad, y no a un proceso orientado a la adquisición o implementación de productos, servicios o procesos innovadores.

No obstante, se precisa que la consultoría podrá, de manera transversal y voluntaria, hacer uso de herramientas tecnológicas y metodológicas que optimicen la gestión del contrato (como

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

plataformas digitales de seguimiento, tableros de control o indicadores en tiempo real), las cuales, aunque contribuyen a la eficiencia y transparencia, no configuran un supuesto de innovación contractual en los términos de la citada guía.

5.8 INCENTIVOS PARA LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Con base en el análisis del sector respecto al servicio necesario para el cumplimiento del objeto contractual de este proceso, se sugiere implementar incentivos que fomenten el desarrollo dentro de la contratación pública, los cuales se detallan a continuación:

1. Incentivos para personas con discapacidad: La Ley 1618 de 2013 establece la inclusión de personas con discapacidad en la contratación pública, otorgando ventajas a las empresas que las empleen. El Decreto 392 de 2018 reglamenta esta medida, asegurando que los proponentes con trabajadores en situación de discapacidad reciban puntajes adicionales en los procesos de licitación.
2. Incentivo para emprendimientos liderados por mujeres: El Decreto 1860 de 2021 busca fortalecer la participación de empresas dirigidas por mujeres, en la contratación pública. Según su artículo 3, se implementan medidas para impulsar la equidad de género.
3. Incentivo para MiPymes: en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:
 - Tiempo de experiencia.
 - Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
 - Índices de capacidad financiera.
 - Índices de capacidad organizacional.
 - Valor de la garantía de seriedad de la oferta
4. Incentivo a la industria nacional: La Ley 816 de 2003 promueve la adquisición de bienes y servicios de producción colombiana, otorgando puntajes adicionales a las ofertas que

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

incluyan productos nacionales. Asimismo, los bienes de países con acuerdos comerciales con Colombia reciben un trato preferencial similar. El Decreto 680 de 2021 refuerza esta normativa, incentivando el consumo de productos nacionales y fortaleciendo la industria local.

En atención a lo expuesto, para este proceso de consultoría se definió como incentivo la flexibilización en el número de contratos requeridos para acreditar la experiencia, con el fin de ampliar las oportunidades de participación de Mipyme, emprendimientos y empresas lideradas por mujeres. Esta medida busca generar condiciones de equidad frente a oferentes con mayor trayectoria, permitiendo que se acredite la idoneidad a partir de varios contratos de menor cuantía o alcance, siempre que estén relacionados con la supervisión y control de proyectos de naturaleza similar.

La adopción de este criterio tiene como finalidad fomentar la pluralidad de oferentes y, de manera complementaria, garantizar que los contratistas seleccionados cuenten con la experiencia suficiente para desarrollar la consultoría.

Es preciso señalar que, el proceso no es susceptible de limitarse exclusivamente a Mipyme, toda vez que el presupuesto oficial estimado supera el equivalente a USD \$125.000, conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

5.9 OTROS ASPECTOS RELEVANTES DEL MERCADO

El mercado de consultoría en Colombia durante 2026 continúa consolidándose como un sector estratégico para el desarrollo de proyectos públicos y privados, debido a la creciente necesidad de contar con estudios especializados que permitan reducir riesgos, optimizar recursos y garantizar una adecuada planeación de las inversiones. Las entidades estatales han fortalecido la exigencia de estudios previos, diagnósticos y diseños de alta calidad antes de iniciar la ejecución de obras, lo que ha incrementado la demanda de servicios de consultoría en ingeniería, arquitectura, medio ambiente, planeación territorial y estructuración de proyectos.

Otro aspecto relevante es la mayor competencia entre firmas consultoras nacionales e internacionales. La participación de empresas con experiencia especializada ha elevado los estándares técnicos del mercado, impulsando la adopción de metodologías innovadoras y mejores prácticas de gestión. Como resultado, las entidades contratantes no solo evalúan la capacidad financiera de los oferentes, sino también factores relacionados con la experiencia específica, el talento humano especializado, la capacidad tecnológica y el cumplimiento de estándares de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

calidad.

La transformación digital se ha convertido en uno de los principales factores de evolución del sector. El uso de herramientas como Building Information Modeling (BIM), sistemas de información geográfica (SIG), modelaciones hidráulicas avanzadas, análisis de datos e inteligencia artificial está permitiendo desarrollar estudios y diseños con mayor precisión y eficiencia. Esta tendencia genera una ventaja competitiva para las firmas consultoras que han invertido en tecnología y fortalecimiento de capacidades técnicas.

Asimismo, la sostenibilidad ambiental y la gestión del cambio climático han adquirido una importancia creciente dentro de los proyectos de consultoría. Actualmente, los estudios y diseños deben incorporar criterios relacionados con eficiencia energética, protección de recursos naturales, gestión del riesgo de desastres, resiliencia climática y sostenibilidad social. Esto ha ampliado la necesidad de equipos multidisciplinarios que integren conocimientos de ingeniería, medio ambiente, economía y gestión social para garantizar soluciones integrales.

Otro elemento importante corresponde al fortalecimiento de los esquemas de financiación nacional e internacional para proyectos de infraestructura, agua potable, saneamiento básico y desarrollo territorial. Los organismos multilaterales y las entidades financieras exigen proyectos técnicamente estructurados y respaldados por estudios sólidos antes de aprobar recursos para su ejecución. En consecuencia, la consultoría se convierte en una etapa fundamental para la gestión de financiación y la materialización de inversiones estratégicas.

Finalmente, el mercado de consultoría presenta oportunidades significativas en sectores como agua potable y saneamiento básico, energías renovables, infraestructura vial, movilidad sostenible, gestión del recurso hídrico y adaptación al cambio climático. Estas áreas continuarán demandando estudios especializados, diagnósticos técnicos y diseños detallados, consolidando a la consultoría como un componente esencial para el desarrollo económico, social y territorial de Colombia durante 2026.

6. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

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 UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP, recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado “REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”, 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

Se procede a validar en la plataforma de datos abiertos de Colombia Compra Eficiente, donde se encontró que el Distrito Especial de Santiago de Cali durante las últimas vigencias efectuado la ejecución de este mismo proceso, el cual ha salido por diferentes modalidades de contratación, su objeto no es 100% igual y sus condiciones no han sido las mismas; aunque finalidad del contrato que es llevar acabo la “REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.” sigue siendo idéntica, a continuación se especifica los procesos encontrados de las vigencias 2022, 2023 y 2024.

La tabla N° 13 detalla los contratos adelantados por el Distrito de Santiago de Cali, relacionados con “REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F00 4
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”:

Tabla 13. Otros procesos adelantados por el Distrito de Santiago de Cali.

Variable	Contrato 1	Contrato 2	Contrato 3
Vigencia	2023	2024	2025
Número de proceso	4182.010.32.1.557.2023	4182.010.32.1.233-2024	4182.010.32.1.350-2025
Link del proceso	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4833496&isFromPublicArea=True&isModal=False	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6130529&isFromPublicArea=True&isModal=False	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8274589&isFromPublicArea=True&isModal=False
Modalidad de selección	Concurso de méritos abierto	Concurso de méritos abierto	Concurso de méritos abierto
Cantidad de oferentes	1	1	2
Objeto contractual	REALIZAR UN ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ALCANTARILLADO Y PTARD GOLONDRINAS	Realizar la implementación de la información geográfica de los acueductos del área rural y sector Flamenco de la vereda Cascajal en el corregimiento El Hormiguero, área rural vereda La Vorágine corregimiento Pance y área rural vereda La Buitrera Corregimiento La Buitrera, y de los alcantarillados del área rural vereda La Leonera Cabecera Corregimiento La Leonera y área rural vereda La Vorágine Corregimiento de Pance, para el Nodo de información geográfica de la UAESP.	REALIZAR UN ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO - VEREDA LA GORGONA, CORREGIMIENTO LA CASTILLA.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Valor del contrato	\$ 190.553.352	\$ 569.600.000	\$ 322.310.621
Proveedor	PLANEAMOS SAS	GEOSOLUCIONES DAJ	AGUDELO & GUTIÉRREZ INGENIERÍA S.A.S
Plazo del contrato	3 meses	4 meses	256 días
Forma de pago	La forma de pago será un 90%, el cual se distribuirá en actas parciales y un 10% al final	La forma de pago será un 90%, el cual se distribuirá en actas parciales y un 10% al final	La forma de pago será un 90%, el cual se distribuirá en actas parciales y un 10% al final
Experiencia exigida	El proponente deberá acreditar experiencia en máximo uno (1) y mínimo tres (3) certificaciones Relacionado con el Estudios y/o diseños de Sistemas de Alcantarillado	El proponente deberá acreditar experiencia en máximo uno (1) y mínimo tres (3) certificaciones relacionado con estudios y/o diseños que contengan actividades de levantamientos topográficos, censos e inventarios.	El proponente deberá acreditar experiencia en máximo uno (1) y mínimo tres (3) certificaciones relacionado con estudios y/o diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o plantas de tratamiento de agua residual y/o Redes de Acueducto
Códigos UNSPSC	80101600 - Gerencia de proyectos 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura	80101600 - Gerencia de proyectos 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura	80101600 - Gerencia de proyectos 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura
Garantías exigidas	Cumplimiento Pago de salarios prestaciones Salariales Calidad del Servicio Responsabilidad Civil Extra Contractual	Cumplimiento Pago de salarios prestaciones Salariales Calidad del Servicio Responsabilidad Civil Extra Contractual	Cumplimiento Pago de salarios prestaciones Salariales Calidad del Servicio
Criterios de evaluación	Experiencia específica adicional acreditada del proponente Experiencia específica adicional del equipo de trabajo Formación adicional del equipo de trabajo Apoyo a la industria	Experiencia específica adicional acreditada del proponente Experiencia específica adicional del equipo de trabajo Formación adicional del equipo de trabajo Apoyo a la industria	Experiencia específica adicional acreditada del proponente Experiencia específica adicional del equipo de trabajo Formación adicional del equipo de trabajo Apoyo a la industria

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	Nacional MiPymes Emprendimientos y empresas de mujeres Vinculación de personas con discapacidad	Nacional MiPymes Emprendimientos y empresas de mujeres Vinculación de personas con discapacidad	Nacional MiPymes Emprendimientos y empresas de mujeres Vinculación de personas con discapacidad	
--	--	--	--	--

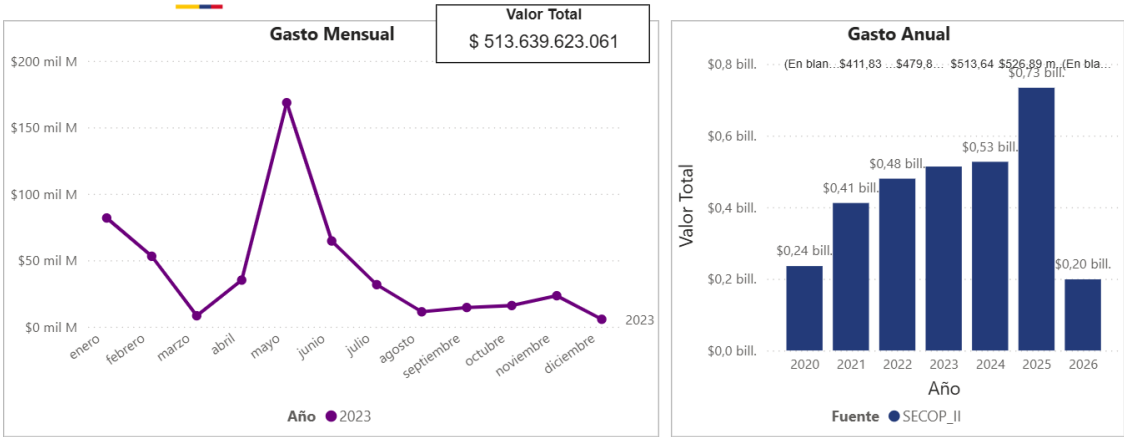
Fuente: SECOP I y II

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

De acuerdo a los procesos encontrados en el punto anterior, se procedió a realizar el análisis de la demanda utilizando el Método de MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO, dicho análisis se realizó clasificando los códigos UNSPSC relacionados en cada uno de los procesos encontrados en el Distrito Especial de Cali.

Conforme a los resultados arrojados por el MAE, se puede determinar en las gráficas del análisis de la demanda el comportamiento de las contrataciones relacionadas con el objeto contractual de este proceso en el departamento del Valle del Cauca durante la vigencia 2023, 2024 y 2025, en la cual se celebraron un total de 23.803 contratos afines con un valor total de \$513.639.623.0615.

Gráfica 4. Análisis de la demanda en MAE por gasto anual y mensual



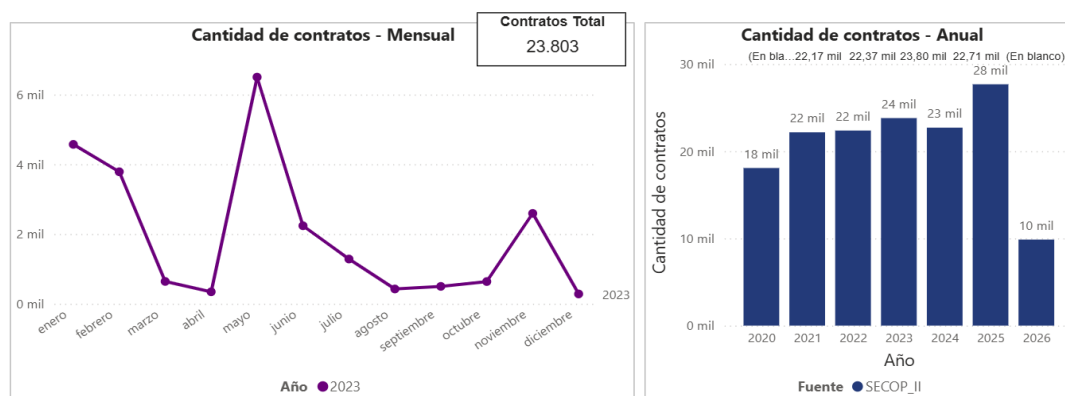
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Fuente: Colombia compra/MAE

De la anterior grafica se puede concluir que:

- **Gasto mensual:** Hay una alta variabilidad durante el año. El pico más alto ocurre en mayo, superando los \$150 mil millones, lo que indica un gasto extraordinario en ese mes. Después de mayo, el gasto disminuye gradualmente y se mantiene más estable hacia el final del año, con los valores más bajos en marzo y diciembre.
- **Gasto anual:** Se observa una tendencia de crecimiento sostenido desde 2020 hasta 2025, pasando de aproximadamente \$0,24 billones a \$0,73 billones. Sin embargo, en 2026, hay una fuerte caída a cerca de \$0,20 billones, lo que podría deberse a un año incompleto o a una reducción significativa del presupuesto.
- **Valor total acumulado:** El gasto total registrado es de aproximadamente \$513.639 millones.

Gráfica 5. Análisis de la demanda en MAE por cantidad de contratos anuales y mensuales

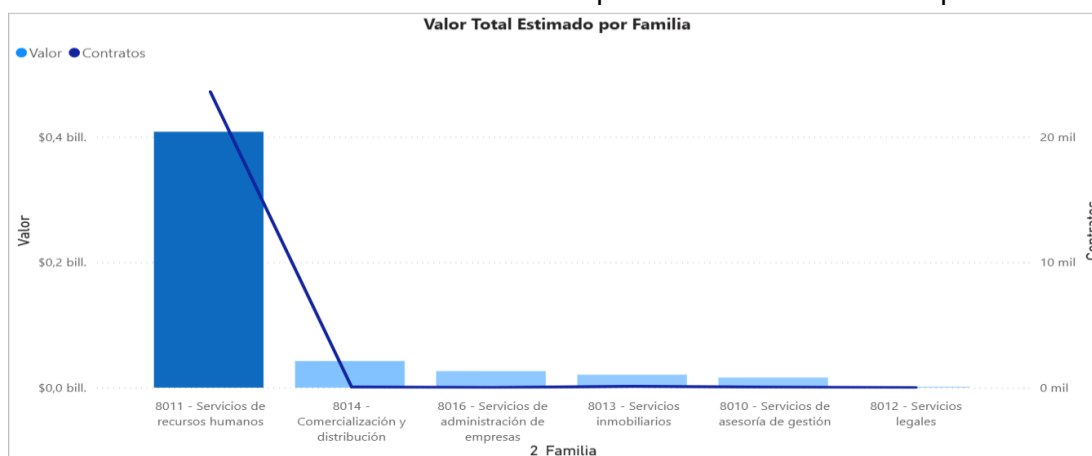


Fuente: Colombia compra/MAE

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

La gráfica evidencia una alta variación en la cantidad de contratos durante 2023. A nivel mensual, el mayor número de contratos se registra en mayo, superando los 6 mil contratos, mientras que los niveles más bajos se presentan en abril y diciembre. Después del pico de mayo, se observa una disminución progresiva con un leve repunte en noviembre. En el análisis anual, la tendencia general entre 2020 y 2025 es de crecimiento moderado, pasando de aproximadamente 18 mil a 28 mil contratos, siendo 2025 el año con mayor actividad contractual. Para 2026 se presenta una reducción importante a cerca de 10 mil contratos, posiblemente por tratarse de un periodo aún no consolidado.

Gráfica 6. Análisis de la demanda en MAE por el valor total estimado por familia

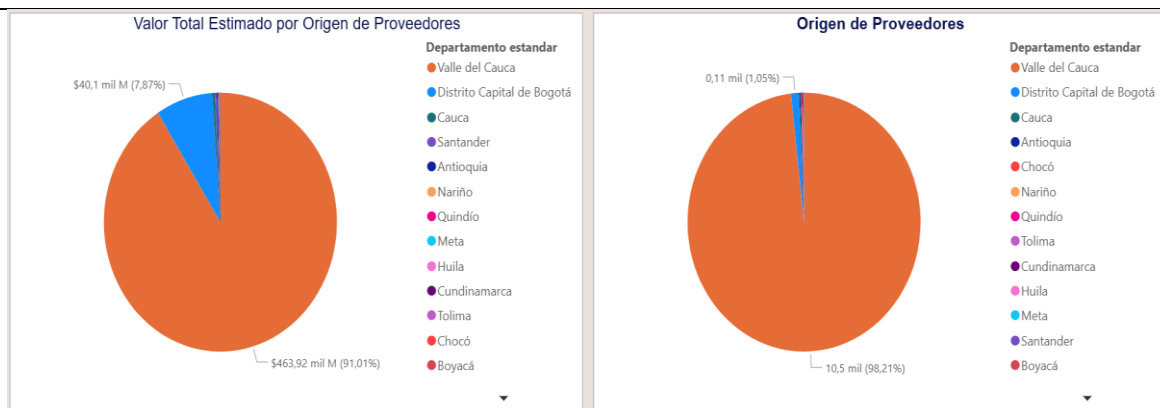


Fuente: Colombia compra/MAE

La gráfica muestra que la familia “Servicios de recursos humanos” concentra la mayor parte del valor estimado y del número de contratos, alcanzando aproximadamente \$0,4 billones y cerca de 20 mil contratos, muy por encima de las demás categorías. En contraste, las otras familias, como servicios administrativos, inmobiliarios, de gestión y legales, presentan valores y cantidades considerablemente menores, lo que evidencia una fuerte concentración de la contratación en el área de recursos humanos.

Gráfica 7. Análisis de la demanda en MAE por el valor total estimado por origen de proveedores/Origen de proveedores

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001



Fuente: Colombia compra/MAE

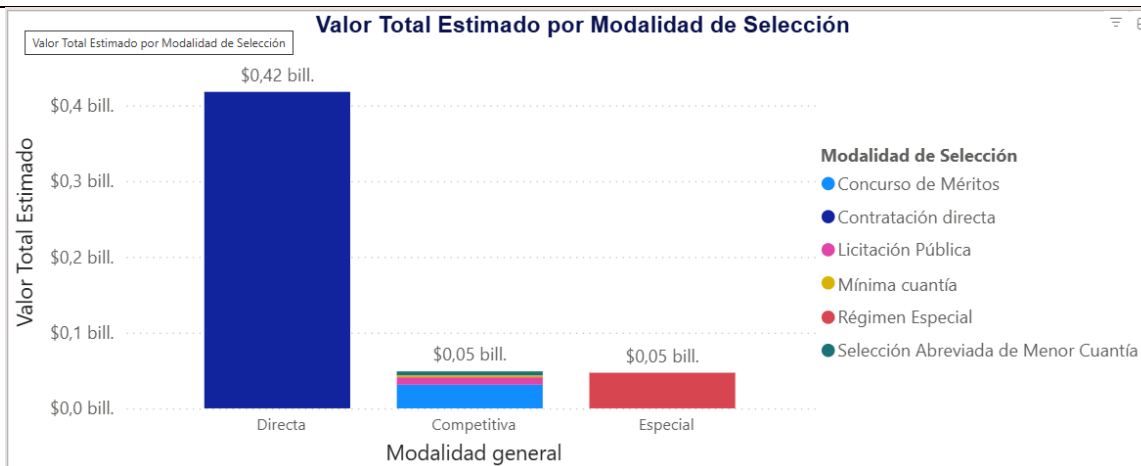
La gráfica muestra una alta concentración del valor total estimado en un solo proveedor o departamento (representado en color naranja), que domina ampliamente la participación en ambos gráficos.

- En el gráfico de la izquierda, el segmento principal concentra aproximadamente el 91% del valor total, mientras que el segundo apenas representa cerca del 7%.
- En el gráfico de la derecha, la concentración es aún mayor: el principal alcanza alrededor del 98%, dejando participaciones mínimas para los demás.

Esto indica una fuerte dependencia de un único origen/proveedor, lo que puede representar eficiencia en volumen, pero también un posible riesgo por falta de diversificación.

Gráfica 8. Análisis de la demanda en MAE por valor total estimado por modalidad de selección

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001



Fuente: Colombia compra/MAE

La gráfica evidencia que la modalidad de selección Directa concentra la mayor parte del valor total estimado, con aproximadamente \$0,42 billones, superando ampliamente a las demás modalidades.

Las modalidades Competitiva y Especial presentan valores mucho menores, cercanos a \$0,05 billones cada una. Esto sugiere que la contratación está fuertemente orientada a procesos directos, mientras que las modalidades competitivas tienen una participación reducida en el total estimado.

6.3 PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

De acuerdo al objeto contractual de este proceso, se procede a validar en la plataforma de datos abiertos de Colombia Compra Eficiente procesos que se hayan llevado a cabo en otras Entidades Estatales a nivel nacional, el cual se extrajo los siguientes procesos celebrados en diferentes entidades y que tienen semejanza con el objeto actual de este proceso.

La tabla N° 14 detalla los contratos adelantados por otras Entidades Estatales, relacionados con "REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.":

Tabla 14. Otros procesos adelantados por otras entidades

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Variable	Entidad 1	Entidad 2	Entidad 3
Vigencia	2023	2024	2025
Entidad	MUNICIPIO DE DUITAMA	ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE ACACIAS	AGUAS DEL HUILA
Número de proceso	CME-004-2023	OCA-CM-007-2024	AHCMACO01-025
Link del proceso	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5310638	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.7227309	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.9329058
Modalidad de selección	Concurso de méritos	Concurso de méritos	Concurso de méritos
Cantidad de oferentes	5	1	2
Objeto contractual	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO RURAL DEL MUNICIPIO DE DUITAMA	ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE ACACÍAS	ACTUALIZACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE RIVERA, DEPARTAMENTO DEL HUILA.
Valor del contrato	\$ 810.955.959	\$ 949.620.000	\$ 1.240.337.000
Proveedor	CONSORCIO EYD DUITAMA 2023	HGC ARQUITECTOS LTDA	UNIÓN TEMPORAL DISEÑOS RIVERA
Plazo del contrato	4 meses	3 meses	12 meses
Forma de pago	El Municipio de Duitama, cancelará al contratista hasta el equivalente al (90%) del valor del contrato mediante actas de	a) UN PRIMER PAGO PARCIAL correspondiente al 90% del valor del siguiente capítulo contratado a la	Un desembolso a título de anticipo equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato Diseño preliminar de la

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	recibo parcial por valor de productos aprobadas por el Supervisor. El valor restante, equivalente al (10%) se cancelará previa presentación del acta de liquidación del contrato. Para cada uno de los pagos se requiere la presentación de la factura correspondiente, la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el Supervisor del contrato, y la constancia o certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud y pensiones.	entrega de manera integral y recibo a satisfacción por parte del supervisor: 1. ESTUDIOS. b) UN SEGUNDO PAGO PARCIAL correspondiente al 90% del valor del siguiente capítulo contratado a la entrega de manera integral y recibo a satisfacción por parte del supervisor: 2. DISEÑOS. c) UN TERCER PAGO PARCIAL correspondiente al 90% del valor del siguiente capítulo contratado a la entrega de manera integral y recibo a satisfacción por parte del supervisor: 3. ESTRUCTURA DE PROYECTO Y ECONÓMICA.	alternativa escogida como la más viable, técnica, ambiental y económicamente., del cual se descontará el cuarenta por ciento (40%) de su valor Un pago 2 correspondiente al treinta por ciento (30%) del valor del proyecto previo el cumplimiento de los requisitos establecidos por la entidad y demás supuestos normativa y convencionalmente establecidos a tal fin Un pago 3 correspondiente al treinta por ciento (30%) del valor del proyecto previo el cumplimiento de los requisitos establecidos por la entidad y demás supuestos normativa y convencionalmente establecidos a tal fin Un pago 4 correspondiente al diez por ciento (10%) del valor del proyecto previo el cumplimiento de los requisitos establecidos por la entidad y demás supuestos normativa y convencionalmente establecidos a tal fin Un último pago (Pago 5), correspondiente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, el cual se realizará después de la liquidación del contrato, previa acreditación del cumplimiento de los requisitos establecidos por la entidad y demás supuestos normativa y convencionalmente establecidos a tal fin	
--	---	---	--	--

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

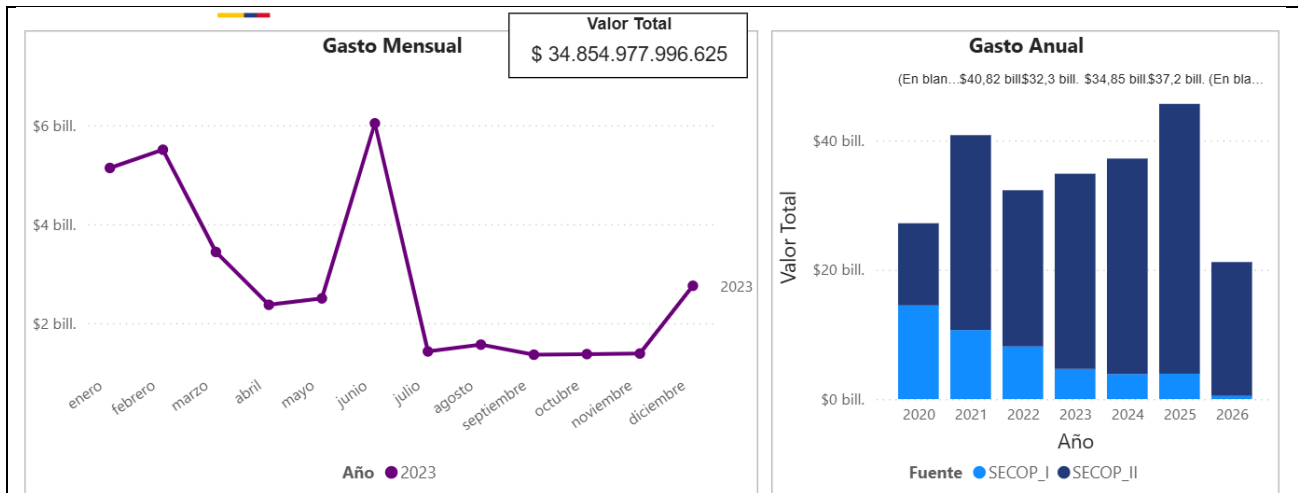
Experiencia exigida	Acreditar tres contratos celebrado con entidad pública o privada cuyo objeto sea o incluya CONSULTORÍA EN ESTUDIOS Y DISEÑOS PROYECTOS DE SANEAMIENTO BÁSICO, cuyo valor sumado no sea inferior a valor del presupuesto oficial.	Se requiere que el proponente acredite experiencia mediante la presentación de UN (01) contrato, el cual deberá estar debidamente registrado en el Registro Único de Proponentes, cuyo objeto y o alcance corresponda a "CONSULTORÍA DE INFRAESTRUCTURA DE USO ADMINISTRATIVO" ejecutado y terminado al 100% y recibido a satisfacción a la fecha de cierre del presente proceso de selección, y cuyo valor sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes.	acreditar la ejecución, terminación y liquidación en los últimos cinco (5) años, de máximo un (1) contrato de consultoría en la modalidad de elaboración de estudios y diseños o actualización de planes maestros de acueducto y alcantarillado
Códigos UNSPSC	81101500 - Ingeniería civil y arquitectura 80101600 - Gerencia de proyectos	72121100 - Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura	81101500 - Ingeniería civil y arquitectura 80101600 - Gerencia de proyectos
Garantías exigidas	Cumplimiento Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales Calidad del servicio	Cumplimiento Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales Buen manejo del anticipo Calidad del servicio	Cumplimiento Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales Buen manejo del anticipo Calidad del servicio
Criterios de evaluación	Experiencia del Proponente Equipo del trabajo Factor de sostenibilidad Apoyo a la industria Vinculación de persona con discapacidad Empresas de Mujeres Mipyme	Experiencia del Proponente Experiencia y Formación adicional del Personal Clave Evaluable Factor de sostenibilidad Estímulo a la industria Nacional Colombiana Emprendimiento y Empresas de Mujeres	Experiencia del Proponente Equipo del trabajo Apoyo a la industria Vinculación de persona con discapacidad

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

		Condición Mipyme Personal con discapacidad	
Fuente: SECOP II			
6.4 CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO			
Acorde a los procesos encontrados en las otras entidades estatales, se procede a realizar el análisis de la demanda utilizando el método de MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO, con los códigos UNSPSC más utilizados en cada uno de los procesos encontrados. Conforme a los resultados arrojados por el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), se puede determinar en las gráficas del análisis de la demanda el comportamiento de las contrataciones relacionadas con el objeto contractual de este proceso en el departamento del Valle del Cauca durante la vigencia 2023, 2024 y 2025, en la cual se celebraron un total de 780.834 contratos afines con un valor total de \$34.854.977.996.625 y además se observa que el valor total estimado por familia corresponde en su gran mayoría al código 8011 - Servicios de recursos humanos con una participación de 6479.310 contratos y un total en valor contratado de \$17.429.206.070.668. Los 3 departamentos que más predominaron, fueron: ● Distrito Capital de Bogotá con una participación del 25,08%, que genera \$104.82 millones ● Valle del Cauca con una participación del 10,06%, que genera \$42,04 millones ● Antioquia con una participación del 8.79%, que genera \$36,76millones. Gráfica 9. Análisis de la demanda en MAE por gasto anual y mensual			

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001



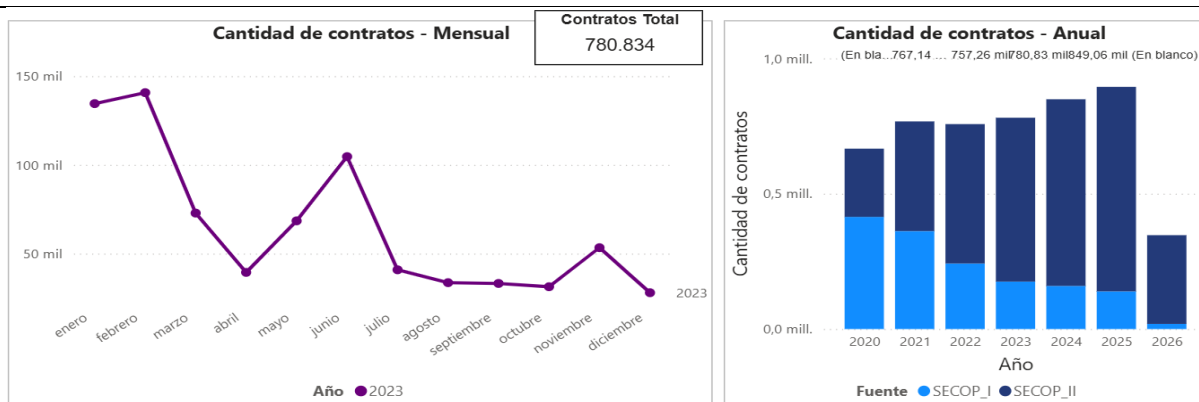
Fuente: Colombia compra/MAE

La gráfica muestra variaciones importantes en el gasto mensual durante 2023. Los meses de enero, febrero y junio presentan los niveles más altos de ejecución, con un pico cercano a los \$6 mil millones en junio. Después de ese mes, el gasto disminuye considerablemente y se mantiene estable en niveles bajos hasta final de año, con un leve repunte en diciembre.

En el análisis anual, se observa una tendencia general de crecimiento del gasto entre 2020 y 2025, alcanzando su mayor valor en 2025. Para 2026 se evidencia una reducción significativa, posiblemente porque el año aún no ha finalizado o por una disminución en la ejecución presupuesta.

Gráfica 10. Análisis de la demanda en MAE por cantidad de contratos anuales y mensuales

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001



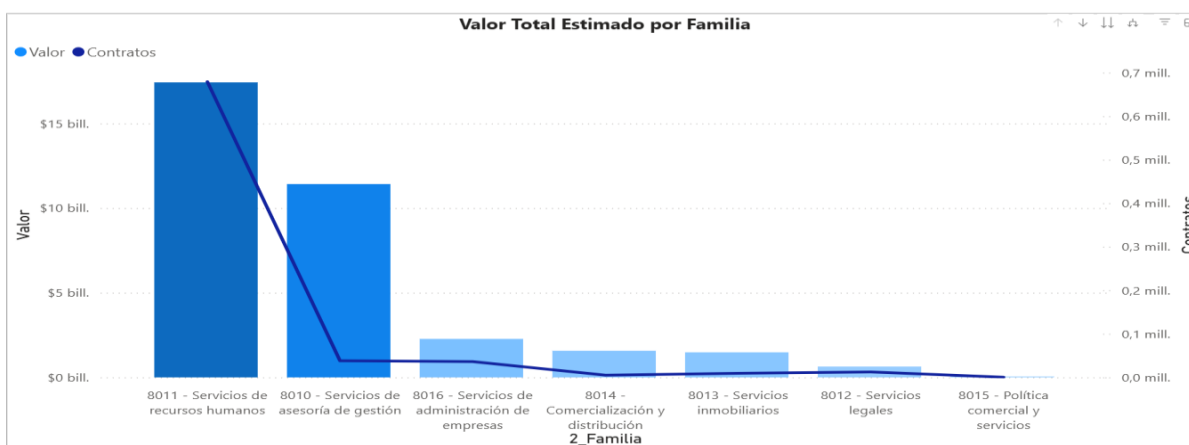
Fuente: Colombia compra/MAE

La imagen muestra dos gráficos sobre la evolución de contratos:

- Se observa un volumen alto de contratos al inicio del año, con picos en enero y febrero (más de 130 mil). Luego hay una caída fuerte entre marzo y abril, una recuperación parcial en junio y nuevamente un descenso desde julio hasta diciembre. Esto sugiere una tendencia general decreciente durante el año, con ligera recuperación en noviembre.
- Entre 2020 y 2025 hay un crecimiento sostenido en la cantidad total de contratos, alcanzando el máximo en 2025. Sin embargo, 2026 muestra una reducción importante, posiblemente porque el año aún está en curso o por una disminución real en la contratación.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Gráfica 10. Análisis de la demanda en MAE por el valor total estimado por familia



Fuente: Colombia compra/MAE

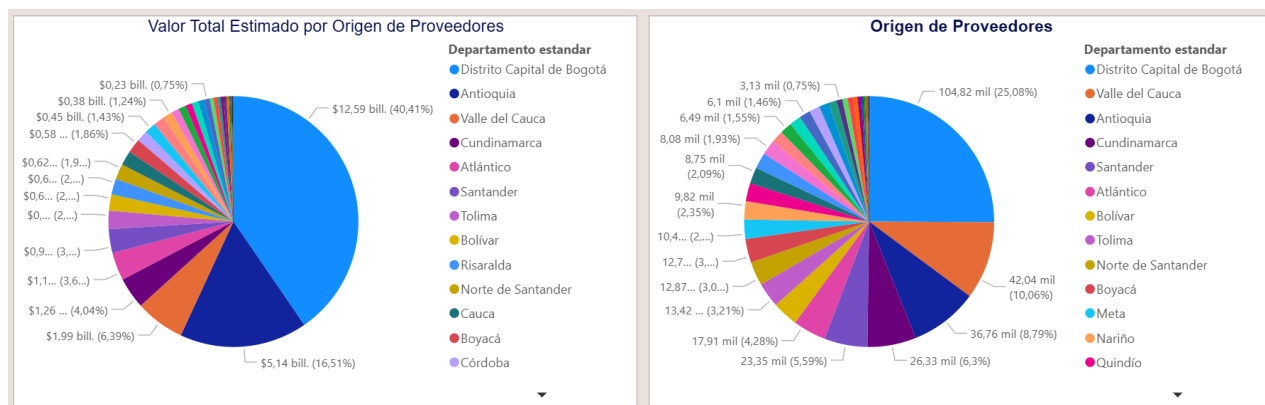
- La categoría “**Servicios de recursos humanos**” concentra el mayor valor económico (cerca de \$18 billones) y también la mayor cantidad de contratos, destacándose ampliamente sobre las demás.
- “**Servicios de asesoría de gestión**” ocupa el segundo lugar, aunque con una diferencia considerable frente a la primera categoría.
- Las demás familias presentan valores y cantidades de contratos mucho menores, indicando una alta concentración del gasto en pocas categorías.
- En general, existe una relación directa entre el valor contratado y el número de contratos: las categorías con más contratos tienden a mover mayores recursos.

Gráfica 11. Análisis de la demanda en MAE por el valor total estimado por origen 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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

proveedores/Origen de proveedores



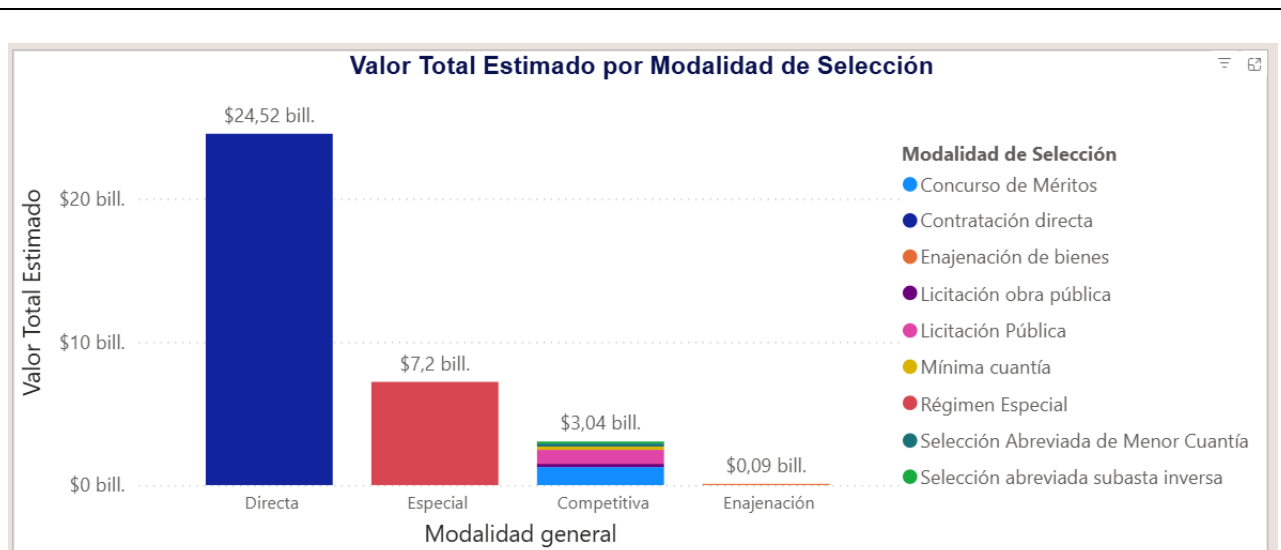
Fuente: Colombia compra/MAE

Los dos gráficos de pastel muestran el valor estimado y el origen de proveedores por departamento:

- Bogotá D.C. concentra la mayor participación en ambos gráficos, representando aproximadamente el 40% del valor total y el 25% del origen de proveedores, lo que evidencia una fuerte centralización.
- Otros departamentos con participación relevante son Valle del Cauca, Antioquia y Cundinamarca, aunque con porcentajes considerablemente menores.
- La distribución muestra que el mercado de proveedores está diversificado, pero con una clara dominancia de Bogotá frente al resto de regiones.
- Los departamentos con menor participación aportan porcentajes muy pequeños, indicando baja incidencia en el total de contratación y provisión.

Gráfica 12. Análisis de la demanda en MAE por valor total estimado por modalidad de selección

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001



Fuente: Colombia compra/MAE

La gráfica muestra el valor total estimado por modalidad de selección y evidencia una fuerte concentración en la modalidad de contratación directa, con aproximadamente \$24,52 billones, muy por encima del resto.

En segundo lugar, aparece el régimen especial con cerca de \$7,2 billones, mientras que las modalidades competitivas como licitación pública, mínima cuantía y otras tienen participaciones mucho menores, agrupadas alrededor de \$3,04 billones.

La modalidad de enajenación de bienes es la menos representativa, con apenas \$0,09 billones. En general, la imagen sugiere una alta dependencia de mecanismos de contratación menos competitivos frente a procesos abiertos.

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:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- **Modalidad de Contratación establecida en los procesos consultados:** Teniendo en cuenta la información obtenida de los seis (06) procesos analizados en la demanda, se evidencia que la modalidad de selección para contratar el bien o servicio son a través del Concurso de méritos abiertos.
- **Plazo del contrato establecido en los procesos consultados:** Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, el Distrito Especial de Santiago de Cali ha considerado plazos para contratar este tipo de procesos entre 3 a 8 meses, sin embargo, otros municipios del país contemplan plazos más largos entre 4 a 12 meses en procesos similares, teniendo en cuenta que el objeto no es 100% similar.
- **Presupuesto:** Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones anteriores, el presupuesto asignado a cada proceso de contratación para consultorías ha sido hasta de \$ 569.600.000 millones de pesos en procesos adelantos por el Distrito Especial de Santiago de Cali, y a nivel nacional se han realizado procesos contractuales similares hasta por un valor de \$ 1.240.337.000.
- **Condiciones de pago:** Teniendo en cuenta la información obtenida en cada uno de los procesos mencionados en el comportamiento histórico, se puede concluir que la mayoría de los procesos realizaron la misma metodología de pago, a continuación, se relaciona la forma de pago más implementada por el Distrito de Santiago de Cali:
 - ✓ PAGOS PARCIALES, HASTA EL 90% DEL VALOR DEL CONTRATO SE PAGARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA: La entidad realizará pagos parciales de acuerdo a la entrega de los productos efectivamente ejecutados, terminados, recibidos a satisfacción y aprobados por la interventoría, y a su vez deben ser presentados, entregados y aceptados por la entidad, previa suscripción de acta de aprobación por parte del supervisor designado por la entidad.
 - ✓ ÚLTIMO PAGO: Equivalente al diez por ciento (10%) restante del valor del contrato, el cual se pagará a la terminación del 100% de las actividades contractuales y entrega de productos físicos y digitales, que deberá venir acompañada de las actas de entrega y recibo a satisfacción e informes finales por parte de la interventoría y con previa suscripción del acta de aprobación por parte del supervisor designado por la entidad.

otras Entidades:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

✓ El valor de la presente contratación, será cancelado por parte de la entidad mediante actas parciales de acuerdo al avance de ejecución del contrato objeto de interventoría, una vez certificado por la supervisión del contrato.

- **Experiencia exigida al proveedor en los procesos consultados:** Teniendo en cuenta la información obtenida, la experiencia permite determinar el conocimiento, las habilidades, las capacidades técnicas, etc., que debe contar el proponente sobre la ejecución de actividades iguales o similares a la del proceso de contratación que se llevara a cabo, dicha experiencia debe estar registrada en el RUP y los códigos del clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel expresado por su valor en SMMLV. Dentro de los procesos analizados se evidencia que la experiencia solicitada es:

✓ **EMPRESAS:** La cantidad de contratos solicitados esta entre uno (01) a tres (03), la sumatoria debe ser igual o mayor al 100% del presupuesto oficial, valor expresado en SMMLV y deben estar relacionados con el objeto contractual. Especifica: Adjuntar un (01) contrato adicional deberá acreditar haber ejecutado actividades de revisión y aprobación de diseños y/o ajuste de diseños debidamente certificado por la entidad contratante.

✓ **PROPONENTES PLURALES:** Los proponentes plurales deben adjuntar un (1) contrato adicional y dicho contrato debe haber realizado la interventoría a planes de saneamiento.

✓ **MIPYMES:** El proponente debe presentar Máximo tres (03) contratos, la sumatoria de estos contratos deberá ser igual o superior a 10% menos de lo exigido frente al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes SMMLV y deben estar relacionados con el objeto contractual.

✓ **EMPRESA Y EMPRENDIMIENTO DE MUJERES:** El proponente debe presentar Máximo tres (03) contratos, la sumatoria de estos contratos deberá ser igual o superior a 10% menos de lo exigido frente al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes SMMLV y deben estar relacionados con el objeto contractual.

- **Códigos UNSPSC exigidos en los procesos consultados:** Los códigos requeridos para contratar el objeto del proceso de contratación son los siguientes:

Tabla 15. Análisis de los códigos clasificadores, según la muestra de demanda seleccionada

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

CÓDIGOS	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de proyectos
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación Tecnología	Servicios Profesionales de ingeniería	Ingeniería civil

Fuente: Elaboración propia, información extraída de datos abiertos

- ✓ **Garantías exigidas en los procesos consultados:** Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, se procede a verificar por cada proceso cuales son las garantías pertinentes para este objeto contractual:

Tabla 16. Análisis de garantías exigidas, según la muestra de demanda seleccionada

GARANTÍA	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VIGENCIA
Cumplimiento	Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: "3.1. El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; 3.2. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; 3.3. Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y 3.4. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria."	Entre el 10% y el 20% del valor del contrato	Entre término del contrato o 4, 6 o 30 meses más de vigencia
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional ejecución contrato amparado.	Entre el 5% y el 8% del valor del contrato	Entre término del contrato y 3 años de más de vigencia
Calidad de los servicios	Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados deficiente de la calidad del servicio prestado.	Entre el 10% y el 20% del valor del contrato	Entre término del contrato y 6 meses y/o cinco años más de vigencia

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Responsabilidad civil extracontractual	Responsabilidad por daños a terceros	Entre 200 y 300 SMMLV	La vigencia de esta garantía deberá ser igual al período de ejecución del contrato
---	--------------------------------------	-----------------------	--

Fuente: Elaboración propia, información extraída de datos abiertos

Las garantías exigidas en los procesos, se hacen como medida de protección que establece la Entidad Contratante, con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del proponente. Las garantías pueden ser por el objeto, valor, plazo, naturaleza u obligaciones.

- ✓ **Aspectos técnicos exigidos en los procesos consultados:** Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, se evidencia que para este tipo de procesos los aspectos técnicos habilitantes corresponden a la presentación de un equipo mínimo, que cumpla con el perfil profesional y que posea la experiencia que se requiere para llevar a cabo las actividades plasmadas en los procesos. A continuación, se relaciona los cargos que se requiere para este tipo de objeto contractual:

Tabla 17. Aspectos técnicos exigidos en los procesos consultados

CARGO POR DESEMPEÑAR	FORMACIÓN / EXPERIENCIA GENERAL / EXPERIENCIA ESPECIFICA
DIRECTOR	Formación: Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario con Maestría a fin a la ingeniería Experiencia General: Mínimo diez (10) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional Experiencia Especifica: Mínimo cinco (5) años de experiencia como director de proyecto de elaboración de estudios y diseños o actualización de sistemas de acueducto y Alcantarillado
ESPECIALISTA TECNICO	Formación: Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario especialista hidráulico Experiencia General: Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional Experiencia Especifica: Mínimo cinco (5) años de experiencia como especialista en proyectos de elaboración de estudios y diseños o actualización de sistemas de acueducto y Alcantarillado
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	Formación: Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario especialista hidráulico Experiencia General: Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional Experiencia Especifica: Mínimo cinco (5) años de experiencia como

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	especialista proyecto de elaboración de estudios y diseños o actualización de sistemas de acueducto y Alcantarillado
GEOTECNISTA	Formación: Ingeniero Civil especialista en Geotecnia y/o Ingeniero Geólogo y/o Geólogo Experiencia General: Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional. Experiencia Específica: Mínimo cinco (5) contratos de experiencia como geotecnista de proyectos de elaboración de estudios y diseños o actualización de sistemas de acueducto y Alcantarillado
INGENIERO PROCESAMIENTO	Formación: Ingeniero Topográfico especialista en Geomática y/o Sistemas de Información Geográfica Experiencia General: Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional Experiencia Específica: Mínimo tres (3) proyectos de experiencia como Ingeniero en proyecto de elaboración de estudios y diseños o actualización de sistemas de acueducto y Alcantarillado
INGENIERO DE CAMPO	Formación: Ingeniero Topográfico Experiencia General: Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matrícula profesional Experiencia Específica: mínimo cinco (5) proyectos de experiencia como ingeniero topográfico en proyecto de elaboración de estudios y diseños o actualización de sistemas de acueducto y Alcantarillado
GESTOR SOCIAL	Formación: Profesional en Trabajo Social y/o Psicología y/o Sociología Experiencia General: Tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional Experiencia Específica: Un (1) año como profesional en proyecto de elaboración de estudios y diseños o actualización de sistemas de acueducto y Alcantarillado

Fuente: Elaboración propia, información extraída de datos abiertos

6.7 OTRAS CONSULTAS

No aplica.

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 el UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP, 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 **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE**

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

CALI.”.

7.1 PROVEEDORES QUE PROVEEN EL BIEN, OBRA O SERVICIO

Se relaciona base de datos de los proveedores identificados de acuerdo con los códigos CIU 7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica para “REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”.

Tabla 18. Proveedores identificados con el código CIU 7112

Nit	Razón social de la sociedad	Departamento de domicilio	CODIGO CIU
800003776	DICONSULTORIA SA	VALLE	M7112
800007208	GRUPO POSSO SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800010028	DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
800015774	B & C S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
800022797	PUCCINI THERAN LIMITADA	ATLANTICO	M7112
800022961	RM SECURITY PRODUCTS LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
800028455	VELNEC SA	BOGOTA D.C.	M7112
800032277	ESTUDIOS TECNICOS Y CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800032486	INPROTEKTO LIMITADA	BOGOTA D.C.	M7112
800039398	INGEAL S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
800053619	CUPULA S.A	ANTIOQUIA	M7112
800058709	GRUPO LOPERA INGENIEROS SA	RISARALDA	M7112
800058809	FCR SAS	ANTIOQUIA	M7112
800063546	IPI INGENIERIA DE PROCESOS INDUSTRIALES LTDA O IPI LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
800066663	VELZEA SAS ESP	BOGOTA D.C.	M7112
800067737	INSPEQ INGENIERIA LIMITADA	BOGOTA D.C.	M7112
800078300	CIVALCO SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800081740	EPROQMECANICA LTDA	ATLANTICO	M7112
800085328	GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA	BOGOTA D.C.	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

800086501	EDL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800091140	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGION CARIBE S.A.	ATLANTICO	M7112
800093483	TECNICA INGENIERIA SAS	VALLE	M7112
800093661	GEOAMBIENTAL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800097991	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION INCOPLAN SA	BOGOTA D.C.	M7112
800117971	INEICA LTDA	ATLANTICO	M7112
800141159	INARE SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800147194	GEMI SAS	ANTIOQUIA	M7112
800168477	ARQ SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800169622	IINGEPLAN.CO SAS BIC	BOGOTA D.C.	M7112
800172871	GEOCOL CONSULTORES S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
800179722	NYL ELECTRONICA SA	BOGOTA D.C.	M7112
800181867	ITECO CONSULTORES SAS BIC	BOGOTA D.C.	M7112
800187841	ESCALAR GERENCIA INMOBILIARIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800191462	PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S.	SANTANDER	M7112
800200436	AB PROYECTOS SA	BOGOTA D.C.	M7112
800217575	ALTAIR INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800217706	CONSTRUCTORA SILMA LIMITADA EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
800217972	SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES TELEMATICA, SISTEMAS Y CONTROL DE CORROSIÓN SAS -TELMACOM SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800217975	SERVICIOS GEOLOGICOS INTEGRADOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800219705	ROCA + SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800220798	ARQUITECTOS E INGENIEROS CIVILES - ARQCIVILES S A S	BOGOTA D.C.	M7112
800221051	HERNANDEZ PANTOJA SAS	RISARALDA	M7112
800223144	EYR ESPINOSA RESTREPO SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800227395	SERVICIOS ELECTRONICOS PARA LA INDUSTRIA SEI LTDA	SANTANDER	M7112
800235267	TF AUDITORES Y ASESORES SAS BIC	BOGOTA D.C.	M7112
800247715	I+CONSULTORES S.A.S	ANTIOQUIA	M7112
800252554	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES SAS	ANTIOQUIA	M7112
800252568	KAMATI LTDA BIC	VALLE	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

800256897	GRUPO EMPRESARIAL DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIANO SAS	VALLE	M7112
802001831	INDUTRONICA DEL CARIBE S.A.S.	ATLANTICO	M7112
802002629	SUPERTEG DEL CARIBE S.A.S.	ATLANTICO	M7112
802009374	ECO PLANET LTDA	ATLANTICO	M7112
802009745	INGENIERIA Y PROYECTOS DECONSTRUCCION SAS	ATLANTICO	M7112
802010096	PROCELEM INGENIERIA SAS	ATLANTICO	M7112
802019927	SISTELAT SAS	ATLANTICO	M7112
802024876	JET INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	ATLANTICO	M7112
802025044	INTELPRO SAS	ATLANTICO	M7112
804002564	MOVIPETROL SAS	SANTANDER	M7112
804002601	C.S.I. CONSULTORIAS Y SERVICIOS INTEGRADOS DE INGENIERIA SAS	SANTANDER	M7112
804005810	EMPRESA DE SOLUCIONES, SERVICIOS E INNOVACION ESSI S.A.S.	SANTANDER	M7112
804007332	CONSULTORIA Y MEDIO AMBIENTE SAS	SANTANDER	M7112
804009092	REVISIONES TECNICAS EN GAS RTG SAS	SANTANDER	M7112
804010528	PI SAS - PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	SANTANDER	M7112
804011804	COPOWER LIMITADA	SANTANDER	M7112
804012755	SITELSA SAS	SANTANDER	M7112
804013207	GEOTECNOLOGIA SAS	SANTANDER	M7112
804014238	DISEÑO E INGENIERIA DE MAQUINARIA AVICOLA	SANTANDER	M7112
804015242	CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	SANTANDER	M7112
804016472	MOVIPETROL SAS	SANTANDER	M7112
804016628	CAF PROAMBIENTE LTDA	SANTANDER	M7112
805009710	CIM COMPAÑIA DE INGENIERIA Y MONTAJES SAS	VALLE	M7112
805022607	DESARROLLOS ELÉCTRICOS Y CIVILES S.A.S - DEC S.A.S	VALLE	M7112
805030943	CONSTRUCTORA PALMETTO S.A	VALLE	M7112
806010696	AMERICAN LIGHTING S.A.S.	BOLIVAR	M7112
806015072	RB CONSULTORIA SAS	BOLIVAR	M7112
809000735	DCI INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
810002601	MPC Y ASOCIADOS SAS	CALDAS	M7112
811003170	VIECO INGENIERIA DE SUELOS SAS	ANTIOQUIA	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

811004340	GESTION EN INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL S.A.S.	ANTIOQUIA	M7112
811016508	LUIS GUILLERMO RESTREPO Y CIA S.A.S.	ANTIOQUIA	M7112
811017887	soluciones de trafico sas	ANTIOQUIA	M7112
811033850	INGECONCRETO S.A.S	ANTIOQUIA	M7112
811036279	ESTRUCRURAS INTERVETORIAS Y PROYECTOS SAS	ANTIOQUIA	M7112
811046878	AQUA & TERRA CONSULTORES ASOCIADOS S.A.S	ANTIOQUIA	M7112
813000608	CONENERGIA LTDA - CONCRETOS Y ENERGIAS LTDA	HUILA	M7112
822003568	INGECINCO LTDA.	META	M7112
823001405	JERICO INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	ATLANTICO	M7112
827001025	SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	M7112
829000918	GAMMA RITE LIMITADA	SANTANDER	M7112
829002043	INGENIERIA TOTAL SAS EN REORGANIZACION	SANTANDER	M7112
830005444	CIVILTEC INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
830007339	C&CO SERVICES SAS EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
830009940	IIE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830010109	GRUPO METRO COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830016526	RADIAN COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830018821	TECNOLOGIA DE NUEVAS MEDICIONES COLOMBIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
830019851	DEMO INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
830023404	ACT TELEMATICA SA	BOGOTA D.C.	M7112
830023696	CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS SC	BOGOTA D.C.	M7112
830023761	2C INGENIEROS SA	BOGOTA D.C.	M7112
830025968	AUTOMATIZACION AVANZADA SA	BOGOTA D.C.	M7112
830026612	EMEC SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830034128	SEEL SA	BOGOTA D.C.	M7112
830042755	DOMINGUEZ SALCHEZ SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830042921	PROING SAS PROYECTOS E INGENIERIA SAS	CUNDINAMARCA	M7112
830043188	BIOTECS INGENIERIA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
830043424	LABORATORIOS CONTECON URBAR S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
830045278	CASTRO URIBE INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830049115	AVALUOS INTEGRALES SAS	BOGOTA D.C.	M7112

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

830053662	TES AMERICA ANDINA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830054097	STEER DAVIES & GLEAVE LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
830054864	INGENIERIA Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA IPI SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830059237	COINTELCO SA	BOGOTA D.C.	M7112
830061122	HERA COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830061316	CONSULCONS LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
830062201	AQUADATOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830063017	TECTUM CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830065430	REDES E INGENIERIA ELECTRICA LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
830065444	PARQUE DE MAQUINARIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830066044	COMMERCIAL OPERATIONS COMPANY S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
830066396	REFRATERMIC SA	BOGOTA D.C.	M7112
830066664	ALFONSO URIBE S & CIA S A S	BOGOTA D.C.	M7112
830068345	GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830068724	ARA INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
830069215	S2R INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830077054	INVERTANZA SAS	BOLIVAR	M7112
830078702	CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830078903	ORBE CONSULTORIA EN ARQUITECTURA E INGENIERIA S A	BOGOTA D.C.	M7112
830082693	Arcomat SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830083649	SPIRAL INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830087225	JASEN CONSULTORES S A S	BOGOTA D.C.	M7112
830094833	CAUDALES DE COLOMBIA SAS ESP	BOGOTA D.C.	M7112
830095451	IT Services SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830097620	ALDEA PROYECTOS sas EN REORGANIZACIÓN	BOGOTA D.C.	M7112
830106672	INDUSTRIA Y TECNOLOGIA SYMTEK SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830110454	BRICCON S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
830117370	SERVIMETERS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830117841	AVANZADA SA	BOGOTA D.C.	M7112
830119382	BOEING INTERNATIONAL CORPORATION	BOGOTA D.C.	M7112
830120862	LR PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

830133692	PCS AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830140829	CONSULTORA LATINIAMERICANA DE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830501913	GELVEZ & RAMIREZ INGENIERIA Y DESARROLLO SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830504035	ARDECO SAS	SANTANDER	M7112
830504592	INGENIERIA Y GESTION VIAL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830509674	INGARK SAS	ANTIOQUIA	M7112
830510830	ELEMENT LOGIC SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830513942	CORVEZ SAS	CHOCO	M7112
830515117	GNG INGENIERIA SAS	ATLANTICO	M7112
832004321	GLOBAL - ENGINEERING - INTELLIGENCE CONSULTING S.A.S. EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
844005086	DUVAL LTDA	CASANARE	M7112
860001986	INGENIEROS CONSULTORES CIVILES Y ELECTRICOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860031282	GESTION Y DISEÑOS ELECTRICOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860040871	Plinco sa	BOGOTA D.C.	M7112
860041968	COMPAÑIA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SA	BOGOTA D.C.	M7112
860043799	HIDROMECAICAS LTDA INGENIERIA GESTION Y AUDITORIA AMBIENTAL	BOGOTA D.C.	M7112
860050146	INGECONTROL SA	BOGOTA D.C.	M7112
860065452	INGENIERIA TECNICA Y CIENTIFICA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860067236	ASESORIAS INGENIERIA DE CALIDAD EMAC LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
860067561	JOYCO SAS BIC	BOGOTA D.C.	M7112
860067745	ESTUDIOS Y PROYECTOS AMBIENTALES Y MECANICOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860069446	HIDROCONSULTA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860351432	PRODUCEL INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860354402	J FELIPE ARDILA V & CIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860402221	VIBRAN SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860403102	PROYECTOS E INTERVENTORIAS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860451253	CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS SAS- BIC	BOGOTA D.C.	M7112
860505064	GUTIERREZ DIAZ SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860522801	INGENIERIA INSAN SAS	BOGOTA D.C.	M7112
890104625	ECOVIAS SAS	ATLANTICO	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

890211924	ICL INGENIERIA DE CORROSION LTDA	SANTANDER	M7112
890300498	CONSULTANTE PANAMERICANA DE COLOMBIA SAS	VALLE	M7112
890316966	CONSULTORIA TECNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE SAS	BOGOTA D.C.	M7112
890329022	ISE INGENIERIA SAS	VALLE	M7112
890329571	ANALISIS AMBIENTAL SAS	VALLE	M7112
890404975	ELECTRICA INGENIERIA ELECTRING SAS	BOLIVAR	M7112
890908097	COMPAÑIA COLOMBIANA DE CONSULTORES SAS	ANTIOQUIA	M7112
890919661	SG PROPIEDAD RAIZ SAS	ANTIOQUIA	M7112
890920656	INTERVE S.A.S REALIZACION DE TODA CLASE DE PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL	ANTIOQUIA	M7112
890922907	SERVIMINAS S A S EN REORGANIZACION	ANTIOQUIA	M7112
892003659	BOSQUES SUELOS Y AGUAS LTDA	META	M7112
900012579	VECTOR GEOPHYSICAL SAS	CUNDINAMARCA	M7112
900023107	ASESORES DEL CARIBE COLOMBIANA S.A.S.	ATLANTICO	M7112
900025906	VIALTOP S A S	BOGOTA D.C.	M7112
900028247	CONSTRUCCION, FINANZAS Y TECNOLOGIA S.A. - COFINTEC S.A.	VALLE	M7112
900041179	JHS INGENIERIA LIMITADA	BOGOTA D.C.	M7112
900049245	GEOLOGIA REGIONAL Y PROSPECCION SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA GRP SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900058982	PLANTAR FUTRUO INVERIONES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900070165	DIXPRO SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900074453	POWERLINE WIRELESS COMMUNICATIONS SAS EN REORGANIZACION	VALLE	M7112
900074967	VARITEL PROYECTOS E INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900081535	ASESORIA Y SERVICIOS INVERSIONES INMOBILIARIAS INTEGRALES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900081985	GEODIM SAS	SANTANDER	M7112
900097377	ELECTROMAC SAS EN REORGANIZACION	BOLIVAR	M7112
900099170	GYR INGENIERIA S.A.S. BIC	SANTANDER	M7112
900103929	ECODES INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900106202	COMPAÑIA COLOMBIANA DE CERTIFICACION SA	RISARALDA	M7112
900107155	TELEMETRIA INDUSTRIAL TELEMETRIK SAS	ANTIOQUIA	M7112
900108928	DCARAVAN SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900115223	CIVAREL INGENIERIA LTDA EN REORGANIZACION	SANTANDER	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

900124509	ENTERPRISE SOLUTIONS LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
900129770	INSUELECTRI SAS	ATLANTICO	M7112
900130567	GSA INGENIERIA SAS	ATLANTICO	M7112
900138461	INTEGRA GERENCIA Y CONSTRUCCION SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900154758	CYMADE SAS	TOLIMA	M7112
900157444	ESTRUCTURAS Y AGUAS I.C. S.A.S	ANTIOQUIA	M7112
900159278	PROCTEK S,A,S,	CUNDINAMARCA	M7112
900161993	sondeos geofísicos sas	ANTIOQUIA	M7112
900165846	INPROYEC SAS	ANTIOQUIA	M7112
900171000	CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
900175904	SOLCICOL SAS	CUNDINAMARCA	M7112
900176735	INVERSIONES PROMONOVA SA	BOGOTA D.C.	M7112
900181969	HYBRYTEC SAS	ANTIOQUIA	M7112
900182037	MASTERPLAN INGENIERIA Y CIA LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
900183504	RGA SOLUCIONES LTDA	ATLANTICO	M7112
900186191	ALIAR INVERSIONES Y PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900189239	IMEIM LTDA EN REORGANIZACION SOCIAL	BOLIVAR	M7112
900193350	PMO CONSULTORIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900194642	GESPROYECT SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900198610	EI&T INGENIERIA SAS	VALLE	M7112
900198755	INGENIEROS CIVILES CONSTRUCTORES & CONSULTORES SAS	META	M7112
900198771	DOING ESTUDIO DE INGENIERIA S.A.S	ANTIOQUIA	M7112
900199790	AGRODINCO SAS	MAGDALENA	M7112
900201108	GEOTAM SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900206480	INGETEC INGENIERIA & DISEÑO SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900206483	INGETEC GERENCIA & SUPERVISION SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900209807	SLACOL SAS	CUNDINAMARCA	M7112
900211067	GP STRATEGIES COLOMBIA LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
900214218	AQSTICA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900226256	SOLUTIONS INC SAS EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
900226951	SOCIEDAD INDUSTRIAL DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS SL LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
900226975	SAEXPLORATION INC SUCURSAL COLOMBIANA	BOGOTA D.C.	M7112

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

900230949	DEEK MACHINE SA	BOGOTA D.C.	M7112
900232333	ULTRATEK SAS	ATLANTICO	M7112
900233015	ENTERPRISE MANAGEMENT SERVICES SAS	ATLANTICO	M7112
900241197	INVERSIONES LAS ARKAS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900248366	ILP INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900250217	EPYPSA COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900268616	COMPAÑIA URBANIZADORA TORO Y CONSTRUCTORA Y EDIFICADORA ORTIZ SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900268896	AXON GROUP LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
900269775	SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SA SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900277518	EMPRESA DE SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EMSIC SAS	BOLIVAR	M7112
900278445	SETRI SUSTENTABILIDAD BIC SAS SETRI SUSTENTABILIDAD BIC SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900293361	GEOMARES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900293698	SICMECI S.A.S.	BOLIVAR	M7112
900295767	EYR SERVICIOS GEOTECNICOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900298552	TUBODRILLING INSPECTION COMPANY S A S	BOGOTA D.C.	M7112
900308132	Hepta Proyectos SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900311747	DARDAOIL SERVICES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900316599	PS INTERNATIONAL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900319286	JORGE FANDIÑO SAS EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
900321674	CUMBRE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900325960	SOLUCIONES INTEGRALES EN PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S.	ANTIOQUIA	M7112
900333415	SAFT DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900335275	Ingeniería y Servicios Tecnicos SERINGTEC SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900343521	SERVICIOS DE INGENIERIA LOGISTICA ISL SAS	ATLANTICO	M7112
900346779	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900353914	AMGO CONSTRUCCIONES SAS	ATLANTICO	M7112
900373106	INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900380666	SONDEOS ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900381226	IV INGENIEROS CONSULTORES, SUCURSAL COLOMBIA SA	BOGOTA D.C.	M7112
900382494	RAL CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

900394870	INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL - INGENIEROS CONSULTORES S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACION	ANTIOQUIA	M7112
900395688	ENERGY GEOPHYSICAL SERVICES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900396476	PROYECTOS AMIGABLES DE INGENIERIA SAS	ANTIOQUIA	M7112
900400115	GEOTERRA CONSULTORES GEOTECNICOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900408146	RYR SUMINISTROS E INGENIERIA SAS	NARINO	M7112
900412645	INGENIERIA DISEÑOS Y MONTAJES INDISMONT S.A.S	CUNDINAMARCA	M7112
900413753	CONSTRUCEC SAS	CORDOBA	M7112
900418767	JCL DESING & CONSTRUTION SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900419340	CR CONSTRUCTORA EL ROBLE S.A.S	ANTIOQUIA	M7112
900421178	MEJORAMIENTO INDUSTRIAL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900421539	GILGAL INTERNACIONAL S.A.S	BOYACA	M7112
900423160	INGENIERIA GESTION INMOBILIARIA Y CATASTRO SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900427417	INGSA S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
900427442	KER INGENIERIA SAS BIC	SANTANDER	M7112
900433214	DEACIVIL SAS BIC	ANTIOQUIA	M7112
900436114	EUROESTUDIOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900453899	A & A INGENIERIA ELECTRICA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900455558	THOR INVESTMENT SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900458714	SERVICIOS CIVILES Y MECANICA SAS	ATLANTICO	M7112
900462129	PEYCO COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900464075	SCANDROOTS COLOMBIA SAS	CUNDINAMARCA	M7112
900467640	Y&V INGENIERIA Y CONSTRUCCION SUCURSAL	BOGOTA D.C.	M7112
900475023	GRUPO INGENIERIA Y PROYECTOS SAS	ANTIOQUIA	M7112
900477831	NETWORKING EMPRESARIAL COLOMBIA S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
900482157	Interventoría, Asesorías y Construcción SAS	ANTIOQUIA	M7112
900482751	SOLUCIONES DE INGENIERIA MOVILIDAD Y ARQUITECTURA SAS	SANTANDER	M7112
900483711	IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE S.A.U.	ANTIOQUIA	M7112
900484931	MEC MEDIDAS ELECTRONICAS CENTRALIZADAS SAS	NARINO	M7112
900489249	IIP SAS	BOGOTA D.C.	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

900490296	AIRTIFICIAL INTELLIGENCE STRUCTURES S.A. SUCURSAL EN COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900502031	HESEGO INGENIERIA SAS	VALLE	M7112
900504637	AUDUBON COLOMBIA LLC SUCURSAL COLOMBIANA	BOGOTA D.C.	M7112
900508277	R & Q INGENIERIA COLOMBIA S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
900512882	EQUIPOS DE GEOTECNIA Y OBRAS DE INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
900513643	DUZAING CONSTRUCCIONES SAS	META	M7112
900521768	ANTEA IBEROLATAM SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900523290	HIPSITEC LATAM SAS	ATLANTICO	M7112
900524390	Nippon Koe Co Ltd Sucursal Colombia	ANTIOQUIA	M7112
900531289	ROSEN COLOMBIA SAS ROSEN COLOMBIA SAS	CUNDINAMARCA	M7112
900542922	CARTAGO NOVA S.A.S.	BOLIVAR	M7112
900554734	GENERAL OIL FIELD INDUSTRIAL SERVICES SAS	SANTANDER	M7112
900560824	CONDUCCION DE FLUIDOS, REDES Y CONSTRUCCIONES OVIDIO CALA NIÑO S A S	SANTANDER	M7112
900561655	MASTER DRILLING COLOMBIA SAS	ANTIOQUIA	M7112
900574087	SERINCO COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900579723	INFRAESTRUCTURA INTEGRAL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900589973	IMF INGENIERIA SAS	LA GUAJIRA	M7112
900594193	WORLDWIDE ENGINEERING SOLUTIONS TEAM WEST S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
900595360	INGEANDINA CONSULTORES DE INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
900600242	P3 INFRAESTRUCTURA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900601829	SUMAC LATINOAMERICA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900606675	CONSTRUCCIÓN E INTERVENTORÍA LEGAL S.A.S	ATLANTICO	M7112
900606776	BATIMETRIA SAS	ANTIOQUIA	M7112
900618804	PROINGCA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900631235	PENTAGON ENGINEERING CONSULTING Y EXECUTION SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900635225	P&P PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900637861	AECOM TECHNICAL SERVICES INC	BOGOTA D.C.	M7112
900642964	+ VERDE S.A.S	ANTIOQUIA	M7112
900644505	CONSULTORIA Y GESTION AMBIENTAL SAS BIC	BOGOTA D.C.	M7112
900646157	CONSTRUCTORA SOLE SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900651802	SITECSYS	BOGOTA D.C.	M7112

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

900654628	INSTORE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900663335	SYNERTECH SERVICE SAS	ATLANTICO	M7112
900706046	ARUP COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900722467	ELECTROMONTAJES INGENIERIA Y COMUNICACIONES SAS	CALDAS	M7112
900753174	EUROESTUDIOS INGENIEROS DE CONSULTA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900771796	GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900782194	BESCO COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900787019	MAB SERVICIOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900797235	TPF GETINSA EUROESTUDIOS COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900799056	MGM SUSTAINABLE ENERGY SAS	ANTIOQUIA	M7112
900822791	ASIK SAS BIC	ATLANTICO	M7112
900823820	SOLAR PLUS SAS	ATLANTICO	M7112
900843992	SELECTRIK SAS	ATLANTICO	M7112
900859296	MELO Y ALVAREZ INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS	SANTANDER	M7112
900866374	INTERDISEÑOS INTERNACIONAL	BOGOTA D.C.	M7112
900882580	PETRODATOS COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900888903	CONSTRUCCION SAS	BOLIVAR	M7112
900915689	INGENIERIA MASTER SAS	ATLANTICO	M7112
900916608	GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
900938855	PARCELCON	VALLE	M7112
900975258	ENVOLVENTES Y PAQUETIZADOS MILEM SAS BIC	ATLANTICO	M7112
900992984	CINTELI COLOMBIA SAS	ATLANTICO	M7112
901043572	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC SAS	ATLANTICO	M7112
901053131	PROCOL PROYECTOS DE COLOMBIA SAS	RISARALDA	M7112
901061715	CEMOSA INGENIERIA Y CONTROL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
901115174	INTECSA COLOMBIA INTERNACIONAL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
901118824	ADEMINCOL S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
901127371	HOLDING VALENCIA S.A.S	SANTANDER	M7112
901136603	INGENIEROS CIVILES MINEROS Y METALURGISTAS SAS	ANTIOQUIA	M7112
901167602	Abo Energy Colombia SAS	ANTIOQUIA	M7112
901219719	CE CAPITAL SAS	ATLANTICO	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

901256066	COMPAÑIA CONSULTORA COLOMBIANA TRIPLE C S.A.S - BIC	BOGOTA D.C.	M7112
901286716	MIRANDA, ARANA VELASCO S.C. - SUCURSAL COLOMBIAMIRARANA VELASCO S.C. - SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
901295438	MGM ALUMBRADOS PUBLICOS COLOMBIA S.A.S	ANTIOQUIA	M7112
901323187	MGM ENERGY EFFICIENCY COLOMBIA SAS	ANTIOQUIA	M7112
901340287	TECNICAS REUNIDAS DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
901349046	LPAS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
901349331	CONSTRUCTORA PROJECT GROUP SAS	BOYACA	M7112
901380787	08	BOGOTA D.C.	M7112
901542814	JFS CONSULTORES S.A.S. - BIC	BOGOTA D.C.	M7112
800061409	BATEMAN INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800064761	SESAC SA	BOGOTA D.C.	M7112
800068234	INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.	ANTIOQUIA	M7112
800072172	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800122811	COTEL SAS	VALLE	M7112
800129789	HACE INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800166199	DELTEC SA	VALLE	M7112
800215658	SIGNUM INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800237475	REDES Y COMUNICACIONES DE COLOMBIA LTDA- EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
800252997	servicios de ingenieria y construccion sas	BOGOTA D.C.	M7112
804001735	INTERPRO SAS	SANTANDER	M7112
804010786	IINGENIERIA Y TECNOLOGIA ESPECIALIZADA SAS	SANTANDER	M7112
804014816	HOL SAS	ATLANTICO	M7112
806004368	GESTORA LAS AMERICAS S.A.S	BOLIVAR	M7112
810002747	INGENIERIA Y CONSULTORIA INGECON SAS	BOGOTA D.C.	M7112
811041313	INGENIERIA TECNOLOGIA E INSTRUMENTACION SA	ANTIOQUIA	M7112
813008777	SEGURIDAD AMBIENTE CALIDAD Y SALUD CONSULTORES S.A.S. BIC	BOGOTA D.C.	M7112
816001576	CONSULTEC SAS	RISARALDA	M7112
820000836	INTERESTUDIOS INGENIERIA S.A.S	BOYACA	M7112
822007239	ARM CONSULTING SAS	META	M7112
830011122	COPEBA SAS	BOGOTA D.C.	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

830013009	DESARROLLADORA DE PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830013230	MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	BOGOTA D.C.	M7112
830023758	INGENIERIA Y DISEÑO INGEDISA S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
830038192	TECNA INTEGRITY AND CORROSION ENGINEERING S.A. TECNA ICE S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
830042394	INGENIERIA Y SERVICIOS TECNICOS INGESERTEC S.A	BOGOTA D.C.	M7112
830046338	GOMEZ MACIAS Y CIA S EN C	BOGOTA D.C.	M7112
830058737	VQ INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
830067768	LIGHGEN INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830116500	MERIDIAN CONSULTING LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
830503751	GESTION AMBIENTAL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860003342	LA VIALIDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.	M7112
860009250	RESTREPO URIBE SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860014285	CONSULTORES TECNICOS Y ECONOMICOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860027091	INTERVENTORIAS Y DISEÑOS S.A	BOGOTA D.C.	M7112
860032057	SALGADO MELENDEZ Y ASOCIADOS INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
860055558	ACEVERDE S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
860062439	PROYECTOS Y DISENOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860353659	DE VALDENEBRO INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
860450644	INTERSA S.A	BOGOTA D.C.	M7112
890116722	INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.S	ATLANTICO	M7112
890303126	PLANES SAS	VALLE	M7112
890401053	BUZCA SOLUCIONES DE INGENIERIA SA	BOLIVAR	M7112
890403012	AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.	BOLIVAR	M7112
890929122	ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES AIM SAS	ANTIOQUIA	M7112
900033933	CCR INGENIEROS ASOCIADOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900108455	AUSCULTAR SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	BOGOTA D.C.	M7112
900139110	MAB INGENIERIA DE VALOR SA	BOGOTA D.C.	M7112
900204764	VILTEC SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900218431	CHAFIK INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900223787	BUELVAS GANDARA & ALMARIO INGENIEROS LTDA BGA INGENIEROS LTDA	SUCRE	M7112

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

900241492	INGENIERIA E INTERVENTORIA DEL META LTDA	META	M7112
900249549	SMARTY COLOMBIA SAS BIC	RISARALDA	M7112
900269791	ARNOLDO BERROCAL INGENIERIA S.A.S	BOLIVAR	M7112
900280445	INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON S.A.S.-EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
900320206	DOBLE R ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900327528	SERTIC SAS - EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
900345143	PEDELTA COLOMBIA S A S	BOGOTA D.C.	M7112
900346221	Westphalia SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900350044	SURVEY SERVICES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900365677	CDM SMITH	BOGOTA D.C.	M7112
900375840	AGNIS SAS - EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
900413231	PRODEGI SAS	BOLIVAR	M7112
900413588	INGENIERIA Y SOLUCIOINES ESPECIALIZADAS S.A.S. (ISES S.A.S.)	ATLANTICO	M7112
900425518	GIC GERENCIA INTERVENTORIA Y CONSULTORIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900451680	CONSULTECNICOS GERENCIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900494141	AYESA INGENIERIA Y ARQUITECTURA SAU SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900494484	GINPROSA INGENIERIA S L SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900498289	CONURMA INGENIEROS CONSULTORES SL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900501031	CONSULTORES EN INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900536270	IGGA SAS	ANTIOQUIA	M7112
900620409	SIRACUSA INVERSIONES SAS	BOLIVAR	M7112
900641409	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LATINO AMERICA SIGLA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900644351	CONSULTORES DONOVAN	BOGOTA D.C.	M7112
900663419	GREELEY AND HANSEN COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900667140	MOFFATT & NICHOL SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900685058	GB PLUS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900736836	CONSULTORIA INTERVENTORIA Y SERVICIOS S A S	BOGOTA D.C.	M7112
900863185	1 SOLUTION SAS	BOGOTA D.C.	M7112
901074431	EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
901278143	AMAN INVERSIONES SAS	BOLIVAR	M7112

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

901366369	CONSULTORÍA Y TELECOMUNICACIONES SAS SOCIEDAD DE BENEFICIO E INTERES COLECTIVO- BIC	BOGOTA D.C.	M7112
901419879	KALERI S.A.S.	VALLE	M7112
901477828	GNG PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800073584	ANTEA COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
800107832	KENT ENERGY COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
800169794	INGENIERIA, SUMINISTROS, MONTAJES Y CONSTRUCCIONES S.A.S I.S.M.S.A.S.	ATLANTICO	M7112
800241849	CDI SA EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	BOLIVAR	M7112
802016387	RATTAN HOLDING S.A.	ATLANTICO	M7112
804007055	K2 INGENIERIA S.A.S.	SANTANDER	M7112
811015529	SERVICIOS AMBIENTALES Y GEOGRAFICOS S.A	ANTIOQUIA	M7112
811042087	COMPAÑIA INTEGRAL DE NEGOCIOS DE COLOMBIA SAS	ANTIOQUIA	M7112
811043176	INTEGRAL INGENIERIA DE SUPERVISION S.A.S.	ANTIOQUIA	M7112
830083572	HIDROSUELOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830085844	WOOD ENGINEERING AND CONSULTANCY COLOMBIA S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
830087219	PROFESIONALES CONTABLES EN ASESORIA EMPRESARIAL Y DE INGENIERIA SAS -PROASEM SAS.SSS	BOGOTA D.C.	M7112
830100540	INGENIERIA CIVIL Y GEODESIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830507705	RELIABILITY MAINTENANCE SERVICES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860001074	WSP INGENIERIA COLOMBIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
860046927	T.EN COLOMBIA S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
860048081	MONTINPETROL SA	BOGOTA D.C.	M7112
860072045	HL INGENIEROS S.A. EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.	M7112
890922265	HATCH S.A.S.	ANTIOQUIA	M7112
900018793	INTERTEK INDUSTRY SERVICES COLOMBIA LIMITED	BOGOTA D.C.	M7112
900180705	FEM INGENIERIA SAS	VALLE	M7112
900309576	PETROSEISMIC SERVICES SA	BOGOTA D.C.	M7112
900323811	WORLEY COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900324784	CONSULTEC INTERNATIONAL SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900388146	GOC SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900396394	PI EPSILON PROYECTOS DE INGENIERIA ESPECIALIZADA SAS	ANTIOQUIA	M7112

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

900436515	GESTION INTEGRAL DEL SUELO SL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	M7112
900458019	FREYSSINET GEOQUEST COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900491846	AZIMUT ENERGIA SAS	ANTIOQUIA	M7112
900791211	COLVALOR PROPIEDADES COLOMBIANAS S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
900799375	NYCE COLOMBIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
900839160	HL INFRAESTRUCTURA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900872002	GREENERGY COLOMBIA SAS	ANTIOQUIA	M7112
900967937	SERVICIOS DE INTERVENTORIA INTEGRAL S.A.S.	ANTIOQUIA	M7112
901230477	ACINCO INGENIERIA S.A.S EMPRESA DE BENEFICIO EINTERES COLECTIVO - BIC -	BOGOTA D.C.	M7112
901420837	CCECC FUZHOU SURVEY AND DESIGN INSTITUTE COLOMBIA SUCURSAL	BOGOTA D.C.	M7112
901520206	ODINSA VIAS S.A.S.	ANTIOQUIA	M7112
901522596	ASESORIA CONSULTORIA E INTERVENTORIA COLOMBIANA SAS EMPRESA DE BENEFICIO E INTERES COLECTIVO	BOGOTA D.C.	M7112
901645491	ODINSA AEROPUERTOS S.A.S.	ANTIOQUIA	M7112
802015564	DESARROLLOS Y PROYECTOS S.A.S	ATLANTICO	M7112
811000056	INGENIERIA INMOBILIARIA SAS	ANTIOQUIA	M7112
830126461	HITOS URBANOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830501720	DESARROLLOS Y CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830513773	APPLUS NORCONTROL COLOMBIA LIMITADA	BOGOTA D.C.	M7112
860000656	HMV INGENIEROS LTDA	ANTIOQUIA	M7112
860002837	OSPINAS & CIA. S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
860008018	ESTUDIOS TECNICOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860028712	CONSTRUCCIONES PLANIFICADAS S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
860031361	CONSULTORIA COLOMBIANA S.A.	BOGOTA D.C.	M7112
860034335	Gomez Cajiao y Asociados SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860055182	WSP COLOMBIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	M7112
860059851	ACI PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860077099	PAYC SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860527800	CONSTRUCCIONES OBYCON SAS	BOGOTA D.C.	M7112
860535490	TELVAL S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
890903055	INTEGRAL S.A.	ANTIOQUIA	M7112
890910447	SEDIC SA	ANTIOQUIA	M7112

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

890937250	UNION ELECTRICA S.A. EN PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE EMERGENCIA	ANTIOQUIA	M7112
900113435	SUMMUM PROJECTS S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
900179369	CONFIPETROL SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900504398	3B PROYECTOS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900765896	HMV CONSULTORÍA S.A.S	BOGOTA D.C.	M7112
900869209	OMIA INVERSIONES SAS	BOGOTA D.C.	M7112

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

De acuerdo a los códigos UNSPSC relacionados en el Comportamiento Histórico, se procede a realizar el análisis de la oferta utilizando el método de MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO, dicho análisis se filtró durante las vigencias de 2023, 2024 y 2025.

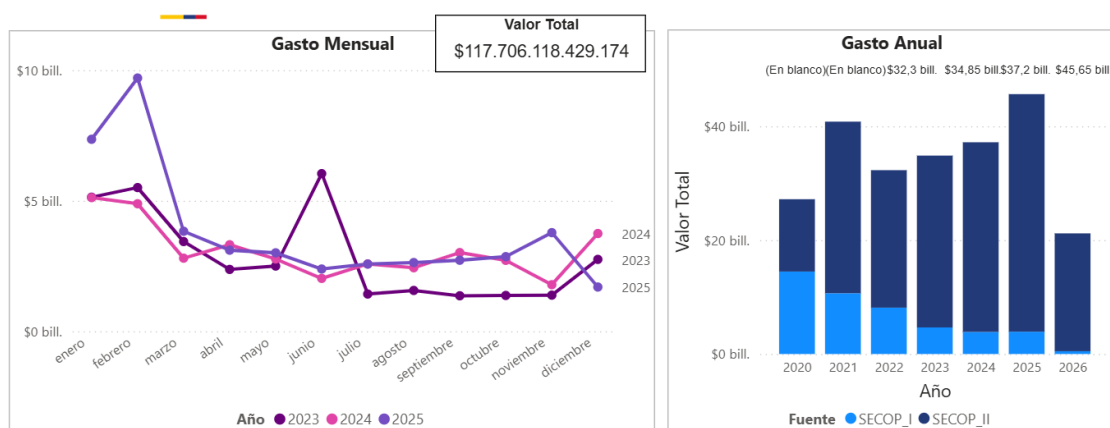
Con los cuales se pudo determinar las gráficas del análisis de la oferta, en donde se evidencia el comportamiento de las contrataciones relacionadas con el objeto del presente contrato, durante la última vigencia 2023, 2024 y 2025, en la cual se celebraron un total de 2.524.746 mil contratos afines, generando un valor total por \$117.17 Billo., que equivale a 868,61 mil proveedores.

Dentro de la participación de los proveedores el 99,88% son proveedores No plurales. La mayor parte de los procesos de selección se llevaron a cabo bajo la modalidad de selección fue la contratación directa, con un valor de \$3,3 billones. Asimismo, dentro de esta misma modalidad general, también se destacaron el concurso de méritos.

A continuación, se muestran los resultados de la consulta en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Gráfica 13. Análisis de la oferta en MAE por gasto anual y mensual



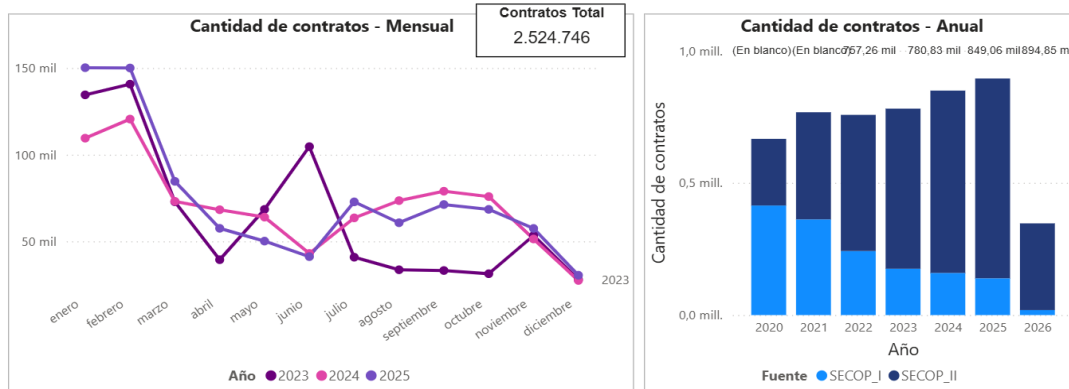
Fuente: Colombia compra/MAE

- Gasto mensual: Se observa una tendencia volátil entre 2023 y 2025. Los valores presentan picos altos al inicio y a mitad del período, seguidos de caídas importantes. Hacia el final, parece haber una ligera recuperación en algunos meses. El valor total acumulado mostrado es aproximadamente \$117.706 millones.
- Gasto anual: El gráfico de barras indica un crecimiento general del gasto entre 2020 y 2025, alcanzando su punto más alto en 2025. Para 2026 se proyecta una disminución considerable. También se distinguen dos componentes del gasto (en tonos azul claro y oscuro), donde el componente principal corresponde a la parte más oscura.

En conjunto, el análisis sugiere que el gasto ha aumentado de forma sostenida en los últimos años, aunque con fluctuaciones mensuales marcadas.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4
	VERSIÓN	001

Gráfica 14. Análisis de la oferta en MAE cantidad de contrato

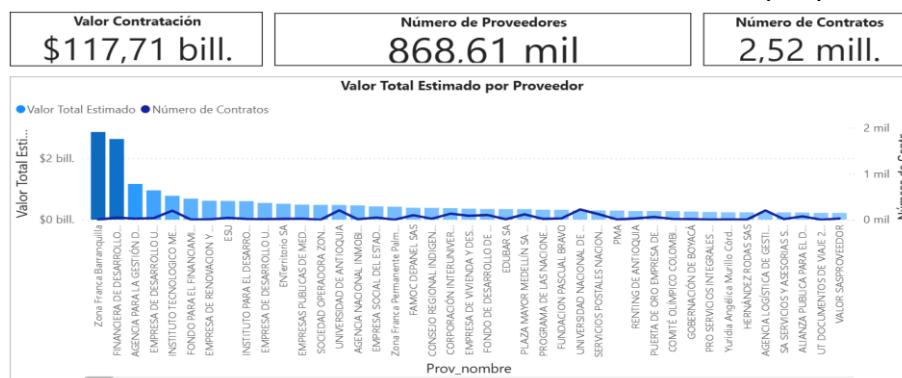


Fuente: Colombia compra/MAE

- Contratos mensuales: Se observa una fuerte caída desde los primeros meses del año, pasando de más de 150 mil contratos a niveles mucho más bajos a mitad de año. Después hay una recuperación moderada, aunque al cierre vuelve a disminuir. Las tendencias entre 2023, 2024 y 2025 muestran comportamientos similares con algunas variaciones puntuales.
- Contratos anuales: El gráfico evidencia un crecimiento sostenido en la cantidad total de contratos entre 2020 y 2025, alcanzando su nivel más alto en 2025. Para 2026 aparece una reducción importante, posiblemente por ser un año aún en curso o una proyección parcial.

En general, la contratación ha aumentado en los últimos años, aunque con fluctuaciones mensuales significativas.

Gráfica 15. Análisis de la oferta en MAE valor total estimado por proveedor



Fuente: Colombia compra/MAE

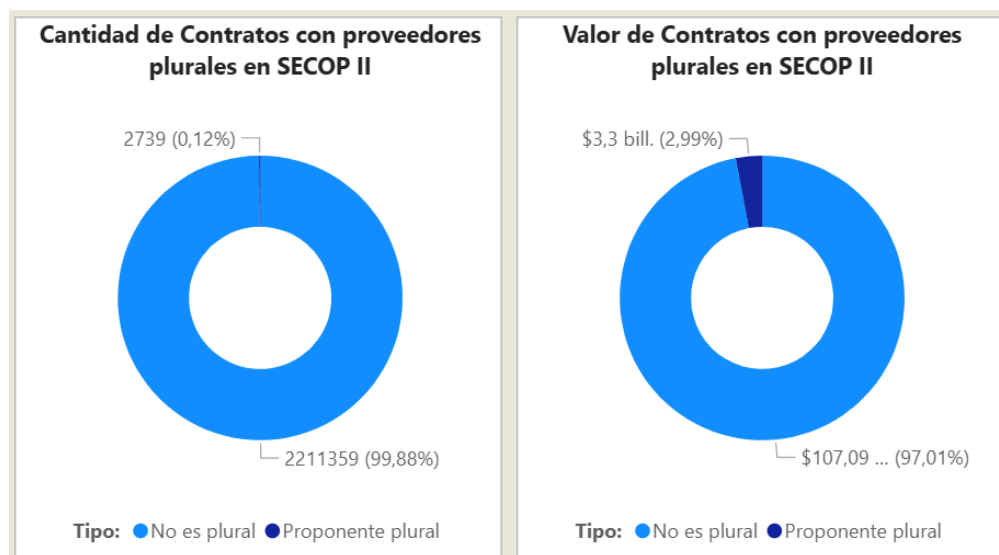
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

La imagen resume indicadores generales de contratación:

- Valor total de contratación: Aproximadamente \$117,71 billones, lo que refleja un alto volumen de recursos comprometidos.
- Número de proveedores: Cerca de 868,61 mil, indicando una amplia participación de entidades y empresas.
- Número de contratos: Más de 2,52 millones de contratos registrados.

En el gráfico inferior, se observa que unos pocos proveedores concentran los valores de contratación más altos, mientras que la mayoría mantiene montos menores. La línea de número de contratos muestra variaciones moderadas, sugiriendo que no siempre los proveedores con más contratos son los que manejan mayores recursos.

Gráfica 16. Análisis de la oferta en MAE proveedores plurales



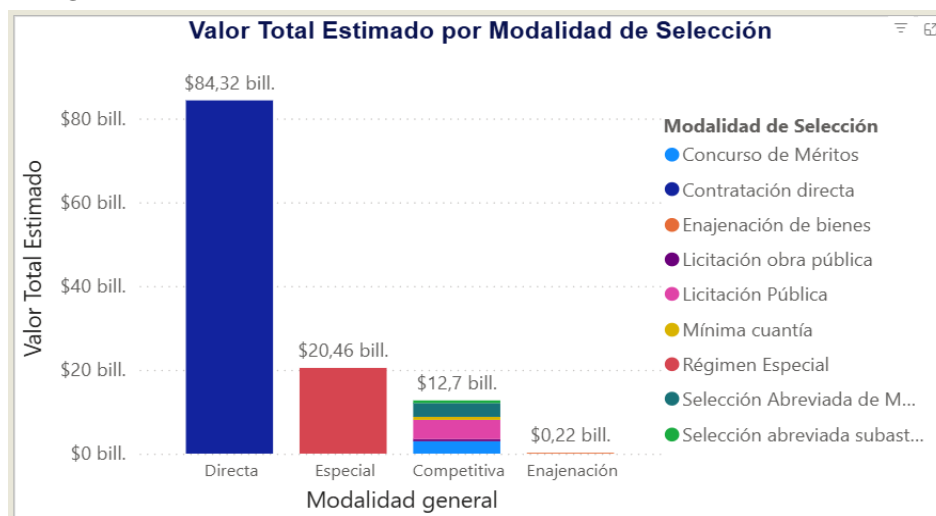
Fuente: Colombia compra/MAE

La imagen muestra dos gráficos de dona sobre contratos en SECOP II relacionados con proveedores plurales:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- Cantidad de contratos:
La gran mayoría de los contratos (99,88%, equivalente a 221.359 contratos) corresponde a procesos donde no hay proponente plural. Solo 0,12% (2.739 contratos) involucra proveedores plurales.
- Valor de los contratos:
Aunque los contratos con proveedores plurales son pocos, representan un valor ligeramente mayor en proporción: 2,99% del valor total (aprox. \$3,3 billones), mientras que el 97,01% corresponde a contratos sin proponente plural.

Gráfica 17. Análisis de la oferta en MAE modalidad de selección



Fuente: Colombia compra/MAE

La gráfica muestra el valor total estimado de los contratos según la modalidad de selección:

- La modalidad Contratación Directa concentra el mayor valor, con aproximadamente \$84,32 billones, muy por encima de las demás modalidades.
- Le siguen la modalidad Especial con cerca de \$20,46 billones y la modalidad Competitiva con \$12,7 billones.
- Enajenación representa un valor marginal, cercano a \$0,22 billones.

Por lo anterior, podemos determinar que los proveedores para prestar este servicio en el Distrito de Santiago de Cali y que conforman dicho sector son 108 los cuales han ejecutado un total de 195 contratos por un valor superior a los 122 mil millones.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

7.3 IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La creación de nuevas micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) en Colombia trae beneficios como el desarrollo económico, la generación de empleo y la innovación. Además, los beneficios económicos contribuyen al Producto Interno Bruto (PIB), Estimulan la competencia, Incentivan el emprendimiento y alimentan la diversidad. Dentro de ese crecimiento económico están contribuyendo las mujeres con sus empresas y emprendimientos generando un impacto positivo a la sociedad con la contribución de nuevos empleos, reduciendo las brechas de género, fomentando una sociedad más igualitaria y diversa en términos de ideas, empresas y oportunidades.

Por lo siguiente, se dispone en el numeral 1 del artículo 12 la Ley 590 de 10 de julio de 2000 "por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micros, pequeñas medianas empresa" que determina: "Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES Mercado de Compras públicas, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos de constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos: 1. - Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedores directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación. (...)" Ley reglamentada por el Decreto 2473 de 2010.

La tabla N° 19 detalla los proveedores identificados para **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”**.

Tabla 19. Proveedores que proveen el servicio

Variable	Proveedor 1	Proveedor 1	Proveedor 1
Identificación	890300498-0	802015564 - 7	860008018 - 9
Razón Social	CONSULTANTE PANAMERICANA DE COLOMBIA S.A.S.	DESARROLLOS Y PROYECTOS S.A.S.	ESTUDIOS TECNICOS S.A.S
Tipo de organización	Sociedades por acciones simplificadas sas	Sociedades por acciones simplificadas sas	Sociedades por acciones simplificadas sas

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Ciudad	Cali	Barranquilla	Bogotá
Código CIU	M7112	M7112	M7112

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

Para el presente proceso de contratación de consultoría no se establecen criterios de inclusión social como factor de evaluación o requisito habilitante, debido a que el objeto contractual se fundamenta principalmente en la prestación de servicios profesionales altamente especializados, cuya ejecución depende de la capacidad técnica, la experiencia específica, la idoneidad del equipo de trabajo y el cumplimiento de requisitos profesionales y académicos determinados por la naturaleza del proyecto.

La consultoría constituye una modalidad contractual orientada a la elaboración de estudios, diagnósticos, diseños, análisis y demás actividades de carácter intelectual que requieren conocimientos especializados y competencias técnicas específicas. En consecuencia, la selección del contratista debe enfocarse en garantizar las mejores condiciones de calidad técnica, experiencia y capacidad profesional para el adecuado cumplimiento del objeto contractual, conforme a los principios de planeación, selección objetiva, eficiencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

Adicionalmente, la ejecución del contrato no contempla actividades operativas, manufactureras o de generación significativa de empleo no calificado que permitan incorporar medidas de inclusión social con un impacto directo y verificable sobre la población objeto de dichas políticas. Por el contrario, la conformación del equipo consultor responde a perfiles profesionales especializados previamente definidos por las necesidades técnicas del proyecto y por los requisitos establecidos en los documentos del proceso.

Lo anterior no implica la exclusión o limitación de la participación de ningún grupo poblacional, toda vez que el proceso de selección garantiza la libre concurrencia, la igualdad de oportunidades y la no discriminación de todos los posibles oferentes, en cumplimiento de la normativa vigente. Por tanto, se considera que la incorporación de criterios de inclusión social no resulta procedente ni proporcional frente a la naturaleza, alcance y características técnicas del contrato de consultoría objeto del presente proceso.

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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Frente a lo establecido en el artículo 2.20.1.1.3, del Decreto 248 de 2021, "Las entidades públicas del nivel nacional, departamental, distrital, municipal, sociedades de economía mixta, y entidades privadas que manejen recursos públicos y operen en el territorio nacional, que contraten, bajo cualquier modalidad, con recursos públicos la adquisición, suministro y entrega de alimentos en cualquiera de sus formas de atención, están en la obligación de adquirir localmente alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios locales y/o a productores de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, en un porcentaje mínimo del treinta por ciento (30%) del valor total de los recursos del presupuesto de cada entidad destinados a la compra de alimentos".

Se evidencia que no es aplicable a la presente contratación, toda vez que, conforme a lo señalado en el citado artículo, se incluirá en los procesos que sea de adquisición, suministro y entrega de alimentos en cualquiera de sus formas de atención, en este caso no es la adquisición, suministro y entrega de alimentos, sino que se trata de la prestación de servicios para **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”**.

7.6 CADENA DE SUMINISTRO

En un contrato de estudios y diseños, la cadena de suministro está compuesta principalmente por proveedores de conocimiento y servicios especializados, tales como profesionales, laboratorios, equipos tecnológicos, software de ingeniería y fuentes de información técnica. Estos insumos son utilizados por el consultor para desarrollar los estudios, diagnósticos y diseños requeridos. Como resultado, se generan entregables técnicos que son recibidos por la entidad contratante y sirven como base para la estructuración y posterior ejecución de las obras. A diferencia de los contratos de obra, la cadena de suministro de una consultoría se concentra principalmente en la gestión de conocimiento, tecnología y talento humano especializado, más que en el suministro de materiales o bienes físicos.

A continuación, se observa la cadena de suministro en un contrato de estudios y diseños, dando contexto a todo un proceso, desde la planeación hasta la terminación del mismo.

Imagen 1. Cadena de suministro

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		MAJA01.04.01.P001.F00 4
			VERSIÓN 001



7.7 ESTRUCTURA DE COSTOS

La estructura de costos de un contrato de consultoría para la realización de estudios, modelación, diagnóstico y diseños de un sistema de acueducto se caracteriza porque la mayor parte de los recursos se destinan al talento humano especializado. A diferencia de los contratos de obra, donde predominan los costos asociados a materiales y construcción, en los contratos de consultoría el principal insumo es el conocimiento técnico aportado por profesionales y especialistas encargados de desarrollar los estudios requeridos. Por esta razón, los costos relacionados con ingenieros civiles, hidráulicos, sanitarios, ambientales, geotecnistas, topógrafos, especialistas sociales y personal de apoyo representan el mayor porcentaje del presupuesto total del proyecto.

Otro componente importante corresponde a las actividades de campo necesarias para recopilar la información que servirá de base para el desarrollo de los estudios y diseños. Dentro de estos costos se incluyen los levantamientos topográficos, inspecciones técnicas, visitas de reconocimiento, aforos, toma de muestras y demás actividades requeridas para conocer las condiciones físicas,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

ambientales y operativas de la zona de influencia del proyecto. Estas labores demandan recursos para transporte, equipos de medición, logística y personal técnico especializado.

Asimismo, la ejecución de estudios específicos y ensayos de laboratorio constituye un elemento fundamental dentro de la estructura de costos. Dependiendo de las características del proyecto, pueden requerirse análisis de calidad del agua, estudios geotécnicos, caracterización de suelos, pruebas hidráulicas y otros ensayos que permitan validar técnicamente las soluciones propuestas. Estos análisis son esenciales para garantizar que los diseños cumplan con los requisitos normativos y las condiciones particulares del territorio.

La utilización de herramientas tecnológicas también representa un componente relevante del presupuesto. El desarrollo de modelaciones hidráulicas, diseños asistidos por computador, sistemas de información geográfica y plataformas especializadas para la gestión de información requiere el uso de software técnico, licencias y equipos de cómputo con capacidades adecuadas. Estas herramientas permiten mejorar la precisión de los análisis, optimizar los procesos de diseño y garantizar la calidad de los productos entregados.

Por otra parte, dentro de la estructura de costos deben contemplarse los gastos asociados a la administración y gestión del contrato. Estos incluyen actividades de coordinación, supervisión, gestión documental, control de calidad, soporte jurídico, contable y financiero, así como todos los recursos necesarios para asegurar el correcto desarrollo del proyecto y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Finalmente, la estructura financiera del contrato incorpora los costos indirectos relacionados con imprevistos y utilidad. Los imprevistos buscan cubrir contingencias que puedan surgir durante la ejecución de los estudios, mientras que la utilidad corresponde al margen económico esperado por la firma consultora como retribución por la prestación de sus servicios. En conjunto, estos componentes conforman una estructura de costos equilibrada que permite desarrollar de manera eficiente los estudios y diseños requeridos para la construcción del sistema de acueducto, garantizando productos técnicos de calidad y reduciendo los riesgos asociados a la futura ejecución de las obras.

7.8 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

Los indicadores de capacidad financiera se utilizan como herramienta para evaluar la estabilidad económica mínima exigida a los proponentes. A través del análisis de variables como la liquidez y

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

el endeudamiento, entre otros; se busca determinar si cuentan con la solidez necesaria para asumir y desarrollar con cumplimiento las obligaciones contractuales. Estos parámetros permiten establecer la idoneidad financiera del oferente, favoreciendo la selección de propuestas viables y sostenibles en el marco del proceso de contratación.

Para obtener las estadísticas descriptivas del análisis de indicadores financieros, se tomaron como referencia 509 empresas registradas en la matriz de cálculo de indicadores financieros del DACP del 2024. La selección se realizó clasificando las empresas de acuerdo al siguiente código CIU relacionados con el objeto contractual: M7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica. Una vez obtenidos los indicadores para cada proveedor, se procedió a realizar el tratamiento de los datos, debido a la existencia de indicadores atípicos o muy alejados del comportamiento promedio del sector, los cuales fueron identificados a través del método de la Puntuación Z. Este método estadístico permite identificar los datos que están fuera del rango normal, el cual se encuentra entre: $[-3 \text{ a } 3]$. Una vez distinguidos los datos atípicos, se procedió a ponderar los mismos datos a través de la Winsorización, disminuyendo así su impacto sobre el cálculo de las estadísticas descriptivas, pero conservando el efecto de sus valores extremos. Con el fin de establecer los requisitos habilitantes relacionados con la capacidad financiera y organizacional de manera objetiva proporcional, se aplicaron dos metodologías estadísticas: el método del Intervalo de Confianza y la Desviación Estándar. Esta decisión metodológica tuvo como propósito analizar el comportamiento de los indicadores financieros reportados por el mercado y así seleccionar rangos que permitieran una participación más amplia y justa.

Durante el análisis, se evidenció que el uso exclusivo de uno u otro método arrojaba resultados desproporcionados para ciertos indicadores, especialmente en presencia de valores atípicos. Esta situación podía limitar significativamente la participación de oferentes, restringiendo la pluralidad y afectando la libre competencia. Por esta razón, se optó por una estrategia combinada que tomara como referencia los valores más representativos de ambos métodos, seleccionando para cada indicador el límite (superior o inferior) que ofreciera mayor equilibrio técnico sin excluir injustificadamente a posibles participantes.

En ese sentido:

Para los indicadores financieros, se tomó como referencia el intervalo de confianza, considerando que este método reflejaba de forma más precisa el comportamiento central de los datos, dada su

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

coherencia con el comportamiento del mercado y su flexibilidad frente a entidades con estructuras financieras diversas.

La adopción de esta metodología permite establecer requisitos realistas y proporcionales, que no constituyan barreras injustificadas al ingreso de oferentes al proceso. Con ello, se garantiza el principio de pluralidad de oferentes, reduciendo el riesgo de que el proceso se declare desierto y fortaleciendo la competencia en condiciones de equidad.

Tabla 20. Indicadores financieros de empresas que proveen el servicio por el Método del Intervalo de Confianza

Método del intervalo de confianza					
	Índice de Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
Tamaño de la muestra	508,00	509,00	362,00	509,00	509,00
Ínimo	0,04	0,00	6,71	0,21	0,12
Máximo	4,44	1,03	15,38	0,50	0,24
Mediana	2,49	0,48	3,50	0,14	0,06
Promedio	2,76	0,48	5,12	0,16	0,07
Desviación estándar	1,40	0,26	7,09	0,19	0,10
Nivel de confianza	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Valor t	1,96	1,96	1,97	1,96	1,96
Límite inferior	2,64	0,46	4,38	0,15	0,07
Límite superior	2,20	0,51	5,85	0,18	0,08

Fuente: DACP

De esta manera se pueden determinar los indicadores recomendados para el presente proceso de acuerdo con la información recolectada del mercado:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Índice de liquidez: corresponde a una razón financiera utilizada para determinar la capacidad de una organización de atender sus obligaciones en el corto plazo a partir de sus activos corrientes. Este indicador permite identificar si el proponente cuenta con los recursos disponibles para cumplir de manera inmediata con sus compromisos, sin necesidad de acudir a fuentes externas de financiación. Su cálculo se realiza aplicando la fórmula: Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente.

Índice de endeudamiento: es una medida financiera que refleja la proporción de los activos de una empresa que están respaldados por obligaciones con terceros. Este indicador muestra nivel de dependencia de la entidad frente a la deuda y permite analizar su grado de apalancamiento financiero. Se obtiene a través de la siguiente relación: Índice de endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total.

Razón de cobertura de intereses: se trata de un indicador financiero que evalúa la facilidad con la que una empresa puede atender el pago de los intereses derivados de sus deudas utilizando sus utilidades operativas. Este índice revela cuántas veces el resultado operacional es suficiente para cubrir dichos gastos y constituye una referencia importante para medir el riesgo vinculado al nivel de endeudamiento. La fórmula de cálculo es la siguiente: Razón de cobertura de intereses = Utilidad Operacional / Gastos por Intereses.

La capacidad organizacional se refiere a los recursos humanos, técnicos, administrativos y operativos con los que cuenta el proponente para ejecutar de manera eficiente y oportuna el objeto contractual. Esta capacidad se evalúa en función de la estructura organizativa, la experiencia del personal, los procesos internos, y la disponibilidad de herramientas y tecnologías necesarias para el desarrollo del proyecto.

Dicha capacidad permite verificar si el proponente posee los medios suficientes para planificar, coordinar y ejecutar actividades complejas, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la entidad contratante.

Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE): es un indicador que permite valorar qué tan efectivamente una empresa emplea los recursos de sus accionistas o socios para generar utilidades. Este índice evidencia la capacidad del proponente para obtener beneficios a partir de su patrimonio neto. Su cálculo se expresa con la fórmula: ROE = Utilidad Neta / Patrimonio Total.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Rentabilidad sobre los activos (ROA): es un indicador que permite evaluar la capacidad de una empresa para generar utilidades a partir del conjunto de sus activos. Este índice evidencia el beneficio neto obtenido por cada unidad monetaria invertida en los recursos de la organización, independientemente de si fueron financiados mediante capital propio o deuda. La fórmula de cálculo es: ROA = Utilidad Neta / Activo Total.

A continuación, se presentan los indicadores aplicables al presente proceso contractual:

Tabla 21. Indicadores financieros recomendados

CAPACIDAD FINANCIERA			
INDICADOR	FÓRMULA	CONDICIÓN	MARGEN SOLICITADO
Índice de Liquidez (IL)	Activo Corriente/Pasivo Corriente	Mínimo	2,64
Índice de Endeudamiento (IE)	Pasivo Total/Activo Total	Máximo	51%
Razón de Cobertura de Intereses (RCI)	Utilidad Operacional/Gastos de Intereses	Mínimo	4,38

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
INDICADOR	FÓRMULA	CONDICIÓN	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad Neta / Patrimonio Total	Mínimo	0,15
Rentabilidad del activo	Utilidad Neta / Activo Total	Mínimo	0,07

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Numerador}_1 + \dots + \text{Numerador}_n}{\text{Denominador}_1 + \dots + \text{Denominador}_n} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i}$$

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

En esta opción, el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

Teniendo en cuenta que la entidad en aquellos casos que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del proceso de contratación, puede establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, en el caso que nos ocupa, de acuerdo con los resultados arrojados por el estudio del sector y teniendo en cuenta que no se otorgaran anticipos para la ejecución del contrato, se hace necesario determinar la liquidez operativa del proponente, midiendo la liquidez del mismo en términos absolutos, toda vez que se requiere que el futuro contratista atienda las necesidades de la Entidad de manera inmediata, lo que indica que este debe contar con liquidez y musculo financiero para el cumplimiento de las mismas.

Por lo anterior, se requiere incluir indicadores adicionales dentro de la capacidad financiera, como lo es el Capital de Trabajo en las siguientes condiciones:

El Capital de Trabajo representa los recursos financieros disponibles a corto plazo con los que cuenta una empresa para desarrollar sus actividades operativas cotidianas. Este indicador refleja la liquidez operativa y la capacidad del proponente para asumir obligaciones inmediatas, garantizando la continuidad en la prestación de bienes y servicios contratados.

Su cálculo se realiza mediante la fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente

El capital de trabajo requerido no excederá el valor del Presupuesto Oficial. Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar el Capital de trabajo de la siguiente manera:

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

✓ $CT = AC - PC \geq CTd$

Donde,

- ✓ CT= Capital de trabajo
- ✓ AC = Activo corriente
- ✓ PC = Pasivo corriente
- ✓ CTd = Capital de Trabajo requerido para el proceso que presenta la propuesta

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador en valor monetario} = \text{Indicador}_1 + \dots + \text{Indicador}_i + \dots + \text{Indicador}_n$$

$$= \sum_{i=1}^n \text{Indicador}_i$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Tabla 22. Indicador Capital de trabajo recomendado

INDICADOR	FÓRMULA	CONDICIÓN	MARGEN SOLICITADO
Capital de trabajo	Activos corrientes - Pasivos corrientes	Mínimo	100% del Presupuesto Oficial
Justificación	Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.		

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con la forma de pago definida para el presente proceso, en la cual no se prevé la entrega de anticipo y los desembolsos se realizarán mediante pagos parciales sujetos a la verificación del cumplimiento de actividades, se estima pertinente establecer como requisito de capital de trabajo un valor equivalente al ciento por ciento (100%) del presupuesto oficial.

Esta medida se fundamenta en la necesidad de que el contratista cuente con la solidez financiera suficiente para atender, desde el inicio de la consultoría, los costos derivados de la conformación y sostenimiento del equipo interdisciplinario mínimo requerido, así como los viáticos, desplazamientos, gastos administrativos y demás erogaciones indispensables para garantizar la correcta realización de los estudios, modelación y diagnóstico con alcance de diseño para la construcción del sistema de acueducto en las veredas saladito cabecera - corregimiento de saladito y Montañuelas, corregimiento el saladito en zona rural de Santiago de Cali.

En este sentido, la exigencia de capital de trabajo no solo asegura que el contratista pueda responder adecuadamente a los compromisos adquiridos en la fase inicial, sino que también protege los intereses de la entidad contratante, al mitigar el riesgo de incumplimiento por falta de liquidez y garantizar la continuidad, calidad y oportunidad del servicio de consultoría.

NOTA: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la persona natural o jurídica inscrita en el Registro Único de Proponentes (RUP) debe presentar la información necesaria para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. En ese sentido, para el presente proceso de selección se considerarán válidos los RUP con información financiera con corte a 31 de diciembre de 2025, según corresponda, siempre que el registro que se acredite se encuentre en firme a la fecha de presentación de la oferta, en cumplimiento de los principios de transparencia, selección objetiva y seguridad jurídica que rigen la contratación estatal.

7.9 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DIFERENCIALES

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.4 y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, la normativa de contratación pública prevé incentivos encaminados a promover la participación de las MIPYMES, así como de empresas y emprendimientos liderados por mujeres. Estos incentivos se materializan en la posibilidad de introducir requisitos habilitantes diferenciados

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

dentro de los procesos de selección, siempre que su implementación se ajuste a las disposiciones legales aplicables.

Entre los aspectos en los que puede aplicarse dicho enfoque diferencial se encuentran:

- La experiencia requerida en términos de tiempo o alcance.
- El número de contratos exigidos para acreditar la experiencia.
- Los indicadores asociados a la capacidad financiera.
- Los parámetros de capacidad organizacional.
- El valor exigido en la garantía de seriedad de la oferta.

En lo que respecta al presente proceso de consultoría, tras realizar el análisis correspondiente, se concluyó que no resulta conveniente aplicar incentivos en materia de indicadores financieros u organizacionales, dado que este tipo de contratación exige al proponente contar con liquidez suficiente y un flujo de caja estable que le permita asumir, desde la etapa inicial, los costos asociados a la operación y al sostenimiento del equipo interdisciplinario requerido.

Por lo anterior, el incentivo que mejor se ajusta a la naturaleza y complejidad de la consultoría corresponde a la flexibilización en el número de contratos exigidos para acreditar la experiencia. Esta medida facilita la participación de MIPYMES, sin que ello implique reducir los estándares técnicos ni el nivel de exigencia inherente a un contrato de consultoría.

Adicionalmente, respecto a los indicadores señalados en el punto 7.8, se definieron dos mecanismos de aplicación orientados a que los mismos resulten razonables y alcanzables para los proponentes, favoreciendo así la pluralidad de oferentes y garantizando al mismo tiempo el cumplimiento de las condiciones técnicas y financieras del proceso.

8 ESTUDIO DEL MERCADO

El estudio de mercado constituye una herramienta fundamental dentro de la fase de planeación contractual, en tanto permite comprender la dinámica de precios en el sector y proyectar, con base en información objetiva, el valor estimado del presupuesto requerido para el proceso. En este caso, el análisis se orienta a identificar los costos asociados a la prestación de servicios en el marco del proceso denominado:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”

Para tal efecto, la entidad adelantó un ejercicio de consulta de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a través de la plataforma SECOP II, el día doce (12) junio de 2026 Hora 12:02 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito), dando un plazo total de seis (06) días, hasta el dieciocho (18) de junio de 2026 a las 18:00 Horas, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace:

LINK DEL PROCESO

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10376406&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Se adjunta Print de evidencia de la solicitud de información a los proveedores:


Proceso : REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA... (id.CO1.BDOS.10339722)

EN ANÁLISIS

Solicitud de información a los Proveedores
SIP-034-2026 En análisis Pliego

Unidad de contratación UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES
Ver Enlace

PROVEEDORES

Interesados
4060

REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 18/06/2026 6:00 PM - Fecha de publicación 12/06/2026 12:02 PM

Este procedimiento tuvo como finalidad obtener información de referencia que sirviera de insumo para la definición del presupuesto oficial, asegurando que este corresponda a los valores reales del mercado y que, al mismo tiempo, permita fomentar la pluralidad de participantes en proceso de selección.

Teniendo en cuenta que, dentro del proceso de solicitud de cotizaciones, no se recibieron ofertas por parte de los proveedores inicialmente invitados, se procedió a realizar la búsqueda y solicitud de cotizaciones por otros medios, contactando directamente a empresas del sector que cuentan con la idoneidad, experiencia y capacidad técnica para suministrar los bienes o prestar los servicios requeridos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Esta actuación tuvo como finalidad garantizar la pluralidad de oferentes, promover la selección objetiva y dar continuidad al proceso contractual, procurando obtener alternativas de mercado que permitieran realizar una evaluación adecuada de las condiciones técnicas y económicas, en cumplimiento de los principios de eficiencia, transparencia y economía que rigen la contratación.

8.1 PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

Las cotizaciones referenciadas en el numeral 8 del Estudio de Mercado constituyen el insumo principal para la determinación del presupuesto oficial del presente proceso de consultoría. Con base en dichas cotizaciones se realizó la estimación del valor requerido para la ejecución del contrato.

El presupuesto oficial fue consolidado a partir de un análisis comparativo de precios y se encuentra debidamente soportado en el archivo anexo, el cual hace parte integral del presente estudio del sector.

Tabla 23. Presupuesto oficial

1.1.7 8.2	Realizar diseño definitivo de PTAP Saladito y revisión de diseño de acueducto, Corregimiento de Saladito						
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	PROMEDI O
1.1.7 8.1	DIAGNOSTICO Y MODELACION RED DE ACUEDUCTO						
1.1.7 8.1.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georreferenciada cumpliendo IDESC.	ML	1655	\$ 5.928.045	\$ 5.949.708	\$ 6.520.849	\$ 6.132.867
1.1.7 8.1.2	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas	UND	5	\$ 5.449.635	\$ 5.319.514	\$ 5.575.132	\$ 5.448.094
1.1.7 8.1.3	Ortofomosaico de área de influencia del proyecto (0-200 HA)	GLB	1	\$ 27.982.607	\$ 28.903.772	\$ 28.496.579	\$ 28.460.986
1.1.7 8.1.4	Levantamiento censo poblacional a beneficiar (hasta 750 usuarios)	GLB	1	\$ 40.442.186	\$ 41.352.549	\$ 40.205.956	\$ 40.666.897
1.1.7 8.1.5	Ensayo de caracterización de suelo mediante prueba SPT con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red, por perforación.	UND	8	\$ 21.357.844	\$ 22.724.392	\$ 21.151.488	\$ 21.744.575

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

1.1.7 8.1.6	Actualización de Diseño Hidráulico existente del sistema o las estructuras (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1	\$ 39.528.855	\$ 38.301.524	\$ 38.777.959	\$ 38.869.44 6
1.1.7 8.1.7	Actualización de Diseño Estructural de unidades especiales y estructurales (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto) (0-5000 M)	GLB	1	\$ 31.869.147	\$ 32.397.582	\$ 31.593.197	\$ 31.953.30 9
1.1.7 8.2	BOCATOMA, DESARENADORES, PTAP Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO						
1.1.7 8.2.1	Levantamiento topográfico detallado de Bocatoma, Desarenadores y Lote PTAP	M2	2500	\$ 23.573.900	\$ 23.737.525	\$ 24.258.150	\$ 23.856.52 5
1.1.7 8.2.2	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas (uno en lote PTAP y otro en Lote Tanque de Almacenamiento)	UND	2	\$ 2.179.854	\$ 2.127.806	\$ 2.230.053	\$ 2.179.238
1.1.7 8.2.3	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico del lote PTAP y lote Tanque de Almacenamiento. Incluye análisis de estabilidad de taludes.	UND	8	\$ 21.357.844	\$ 22.724.392	\$ 21.151.488	\$ 21.744.57 5
1.1.7 8.3	MODELACION HIDRAULICA Y ESTRUCTURAL						
1.1.7 8.3.1	Diseño Hidráulico de unidades para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1	\$ 39.528.855	\$ 38.301.524	\$ 38.777.959	\$ 38.869.44 6
1.1.7 8.3.2	Diseño Estructural de PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1	\$ 32.480.933	\$ 31.663.610	\$ 31.715.383	\$ 31.953.30 9
1.1.7 8.4	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO						
1.1.7 8.4.1	Estudios sobre la mitigación del riesgo y manejo de la amenaza que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada, teniendo en cuenta la estabilización de taludes y manejo de escurrimiento superficial. Los análisis de taludes	GLB	1	\$ 19.773.080	\$ 21.364.272	\$ 20.446.004	\$ 20.527.78 5

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	deben contemplar cortes y generación de taludes a corto y largo plazo, verificar la estabilidad y en caso de realizar modificaciones topográficas considerables, incluirlas en los estudios y se proyecten las diferentes obras que resulten de las modificaciones como muros, gaviones, terrazas, etc. (Incluye Diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)						
1.1.7 8.5	COMPLEMENTARIAS						
1.1.7 8.5.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GLB	1	\$ 10.171.323	\$ 10.755.002	\$ 9.839.221	\$ 10.255.182
1.1.7 8.5.2	Base de Datos Geográfica	GLB	1	\$ 9.469.026	\$ 9.293.860	\$ 9.190.857	\$ 9.317.914
VALOR TOTAL				\$ 331.093.134	\$ 334.917.034	\$ 329.930.275	\$ 331.980.149
VALOR TOTAL FRENTE PTAP SALADITO - CORREGIMIENTO DE SALADITO						\$ 331.980.149	
1.1.7 8.4	Realizar estudio, modelación y diagnostico con alcance de diseño para la construcción del tanque en la PTAP en la zona rural de Santiago de Cali						
VEREDA MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO							
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	PROMEDIO
1.1.7 8.1	DIAGNOSTICO Y MODELACION RED DE ACUEDUCTO						
1.1.7 8.1.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georreferenciada cumpliendo IDESC.	ML	2789	\$ 9.989.919	\$ 10.026.427	\$ 10.988.911	\$ 10.335.086
1.1.7 8.1.2	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas	UND	6	\$ 6.539.562	\$ 6.383.417	\$ 6.690.159	\$ 6.537.713
1.1.7 8.1.3	Ortofomosaico de área de influencia del proyecto (0-200 HA)	GLB	1	\$ 27.982.607	\$ 28.903.772	\$ 28.496.579	\$ 28.460.986
1.1.7 8.1.4	Levantamiento censo poblacional a beneficiar (hasta 750 usuarios)	GLB	1	\$ 40.442.186	\$ 41.352.549	\$ 40.205.956	\$ 40.666.897
1.1.7 8.1.5	Ensayo de caracterización de suelo mediante prueba SPT con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red, por perforación.	UND	6	\$ 16.018.383	\$ 17.043.294	\$ 15.863.616	\$ 16.308.431
1.1.7 8.1.6	Actualización de Diseño Hidráulico existente del sistema o las estructuras (evaluación de alternativas, prediseños, diseños	GLB	2	\$ 79.057.710	\$ 76.603.049	\$ 77.555.918	\$ 77.738.892

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	definitivos, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra y presupuesto)						
1.1.7 8.1.7	Actualización de Diseño Estructural de unidades especiales y estructurales (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto) (0-5000 M)	GLB	2	\$ 115.785.498	\$ 117.952.172	\$ 116.050.645	\$ 116.596.105
1.1.7 8.1.8	Informe Modelación hidráulica y de medidas de reposición de redes de distribución por sectores específico, ubicación de válvulas ventosas, válvulas de purga, válvulas de quiebre de presión, válvulas de cierre, entre otras y recomendación de aumento de tuberías detallando los metros lineales.	GLB	2	\$ 61.149.964	\$ 60.207.050	\$ 59.285.986	\$ 60.214.333
1.1.7 8.2	BOCATOMA, DESARENADORES, PTAP Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO						
1.1.7 8.2.1	Levantamiento topografico detallado de Bocatoma, Desarenadores y Lote PTAP	M2	3856	\$ 36.359.594	\$ 36.611.964	\$ 37.414.958	\$ 36.795.505
1.1.7 8.2.2	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas (uno en lote PTAP y otro en Lote Tanque de Almacenamiento)	UND	4	\$ 4.359.708	\$ 4.255.611	\$ 4.460.106	\$ 4.358.475
1.1.7 8.2.3	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico del lote PTAP y lote Tanque de Almacenamiento. Incluye análisis de estabilidad de taludes.	UND	8	\$ 21.357.844	\$ 22.724.392	\$ 21.151.488	\$ 21.744.575
1.1.7 8.3	MODELACION HIDRAULICA Y ESTRUCTURAL						
1.1.7 8.3.1	Diseño Hidráulico de unidades para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1	\$ 39.528.855	\$ 38.301.524	\$ 38.777.959	\$ 38.869.446
1.1.7 8.3.2	Diseño Estructural de PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1	\$ 32.480.933	\$ 31.663.610	\$ 31.715.383	\$ 31.953.309
1.1.7 8.3.3	Informe de recomendación del sistema de abastecimiento actual, medidas a implementar de acuerdo	GLB	1	\$ 22.493.155	\$ 24.871.101	\$ 23.144.672	\$ 23.502.976

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	al diseño hidrosanitario para mejorar la continuidad del servicio.						
1.1.7 8.4	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO						
1.1.7 8.4.1	Estudios sobre la mitigación del riesgo y manejo de la amenaza que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada, teniendo en cuenta la estabilización de taludes y manejo de escurrimiento superficial. Los análisis de taludes deben contemplar cortes y generación de taludes a corto y largo plazo, verificar la estabilidad y en caso de realizar modificaciones topográficas considerables, incluirlas en los estudios y se proyecten las diferentes obras que resulten de las modificaciones como muros, gaviones, terrazas, etc. (Incluye Diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1	\$ 19.773.080	\$ 21.364.272	\$ 20.446.004	\$ 20.527.78 5
1.1.7 8.5	COMPLEMENTARIAS						
1.1.7 8.5.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GLB	1	\$ 10.171.323	\$ 10.755.002	\$ 9.839.221	\$ 10.255.18 2
1.1.7 8.5.2	Base de Datos Geográfica	GLB	1	\$ 9.469.026	\$ 9.293.860	\$ 9.190.857	\$ 9.317.914
VALOR TOTAL				\$ 552.959.347	\$ 558.313.068	\$ 551.278.416	\$ 554.183.6 12
VALOR TOTAL FRENTE VEREDA MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO				\$ 884.052.480	\$ 893.230.102	\$ 881.208.692	\$ 554.183.6 12
VALOR TOTAL DE LOS 2 FRENTE						\$ 886.163.761	

Fuente: Elaboración propia

Conforme a lo anterior el presupuesto total estimado para la presente contratación es la suma de **OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE (\$ 886.163.761)**, incluidos todos los impuestos, estampillas y demás costos directos e indirectos para la prestación del servicio.

8.2 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Los proponentes en sus ofertas deberán tener en cuenta todos los descuentos que se aplican en el Distrito Especial de Santiago de Cali, por concepto de impuestos y contribuciones, los cuales deben ser tenidos por el proponente para la preparación de su propuesta:

Tabla 24. Descuentos tributarios.

Estampilla pro cultura:	1% en contratos superiores a 4,072 UVT
Estampilla Pro-Desarrollo Urbano	1% en contratos superiores a 2.196 UVT (De \$1 a \$115.013.303)
Estampilla Pro-Desarrollo Urbano	3,5% en contratos superiores a 2.196 UVT (Igual o Mayor a \$115.013.304)
Estampilla Pro-Bienestar del adulto Mayor	2% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla Pro-Deporte y Recreación	2% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla Pro-Justicia Familiar	2% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla Pro-Universidad del valle	2% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla Pro-Hospital	1% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla Pro-Unipacifico	0.5% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla Pro-Unipacifico – EU - Alquiler Escenarios Deportivos y Culturales	1% en contratos por cualquier cuantía
RETEICA	Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa contratista
RETENCIÓN EN LA FUENTE	Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa contratista
RETEIVA	Del 15%.

Adicionalmente se aplica retenciones como ICA y retención en la cuenta, lo anterior, sin perjuicio de que el Distrito Especial de Santiago de Cali, deba aplicar nuevas deducciones en cumplimiento de normas legales superiores que entren en vigor al momento de suscribir la aceptación de la oferta.

9 ASPECTOS TÉCNICOS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP, para llevar a cabo el proceso que tiene como objeto contractual **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.”**, el cual tiene como alcance realizar los estudios y diseños de las siguientes actividades:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Tabla 25. Entregables - Frente PTAP SALADITO - CORREGIMIENTO DE SALADITO

Realizar diseño definitivo de PTAP Saladito y revisión de diseño de acueducto, Corregimiento de Saladito			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
1.1.4.1	DIAGNOSTICO Y MODELACION RED DE ACUEDUCTO		
1.1.4.1.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georreferenciada cumpliendo IDESC.	ML	1655
1.1.4.1.2	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas	UND	5
1.1.4.1.3	Ortofomosaico de área de influencia del proyecto (0-200 HA)	GLB	1
1.1.4.1.4	Levantamiento censo poblacional a beneficiar (hasta 750 usuarios)	GLB	1
1.1.4.1.5	Ensayo de caracterización de suelo mediante prueba SPT con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red, por perforación.	UND	8
1.1.4.1.6	Actualización de Diseño Hidráulico existente del sistema o las estructuras (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1
1.1.4.1.7	Actualización de Diseño Estructural de unidades especiales y estructurales (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto) (0-5000 M)	GLB	1
1.1.4.2	BOCATOMA, DESARENADORES, PTAP Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO		
1.1.4.2.1	Levantamiento topográfico detallado de Bocatoma, Desarenadores y Lote PTAP	M2	2500
1.1.4.2.2	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas (uno en lote PTAP y otro en Lote Tanque de Almacenamiento)	UND	2
1.1.4.2.3	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico del lote PTAP y lote Tanque de Almacenamiento. Incluye análisis de estabilidad de taludes.	UND	8
1.1.4.3	MODELACION HIDRAULICA Y ESTRUCTURAL		
1.1.4.3.1	Diseño Hidráulico de unidades para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

1.1.4.3.2	Diseño Estructural de PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1
1.1.4.4	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO		
1.1.4.4.1	Estudios sobre la mitigación del riesgo y manejo de la amenaza que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada, teniendo en cuenta la estabilización de taludes y manejo de escurrimiento superficial. Los análisis de taludes deben contemplar cortes y generación de taludes a corto y largo plazo, verificar la estabilidad y en caso de realizar modificaciones topográficas considerables, incluirlas en los estudios y se proyecten las diferentes obras que resulten de las modificaciones como muros, gaviones, terrazas, etc. (Incluye Diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1
1.1.4.5	COMPLEMENTARIAS		
1.1.4.5.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GLB	1
1.1.4.5.2	Base de Datos Geográfica	GLB	1

Tabla 26. Actividades a ejecutar - Frente VEREDA MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO

Realizar diseño definitivo de PTAP Montañuelas y revisión de diseño de acueducto, Corregimiento de Saladito			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
	DIAGNOSTICO Y MODELACION RED DE ACUEDUCTO		
	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georreferenciada cumpliendo IDESC.	ML	2789
	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas	UND	6
	Ortofomosaico de área de influencia del proyecto (0-200 HA)	GLB	1
	Levantamiento censo poblacional a beneficiar (hasta 750 usuarios)	GLB	1
	Ensayo de caracterización de suelo mediante prueba SPT con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red, por perforación.	UND	6
	Actualización de Diseño Hidráulico existente del sistema o las estructuras (evaluación de alternativas, prediseños, diseños	GLB	2

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	definitivos, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra y presupuesto)		
	Actualización de Diseño Estructural de unidades especiales y estructurales (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto) (0-5000 M)	GLB	2
	Informe Modelación hidráulica y de medidas de reposición de redes de distribución por sectores específico, ubicación de válvulas ventosas, válvulas de purga, válvulas de quiebre de presión, válvulas de cierre, entre otras y recomendación de aumento de tuberías detallando los metros lineales.	GLB	2
	BOCATOMA, DESARENADORES, PTAP Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO		
	Levantamiento topográfico detallado de Bocatoma, Desarenadores y Lote PTAP	M2	3856
	Construcción de Mojones en concreto en forma trapezoidal según especificaciones técnicas (uno en lote PTAP y otro en Lote Tanque de Almacenamiento)	UND	4
	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico del lote PTAP y lote Tanque de Almacenamiento. Incluye análisis de estabilidad de taludes.	UND	8
	MODELACION HIDRAULICA Y ESTRUCTURAL		
	Diseño Hidráulico de unidades para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1
	Diseño Estructural de PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1
	Informe de recomendación del sistema de abastecimiento actual, medidas a implementar de acuerdo al diseño hidrosanitario para mejorar la continuidad del servicio.	GLB	1
	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO		
	Estudios sobre la mitigación del riesgo y manejo de la amenaza que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada, teniendo en cuenta la estabilización de taludes y manejo de escurrimiento superficial. Los análisis de taludes deben contemplar cortes y generación de taludes a corto y largo plazo, verificar la estabilidad y en caso de realizar modificaciones topográficas considerables, incluirlas en los estudios y se proyecten las diferentes obras que resulten de las modificaciones como muros, gaviones, terrazas, etc. (Incluye	GLB	1

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

	Diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)		
	COMPLEMENTARIAS		
	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GLB	1
	Base de Datos Geográfica (0-20 HA)	GLB	1

ALCANCE DEL OBJETO

Para lograr los objetivos con el fin de **“REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI”**, el ejecutor del proyecto deberá seguir el siguiente procedimiento, teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 0330 de 2017 y sus modificaciones establecidas en la resolución 799 de 2021:

1. Realizar y entregar el Cronograma de ejecución de actividades, puesta en marcha, lo cual aplica para los diseños de los sistemas de acueducto y sus estructuras.
2. Formular el plan de manejo ambiental e incluir la gestión del riesgo de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1523 de 2012.
3. Realizar como mínimo dos (2) reuniones de socialización, para lo cual se deberá desarrollar un análisis de actores involucrados.
4. Elaborar la recopilación de la información y reconocimientos de campo. Obtener, analizar y evaluar toda información existente relacionada con los antecedentes, informes, planos, memorias, etc. Que puedan ser útiles para el desarrollo del objeto de los Estudios y diseños, dentro de los cuales cabe resaltar:
 - Topografía.
 - Planos.
 - Estudios anteriores.
 - Normas Aplicables.

El consultor deberá realizar una recolección de información lo más amplia posible.

Para esta actividad se buscará, estudiará, analizará y evaluará los documentos, normas, planos y las demás informaciones relacionadas que sean de interés para el proyecto.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

5. Predimensionamiento.

Realizar predimensionamiento de los diseños, para los proyectos relacionados se han considerado ya unos trazados, el Contratista revisará estos y evaluará si son los más convenientes; en caso de que su estudio indique un trazado con mejores condiciones deberá tomar la mejor alternativa que cumpla con los requerimientos técnicos y económicos en cuanto a inversión y de operación y mantenimiento para el periodo de vida útil del mismo, así como las ventajas y desventajas, técnico ambiental para la toma de decisiones.

6. Ingeniería de detalle.

Realizar la ingeniería de detalle, una vez se haya determinado la opción técnica, económica y ambiental más favorable, se procede a realizar el diseño constructivo de la misma. Este deberá incluir el diseño de las estructuras especiales tales como viaductos, box coulvert y otras infraestructuras requeridas para lograr el objetivo propuesto. Incluye diseño estructural, cimentación y eléctrico, si se requiere.

Se deberán identificar y analizar todas las descargas de alcantarillado existente a los cauces hídricos, bien sean de viviendas o alcantarillados urbanos relacionadas con el proyecto. También se deberá tener en cuenta las interferencias que se puedan presentar por obras construidas tales como: vías, puentes, líneas de transmisión de energía y cualquier otra de importancia para el proyecto.

Se deberá realizar el censo de viviendas, la topografía y demás estudios que permitan visualizar al número de beneficiarios del proyecto que se pretende construir.

Los diseños corresponden a:

- 6.1. DISEÑO HIDRÁULICO A NIVEL CONSTRUCTIVO. Para lo cual deberá tener en cuenta las áreas tributarias aferentes al acueducto, el censo de las personas beneficiadas con lo cual obtendrá los caudales de agua potable que transportará cada beneficiario. El diseño deberá ser firmado por el diseñador.
- 6.2. DISEÑO ESTRUCTURAL Y DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN. Realizar el diseño estructural y de la cimentación a nivel constructivo de las obras civiles requeridas. El diseño estructural se deberá realizar siguiendo las indicaciones que el estudio de suelos señale. El diseño y la construcción de cimentaciones superficiales, profundas, estructuras y otras obras geotécnicas diferentes a las excavaciones lineales para redes

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- deben realizarse de acuerdo con lo estipulado en el Título H de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente, NSR - 10, de 2010. El diseño deberá ser firmado por el diseñador.
- 6.3. **DISEÑO ELÉCTRICO, ELECTRÓNICO Y ELECTROMECAÁNICO.** Cuando se requiera un sistema de bombeo o una estación elevadora, se deberán presentar los diseños eléctricos, electromecánicos y correspondientes a implementar sistemas de comunicación y telecomando para la operación del mismo. Los planos de detalle de estas estaciones deben presentarse a escala 1:25 y 1:50 según sea necesario. El diseño deberá ser firmado por el diseñador.
- 6.4. **PLANOS CONSTRUCTIVOS.** Los planos se deben presentar en medio impreso en escala adecuada y copia en medio magnético, y deben ser firmados por el profesional responsable del proyecto con su respectivo número de matrícula profesional vigente. Los planos deben ser planta – perfil, escala 1:500 para planimetría mientras que la vertical se distorsiona 10 veces. Las secciones transversales se realizarán a escala entre 1:100 y 1:200 y los detalles serán en escala 1:20 y 1:50. En los planos se deben incluir los detalles necesarios para la ejecución de las obras, ajustándose a los requerimientos de EMCALI.
- Todos los proyectos deben incluir planos generales y de detalle amarrados a los levantamientos topografía. Los planos contendrán la localización de las obras, plantas, cortes, perfiles, detalles y especificaciones generales de material y recomendaciones de construcción. Los planos de construcción tendrán la información suficiente para que se materialicen los diseños elaborados para cada una de las obras de los proyectos.
- La producción de todos los planos del estudio relativos a plantas, perfiles, estructuras hidráulicas, estructuras de concreto, tablas y cuadros de hierros (despieces), esquemas generales, detalles y demás, deberá realizarse utilizando herramientas de diseño asistido por computador (CAD), estableciendo la entrega de información por “capas”.
- 6.5. **CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO.** Se incluirá de manera detallada las cantidades de obra y presupuesto. El consultor deberá elaborar el presupuesto detallado a nivel de costo directo para cada componente de la obra, incluyendo la memoria de cálculo de cantidades y los análisis de precios unitarios. El consultor deberá considerar los precios de los publicados por la Unidad; aquellos ítems que no se encuentren en esa base de datos deberán ser construidos para el caso particular de este proyecto y ser soportados. El presupuesto debe ser ordenado por componente y

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

cada componente discriminada por capítulos, detallando conceptos, unidades, cantidades, junto con el análisis de precios unitarios.

- 6.6. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.** Se establecerán las especificaciones técnicas para el desarrollo de la construcción de las obras propuestas. Estas no podrán dar lugar a inconsistencias y vacíos, por lo que sus conformaciones deberán ser detalladas y completas y de ser necesarios complementadas con esquemas, gráficos, tablas y/o cuadros que permitan la mayor claridad posible brindando una información exacta de los resultados que se pretende en su ejecución. Debe haber correspondencia entre los ítems de Presupuesto y las Especificaciones Técnicas.

7. Estudios – Trabajo de campo.

7.1. Geotecnia.

Realizar estudio geotécnico, el cual debe ser firmado exclusivamente por un ingeniero civil con tarjeta profesional vigente, facultados para ese fin.

El estudio geotécnico debe comprender la investigación del subsuelo, los análisis y recomendaciones de ingeniería necesarios para el diseño y construcción de las obras en contacto con el suelo, de tal forma que se garantice un comportamiento adecuado de la construcción y se protejan las vías, instalaciones de servicios públicos, predios, obras de drenaje y construcciones vecinas.

Realizar los ensayos de campo y laboratorio necesarios para cuantificar las características físicas, estos ensayos deben ser analizados de tal forma que las interpretaciones técnicas suministren parámetros y recomendaciones necesarias para el diseño y la construcción de las cimentaciones de tubería y estructuras, estaciones elevadoras o de bombeo, con el fin de garantizar la estabilidad de las mismas (cabezales, sifones, tubería, cámaras, entre otras).

El estudio geotécnico debe contener como mínimo los siguientes aspectos:

- Morfología del terreno, descripción visual de los diferentes materiales térreos, características físico-mecánicas y posiciones de niveles de agua subterránea.

Determinar las propiedades mecánicas e hidráulicas del suelo tales como: resistencia al corte, expansión, permeabilidad, peso unitario, alterabilidad y otras; se determinará en cada caso

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

mediante procedimiento aceptados de campo y de laboratorio. Cuando las condiciones lo requieran, los procedimientos de ensayo se deben orientar de tal modo que permitan determinar la influencia de la saturación, drenaje, confinamiento, cargas cíclicas y en general los factores significativos sobre las propiedades mecánicas de los materiales investigados.

Los ensayos a realizar son:

- Penetración estándar (SPT)
- Contenido de agua (humedad natural)
- Límites de consistencia
- Granulometrías por tamizado
- Límite de Atterberg
- Peso unitario húmedo y seco
- Compresión inconfiada.
- Recomendaciones para construcción, movimiento de tierra, disposición de material sobrante, controles de compactación, criterios para protección de drenajes naturales y procedimientos constructivos especiales para garantizar la estabilidad de la obra y las instalaciones existentes, predios y edificaciones vecinas de la misma.
- Planos que incluyan la localización de los trabajos de campo, registros de perforaciones, resultados de ensayos in-situ y laboratorio y resumen de memorias de cálculo.
- Establecer el método constructivo de los interceptores y estructuras complementarias.

En los casos que se requiera cruzar un cauce se deberá realizar el respectivo análisis de socavación para garantizar la estabilidad de la tubería por construir.

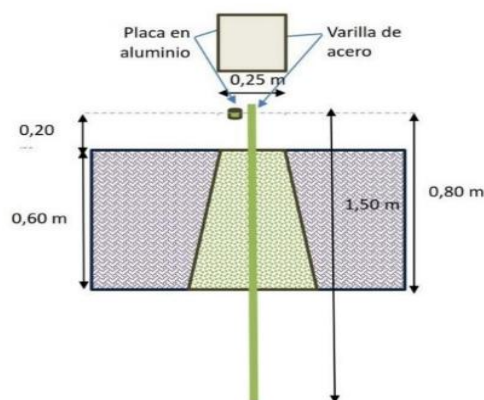
Para los sitios de obras especiales como eventuales cruces viales, férreos, de canales etc. se prevén perforaciones más profundas.

7.2. Topografía.

Realizar el levantamiento topográfico, el cual debe estar amarrado a puntos de control materializados con mojones en concreto, estos deben tener una forma trapezoidal, con una altura de 0.8 m. de los cuales 0.2 m. sobresalen sobre la superficie, deben contar con varilla de acero inoxidable de 1.5 m. en cuyo centro se determinan las coordenadas, deben estar debidamente marcados con placa de Aluminio con la información de numero de contrato, numero del GPS,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4
	VERSIÓN	001

entidad y año, como se muestra en la siguiente ilustración.



Esta estructura deberá contar con la señalización necesaria para una correcta ubicación posterior al levantamiento, asimismo, el posicionamiento debe estar amarrado a la red de control del municipio de Santiago de Cali en el sistema de referencia MAGNA SIRGAS CALI, los lineamientos están contenidos en la página oficial de la IDESC en el decreto 411.0.20.0728 y en el documento “Lineamientos para el uso de la red de control geodésico de Cali”.

Para el levantamiento topográfico se deben utilizar equipos de alta precisión (GPS doble frecuencia y Estación Total) para los cuales se entregarán las carteras digitales o archivos RAW. El ajuste y control topográfico se debe realizar por medio de puntos de control (mojones) 1.5 por kilómetro aproximadamente, con dos puntos al inicio y dos puntos al final del recorrido, materializando una poligonal abierta punto a punto con cierre azimutal, con precisión mínima de 1:20000 y deltas correctamente materializados y referenciados para facilitar el replanteo de la fase constructiva.

No se aceptan levantamientos realizados con método N-TRIP debido a las condiciones topográficas de la zona y de la cobertura de las redes móviles.

Todos los levantamientos topográficos y sus planos deben cumplir con el Protocolo para la elaboración y presentación de planos de levantamientos topográficos del Municipio de Cali. Código: MEDE01.04.03.18. P05.PT01.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

EL PRODUCTO DE TOPOGRAFÍA, UNA VEZ SEA APROBADO POR LA INTERVENTORÍA Y ANTES DE INICIAR EL PROCESO DE CONCEPCIÓN DE ALTERNATIVAS Y ELABORACIÓN DISEÑOS DEBE SER RADICADO A LA ENTIDAD PARA SU REVISIÓN Y ACEPTACIÓN.

7.3. Plan de manejo ambiental y evaluación de riesgo.

Construir un Plan de manejo ambiental y realizar evaluación del riesgo, el consultor deberá construir el Plan de Manejo Ambiental y Evaluación de Riesgo a implementar en la consultoría durante las etapas de ejecución y operación; para ello deberá:

- Levantar una “línea de base” que permita conocer las condiciones físicas y socioeconómicas actuales del entorno en el que se desarrollará en la consultoría.
- Identificar los impactos ambientales tanto en la etapa de ejecución como la de operación.
- Identificar los posibles riesgos que se presentarán en la etapa de ejecución y operación del proyecto, de acuerdo con las características del mismo y las condiciones socio-ambientales del entorno.
- Evaluar los impactos ambientales y realizar el plan de manejo de los mismos.
- Clasificar y priorizando los riesgos y vulnerabilidad que el proyecto representa para su entorno por el tipo de obras a implementar y las tecnologías a utilizar, así como de los riesgos derivados de una inadecuada operación y/o manejo de los materiales que deben ser manipulados.
- Teniendo en cuenta que los proyectos de agua potable y saneamiento básico están sometidos durante su vida útil a la posible acción de eventos extraordinarios de origen natural o antrópicos que pueden causar daño y pérdida de su función u operación, se solicita la realización de un análisis de su vulnerabilidad y reducción de riesgos antes los posibles eventos identificados, de acuerdo con lo establecido en el RAS. Este será la base para la definición de un plan de contingencia, que bajo la responsabilidad posterior de CONTRATANTE DE LA CONSULTORÍA será implementado para el ágil control de la situación de amenaza y para la protección tanto de los recursos humanos, bióticos, ambientales y económicos del proyecto, como de su entorno o área de influencia de la contingencia.
- El Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo debe identificar el rol que será otorgado a cada uno de los actores involucrados en el mismo, definir los mecanismos y herramientas que serán dispuestas para atender la emergencia, el tiempo esperado para el control de la situación y

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

el tiempo definido para la normalización de la operación del proyecto y para la recuperación de las condiciones ambientales del entorno.

El consultor deberá entregar un documento con la siguiente información:

- Diagnóstico ambiental del área de influencia del proyecto a partir de la línea de base arriba descrita.
- Impactos potenciales (identificación y evaluación) que la ejecución del proyecto pueda generar en el área de influencia del mismo.
- Establecimiento de las medidas de manejo necesarias, con el fin de mitigar, prevenir y corregir los impactos y/o efectos ambientales que el proyecto pueda ocasionar sobre los recursos naturales, el entorno y la comunidad.
- Formulación de un plan de gestión social, mediante el cual se establezcan las medidas de manejo que se deben desarrollar, con el fin de considerar la población del área de influencia como parte fundamental del proyecto en el marco de la gestión comunitaria. Definiendo mecanismos de atención al ciudadano durante el desarrollo de la consultoría.
- Identificación detallada de los requisitos legales en materia de política de salud ocupacional y seguridad integral, reglamento de higiene y seguridad industrial, afiliación al sistema de seguridad social de parte del ejecutor de la obra. Panorama de riesgo y plan de acción, matriz de elementos de protección personal por cargo y programa de capacitaciones e inducciones.
- Elaboración un plan de contingencia con base en la identificación y evaluación de posibles accidentes, riesgos no previstos o ajenos al desarrollo, la operación normal del proyecto, asociados con cada una de sus actividades.
- Plan de gestión del riesgo de acuerdo a lo normatividad actual.

7.4. Socialización del proyecto.

Socializar el proyecto, se deberá presentar a las partes interesadas de la comunidad con el fin de involucrarlos desde el estudio y posibles soluciones de la consultoría. Con el acompañamiento de la UAESP, se deben realizar como mínimo tres (3) reuniones con la comunidad para cada proyecto.

7.5. Estudio de Servidumbre.

Realizar el estudio de servidumbres, a partir de la definición del trazado, identificar los predios afectados. Presentar el levantamiento topográfico de cada uno de los predios.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Entregar planos que contengan la delimitación de los predios afectados, nombre de propietarios, área de servidumbre requerida y ubicación de la tubería dentro de ésta (planta y perfil), detallando estructuras existentes cercanas al trazado de la tubería con el fin de evaluar interferencias.

El consultor deberá recolectar las escrituras, certificados de tradición y libertad del inmueble, matrícula inmobiliaria, planos de localización de los predios. Con el fin de que la Unidad realice el estudio de títulos de los predios.

Se deberá presenta un plano catastral con la identificación de predios por los cuales va el trazado con el fin de poder determinar los permisos o servidumbre que se requieran, en la ejecución del proyecto.

7.6. Plan de ejecución de la consultoría.

Elaborar un plan de ejecución de consultoría, con base en la desagregación del proyecto, en donde se identificó los capítulos, e ítems que lo conforman, se deberá estructurar el cronograma detallado de las actividades de diseño a través de un Diagrama de Gantt, el cual como mínimo deberá involucrar la siguiente información:

- Código del capítulo o ítem.
- Nombre del capítulo o ítem.
- Duración en días calendario.
- Tareas predecesoras.
- Fecha límite para su terminación (si la tarea lo amerita en función de las siguientes).

7.7. Cumplimiento de la Resolución 799 de 2021 modificatoria al Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable-RAS de la Resolución 0330 de 2017

Cumplir con la normatividad vigente, de conformidad con el objeto contractual, el contratista para la elaboración de cada uno de los diseños, tendrá en cuenta cada paso contenido en la Resolución 799 de 2021 y la Resolución 0330 de 2017:

- Definición y Localización de cada uno de los componentes a diseñar.
- Reconocimiento de Campo e Investigación Predial.
- Estudios de topografía.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- Estudios de Suelos y Geotecnia.
- Selección de alternativas.
- Diseño Geométrico y análisis de interferencia.
- Diseño Hidráulico.
- Diseño Geotécnico.
- Diseño Estructural.
- Obras Complementarias.
- Definición de especificaciones técnicas de construcción.
- Información para adquisición predial
- Permisos, Licencias y Autorizaciones.
- Presupuesto y Cronograma de Obras.

Así como tener en cuenta las modificaciones adoptadas, las cuales deberán acatarse según lo citados en los siguientes artículos: Artículo 6. Articulación de los proyectos de acueducto y alcantarillado y aseo con los POTs o EOTs, los planes ambientales, regionales y sectoriales. Numeral 5 del artículo 8. Evaluación de sistemas existentes, Artículo 10. Estudios básicos que deben contener los proyectos, Artículo 11. Definición del alcance de la intervención, Artículo 14. Comparación y selección de alternativas, Artículos 19, 24 y 28. Requisitos de idoneidad y experiencia de los profesionales para las fases de planeación, diseño y construcción, Artículos 22, 26, 30 y 35. Procedimiento general para: la elaboración de diseños detallados; la construcción; la operación; y la interventoría de los proyectos del sector, Adiciona el Artículo 22A. Gestión del riesgo en la formulación de proyectos del sector, Artículo 45. Criterios de selección material tuberías, Artículo 56. Sistemas de aducción y conducción, Artículo 58. Sectorización hidráulica redes, Artículo 60. Profundidades instalación tuberías, Artículo 62. Presiones red distribución, Artículo 63. Diámetro interno real mínimo red distribución, Artículo 64. Válvulas de corte o cierre – red distribución, Artículo 73. Mediciones de caudal, Modifica y adiciona el artículo 75. Sobre micromedición, Artículo 77. Consideraciones anclajes tuberías, Artículo 79. Diseño tanques almacenamiento, Artículo 89. Fugas y pérdidas redes distribución, Adiciona el Artículo 92A. Operación y mantenimiento redes distribución, Artículo 100. Ubicación plantas potabilizadoras, Artículo 101. Tecnologías y selección sistema tratamiento, Artículo 103. Cabeza hidráulica ingreso sistema potabilización, Artículo 105 a 107. Caracterización agua cruda, Artículo 109. Tipos y procesos unitarios potabilización. Artículo 110. Aireación, Artículo 112. Floculación, Artículo 113. Sedimentación, Artículo 114 y 116. Filtración, Adiciona el artículo 116A. Procesos de desalinización, Artículo 121. Desinfección, Artículo 125. Tratamiento de lodos – potabilización, Artículo 133. Información sistemas potabilización y Adiciona el Artículo 259. Condiciones redes

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

acueducto. Y deberá presentar los resultados estipulados en el Artículo 23 de la Resolución 799 de 2021 que modifico Artículo 23 de la Resolución 0330 de 2017, consistente en el documento consolidado que contenga todos y cada uno de los documentos producidos en el desarrollo de los pasos descritos, incluyendo memorias de diseño, planos de detalle para construcción y las especificaciones de diseño definitivas que deberán ajustarse a lo dispuesto en el Título 3 de la mencionada resolución, sobre gestión documental. El consultor deberá entregar los diseños requeridos dentro del Contrato, aportando dos copias en físico, medio magnético y copias de planos para cada uno de los proyectos a desarrollar los cuales deben incluir además el presupuesto para su construcción.

Adicionalmente el consultor, deberá investigar y realizar la caracterización fisicoquímica y bacteriológica a que hubiese lugar en la(s) fuente(s) posible(s) de abastecimiento; las cuales deberán contener los parámetros físico-químicos y microbiológicos acordes a la naturaleza del proyecto de diseño. Teniendo en cuenta la normatividad vigente.

Los Parámetros por analizar para agua cruda, deberán ser analizados en laboratorios debidamente acreditados ante el IDEAM. Cualquier análisis que no sea aportado por un laboratorio acreditado no será tenido en cuenta como criterio de selección en las alternativas de solución.

Para los diseños, el consultor deberá entregar los diseños requeridos dentro del Contrato, aportando dos copias en físico, medio magnético y copias de planos para cada uno de los proyectos a desarrollar los cuales deben incluir además el presupuesto para la ejecución y construcción.

7.8. Base de datos Geográfica

Los elementos diseñados deben de coincidir con el modelo datos y el Catálogo de objetos de la entidad.

8. Fichas Descriptivas: la elaboración de las fichas descriptivas debe diseñarse de acuerdo con el catálogo de objetos y su precisión topográfica debe ser similar al levantamiento topográfico realizado.
9. Censo de Usuarios: el censo de usuarios debe de realizarse mediante el uso de un dispositivo móvil GPS, que permita la generación de formularios para capturar la

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

información necesaria de acuerdo con el catálogo de objetos, en cualquier caso, no se aceptaran capturas de información con dispositivos tipo celular o Tablet.

10. Modelo Isométrico: El modelo isométrico de los elementos estructurales de la infraestructura del Sistema de Acueducto, tales como tanques, filtros, tuberías, identificación de válvulas, y demás componentes y elementos del sistema, debe además generarse un perfil hidráulico del sistema.

11. Base de datos: debe construirse una Base de Datos Geográfica, de acuerdo con el catálogo de objetos de la entidad y cumpliendo con lo establecido en el Documento Técnico INSTRUCTIVO LINEAMIENTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA disponible en https://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/46679/normatividad_idesc/

12. Lista de Documentos Entregables.

- ✓ Datos Crudos
- ✓ Diseño y trazados infraestructuras de la PTAP y de las redes del sistema, Bocatoma y aducción.
- ✓ Ficha descriptiva de la población censada e Información de Población (Número de Viviendas y/o Censo de la población a beneficiar y el número de usuarios real que se conectaran al sistema de acueducto).
- ✓ Las fichas descriptivas para todos los elementos del sistema de acueducto.
- ✓ Modelo Isométrico PTAP y Perfil Hidráulico.
- ✓ Base de Datos Geográfica.
- ✓ Metadatos
- ✓ Registro Fotográfico.

13. Lista de Documentos Entregables.

- ✓ Cronograma de trabajo.
- ✓ Levantamiento Topográfico de las posibles Redes de Acueducto.
- ✓ Información de Población (Número de Viviendas y/o Censo de la población a beneficiar y el número de usuarios real que se conectaran al sistema de acueducto).
- ✓ Estudios de suelos requeridos para la realización de los diseños.
- ✓ Resultado final de la consultoría:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

- ✓ Diseños de la red de acueducto incluida todas sus obras complementarias, recomendaciones, cronograma y presupuesto de obra de cada uno de los frentes requeridos.
- ✓ Propuesta de alternativas y diseños de cada uno de los frentes requeridos, así como sus obras complementarias, recomendaciones, cronograma y presupuesto de la obra.
- ✓ Plan de manejo ambiental y de riesgos.
- ✓ Bases de datos geográficos con la información de los diseños propuestos conforme el catálogo de objetos.

Los entregables deben presentarlos en medio magnético y físico, todos los diseños y los planos que sustenten los proyectos de cada uno de los frentes requeridos.

10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Una matriz de riesgos es una herramienta que ayuda a identificar, evaluar y priorizar los riesgos de un proyecto. Se utiliza para planear, presupuestar, asignar responsabilidades y gestionar los riesgos.

La matriz de riesgo sirve para:

- Tomar decisiones más rápidas sobre cómo actuar para hacerle frente a los riesgos
- Optimiza procesos de asignación de recursos
- Identifica amenazas en tiempo real, abordarlas y tratarlas con éxito
- Reduce la necesidad de realizar análisis cuantitativos que requieren mucho tiempo

La Matriz de Riesgos incluye, los Riesgos que se pueden presentar durante las etapas precontractuales y Contractuales. Esta Matriz describe cada uno de los Riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quién es su responsable, entre otros aspectos. De acuerdo a los anterior, al presente estudio del sector se anexa dicho documento.

11 CONCLUSIONES

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos-UAESP del Distrito Especial de Santiago de Cali, una vez realizado el estudio del sector en todos sus componentes, concluye lo siguiente:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

1. Teniendo en cuenta el presupuesto oficial estimado y las particularidades del contrato consultoría objeto de este proceso, se recomienda adelantar la selección a través de la modalidad de Concurso de Méritos Abierto, en aplicación de lo previsto en el numeral 3 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto Ley 019 de 2012, y en concordancia con la Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015. Esta modalidad constituye el mecanismo idóneo para asegurar la selección objetiva de un consultor con experiencia e idoneidad técnica, garantizando así el ejercicio oportuno y eficiente de las labores para REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LAS VEREDAS SALADITO CABECERA - CORREGIMIENTO DE SALADITO Y MONTAÑUELAS, CORREGIMIENTO EL SALADITO EN ZONA RURAL DE SANTIAGO DE CALI.

2. Con base en el análisis de la oferta disponible, se concluye que el mercado cuenta con consultores con la capacidad técnica y con la experiencia y el recurso humano idóneo, para ejecutar de manera eficiente y eficaz el contrato para realizar estudios, modelación y diagnostico con alcance de diseño para la construcción del sistema de acueducto en las veredas saladito cabecera - corregimiento de saladito y Montañuelas, corregimiento el saladito en zona rural de Santiago de Cali.

En este sentido, se descarta la posibilidad de una declaratoria de desierta, toda vez que existen oferentes con las condiciones necesarias para atender de forma adecuada la necesidad planteada por la entidad en el marco del presente proceso contractual.

3. De acuerdo en los requerimientos específicos del proyecto y en los valores previstos para la vigencia fiscal 2025, el equipo técnico de la UAESP adelantó un ejercicio de recolección de información en el mercado, a través de la solicitud de cotizaciones a proveedores especializados. Dicho ejercicio permitió consolidar un presupuesto estimado, ajustado a las condiciones técnicas y económicas actuales del sector, asegurando que los recursos asignados sean suficientes y coherentes con la magnitud y complejidad del objeto contractual.

4. Con base en el análisis del mercado efectuado durante la etapa de planeación de la presente contratación, se determinó que el presupuesto oficial estimado asciende a la suma de **OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL**

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE (\$ 886.163.761), incluidos todos los impuestos, estampillas y demás costos directos e indirectos para la prestación del servicio.

- Teniendo en cuenta los lineamientos de la compra pública, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, -UAESP- respecto de la cláusula de inclusión social, solicita a los posibles oferentes que incluyan dentro de la propuesta y contrato, que incluya población establecida en la categoría de criterios de inclusión social.
- Al momento de estructurar sus propuestas, los proponentes deberán considerar todos los descuentos aplicables por concepto de impuestos, tasas y contribuciones. Estos valores se encuentran detallados en el presente documento, en el acápite correspondiente al análisis de precios. No obstante, la entidad se reserva la facultad de efectuar las deducciones adicionales que resulten necesarias en cumplimiento de disposiciones legales que entren en vigencia al momento de la suscripción del acto de aceptación de la oferta. En este sentido, se incorporará en Matriz de Riesgos la asignación, clasificación y valoración de los riesgos asociados a posibles modificaciones normativas que impliquen la incorporación de nuevos tributos, con el fin de mitigar su impacto en la ejecución del contrato de consultoría.
- Los códigos de clasificación recomendados para el presente proceso teniendo en cuenta el análisis realizado de la demanda del mercado, son los siguientes:

Tabla 26. Códigos UNSPSC

CÓDIGOS	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de proyectos
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación Tecnología	Servicios Profesionales de ingeniería	Ingeniería civil

Fuente: Elaboración propia

- Los proponentes deberán tener en cuenta que los procedimientos de pago estarán sujetos a los tiempos de contabilización y dispersión que adelante el Departamento de Hacienda del Distrito en conjunto con la Tesorería. Dichos trámites podrán efectuarse dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación efectiva de la respectiva cuenta.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

9. De acuerdo con los procesos consultados y el análisis de las necesidades del objeto contractual, se sugiere la siguiente experiencia como requisito habilitante, por considerarse acorde con la naturaleza, alcance y complejidad de las actividades a desarrollar.

Tabla 27. Experiencia recomendada

CRITERIO DIFERENCIAL	CANTIDAD	CUANTÍA	OBJETO
NO MIPYME	Un (1) contrato Incluido en el RUP	Igual o mayor al 100% del presupuesto oficial, valor expresado en SMML	relacionado con modelación y/o estudios y/o diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o Redes de Acueducto
MIPYME	Máximo tres (3) contratos Incluidos en el RUP	Igual o mayor al 100% del presupuesto oficial, valor expresado en SMML	relacionado con modelación y/o estudios y/o diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o Redes de Acueducto
EMPRENDIMIENTO DE MUJERES	Máximo tres (3) contratos Incluidos en el RUP	Igual o mayor al 100% del presupuesto oficial, valor expresado en SMML	relacionado con modelación y/o estudios y/o diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o Redes de Acueducto
EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	Máximo tres (3) contratos Incluidos en el RUP	Igual o mayor al 100% del presupuesto oficial, valor expresado en SMML	relacionado con modelación y/o estudios y/o diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o Redes de Acueducto

10. De acuerdo con los procesos consultados y el análisis realizado, se sugiere adoptar los siguientes criterios diferenciales, por considerarse adecuados y acordes con la naturaleza del objeto contractual, promoviendo la participación de los oferentes y la selección objetiva.

Tabla 28. Criterios diferenciales recomendados

ITEM	CRITERIOS DIFERENCIALES
1	Emprendimientos y empresas de mujeres.
2	MIPYME.
3	EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

11. De acuerdo con el análisis de los procesos contractuales revisados, se considera pertinente recomendar los siguientes criterios de evaluación para el presente proceso:

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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

Tabla 29. Criterios ponderables recomendados

CRITERIO DE CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN (PUNTOS)
Experiencia Adicional Del Proponente	39,5
Experiencia Adicional Del Equipo Mínimo De Trabajo	29
Formación Adicional Del Equipo Mínimo De Trabajo	19
Apoyo A La Industria Nacional	10
MiPymes	0,25
Emprendimientos Y Empresas De Mujeres	0,25
Vinculación De Personas Con Discapacidad	2
TOTAL	100

12. Para el siguiente proceso de selección, se recomienda las siguientes garantías:

Tabla 30. Garantías Recomendadas

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Seriedad de la oferta	Entre el 10% del valor del contrato	Desde la presentación de la oferta y tres (3) meses más
Cumplimiento del contrato	El 20% del valor del contrato	Con una vigencia igual al término de la duración del contrato y seis (6) meses mas
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	8% del valor del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Con una vigencia igual al término de la duración del contrato y tres (3) años más
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMMLV	Igual al período de ejecución del contrato y tres (3) meses más.

13. Para el presente proceso se propone establecer el siguiente plazo contractual: El plazo de ejecución estimado del contrato será de cuatro (4) meses, contados a partir del

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución según lo señalado en la normativa vigente, e inicio en la Plataforma del SECOP II.

14. Con el fin de fomentar la participación de un número significativo de oferentes y garantizar condiciones de igualdad dentro del proceso de selección, la Entidad establece, cuando corresponde, límites mínimos y máximos para los indicadores financieros exigidos. A partir del análisis de las condiciones necesarias para la ejecución del contrato de consultoría y de los riesgos identificados, se concluye que las empresas que acrediten los parámetros financieros definidos en este estudio cuentan con la capacidad suficiente para asumir las obligaciones contractuales, sin restringir la pluralidad de la competencia. En este sentido, se recomienda tomar como referencia los indicadores establecidos en el numeral 7.8 del presente análisis sectorial.
15. En atención a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, se establece que la presente contratación no es susceptible de aplicar la limitación a favor de MiPymes, dado que la cuantía estimada del proceso supera el umbral de USD 125.000, convertido pesos colombianos según la tasa de cambio definida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para el respectivo periodo bienal, la cual equivale a (\$ 511.708.497).
16. Teniendo en cuenta los procesos analizados en el comportamiento histórico, se recomienda la siguiente forma de pago:
 - a) **PAGOS PARCIALES, HASTA EL 90% DEL VALOR DEL CONTRATO SE PAGARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:** La entidad realizará pagos parciales de acuerdo a la entrega de los productos efectivamente ejecutados, terminados, recibidos a satisfacción y aprobados por la interventoría, y a su vez deben ser presentados, entregados y aceptados por la entidad, previa suscripción de acta de aprobación por parte del supervisor designado por la entidad, y la entrega del informe de interventoría que contenga los aspectos técnicos, jurídicos, administrativos, financieros y ambientales, adicional deberá aportar la constancia de pago actualizada al sistema de seguridad social y aportes parafiscales.
 - b) **ÚLTIMO PAGO:** Equivalente al diez por ciento (10%) restante del valor del contrato, el cual se pagará a la terminación del 100% de las actividades contractuales y entrega de productos físicos y digitales, que deberá venir acompañada de las actas de entrega y

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F00 4	
		VERSIÓN	001

recibo a satisfacción e informes finales por parte de la interventoría y con previa suscripción del acta de aprobación por parte del supervisor designado por la entidad. 17. Los riesgos eventuales que se puedan derivar del proceso de contratación se determinan en la matriz de riesgo establecida para el proceso.
12 FIRMA RESPONSABLES
 JOHN ALEJANDRO GIL NIÑO Rol financiero Equipo Estructurador Revisó: Leidy Mauricio Murillo – Contratista Laura Natalia Gil Niño - Contratista
Anexos: Matriz de riesgo - Cotizaciones