1. INFORMACIÓN GENERAL

Fecha: Abril/2026
Entidad: Distrito de Santiago de Cali
Número del proceso: 4182.010.32.1.312-2026
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 CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS**."**, 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.

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

El 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 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, De acuerdo con lo anterior la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PUBLICOS - UAESP, presentó ante el Departamento Administrativo de Planeación – DAP el proyecto denominado: *IMPLEMENTACIÓN INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO 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.

Así mismo, de acuerdo con el POT 2014, adoptado mediante el Acuerdo 0373 de 2014

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.

POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA REVISIÓN ORDINARIA DE CONTENIDO DE LARGO PLAZO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI, y lo contenido en los mapas de AMENAZA_RIESGO Y RIESGO MITIGABLE POR MOVIMIENTOS EN MASA se ha identificado que algunas de los componentes de los Sistemas de Acueducto se encuentran en zonas de amenaza o riesgo que requieren un estudio para establecer las obras necesarias para controlar las condiciones de amenaza o mitigar el riesgo.

Adicionalmente, 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 Recursos del Sistema General de Participación para agua potable y saneamiento básico se utilizaran 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. Vereda La Ascensión, corregimiento Felidia

La UAESP en el año 2021 contrató con el Consorcio La Ascensión 2021 la construcción de un tanque de almacenamiento de agua mediante contrato No. 4182.010.26.1.573-2021 a través del cual esta vereda con un área aproximada de 194 Ha surte de agua no apta para consumo humano a su población que, de acuerdo al censo reportado por la empresa Planeamos S.A.S. en 2022 se estimó en 161 habitantes con un horizonte del proyecto 188 habitantes.

Tomando en cuenta los problemas de salubridad que conlleva el consumo de agua no potable en la población, la UAESP en el año 2022 contrató con la empresa PLANEAMOS S.A.S. un estudio de diagnóstico con alcance de diseños para la PTAP La Ascensión - Felidia mediante contrato No. 4182.010.26.1.619-2022 y en el año 2023 como complemento al diseño previo, se adjudicó a la misma empresa un diseño para la bocatoma, desarenador y línea de aducción de la PTAP La Ascensión – Felidia según contrato No. 4182.010.26.1.545-2023.

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.

Sin embargo, mediante oficio radicado No. 202441320500005494 del 19.06.2024 la Subdirección de Planificación del Territorio consideró que previo a la ejecución de las obras de construcción y, dado que en el esquema de Amenaza y Riesgo (Ilustración 1) de la zona se observa que parte del área donde se proyectó la infraestructura se encuentra en zonas con Amenaza Alta por Movimientos de Masa y la PTAP está ubicada en zona de amenaza alta por movimientos en masa, se requiere el diseño y la construcción de obras y sistemas de drenaje y estabilización de la ladera que garanticen un emplazamiento seguro de esta infraestructura, items que no fueron considerados por el consultor del contrato No. 4182.010.26.1.619-2022, por lo cual se hace necesario realizar un estudio con un enfoque integral que garantice la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto y que proporcione los diseños para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno en la PTAP proyectada para la vereda La Ascensión, Corregimiento Felidia.

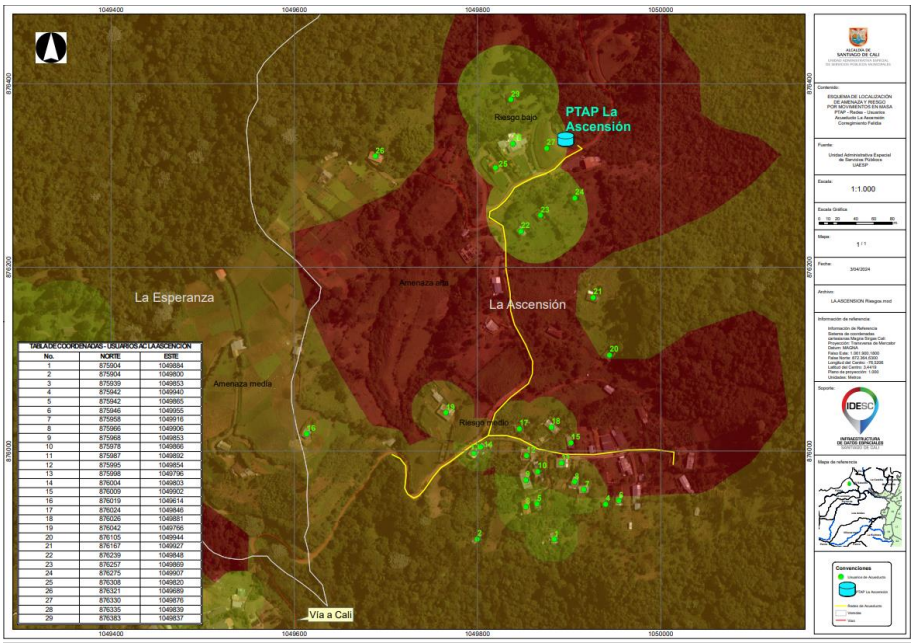


Ilustración 1 Esquema de Localización de Amenaza y Riesgo por Movimientos en Masa – Acueducto la Ascensión Corregimiento de Felidia – Fuente UAESP

Es de anotar que la obra a la cual se pretende incorporar los diseños producto de esta actividad cuenta con viabilidad según radicado No. 202441320500005494 de junio 19 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.

2024 mediante el cual se solicita incorporar al presupuesto el "*diseño y construcción de obras y sistemas de drenaje y estabilización de la ladera que garanticen un emplazamiento seguro de esta infraestructura"*

2.2. Cabecera Pance, corregimiento Pance

La cabecera del corregimiento de Pance presenta en la actualidad deficiencias técnicas en el servicio de agua debido a que esta se suministra mediante un sistema de abasto que distribuye agua sin tratamiento previo, lo cual redunda en problemas de salud para sus habitantes y en insatisfacciones sociales, económicas, culturales y ambientales. En este sentido, la UAESP contrató en el año 2020 al Consorcio Consultores Pance, mediante contrato de consultoría No. 4182.010.26.1.219-2020 para "Realizar un estudio de diagnóstico con alcance de diseños para la optimización del sistema de acueducto de Pance cabecera, acueducto y PTAP Altos del Rosario y la línea de conducción Andes - Ventiaderos", el cual estableció que la bocatoma (captación) y la red de distribución se encuentran en buenas condiciones y su dimensionamiento y funcionalidad satisfacen las necesidades actuales y futuras del sistema; sin embargo, es prioritario construir obras complementarias a las ya existentes e instalar una Planta de Tratamiento de Agua Potable tipo compacta.

Sin embargo, mediante oficio radicado No. 202441320500005494 del 19.06.2024 la Subdirección de Planificación del Territorio consideró que previo a la ejecución de las obras de construcción y, dado que en el esquema de Amenaza y Riesgo de la zona (Ilustración 2) se observa que la infraestructura proyectada para la Bocatoma, Desarenador, PTAP y Tanque, se encuentran en zona de Amenaza Alta por Movimientos en Masa, se requiere el diseño y la construcción de obras y sistemas de drenaje y estabilización de la ladera que garanticen un emplazamiento seguro de estas infraestructuras, items que no fueron considerados por el consultor del contrato No. No. 4182.010.26.1.219-2020, por lo cual se hace necesario realizar un estudio con un enfoque integral que garantice la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto y que proporcione los diseños para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno en la PTAP proyectada para Pance Cabecera, Corregimiento de Pance y por ende se incorpora su desarrollo durante la vigencia 2025.

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.

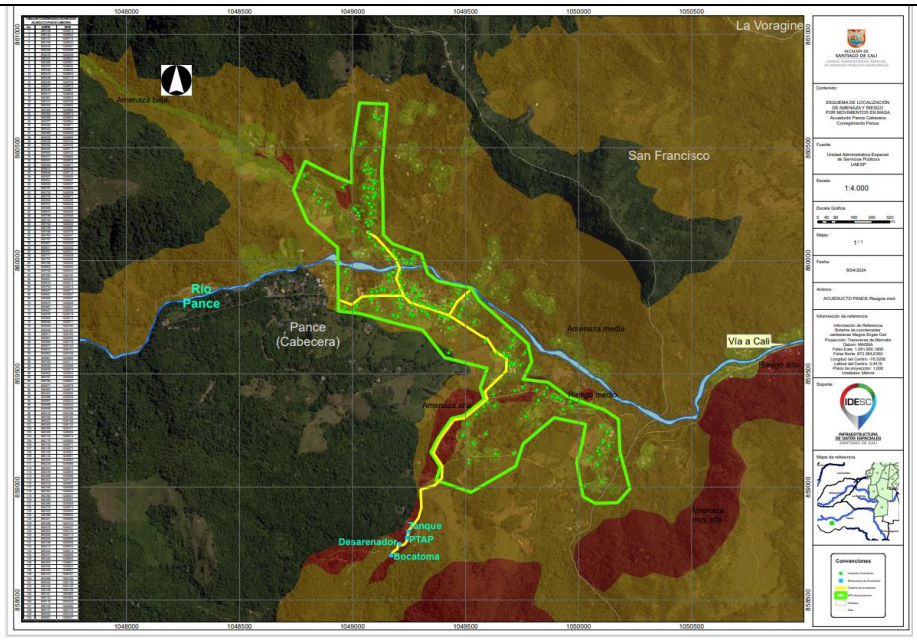


Ilustración 2 Esquema de Localización de Amenaza y Riesgo por Movimientos en Masa – Acueducto Pance Cabecera Corregimiento de Pance – Fuente UAESP

Es de anotar que la obra a la cual se pretende incorporar los diseños producto de esta actividad cuenta con viabilidad según radicado No. 20244132050000549 4 de junio 19 de 2024 mediante el cual se solicita incorporar al presupuesto el "*diseño y construcción de obras y sistemas de drenaje y estabilización de la ladera que garanticen un emplazamiento seguro de esta infraestructura"*

2.3. Vereda La Sirena, corregimiento La Buitrera

La vereda La Sirena, Ubicada en el corregimiento de La Buitrera cuenta actualmente con un sistema de tratamiento de agua potable administrado por la empresa operadora ASAVLASI, conformado por una PTAP tipo FIME con capacidad operativa de hasta 20 l/s y un tanque de almacenamiento con capacidad de 60 m3 ubicado unos 150 m aguas abajo de la planta y aledaño a la vía pública. Dentro de esta vereda, en el sector El Edén se requiere tener redundancia en la red de distribución cuando se presenten eventos de interrupción del servicio por causas imprevisibles, ya que tiene una zona alta donde falta de suministro de agua tratada, generando un déficit del líquido en la vereda La Sirena. Por tal motivo la UAESP con el fin de satisfacer la necesidad de la comunidad en el año 2023

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.

contrató una consultoría con la empresa Jaime Duque Ingeniería, mediante el contrato No. 4182.010.26.1.211-2023 con el objeto de "Realizar un estudio con alcance de diseño del tanque de almacenamiento La Sirena - corregimiento La Buitrera", diagnosticando que además de la deficiencia en el volumen de agua potable almacenada, la macro medición a la salida de la PTAP no está funcionando desde octubre de 2022 debido a daño por descarga eléctrica, y así mismo el sistema no cuenta con macro medición a la entrada y salida del tanque de almacenamiento existente, lo cual no permite llevar registro de caudales de suministro y consumo por sectores.

Sin embargo, mediante oficio radicado No. 202441320500005494 del 19.06.2024 la Subdirección de Planificación del Territorio consideró que previo a la ejecución de las obras de construcción y, dado que en el esquema de Amenaza y Riesgo de la zona (Ilustración 3) se observa que el tanque está en zona de amenaza media por movimientos en masa, lo cual implica el diseño y la construcción de obras y sistemas de drenaje y estabilización de la ladera que garanticen un emplazamiento seguro de esta infraestructura, items que no fueron considerados por el consultor del contrato No. 4182.010.26.1.211-2023, por lo cual se hace necesario realizar un estudio con un enfoque integral que garantice la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto y que proporcione los diseños para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno en el Tanque de Almacenamiento proyectado para La vereda La Sirena, Corregimiento de La Buitrera y de esta manera se incorpora su desarrollo durante la vigencia 2025.

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.

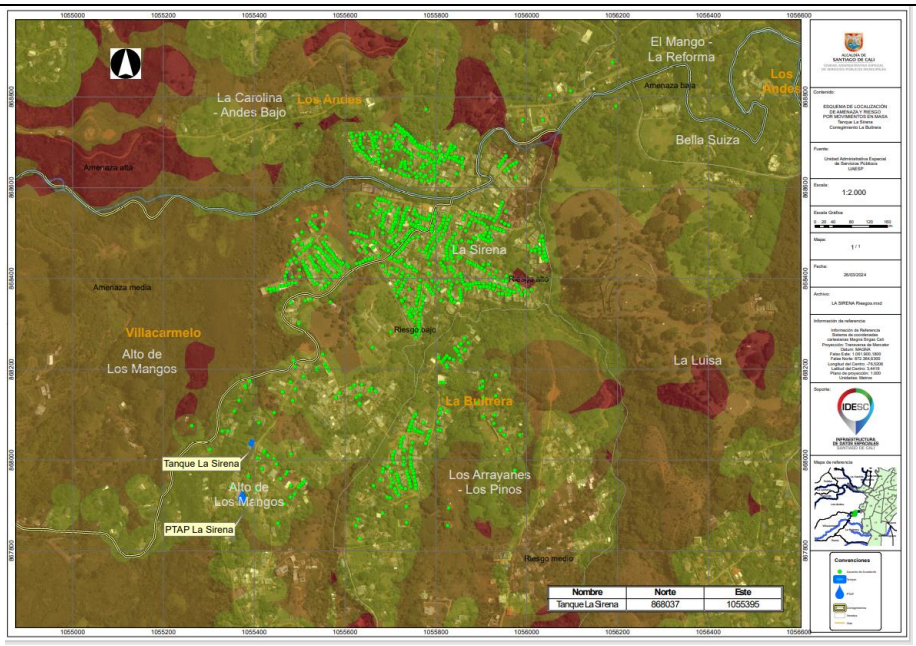


Ilustración 3 Esquema de Localización de Amenaza y Riesgo por Movimientos en Masa – Tanque La Sirena Corregimiento La Buitrera – Fuente UAESP

Es de anotar que la obra a la cual se pretende incorporar los diseños producto de esta actividad cuenta con viabilidad según radicado No. 202441320500005494 de junio 19 de 2024 mediante el cual se solicita incorporar al presupuesto el "*diseño y construcción de obras y sistemas de drenaje y estabilización de la ladera que garanticen un emplazamiento seguro de esta infraestructura".*

2.4. Vereda La Sirena, corregimiento La Buitrera

El corregimiento Golondrinas cuenta actualmente con una Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) que, si bien opera de forma continua, presenta un problema estructural en su sistema de almacenamiento: el tanque existente de 190 m³ resulta insuficiente para manejar el volumen de agua tratada durante las horas de menor consumo, particularmente en la franja nocturna. Durante ese periodo, el sistema continúa potabilizando agua que, al no ser consumida, se acumula y rebosa el tanque, generando desperdicios de hasta 85 m³ en tan solo 7 horas

Este fenómeno de desbordamiento no solo representa una pérdida significativa de recurso

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.

hídrico tratado, sino que también evidencia una ineficiencia operativa del sistema, dado que el volumen perdido podría atender la demanda diurna del corregimiento, especialmente en horas pico. Además, el derrame reiterado de agua puede causar problemas asociados a la saturación del terreno, deterioro de las instalaciones adyacentes y posibles impactos ambientales.

Dada la continuidad del proceso de potabilización y la variabilidad del consumo, se requiere una solución técnica que garantice el almacenamiento seguro y eficiente del agua tratada no consumida en tiempo real, evitando el desperdicio y asegurando su disponibilidad en los momentos de mayor demanda.

Por tanto, resulta conveniente y necesario realizar un estudio técnico especializado que incluya el diagnóstico actual, la modelación hidráulica del sistema y el diseño con ingeniería de detalle, para la construcción de un nuevo tanque de almacenamiento con capacidad mínima de 85 m³. Este nuevo componente permitiría absorber el excedente nocturno, equilibrar la oferta y la demanda, mejorar la eficiencia del sistema, y contribuir a la gestión sostenible del recurso hídrico en el corregimiento Golondrinas.

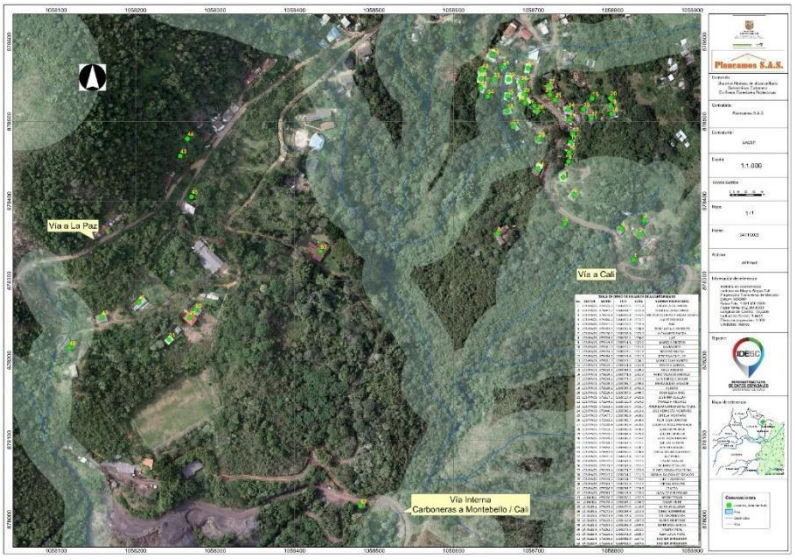


Ilustración 4 Localización corregimiento Golondrinas

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

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

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, viene brindando apoyo técnico y administrativo a la Junta Administradora de Acueducto y Alcantarillado El Cabuyo y el Distrito de Santiago de Cali viene realizando inversiones y apoyos al Acueducto de la zona rural del distrito de Santiago de Cali, dando de esta manera cumplimiento a lo establecido en el artículo 222 del Decreto Extraordinario 411.0.20.0516 de 2016 "*Por el cual se determina la estructura de la administración central y las funciones de sus dependencias*", se obliga a la UAESP a emprender acciones tendientes a mejorar la infraestructura y la prestación del servicio.

Las inversiones anteriores ha estado direccionadas a obras de mejoramiento de las Plantas principalmente, las cuales son efectivas para garantizar el funcionamiento y permanencia en el tiempo de la infraestructura física, ahora bien, la zona rural de Santiago de Cali, ubicada al occidente del casco urbano presenta una fenómeno amenazante por Remisión en Masa, el cual está plenamente identificado y categorizado en zonas de amenaza y zonas de riesgo, conforme a lo anterior se han identificado que las infraestructuras de los sistemas de acueducto de las Veredas La Ascensión, Pance y La Sirena requieren realizar una análisis que permita establecer que herramientas se deben implementar para garantizar la seguridad de las infraestructuras ante las amenazas y los riesgos expuestos.

A continuación, se describen las actividades necesarias para alcanzar el objetivo de obtener los estudios y diseños de obras necesarias para el control de la amenaza y mitigación del riesgo.

3.1. Vereda La Ascensión, corregimiento Felidia

Dada la ubicación del predio donde se proyecta la infraestructura de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) en la vereda La Ascensión del corregimiento de Felidia y su cualificación como zona de amenaza alta por movimientos en masa, se hace necesario realizar un estudio con un enfoque integral que garantice la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto y que proporcione los diseños para obras de mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno en la PTAP proyectada.

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

3.2. Cabecera Pance, corregimiento Pance

Dada la ubicación del predio donde se proyecta la infraestructura de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) en La cabecera del corregimiento de Pance y su cualificación como zona de amenaza alta por movimientos en masa, se hace necesario realizar un estudio con un enfoque integral que garantice la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto y que proporcione los diseños para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno en la PTAP proyectada.

3.3. Vereda La Sirena, corregimiento La Buitrera

Dada la ubicación del predio donde se proyecta la infraestructura del tanque de Almacenamiento de Sector El Edén, vereda la Sirena, corregimiento de La Buitrera y su calificación como zona de amenaza media por movimientos en masa, se hace necesario realizar un estudio con un enfoque integral que garantice la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto y que proporcione los diseños para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno en la PTAP proyectada.

En atención a la problemática identificada en la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) del corregimiento de Golondrinas, relacionada con el desbordamiento del tanque de almacenamiento durante las horas de baja demanda nocturna, se analizaron varias alternativas técnicas que permiten mitigar el desperdicio de agua tratada y mejorar la eficiencia operativa del sistema. Actualmente, el tanque existente, con una capacidad aproximada de 190 m³, alcanza su nivel máximo de almacenamiento durante la noche, periodo en el cual la demanda de agua potable disminuye considerablemente, pero el proceso de tratamiento continúa, generando un excedente de agua tratada que termina derramándose, estimado en 85 m³ en un periodo de 7 horas.

Frente a esta situación, se consideró la siguiente alternativa:

Esta alternativa plantea la construcción de un segundo tanque con capacidad mínima de 85 m³, que permita recibir el volumen excedente producido durante las horas de menor demanda. Esta opción resulta técnicamente viable, financieramente razonable y operativamente sostenible, ya que permite un uso más eficiente del recurso hídrico, mejora la capacidad de respuesta ante picos de consumo y garantiza mayor disponibilidad de agua durante el día, sin necesidad de modificar el régimen de operación de la PTAP.

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.

Dada la naturaleza estructural del problema, y considerando que el corregimiento de Golondrinas continúa en crecimiento, se concluye que la alternativa más adecuada corresponde a la construcción de un tanque adicional de almacenamiento. Esta solución no solo responde a la necesidad inmediata de evitar el desbordamiento y desperdicio del recurso, sino que además fortalece el sistema de distribución y asegura la continuidad del servicio en condiciones de alta demanda, contribuyendo con ello a la sostenibilidad de la operación y al uso racional del agua potable tratada

Las actividades descritas se llevarán a cabo siguiendo las metodologías estándar y mejores prácticas en ingeniería civil, emplearán tecnologías avanzadas y herramientas de software para el análisis de suelos, modelación y diseño estructural. Este proyecto se desarrollará en varias fases, con un cronograma detallado que se proporcionará al inicio de cada fase. Los principales entregables incluyen:

- ✓ Informes de estudios de suelos.
- ✓ Diseños estructurales.
- ✓ Informes de recomendaciones y diagnósticos.

Las actividades asociadas a este proyecto son esenciales para asegurar la eficiencia y sostenibilidad del acueducto rural de las veredas La Ascensión, Pance cabecera y La Sirena, por lo que la ejecución de estas actividades permitirá identificar y corregir vulnerabilidad estructural de la infraestructura actual y el adecuado suministro de agua potable para la comunidad de Golondrinas.

4. DEFINICIONES

Esta tabla proporciona definiciones claras de los términos claves relacionados con el análisis del sector para **"REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."**, lo que facilita la comprensión de los conceptos esenciales para quienes leen o trabajan con el documento:

Tabla 1. Definiciones

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.

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.
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

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.

	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.
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.
Consultoría	Es un servicio profesional mediante el cual un experto o grupo de expertos (consultores) brinda asesoramiento especializado, corresponde a un trabajo intelectual que realizan personas naturales directamente o a través de personas jurídicas, referido a las actividades necesarias para la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura en sus diferentes fases de maduración, preparación, ejecución y operación. El trabajo intelectual hace referencia a las actividades de identificación de necesidades, estudios conceptuales o prefactibilidad, estudios básicos o factibilidad, diseños de detalle o diseños definitivos, interventorías, gerencia de proyectos y las demás indicadas en el numeral 2° del artículo 32 de la ley 80 de 1993."
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 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.
Interventoría Administrativa	Corresponde al seguimiento y control del Interventor desde el aspecto administrativo del contrato, la cual se ocupa de verificar la administración del mismo; comprobando el cumplimiento de las obligaciones expresamente consagradas en el contrato, como licencias y permisos, calidades exigidas al

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.

	personal, manejo y conservación de documentos y todas aquellas que deba cumplir con un contratista por el hecho de haber celebrado un contrato estatal (laborales, pago de impuestos, aportes a la seguridad social, pago de parafiscales, entre otros).
Interventoría Ambiental	Seguimiento y cumplimiento de la legislación ambiental vigente y específica para el proyecto, así como de los controles y medidas de manejo contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, en la licencia o los permisos autorizados y concesiones.
Interventoría Financiera	Verificación y control del uso de los recursos financieros de un contrato; siempre deberá efectuarse sobre recursos entregados a título de anticipo y sobre los demás gastos o erogaciones que se presenten durante la ejecución, dependiendo de la clase o el tipo de contrato. Asimismo, contempla el control, seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos contables y financieros que deban ser aplicados dentro de la ejecución de la obra, con el fin de vigilar el buen manejo e inversión de los recursos asignados al contrato.
Construcción	Obras nuevas de edificaciones en terrenos no construidos o cuya área esté libre por autorización de demolición total. Las estructuras que componen el sistema deberán ser diseñadas para soportar las cargas a las que estarán sometidas, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-010, Ley 400 de 1997 y Decretos 33 de 1998, 926 de 2010, 2525 de 2010, 92 de 2011 y 340 de 2012 o aquellas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.
Concreto Reforzado	Concreto al que se adiciona refuerzo de acero con el objeto de aumentar su resistencia.
Concreto lanzado	es un tipo de concreto usado especialmente para construir o reparar estructuras complejas o para revestir taludes de tal forma que se evite su pronto deterioro. se coloca en el sitio de la obra y se aplica a través de maquinaria especializada.
Concreto ciclópeo	está constituido de arena, grava, agua, cemento y piedra.
Levantamiento topográfico	Según lo establecido por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el levantamiento topográfico es un estudio técnico y descriptivo de un terreno, examinando la superficie terrestre en la cual se tienen en cuenta las características físicas, geográficas y geológicas del terreno, pero también sus variaciones y alteraciones, se denomina a este acopio de datos o plano que refleja al detalle y sirve como instrumento de planificación para edificaciones y construcciones.

aboración 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

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

en 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:

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.

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.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO DE LOS ESTUDIOS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO EN COLOMBIA – 2026

El mercado de los estudios de mitigación del riesgo en Colombia para el año 2026 se caracteriza por un crecimiento sostenido, impulsado principalmente por la obligatoriedad normativa en materia de gestión del riesgo de desastres, el fortalecimiento de los instrumentos de ordenamiento territorial y el aumento de eventos asociados al cambio climático. En el país, la gestión del riesgo es un componente transversal en la planificación pública y privada, regulado por la Ley 1523 de 2012 y normas complementarias, lo que genera una demanda constante de estudios técnicos especializados para la identificación, análisis, evaluación y reducción de riesgos en proyectos de infraestructura, urbanismo y desarrollo territorial.

Este mercado está conformado principalmente por firmas de consultoría en ingeniería, geotecnia, hidrología, ambiental y gestión integral del riesgo, las cuales desarrollan estudios básicos y detallados que incluyen zonificación de amenazas, análisis de vulnerabilidad y diseño de medidas de mitigación tanto estructurales como no estructurales. Dichos estudios incorporan metodologías avanzadas y herramientas tecnológicas (modelación hidráulica, geotécnica y sistemas de información geográfica), lo que evidencia un alto nivel de especialización técnica y multidisciplinaria.

Asimismo, la demanda de estos servicios proviene principalmente de entidades territoriales, entidades públicas, empresas de servicios públicos y sectores como infraestructura, vivienda, energía y minería, donde la gestión del riesgo se ha convertido en un requisito indispensable para la viabilidad de proyectos. En este contexto, los estudios de mitigación no solo responden a exigencias regulatorias, sino también a la necesidad de garantizar la sostenibilidad, reducir pérdidas económicas y aumentar la resiliencia frente a amenazas naturales y antrópicas.

Por otra parte, el mercado presenta una tendencia hacia la integración de la gestión del riesgo con enfoques de cambio climático, sostenibilidad y planificación prospectiva, promoviendo la incorporación anticipada de medidas de prevención en los instrumentos de planificación territorial. Esto ha generado un aumento en la complejidad de los estudios y en la necesidad de profesionales altamente calificados, así como el uso de tecnologías especializadas y modelos predictivos.

En términos generales, el sector muestra una estructura competitiva moderada, con participación

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.

de firmas locales y algunas consultoras con alcance nacional e internacional, donde los factores diferenciadores son la experiencia técnica, el cumplimiento normativo, la capacidad interdisciplinaria y el uso de herramientas tecnológicas avanzadas. En consecuencia, el mercado de estudios de mitigación del riesgo y de diseños en Colombia para 2026 se consolida como un componente estratégico para el desarrollo seguro del territorio y la toma de decisiones en proyectos públicos y privados.

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

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.

- 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 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

Según FEDESARROLLO, la economía colombiana inició el 2026 con buenas perspectivas, pero a la vez con alta incertidumbre no solo por el impacto en la actividad por el alto incremento del salario mínimo, sino por las acciones que tome el gobierno durante este año para contrarrestar el alto déficit fiscal, que es uno de los principales problemas en el corto y mediano plazo.

Precisamente en medio de estas presiones inflacionarias, la primera decisión en las tasas de interés, que tomó la junta directiva del Banco de la República, al incrementar el tipo en 100 puntos básicos para llevarla a 10,25 %, medida que efectivamente sorprendió a los mercados. Tanto es así que los investigadores de BTG Pactual anticiparon que el Emisor elevará su tasa de referencia en 200 puntos básicos, llevándola hasta 11,25 % en 2026.

Colombia sería el único país de América Latina subiendo tasas este año, mientras economías como

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.

Brasil, Chile y Perú estarían estables o incluso recortando tasas. Este diferencial implica un mayor costo de capital, un entorno crediticio más restrictivo y un enfriamiento gradual de la actividad económica hacia la segunda mitad del año.

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 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.

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

En 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

En Colombia, el mercado de los estudios de mitigación del riesgo está conformado por diversos agentes que interactúan entre sí dentro del marco de la gestión integral del riesgo de desastres, cumpliendo funciones técnicas, regulatorias, operativas y de supervisión. Para el año 2026, estos actores pueden agruparse de la siguiente manera:

1. Entidades públicas (nivel nacional y territorial):

Incluyen ministerios, gobernaciones, alcaldías y entidades adscritas que formulan políticas, regulan y contratan este tipo de estudios. Se destacan organismos como la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, las corporaciones autónomas regionales (CAR) y las oficinas municipales de gestión del riesgo, que son actores clave en la planificación, financiación y supervisión de estos estudios.

2. Firmas consultoras y empresas especializadas:

Corresponden a empresas privadas dedicadas a la ingeniería, geotecnia, hidrología, geología y gestión del riesgo, encargadas de elaborar los estudios técnicos. Estas organizaciones pueden ser de carácter local, nacional o internacional y compiten en procesos de contratación pública y privada, destacándose por su experiencia, capacidad técnica y uso de herramientas especializadas.

3. Profesionales independientes:

Ingenieros civiles, geólogos, ingenieros ambientales, hidrólogos y otros especialistas que pueden participar de manera individual o como parte de equipos interdisciplinarios en la elaboración de estudios, especialmente en contratos de menor escala o como apoyo técnico.

4. Sector académico y centros de investigación:

Universidades y grupos de investigación que aportan conocimiento técnico que desarrollan metodologías, modelos de análisis y estudios aplicados. En muchos casos, también participan

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.

como consultores o aliados técnicos en proyectos específicos.

5. Entidades de control y supervisión:

Organismos encargados de vigilar la correcta ejecución de los recursos públicos y el cumplimiento normativo, como la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación, que ejercen control sobre los procesos contractuales y la calidad de los estudios.

6. Sector privado demandante:

Empresas de sectores como infraestructura, construcción, energía, minería y servicios públicos que requieren estudios de mitigación del riesgo como requisito para la ejecución de proyectos, licenciamiento ambiental o cumplimiento normativo.

7. Comunidades y actores sociales:

Si bien no elaboran los estudios, las comunidades ubicadas en zonas de riesgo son actores relevantes, ya que son objeto de análisis y beneficiarias de las medidas de mitigación, además de participar en procesos de socialización y validación.

En conjunto, estos agentes configuran un ecosistema dinámico y articulado, donde la coordinación interinstitucional y la capacidad técnica son fundamentales para garantizar estudios de calidad y una adecuada gestión del riesgo en el territorio colombiano.

5.1.4. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

1. Gremios de ingeniería (base del sector)

- Sociedad Colombiana de Ingenieros
  Es uno de los gremios más antiguos y relevantes del país, con carácter consultivo ante el Estado. Agrupa distintas especialidades de la ingeniería y participa en la elaboración de conceptos técnicos para infraestructura, ordenamiento territorial y gestión del riesgo.
- Cámara Colombiana de la Infraestructura
  Representa empresas del sector infraestructura, uno de los principales demandantes de estudios de riesgo, especialmente en proyectos viales y urbanos.

2. Asociaciones especializadas en riesgo y geotecnia

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.

- Sociedad Colombiana de Geotecnia
  Agrupa expertos en geotecnia y lidera espacios técnicos sobre amenazas como deslizamientos y estabilidad de suelos, fundamentales en estudios de mitigación.
- Sociedad Colombiana para la Gestión del Riesgo de Desastres
  Asociación especializada que promueve investigación, capacitación y difusión de conocimiento en gestión del riesgo, consolidándose como referente técnico en el país.
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica
  Enfocada en el estudio del riesgo sísmico y normas sismorresistentes, siendo clave en la mitigación de riesgos estructurales.

3. Asociaciones sectoriales relacionadas

- Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
  Participa en temas de riesgo asociados a agua, saneamiento e inundaciones.
- Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos
  Vinculada a riesgos tecnológicos e infraestructura crítica.
- Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
  Articula el sector académico, promoviendo formación e investigación en gestión del riesgo.

4. Redes académicas y comisiones técnicas

- Asociación Colombiana de Universidades
  A través de comisiones técnicas, participa en investigación y formulación de lineamientos en gestión del riesgo.
- Comisiones técnicas como las de amenazas y riesgos geotécnicos (lideradas por la SCG) que fortalecen el conocimiento aplicado y la estandarización metodológica en el país.

5. Otros espacios y redes

- GRD Colombia
  Plataforma de difusión y articulación de conocimiento en gestión del riesgo, con enfoque social y técnico.

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

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.

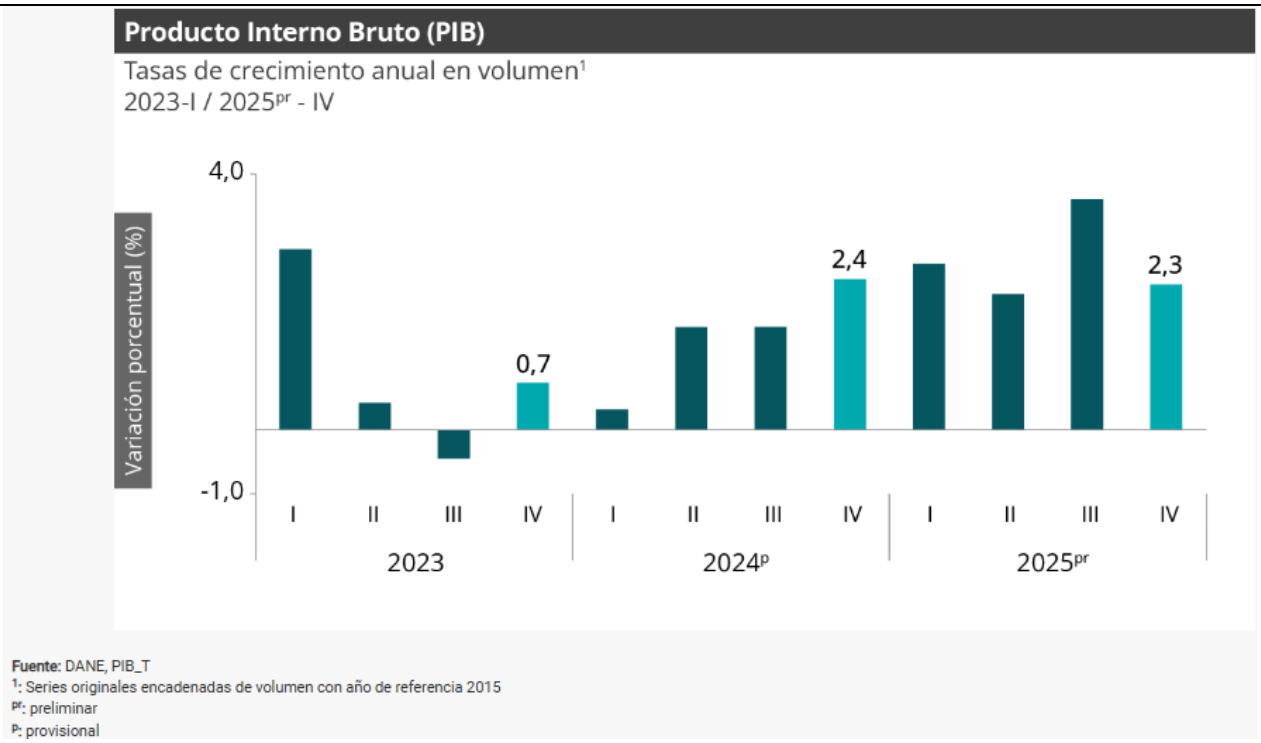
El PIB es un indicador que se utiliza para conocer la riqueza que genera un país. Se calcula a partir de la producción de bienes y servicios realizada por agentes económicos (empresas, hogares, y gobierno) que residen dentro del territorio nacional.

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, El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p.

Gráfico 1. Tasas de Crecimiento Anual en volumen1 (2023-I 2025pr – IV)

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.



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:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

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

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.

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 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Tabla 02. Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen1
Cuarto trimestre 2025pr

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.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025pr / 2024p	2025pr-IV / 2024p-IV	2025pr-IV / 2025pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T

Valor agregado por actividad económica

Actividades profesionales, científicas y técnicas10

Para el año 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,3%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

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

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,3%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,7%.

Tabla 03. Actividades profesionales, científicas y técnicas Tasas de crecimiento en volumen Cuarto trimestre 2025p

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025^{Pr}/ 2024^{P}	2025^{Pr}-IV / 2024^{P}-IV	2025^{Pr}-IV / 2025^{Pr}-III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,1	1,3	0,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,6	1,6	0,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,3**	**1,5**	**0,4**

Fuente: DANE, PIB_T

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

Administración pública y defensa

Para el año 2025pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes: comportamientos:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 6,2%.
- Educación crece 4,4%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,5%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 12):

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 8,6%.
- Educación crece 1,9%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 2,8%.
- Educación decrece 1,5%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,3%.

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

Tabla 04. Administración pública y defensa Tasas de crecimiento en volumen Cuarto trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025Pr / 2024P	2025Pr-IV / 2024P-IV	2025Pr-IV / 2025Pr-III
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	6,2	8,6	2,8
Educación	4,4	1,9	-1,5
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	2,5	2,9	0,3
Administración pública y defensa[1]	**4,5**	**4,8**	**0,2**

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 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 marzo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,07% y la anual 5,56%.

En marzo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,56%, es decir, 0,47 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,09%.

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

El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2026 (0,78%) se explicó principalmente po la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (2,96%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%).

Gráfico 02. Variación anual y mensual Total nacional 2025 - 2026 (Marzo)

IPC	Marzo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,52	**0,78**	2,62	**3,07**	5,09	**5,56**

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con febrero de 2026, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Información y comunicación (2,96%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%), Salud (1,06%), Bienes y servicios diversos (0,95%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,90%), Recreación y cultura (0,88%), Restaurantes y hoteles (0,86%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,85%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,19%), Educación (0,17%), Transporte (-0,22%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (-0,37%).

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

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.

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4,33	-0,20	-0,01	2,96	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,86	0,16	1,27	0,24
Salud	1,71	1,01	0,02	1,06	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	0,34	0,02	0,95	0,05
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,42	0,02	0,90	0,04
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	0,88	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	0,57	0,06	0,86	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,56	0,17	0,85	0,26
TOTAL	100,00	0,52	0,52	0,78	0,78
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,18	0,01	0,19	0,01
Educación	4,41	0,08	0,00	0,17	0,01
Transporte	12,93	0,41	0,06	-0,22	-0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,57	0,01	-0,37	-0,01

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Información y comunicación, las cuales aportaron 0,67 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En marzo de 2026 en comparación con febrero de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (8,66%), electricidad (2,78%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (3,15%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,93%), arriendo imputado (0,48%), arriendo efectivo (0,48%), tomate (13,58%), transporte urbano (0,64%), recogida de basuras (5,08%) y carne de res y derivados (0,97%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: combustibles para vehículos (-2,83%), whisky, ron, brandy, vodka, ginebra, coñac, tequila, cremas de licor y aperitivos (-2,42%), hortalizas y legumbres frescas (-1,59%), arroz (-0,81%) y dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-4,89%).

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

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.

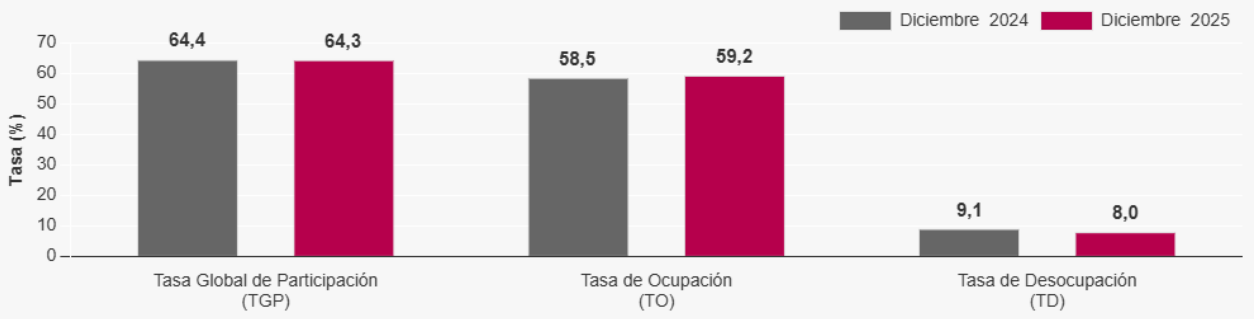
Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	8,66	0,11
Electricidad	2,78	0,09
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	3,15	0,08
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,93	0,07
Arriendo imputado	0,48	0,06
Arriendo efectivo	0,48	0,04
Tomate	13,58	0,03
Transporte urbano	0,64	0,03
Recogida de basuras	5,08	0,03
Carne de res y derivados	0,97	0,02

Fuente: DANE, IPC.

MERCADO LABORAL

Para el DANE, Para el mes de diciembre de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3% y la tasa de ocupación en 59,2%, mientras que en diciembre de 2024 estas tasas fueron 64,4% y 58,5%, respectivamente.

Gráfico 03. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Diciembre (2017 - 2025)



Fuente: DANE

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

En diciembre de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 7,8%, mientras que en el mismo mes de 2024 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7%, en tanto que en diciembre de 2024 fue 66,0%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 61,5%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (60,1%).

Tabla 05. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad Total nacional Diciembre (2024 - 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Diciembre 2024	Diciembre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.621**	**24.224**	**100**	**603**	
Industrias manufactureras	2.374	2.885	11,9	510	2,2
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.779	2.900	12,0	121	0,5
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.005	2.120	8,7	114	0,5
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.846	1.915	7,9	69	0,3
Transporte y almacenamiento	1.716	1.734	7,2	18	0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.262	4.262	17,6	0	0,0
Alojamiento y servicios de comida	1.908	1.895	7,8	-13	-0,1
Información y comunicaciones	416	391	1,6	-25	-0,1
Actividades inmobiliarias	390	356	1,5	-34	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	645	609	2,5	-36	-0,2
Construcción	1.669	1.630	6,7	-39	-0,2
Actividades financieras y de seguros	459	419	1,7	-40	-0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.151	3.108	12,8	-42	-0,2

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

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.

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.

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

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.

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 del presente proceso, la entidad definió el siguiente objeto, el cual es **"REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."**.

En este acápite, se describirán las actividades necesarias para alcanzar el objetivo de obtener los estudios y diseños de obras necesarias para el control de la amenaza y mitigación del riesgo y el diseño para la construcción del tanque en la PTAP del corregimiento Golondrinas.

A continuación, se listan las actividades necesarias para alcanzar el objetivo de obtener los estudios y diseños de obras necesarias para el control de la amenaza y mitigación del riesgo.

Vereda La Ascensión, corregimiento Felidia

Dada la ubicación del predio donde se proyecta la infraestructura de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) en la vereda La Ascensión del corregimiento 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.

Felidia y su cualificación como zona de amenaza alta por movimientos en masa, se hace necesario realizar un estudio con un enfoque integral que garantice la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto y que proporcione los diseños para obras de mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno en la PTAP proyectada.

Para tal efecto ha proyectado desarrollar las siguientes actividades:

1.1.14.1 Un (1) estudio de diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo. El diseño deberá incluir: Diseños definitivos con ingeniería de detalle, especificaciones de materiales y procesos constructivos, cantidades de obra y presupuesto proyectado a 2026.

1.1.14.2 Un (1) estudio de suelos con recomendaciones del estudio Geológico o Geomorfológico, Análisis de estabilidad de Taludes en la zona donde se construirá la PTAP

Cabecera Pance, corregimiento Pance

Dada la ubicación del predio donde se proyecta la infraestructura de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) en La cabecera del corregimiento de Pance y su cualificación como zona de amenaza alta por movimientos en masa, se hace necesario realizar un estudio con un enfoque integral que garantice la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto y que proporcione los diseños para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno en la PTAP proyectada.

Para tal efecto ha proyectado desarrollar las siguientes actividades:

1.1.15.1 Un (1) estudio de diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo. El diseño deberá incluir: Diseños definitivos con ingeniería de detalle, especificaciones de materiales y procesos constructivos, cantidades de obra y presupuesto proyectado a 2026.

1.1.15.2 Un (1) estudio de suelos con recomendaciones del estudio Geológico o Geomorfológico, Análisis de estabilidad de Taludes en la zona donde se construirá la PTAP

Vereda La Sirena, corregimiento La Buitrera

Dada la ubicación del predio donde se proyecta la infraestructura del tanque de Almacenamiento de Sector El Edén, vereda la Sirena, corregimiento de La Buitrera y su cualificación como zona 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.

amenaza media por movimientos en masa, se hace necesario realizar un estudio con un enfoque integral que garantice la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del proyecto y que proporcione los diseños para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno en la PTAP proyectada.

Para tal efecto ha proyectado desarrollar las siguientes actividades:

1.1.16.1 Un (1) estudio de diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo. El diseño deberá incluir: Diseños definitivos con ingeniería de detalle, especificaciones de materiales y procesos constructivos, cantidades de obra y presupuesto proyectado a 2026.

1.1.16.2 Un (1) estudio de suelos con recomendaciones del estudio Geológico o Geomorfológico, Análisis de estabilidad de Taludes en la zona donde se construirá la PTAP

Vereda Golondrinas cabecera, corregimiento Golondrinas

En atención a la problemática identificada en la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) del corregimiento de Golondrinas, relacionada con el desbordamiento del tanque de almacenamiento durante las horas de baja demanda nocturna, se analizaron varias alternativas técnicas que permiten mitigar el desperdicio de agua tratada y mejorar la eficiencia operativa del sistema. Actualmente, el tanque existente, con una capacidad aproximada de 190 m³, alcanza su nivel máximo de almacenamiento durante la noche, periodo en el cual la demanda de agua potable disminuye considerablemente, pero el proceso de tratamiento continúa, generando un excedente de agua tratada que termina derramándose, estimado en 85 m³ en un periodo de 7 horas.

Frente a esta situación, se consideraron las siguientes alternativas:

a. Ajuste del régimen operativo de la PTAP:

Una opción evaluada consistió en disminuir o interrumpir temporalmente la producción de agua durante las horas de menor demanda. Sin embargo, esta medida requiere una supervisión constante, implica una operación discontinua que podría afectar la calidad del agua tratada y comprometer la estabilidad del proceso, especialmente si se consideran los costos energéticos asociados al encendido y apagado del sistema y la capacidad del personal disponible para realizar estos ajustes en horarios nocturnos.

b. Implementación de un sistema de automatización y válvulas de control:

Se analizó la posibilidad de instalar sensores de nivel y válvulas automáticas para detener el

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

ingreso de agua al tanque una vez este se encuentre lleno. Esta solución, aunque viable en términos de control, no resuelve el problema del agua no almacenada, sino que simplemente interrumpe el flujo hacia el tanque. El agua tratada que no se almacena en dicho momento representa una pérdida del esfuerzo operativo y energético invertido, especialmente cuando no existe un sistema de recirculación eficiente.

c. Construcción de un tanque de almacenamiento adicional:

Esta alternativa plantea la construcción de un segundo tanque con capacidad mínima de 85 m^3, que permita recibir el volumen excedente producido durante las horas de menor demanda. Esta opción resulta técnicamente viable, financieramente razonable y operativamente sostenible, ya que permite un uso más eficiente del recurso hídrico, mejora la capacidad de respuesta ante picos de consumo y garantiza mayor disponibilidad de agua durante el día, sin necesidad de modificar el régimen de operación de la PTAP.

Dada la naturaleza estructural del problema, y considerando que el corregimiento de Golondrinas continúa en crecimiento, se concluye que la alternativa más adecuada corresponde a la construcción de un tanque adicional de almacenamiento. Esta solución no solo responde a la necesidad inmediata de evitar el desbordamiento y desperdicio del recurso, sino que además fortalece el sistema de distribución y asegura la continuidad del servicio en condiciones de alta demanda, contribuyendo con ello a la sostenibilidad de la operación y al uso racional del agua potable tratada

Las actividades descritas se llevarán a cabo siguiendo las metodologías estándar y mejores prácticas en ingeniería civil, emplearán tecnologías avanzadas y herramientas de software para el análisis de suelos, modelación y diseño estructural. Este proyecto se desarrollará en varias fases, con un cronograma detallado que se proporcionará al inicio de cada fase. Los principales entregables incluyen:

- Informes de estudios de suelos.
- Diseños estructurales.
- Informes de recomendaciones y diagnósticos.

Las actividades asociadas a este proyecto son esenciales para asegurar la eficiencia y sostenibilidad del acueducto rural de las veredas La Ascensión, Pance cabecera y La Sirena, por lo que la ejecución de estas actividades permitirá identificar y corregir vulnerabilidad estructural de la infraestructura actual y el adecuado suministro de agua potable para la comunidad de Golondrinas.

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.

Tabla 07. Actividades a desarrollar

1.1.73	**"Realizar Estudio con Alcance de Diseño para la Mitigación del Riesgo y Manejo de la Estabilidad del Terreno Sistema de Acueducto vereda La Ascensión, Corregimiento Felidia"**		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**
1.1.14.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1.00
1.1.14.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1.00
1.1.73	**"Realizar Estudio con Alcance de Diseño para la Mitigación del Riesgo y Manejo de la Estabilidad del Terreno Sistema de Acueducto Pance Cabecera, Corregimiento Pance"**		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**
1.1.15.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1.00
1.1.15.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1.00
1.1.73	**"Realizar Estudio con Alcance de Diseño para la Mitigación del Riesgo y Manejo de la Estabilidad del Terreno Sistema de Acueducto Vereda La Sirena, Corregimiento La Buitrera"**		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**
1.1.16.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1.00
1.1.16.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1.00
1.1.74	**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**		
	CORREGIMIENTO GOLONDRINAS		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**
1.1.74.1	**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO**		
1.1.74.1.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo donde se va a construir el tanque en la PTAP (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1.00
1.1.74.2	**DISEÑO TANQUE PTAP**		

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.

1.1.74.2.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georreferenciada de la ubicación propuesta	GBL	1.00
1.1.74.2.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico, análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir el tanque de la PTAP	GBL	1.00
1.1.74.2.3	Diseño del tanque para la PTAP (incluye evaluación de alternativas, prediseños, diseños hidráulicos y estructurales definitivos, especificaciones técnicas. Cantidades de obra, presupuesto, programación de obra.	GBL	1.00
1.1.74.3	**COMPLEMENTARIOS**		
1.1.74.3.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GBL	1.00
1.1.74.3.2	Socialización del proyecto con comunidad beneficiada	GBL	1.00

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

De conformidad con el objeto contractual el contratista para la elaboración de cada uno de los diseños tendrá en cuenta la NSR 10, Ley 1523 de 2012 Resolución 799 de 2021 modificatoria al Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable-RAS de la Resolución 0330 de 2017

- Definición y Localización de cada uno de los componentes a diseñar.
- Reconocimiento de Campo.
- Estudios de Suelos y Geotecnia.
- Selección de alternativas.
- Diseño Geotécnico.
- Diseño Estructural.
- Obras Complementarias.
- Definición de especificaciones técnicas de construcción.
- Permisos, Licencias y Autorizaciones.
- Presupuesto y Cronograma de Obras.

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.

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.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

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

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.

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.

- **Especialista en Hidráulica:** 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.
- **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.

5.3 ASPECTOS REGULATORIOS

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

Tabla 08. Marco regulatorio

DISPOSICION	DESCRIPCION
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	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema

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.

1994	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 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.
Resolución 37 de 2021	Establece la metodología de costos máximos para el servicio de alumbrado público.

Fuente: Elaboración propia

5.4 ACUERDOS COMERCIALES

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

Para el proceso que adelanta la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – Alcaldía de Santiago de Cali, con un presupuesto oficial estimado de DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN M/CTE ($ 277,011,871) 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 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 09. 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	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.

				~1,1 billones aprox. según tablas de referencia), presupuesto $1.750,9 MM > umbral.		
	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 DEG (~≥ COP ~1,1 billones aprox. según tablas de referencia), presupuesto $1.750,9 MM > umbral.	No	Si
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.)	-	No

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

				inferior; en COP el umbral supera $1.75 mil millones.		
Estados Unidos		Si	No	N/A	N/A	No
Estados AELC		Si	Si	Sí. Umbral subcentral bienes/servicios: 200.000 DEG; presupuesto superior.	No	Sí
México		Si	No	N/A	N/A	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Si	Si	No. El objeto (realizar estudios con alcance de diseño para la mitigación del riesgo) 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	Sí. Subcentral bienes/servicios 200.000 DEG; presupuesto superior.	No	Si
Israel		Si	Si	Sí. Subcentral bienes/servicios 200.000 DEG; presupuesto superior.	No	Si
Reino Unido e Irlanda del Norte		Si	Si	Sí. Subcentral bienes/servicios: 250.000 DEG; presupuesto superior. (Valor en COP se calcula con TRM del día previo al aviso, según nota metodológica).	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.

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 con alcance de diseño de las obras necesarias para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno de los sistemas de acueducto de la vereda de la ascensión, corregimiento Felidia, vereda Pance cabecera, corregimiento de Pance y vereda la sirena, corregimiento de la buitrera y realizar estudio, modelación y diagnostico con alcance de diseño para la construcción del tanque en la PTAP del corregimiento golondrinas, 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.

Finalmente, respecto de la limitación a MiPymes prevista en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 (modificado por el Decreto 1860 de 2021), se verificó el umbral vigente para 2026, comunicado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y difundido por la Oficina de Asuntos Legales Internacionales de Colombia Compra Eficiente: US$125.000, equivalente de referencia en pesos de $511.708.497. Este valor delimita cuándo es posible restringir la convocatoria a MiPymes (además de requerirse la manifestación de interés de al menos dos MiPymes colombianas). Dado que el presupuesto oficial del presente proceso es de DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN M/CTE ($ 277,011,871), el cual no excede dicho umbral, por lo cual será susceptible de limitación a la convocatoria a MiPymes por cuantía.

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

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.

(EFTA), la Unión Europea/Reino Unido y el acuerdo con Israel, que incorpora de manera expresa a Cali dentro de su cobertura.

5.5 DOCUMENTOS TIPO

En el marco del análisis del presente proceso, cuyo objeto es **"REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."**, 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.

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

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.

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 un contrato de consultoría.

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.

5.6 INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

El objeto del presente proceso consiste en realizar estudio con alcance de diseño de las obras necesarias para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno de los sistemas de acueducto de la vereda de la ascensión, corregimiento Felidia, vereda Pance cabecera, corregimiento de Pance y vereda la sirena, corregimiento de la buitrera y realizar estudio, modelación y diagnostico con alcance de diseño para la construcción del tanque en la PTAP del corregimiento golondrinas.

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 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 contraste, la consultoría constituye un servicio profesional especializado, que demanda personal calificado, experiencia específica y metodologías técnicas propias de supervisión, lo cual impide que se clasifique como un bien o servicio estandarizable sujeto a los IAD.

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 de los estudios a realizar.

5.7 CRITERIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES

Dado que el objeto del presente proceso es **"REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO**

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.

DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS." 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 estudios y diseños.

5.8 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 10. Grupos poblaciones en condiciones de vulnerabilidad

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.

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.

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, los estudios y diseños no son contratos que comprendan la ejecución material de obra, suministro o prestación masiva de servicios a la comunidad.

La finalidad de este es identificar, analizar y reducir las condiciones de riesgo existentes o potenciales que puedan afectar a la población, la infraestructura y el entorno, con el propósito de garantizar un desarrollo territorial seguro, sostenible y acorde con la normativa vigente.

En el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, estos estudios buscan evaluar de manera técnica las amenazas (como deslizamientos, inundaciones, avenidas torrenciales o sismos), la vulnerabilidad de los elementos expuestos y el nivel de riesgo asociado, con el fin de establecer medidas concretas de intervención.

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

En términos específicos, su finalidad comprende:

- **Determinar la viabilidad de proyectos** de urbanismo, infraestructura o construcción, asegurando que no se desarrollen en zonas de alto riesgo no mitigable.
- **Definir medidas de mitigación**, tanto estructurales (obras de contención, drenaje, estabilización) como no estructurales (restricciones de uso del suelo, sistemas de alerta, planes de emergencia).
- **Apoyar la toma de decisiones** por parte de autoridades territoriales en instrumentos como planes de ordenamiento territorial (POT) y procesos de licenciamiento.
- **Proteger la vida humana**, reduciendo la probabilidad de pérdidas humanas, económicas y ambientales.
- **Dar cumplimiento a la normativa vigente**, especialmente a la Ley 1523 de 2012 y regulaciones urbanísticas y ambientales.

En síntesis, un estudio de mitigación del riesgo no solo es un requisito técnico, sino una herramienta fundamental de planificación y prevención, orientada a reducir la exposición a desastres y fortalecer la resiliencia de los territorios en Colombia.

5.9 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 11. Características según tipo de innovación.

TIPO DE INNOVACIÓN	CARACTERÍSTICAS

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.

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. • 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.

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.

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 los estudios y diseños corresponden a un servicio profesional especializado, regido por metodologías técnicas y especializadas, ya definidas en la normativa vigente, y no a un proceso orientado a la adquisición o implementación de productos, servicios o procesos innovadores.

No obstante, se precisa que los estudios y diseños, podrán aplicar de manera transversal y voluntaria el uso de herramientas tecnológicas y metodológicas que optimicen la gestión del contrato (como 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.

5.10 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

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.

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 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 estudios y diseños 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 realizar los estudios y diseños solicitados por la entidad.

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

5.11 OTROS ASPECTOS RELEVANTES DEL MERCADO

Otros aspectos relevantes del mercado de estudios de mitigación del riesgo en Colombia que

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.

complementan el análisis:

1. Alta dependencia del marco normativo

El mercado está fuertemente regulado por disposiciones como la Ley 1523 de 2012 y lineamientos emitidos por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, lo que hace que la demanda no sea opcional sino obligatoria en múltiples proyectos. Esto garantiza estabilidad en la contratación, pero también exige constante actualización técnica por parte de los oferentes.

2. Carácter interdisciplinario

Los estudios requieren la integración de múltiples disciplinas (geotecnia, hidrología, geología, ingeniería civil, ambiental y social), lo que implica que las firmas consultoras deban contar con equipos altamente especializados y coordinados, incrementando la complejidad técnica y administrativa de los proyectos.

3. Variabilidad de costos y metodologías

No existe una estandarización total en los costos, ya que estos dependen de factores como la escala del proyecto, la complejidad del terreno, la disponibilidad de información y el tipo de amenaza analizada. Por ello, en muchos casos las entidades recurren a tablas de honorarios o estudios de mercado como referencia.

4. Incremento por efectos del cambio climático

El aumento en la frecuencia e intensidad de fenómenos como lluvias extremas, inundaciones y movimientos en masa ha generado una mayor necesidad de estudios más detallados y actualizados, ampliando el mercado y elevando los niveles de exigencia técnica.

5. Limitaciones de información base

En varias regiones del país existe escasez o desactualización de información cartográfica, geológica e hidrometeorológica, lo que obliga a los consultores a realizar levantamientos primarios, incrementando tiempos y costos.

6. Participación predominante del sector público

Gran parte de la demanda proviene de entidades estatales (municipios, departamentos y nación), lo que implica que el mercado esté altamente influenciado por presupuestos públicos, procesos de contratación y plataformas como SECOP II.

7. Barreras de entrada técnicas

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

El sector presenta barreras de entrada importantes, ya que exige experiencia certificada, personal calificado, cumplimiento de requisitos legales y, en muchos casos, acreditaciones o registros profesionales, lo que limita la participación a actores especializados.

8. Enfoque preventivo en el ordenamiento territorial

Cada vez más los estudios de mitigación se integran desde etapas tempranas en instrumentos de planificación (como los POT), pasando de un enfoque reactivo a uno preventivo, lo que amplía su alcance dentro del ciclo de los proyectos.

9. Importancia de la responsabilidad profesional

Dado el impacto de estos estudios en la seguridad de las comunidades, existe una alta responsabilidad técnica, legal y ética para los profesionales y firmas consultoras, ya que errores pueden derivar en consecuencias graves.

10. Tendencia hacia digitalización y tecnologías avanzadas

Se evidencia un mayor uso de herramientas como SIG, modelación numérica, drones, sensores remotos y análisis de datos, lo que mejora la precisión de los estudios y se convierte en un factor diferenciador en el mercado.

En conjunto, estos aspectos reflejan que el mercado de estudios de mitigación del riesgo en Colombia es técnicamente exigente, regulado y en crecimiento, con una fuerte orientación hacia la prevención, la sostenibilidad y la protección del territorio.

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.

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.

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

La información del comportamiento del gasto permite a UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP, recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado **"REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."**, 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 CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS." sigue siendo idéntica, a continuación se especifica los procesos encontrados de las vigencias 2022, 2023 y 2024.

La tabla N° 12 detalla los contratos adelantados por el Distrito de Santiago de Cali, relacionados con "REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS

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.

SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."

Tabla 12. Otros procesos adelantados por el Distrito de Santiago de Cali.

Variable	Contrato 1	Contrato 2	Contrato 3
Vigencia	2023	2024	2025
Número de proceso	4182.010.32.1.216-2023	4182.010.32.1.233-2024	4182.010.32.1.784-2025
Link del proceso	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4173157&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.8495012&isFromPublicArea=True&isModal=False
Modalidad de selección	Concurso de méritos abierto	Concurso de méritos abierto	Concurso de méritos abierto
Cantidad de oferentes	3	1	3
Objeto contractual	REALIZAR LA MODELACIÓN CON ALCANCE DE DISEÑO DEL ACUEDUCTO PICHINDÉ	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,	REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA

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

		para el Nodo de información geográfica de la UAESP, (...)	
Valor del contrato	$ 328.458.276	$ 569.600.000	$ 390.679.380
Proveedor	PLANEAMOS SAS	GEOSOLUCIONES DAJ S.A.S	TERRACONTROL CIP SAS BIC
Plazo del contrato	3 meses	4 meses	189 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 mediante una (1) certificación cuyo objeto del contrato deberá estar relacionado con Modelación y/o Diseños de Sistemas de Acueducto.	El proponente deberá acreditar experiencia mediante una (1) certificación cuyo objeto del contrato deberá estar relacionado con Modelación y/o Diseños de Sistemas de Acueducto.	El proponente deberá acreditar experiencia mediante una (1) certificación cuyo objeto del contrato deberá estar relacionado con Modelación y/o Diseños de Sistemas de Acueducto.
Códigos UNSPSC	80101600 81101500	80101600 81101500	80101600 81101500
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 del contrato 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 Nacional	Experiencia específica adicional acreditada del proponente Experiencia específica adicional del equipo de trabajo Formación adicional del equipo de trabajo Apoyo a la industria Nacional	Experiencia específica adicional acreditada del proponente Experiencia específica adicional del equipo de trabajo Formación adicional del equipo de trabajo Apoyo a la industria Nacional

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.

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

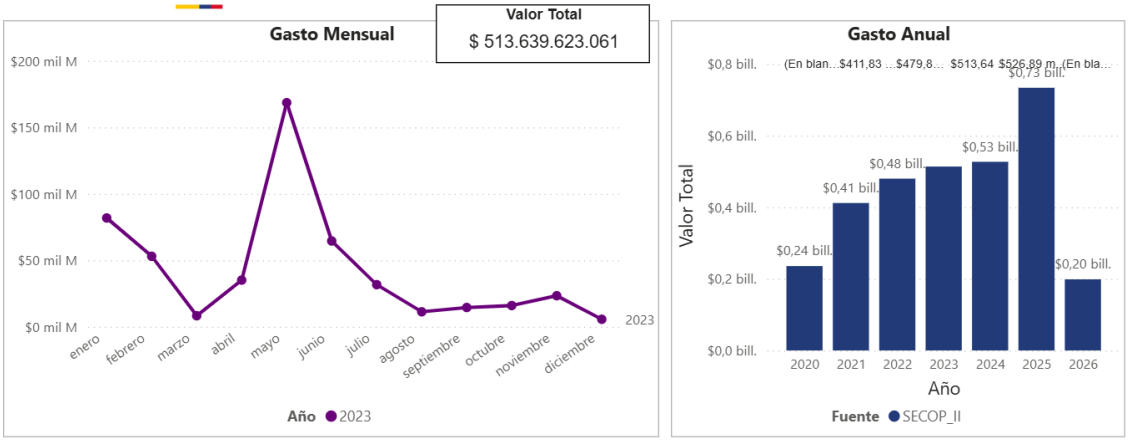
Fuente: SECOP I y II

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 ABASTECMIENTO ESTRATÉTICO, 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.

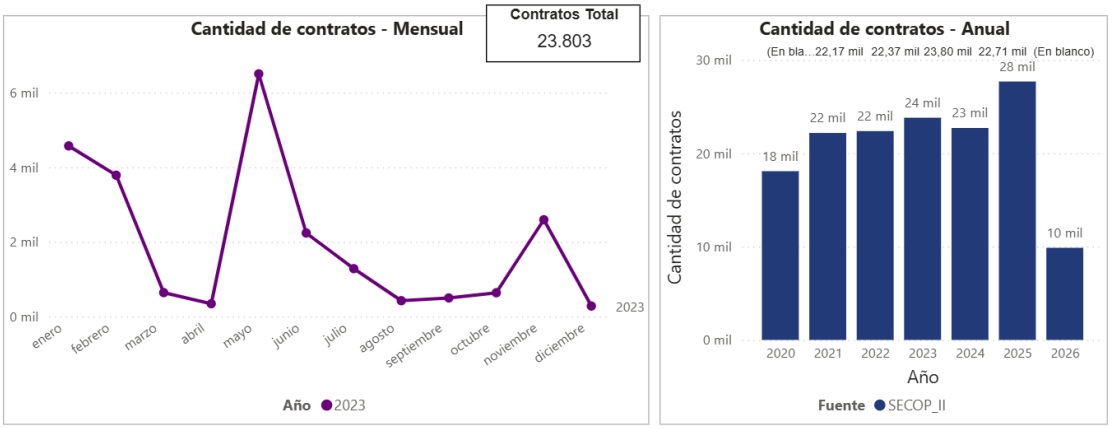
Gráfica 4. Análisis de la demanda en MAE por gasto anual y mensual



Fuente: Colombia compra/MAE

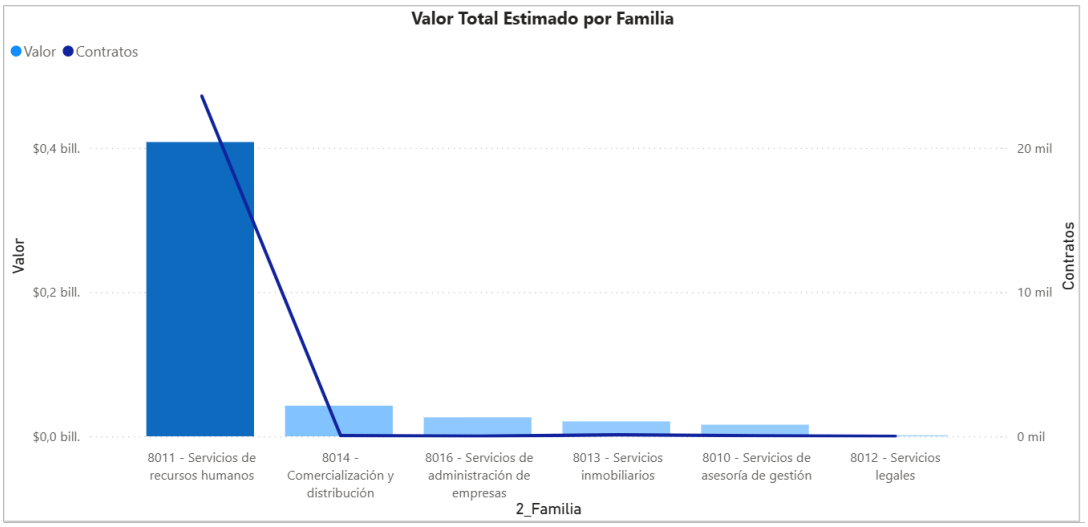
Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

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



Fuente: Colombia compra/MAE

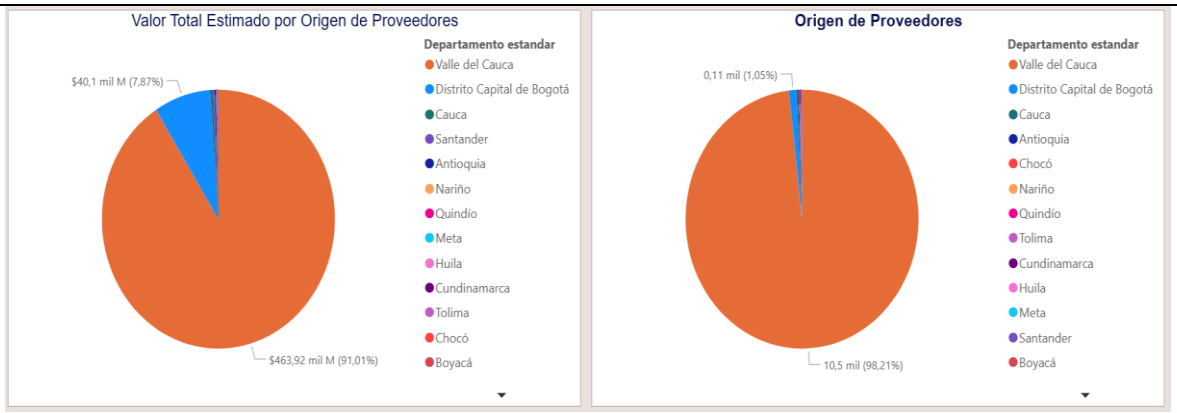
Gráfica 6. Análisis de la demanda en MAE por el valor total estimado por familia



Fuente: Colombia compra/MAE

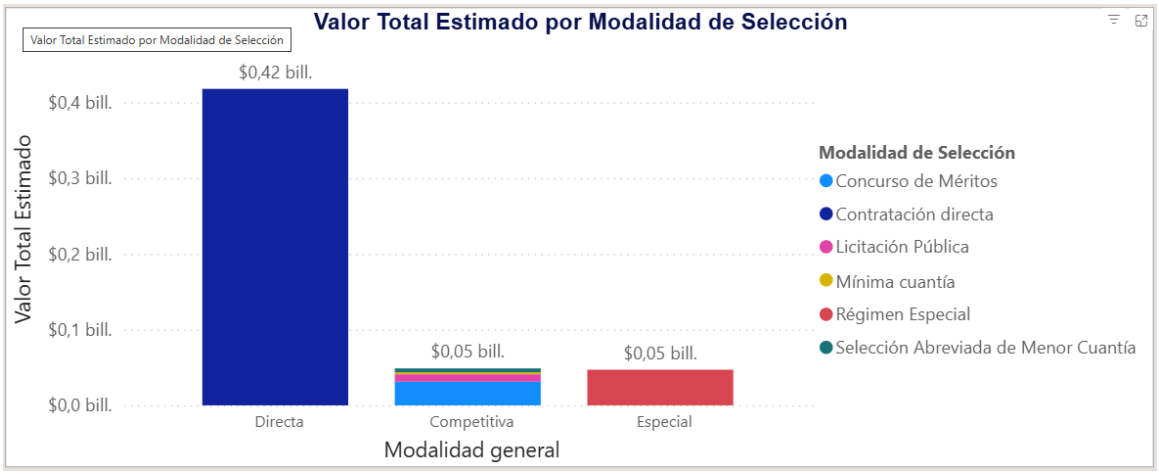
Gráfica 7. Análisis de la demanda en MAE por el valor total estimado por origen de proveedores/Origen de proveedores

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.



Fuente: Colombia compra/MAE

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



Fuente: Colombia compra/MAE

6.3 PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

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

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° 13 detalla los contratos adelantados por otras Entidades Estatales, relacionados con "REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."

Tabla 13. Otros procesos adelantados por otras entidades

Variable	Entidad 1	Entidad 2	Entidad 3
Vigencia	2023	2024	2025
Entidad	Gobernación Norte de Santander*	GOBERNACION DE CALDAS - Primero la Gente	GOBERNACION DEL QUINDIO ARMENIA
Número de proceso	CM-SAPSB-03406-2023	CM-SV-012-2024	CM-003-2025
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.5355026	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.7216337	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.9312824
Modalidad de selección	Concurso de méritos	Concurso de méritos	Concurso de méritos

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.

Cantidad de oferentes	3	3	3
Objeto contractual	ESTUDIOS Y DISEÑOS PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPIO DE PAMPLONITA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	ELABORAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL AGUA DULCE (SUPIA - RIOSUCIO).	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA COLECTORES INTERCEPTORES Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO
Valor del contrato	$ 319.372.200	$ 1.121.538.162	$ 375.087.325,65
Proveedor	UT PTAR PAMPLONITA 2023	CONSORCIO DISEÑOS AGUADULCE 2025	ESTUDIO Y MANEJO DE PROYECTOS
Plazo del contrato	4 meses	7 meses	120 días
Forma de pago	El treinta por ciento (30%) de Anticipo al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, previa aprobación de la póliza que garantice el buen manejo del mismo La totalidad del contrato (100%), se pagará según actas parciales y entrega de productos establecidos junto con el informe de avance	Este producto será pagado luego de la aprobación a entera satisfacción por parte de la interventoría y de su entrega oficial a las Entidades Territoriales y al PDA de Caldas. Dicha aprobación Se espera a los 5 días hábiles después. de la entrega.	El Departamento del Quindío cancelará al contratista el valor total del contrato, a través del CONSORCIO FIA, mediante pagos parciales hasta llegar al 100%, de acuerdo a los productos real y efectivamente entregados, previa entrega del acta de recibo final de los productos entregados por el Consultor a entera satisfacción por parte del interventor del contrato de consultoría.
Experiencia exigida	DOS (02) CONTRATOS DE ESTUDIOS Y/O DISEÑOS DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO, DONDE LA SUMATORIA DEL VALOR EJECUTADO ACTUALIZADO V.E.A. DE LOS CONTRATOS PROPUESTOS SEA IGUAL O SUPERIOR AL 200% DEL PRESUSPUESTO	El Proponente debe acreditar experiencia de acuerdo con la siguiente tabla: Con los códigos: 81101500 80101600 81101500 Por cuantía: 862.72 SMMLV	El proponente acreditará la experiencia específica con máximo TRES (3) CONTRATOS, cuyo objeto o alcance corresponda a "ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PROYECTOS DE ALCANTARILLADO Y/O COLECTORES Y/O INTERCEPTORES Y/O PLANTAS Y/O SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES" y cuya sumatoria sea igual o

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.

	OFICIAL DEL PRESENTE PROCESO		superior al 100% del presupuesto del lote al cual se presente en el proceso de selección expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes a la fecha de terminación del contrato aportado. Adicionalmente, el objeto o alcance de por lo menos UNO (1) de los CONTRATOS aportados deberá corresponder a "DISEÑO DE PLANTAS Y/O SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES"
Códigos UNSPSC	81101500	81101500	80101600 81101500
Garantías exigidas	Seriedad de la oferta Buen manejo del anticipo Cumplimiento Calidad del servicio Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Seriedad de la oferta Cumplimiento Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales Calidad del servicio	Cumplimiento Calidad del servicio Pago de salarios Responsabilidad Civil extracontractual
Criterios de evaluación	Experiencia adicional del equipo de trabajo Experiencia adicional acreditada Apoyo a la industria nacional No. de multas, sanciones o incumplimientos Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con Discapacidad.	Experiencia del Proponente Experiencia del Equipo del trabajo Formación académica del equipo de trabajo Apoyo a la industria nacional	Experiencia del Proponente Experiencia especifica adicional del personal clavea Factor de sostenibilidad Apoyo a la industria nacional Vinculación de personas con discapacidad Criterio diferencial para

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.

			Emprendimiento y Empresas de Mujeres Criterio diferencial para Mipyme

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 ESTRATÉTICO, con los códigos UNSPSC más utilizados en cada uno de los procesos encontrados.

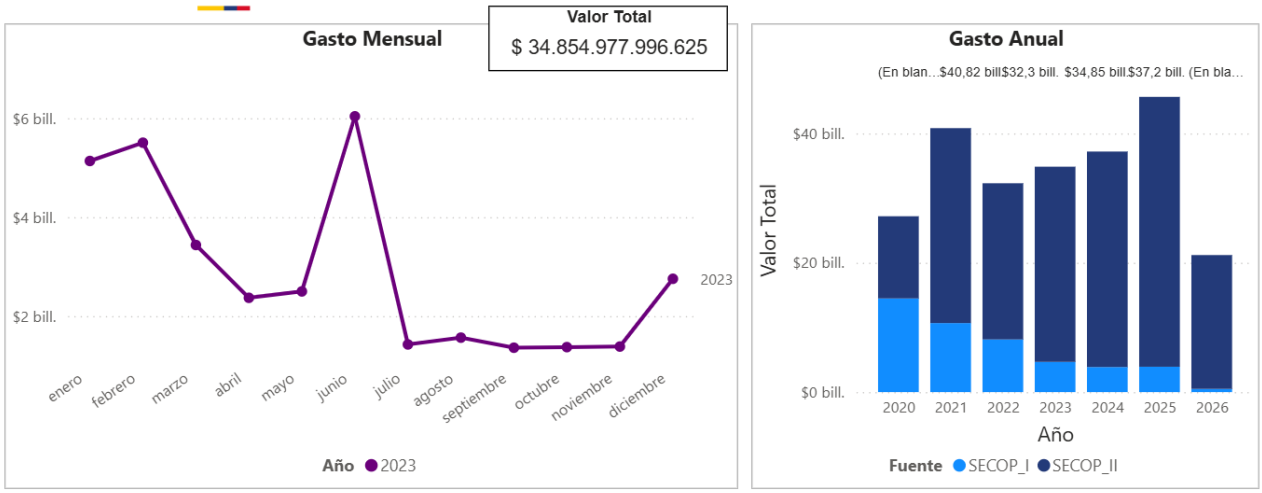
Conforme a los resultados arrojados por el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), se puede determinar en las gráficas del análisis de la demanda el comportamiento de las contrataciones relacionadas con el objeto contractual de este proceso en el departamento del Valle del Cauca durante la vigencia 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.

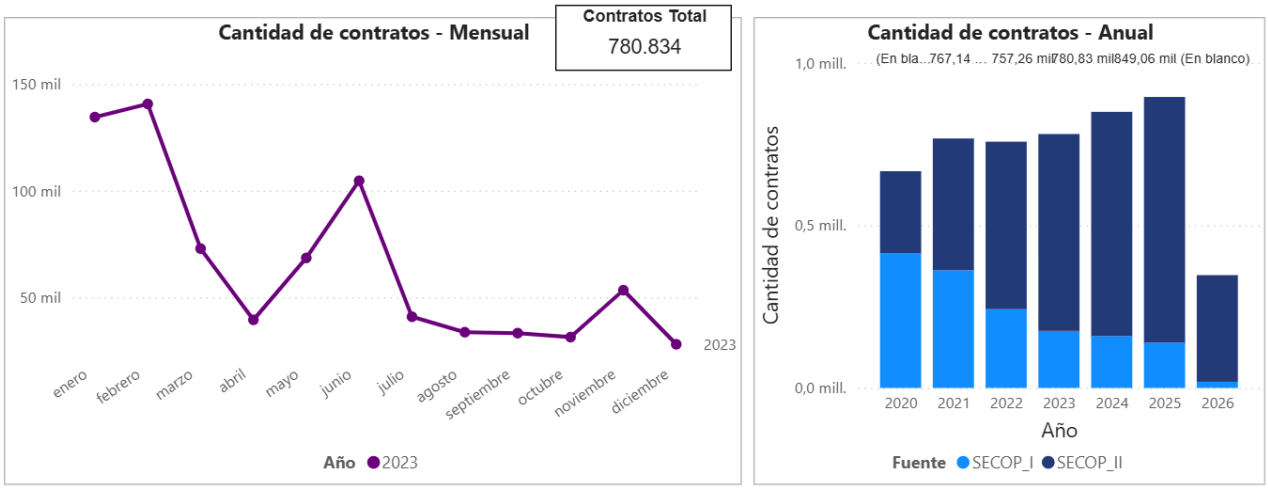
Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Gráfica 9. Análisis de la demanda en MAE por gasto anual y mensual



Fuente: Colombia compra/MAE

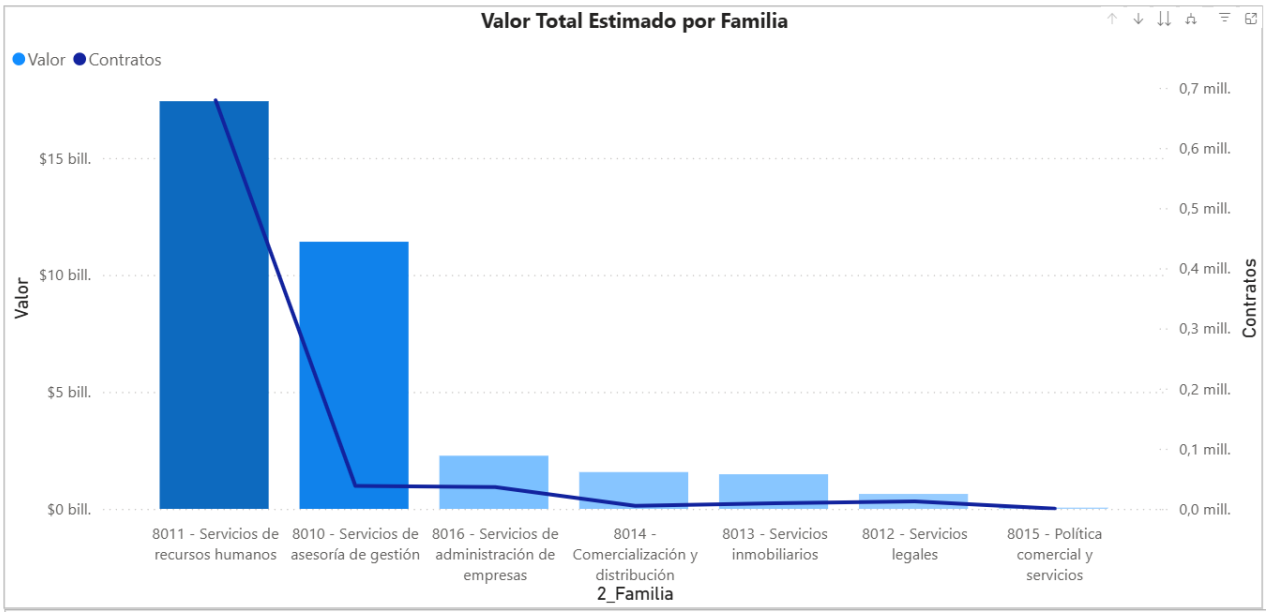
Gráfica 10. Análisis de la demanda en MAE por cantidad de contratos anuales y mensuales



Fuente: Colombia compra/MAE

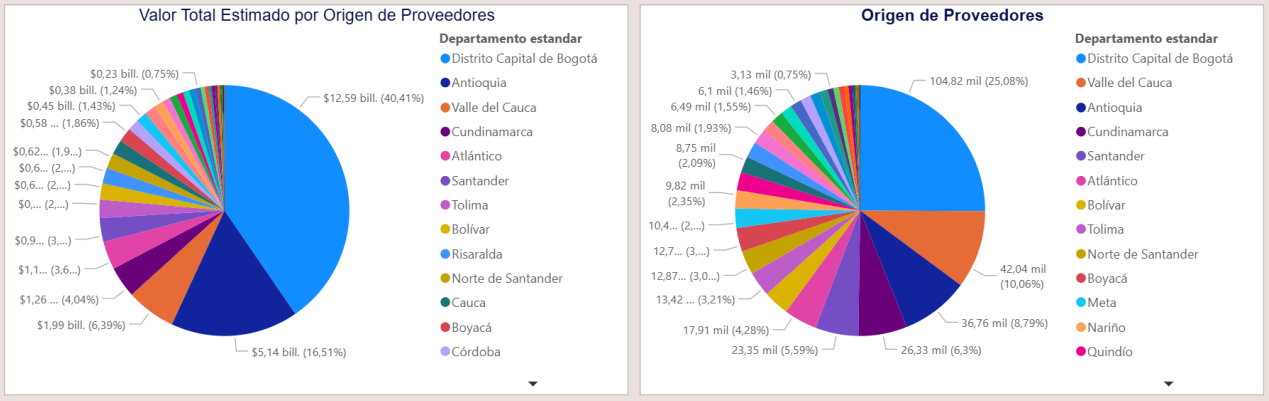
Gráfica 10. Análisis de la demanda en MAE por el valor total estimado por familia

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.



Fuente: Colombia compra/MAE

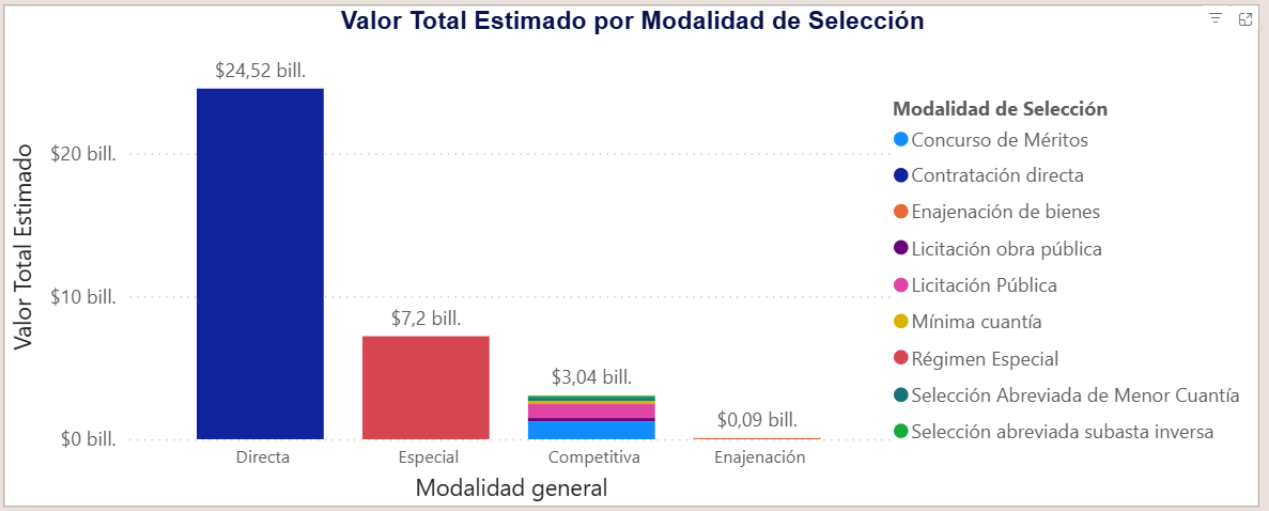
Gráfica 11. Análisis de la demanda en MAE por el valor total estimado por origen de proveedores/Origen de proveedores



Fuente: Colombia compra/MAE

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

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.



Fuente: Colombia compra/MAE

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:

- **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 las modalidades de selección más utilizadas para contratar el bien o servicio son:

MODALIDAD DE SELECCION	PORCENTAJE
Concurso de méritos	100%

Por lo expuesto previamente, la modalidad de selección más utilizada es Concurso de Méritos abierto con un 100%.

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.

- **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 6 meses, sin embargo, otros municipios del país contemplan similares entre 4 a 7 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 estudios y diseños ha sido hasta de $ $ 569.600.000 millones de pesos en procesos adelantos por el Distrito Especial de Santiago de Cali, sin embargo, a nivel nacional se han realizado procesos contractuales similares hasta por un valor de $ 1.121.538.162.
- **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 realizados por el Distrito de Santiago de Cali, tuvieron la misma forma de pago, a diferencia de otras entidades que propusieron sus propios métodos de pago, como se cita a continuación:

  Para el Distrito de Santiago de Cali:

  La forma de pago será un 90%, el cual se distribuirá en actas parciales y un 10% al final previo a satisfacción del supervisor.

  Para otras entidades:

  ✓ El treinta por ciento (30%) de Anticipo al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, previa aprobación de la póliza que garantice el buen manejo del mismo

  ✓ La totalidad del contrato (100%), se pagará según actas parciales y entrega de productos establecidos junto con el informe de avance Este producto será pagado luego de la aprobación a entera satisfacción por parte de la interventoría y de su entrega oficial a las Entidades Territoriales y al PDA de Caldas. Dicha aprobación Se espera a los 5 días hábiles después. de la entrega.

  ✓ El Departamento del Quindío cancelará al contratista el valor total del contrato, a través del CONSORCIO FIA, mediante pagos parciales hasta llegar al 100%, de acuerdo a los

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.

productos real y efectivamente entregados, previa entrega del acta de recibo final de los productos entregados por el Consultor a entera satisfacción por parte del interventor del contrato de consultoría.

- **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 contratos de consultoría.

✓ **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 14. Análisis de los códigos clasificadores, según la muestra de demanda seleccionada

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.

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 15. Análisis de garantías exigidas, según la muestra de demanda seleccionada

GARANTIA	DESCRIPCION	PORCENTAJE	VIGENCIA
Seriedad de la Oferta	Este amparo cubre los daños que se causen al asegurado si el proveedor no cumple con su oferta	Entre el 10% del valor del contrato	Desde la presentación de la oferta y tres 3 meses más
Cumplimiento General	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 0 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

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.

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 16. Aspectos técnicos exigidos en los procesos consultados

CARGO POR DESEMPEÑAR	FORMACIÓN / EXPERIENCIA GENERAL / EXPERIENCIA ESPECIFICA
DIRECTOR	**Formación:** Ingeniero Civil yio Ingeniero Sanitario **Experiencia General:** Mínimo diez (10) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matricula profesional **Experiencia Especifica:** Mínimo cinco (5) años de experiencia como director de interventoría de diseños de PTAP y/o PTAR y/o Redes de Acueducto y/o Alcantarillados.
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 matricula profesional **Experiencia Especifica:** Mínimo cinco (5) años de experiencia como especialista técnico diseños y/o interventoría de diseños PTAP y/o PTAR y/o Redes de Acueducto y/o Alcantarillados.
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 matricula profesional **Experiencia Especifica:** Mínimo cinco (5) años de experiencia como geotecnista de diseños de PTAP y/o PTAR y/o Redes de Acueducto y/o Alcantarillados.

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.

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 matricula profesional **Experiencia Especifica:** Mínimo cinco (5) años de experiencia como especialista técnico diseños y/o interventoría de diseños PTAP y/o PTAR y/o Redes de Acueducto y/o Alcantarillados.
INGENIERO TOPOGRAFO	**Formación:** Ingeniero Topográfico **Experiencia General:** Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matricula profesional **Experiencia Especifica:** Mínimo tres (3) proyectos de experiencia como Ingeniero Topográfico de obra de PTAP y/o PTAR y/o Redes de Acueducto y/o Alcantarillados.
GESTOR SOCIAL	**Formación:** Profesional en Trabajo Social yo Psicología y/o Sociología **Experiencia General:** Tres (3) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional **Experiencia Especifica:** Un (1) año como profesional en trabajos relacionados con gestión comunitaria.
ESPECIALISTA EN AMBIENTAL	**Formación:** Poseer matricula profesional de Ingeniero Civil y/o sanitario con estudios de postgrado en el área ambiental. **Experiencia General:** Mínimo cinco (05) años, contados entre la fecha de expedición de la matricula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de consultoría. **Experiencia Especifica:** Certificar la participación como Especialista Ambiental en mínimo cuatro (04) proyectos de Estudios y/o diseños cuyo objeto esté relacionado en el sector de agua potable y/o

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 CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."**

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

7.1 PROVEEDORES QUE PROVEEN EL BIEN, OBRA O SERVICIO

Se relaciona base de datos de los proveedores identificados de acuerdo con los códigos CIIU 7112 - Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica para "REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."

Tabla 17. Proveedores identificados con el código CIIU 7112

Nit	Razón social de la sociedad	Departamento de domicilio	CODIGO CIIU
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

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.

800081740	EPROQMECANICA LTDA	ATLANTICO	M7112
800085328	GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
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

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.

800252554	CONSULTORIA INTERVENTORIA TECNICAS CIVILES SAS	ANTIOQUIA	M7112
800252568	KAMATI LTDA BIC	VALLE	M7112
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	INGENERIA Y PROYECTOS DECONTRUCCION 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

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.

810002601	MPC Y ASOCIADOS SAS	CALDAS	M7112
811003170	VIECO INGENIERIA DE SUELOS SAS	ANTIOQUIA	M7112
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

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.

830045278	CASTRO URIBE INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	M7112
830049115	AVALUOS INTEGRALES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
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 REORGANIZACIÖN	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

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.

830119382	BOEING INTERNATIONAL CORPORATION	BOGOTA D.C.	M7112
830120862	LR PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
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	HIDROMECANICAS 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 PROYECYTOS 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

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.

860522801	INGENIERIA INSAN SAS	BOGOTA D.C.	M7112
890104625	ECOVIAS SAS	ATLANTICO	M7112
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

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.

900108928	DCARAVAN SAS	BOGOTA D.C.	M7112
900115223	CIVAREL INGENIERIA LTDA EN REORGANIZACION	SANTANDER	M7112
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

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.

900226951	SOCIEDAD INDUSTRIAL DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS SL LTDA	BOGOTA D.C.	M7112
900226975	SAEXPLORATION INC SUCURSAL COLOMBIANA	BOGOTA D.C.	M7112
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

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.

900381226	IV INGENIEROS CONSULTORES, SUCURSAL COLOMBIA SA	BOGOTA D.C.	M7112
900382494	RAL CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.	M7112
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

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.

900484931	MEC MEDIDAS ELECTRONICAS CENTRALIZADAS SAS	NARINO	M7112
900489249	IIP SAS	BOGOTA D.C.	M7112
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 INTEGRTAL 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

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.

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
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	CONSTRUCSION 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

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.

901136603	INGENIEROS CIVILES MINEROS Y METALURGISTAS SAS	ANTIOQUIA	M7112
901167602	Abo Energy Colombia SAS	ANTIOQUIA	M7112
901219719	CE CAPITAL SAS	ATLANTICO	M7112
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

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.

820000836	INTERESTUDIOS INGENIERIA S.A.S	BOYACA	M7112
822007239	ARM CONSULTING SAS	META	M7112
830011122	COPEBA SAS	BOGOTA D.C.	M7112
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

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.

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
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

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.

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
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	COMPANIA 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

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.

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
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	GRENERGY 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

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.

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
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.

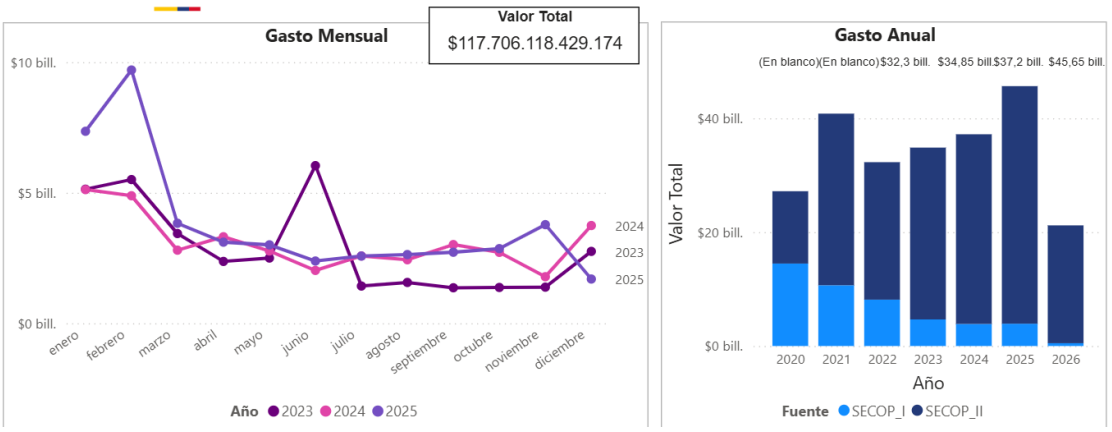
Con los cuales se pudo determinar las gráficas del análisis de la oferta, en donde se evidencia el comportamiento de las contrataciones relacionadas con el objeto del presente contrato, durante la última vigencia 2023, 2024 y 2025, en la cual se celebraron un total de 2.524.746 mil contratos afines, 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 y la licitación de obra pública.

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:

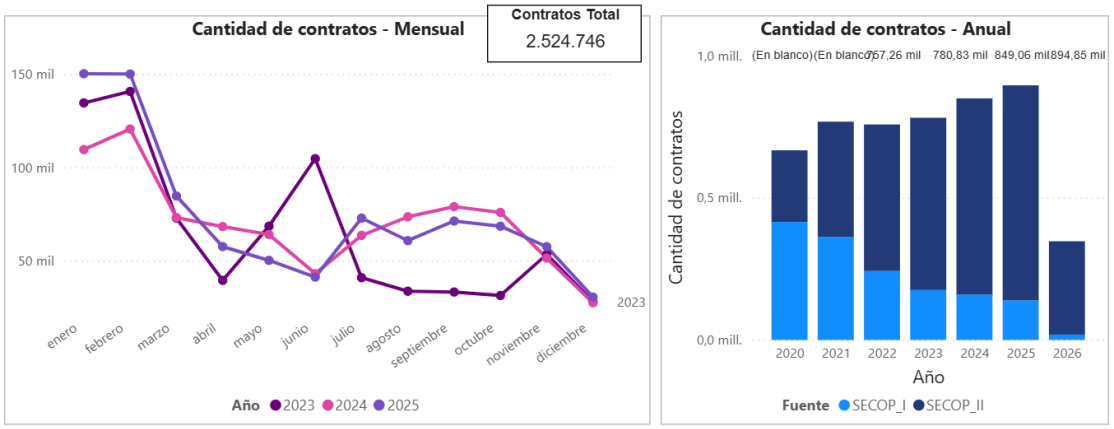
Gráfica 13. Análisis de la oferta en MAE por gasto anual y mensual

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.



Fuente: Colombia compra/MAE

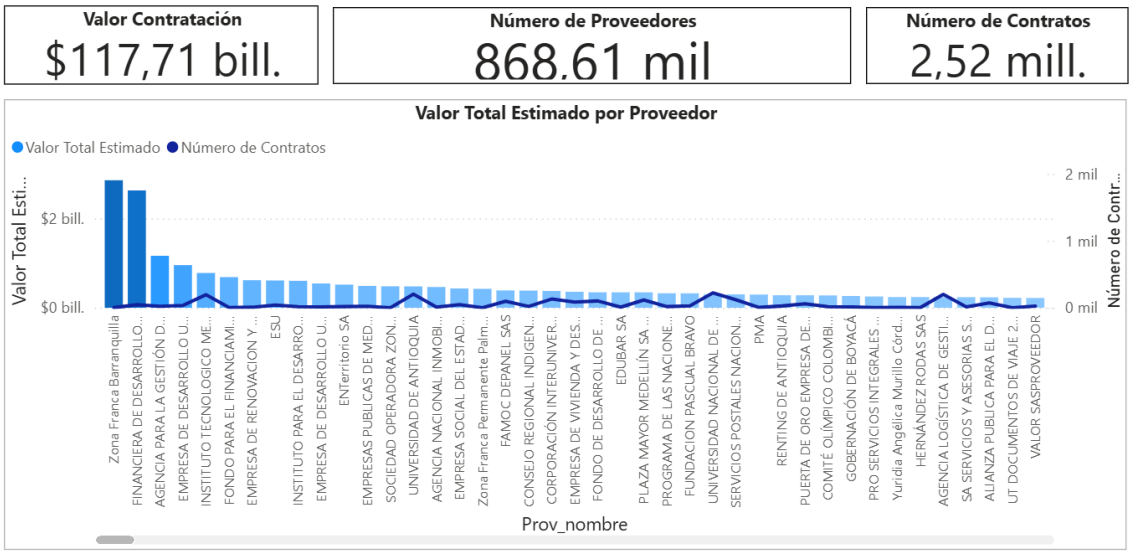
Gráfica 14. Análisis de la oferta en MAE cantidad de contrato



Fuente: Colombia compra/MAE

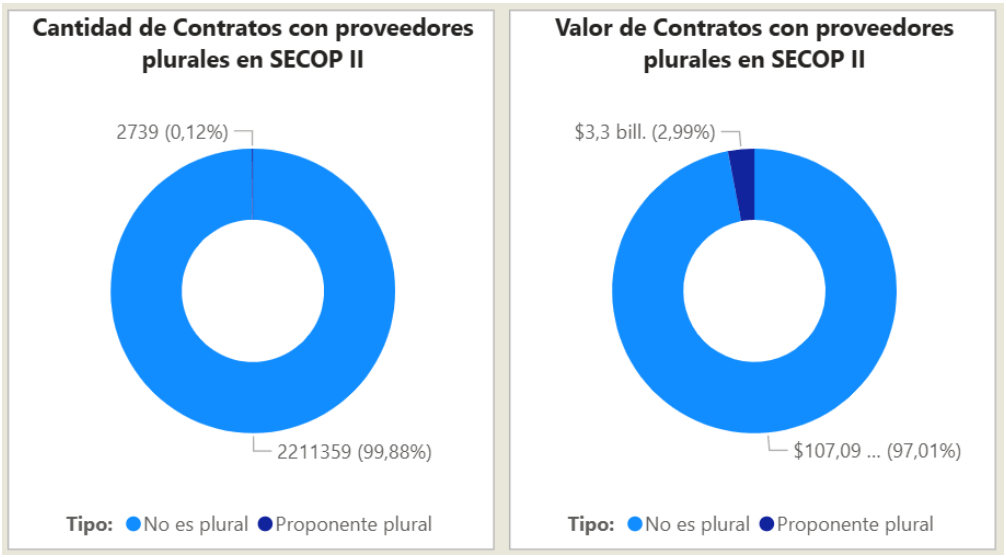
Gráfica 15. Análisis de la oferta en MAE valor total estimado por proveedor

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.



Fuente: Colombia compra/MAE

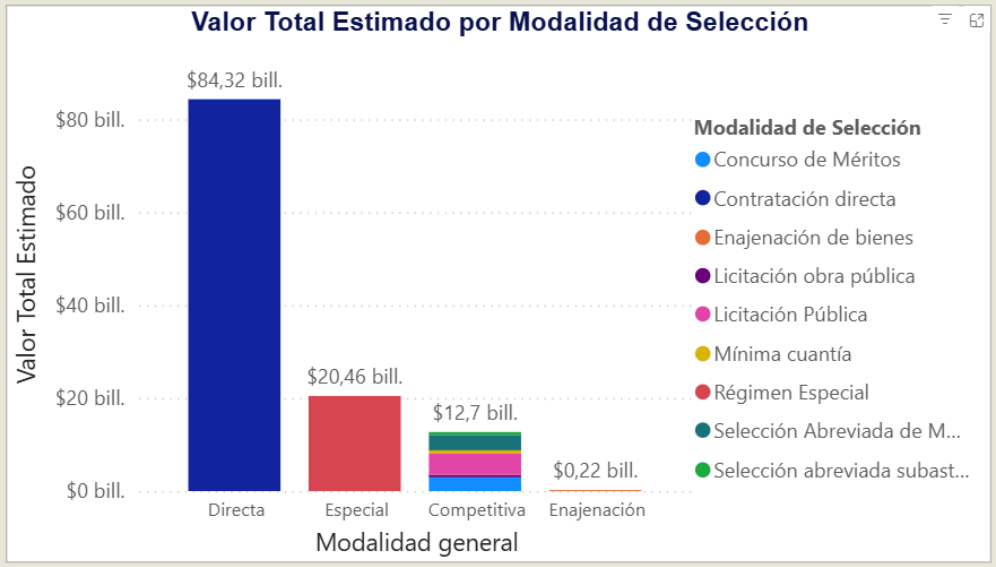
Gráfica 16. Análisis de la oferta en MAE proveedores plurales



Fuente: Colombia compra/MAE

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

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.



Fuente: Colombia compra/MAE

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.

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

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.

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° 18 detalla los proveedores identificados para **"REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."**

Tabla 18. Proveedores que proveen el servicio

Variable	Proveedor 1	Proveedor 1	Proveedor 1
Identificación	800054669	811036519	811036519
Razón Social	PMK PSICOMARKETING INTERNATIONAL S. A. S.	A. FELIPE U. E HIJOS S.A.S.	AS TRANSPORTES
Tipo de organización	Sociedad por Acciones Simplificada	Sociedad por Acciones Simplificada	Asociaciones
Ciudad	Bogotá	Medellín	Medellín
Código CIIU	M7020	M7490	M7490

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

En los contratos de estudios y diseños no se exigen criterios de inclusión social porque su naturaleza y objeto contractual son esencialmente técnico y especializados.

El objetivo de un contrato de estudios y diseños es realizar los análisis técnicos, diagnósticos y desarrollos de ingeniería necesarios para definir de manera integral, viable y sustentada un proyecto, garantizando que su futura ejecución cumpla con criterios de calidad, seguridad, sostenibilidad y normatividad vigente.

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.

Los criterios de inclusión social como la vinculación de población vulnerable, enfoque diferencial o condiciones laborales específicas se requieren en contratos cuyo objeto implica ejecución directa de actividades productivas, prestación de servicios con mano de obra operativa o desarrollo comunitario. En esos casos, el contratista tiene la posibilidad real de incorporar personal adicional o implementar acciones de impacto social sin afectar la esencia técnica del objeto.

Estos contratos buscan proporcionar a la entidad contratante los insumos técnicos suficientes para la adecuada toma de decisiones, en coherencia con lineamientos institucionales como los promovidos por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres cuando se trata de proyectos asociados a la gestión del riesgo.

De manera específica, el objetivo comprende:

- **Definir la factibilidad del proyecto**, evaluando condiciones técnicas, económicas, ambientales y sociales.
- **Elaborar estudios especializados**, tales como topográficos, geotécnicos, hidrológicos, ambientales, estructurales, entre otros, según la naturaleza del proyecto.
- **Desarrollar los diseños técnicos**, a nivel de detalle requerido (fase de factibilidad, diseño básico o definitivo), que permitan su posterior construcción o implementación.
- **Establecer especificaciones técnicas**, cantidades de obra y presupuestos estimados, asegurando precisión en la planificación.
- **Identificar riesgos y medidas de mitigación**, especialmente en proyectos de infraestructura o intervención territorial.
- **Garantizar el cumplimiento normativo**, incluyendo licencias, permisos y regulaciones aplicables.

Incorporar criterios obligatorios de inclusión social podría entrar en tensión con los principios de selección objetiva, mérito e idoneidad técnica, especialmente cuando los cargos requieren certificaciones profesionales, experiencia acreditada y responsabilidades técnicas que no pueden flexibilizarse sin afectar la calidad del control.

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

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

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 la **"REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."**

7.6 CADENA DE SUMINISTRO

La cadena de suministro en un contrato de estudios y diseños en Colombia comprende el conjunto de actores, actividades, insumos y flujos de información que intervienen desde la planeación hasta la entrega final de los productos técnicos. Su adecuada estructuración garantiza calidad, oportunidad y cumplimiento normativo en el desarrollo del proyecto.

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

Imagen 1. Cadena de suministro

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



7.7 ESTRUCTURA DE COSTOS

La estructura de costos de un contrato de estudios y diseños corresponde a la organización detallada de todos los recursos necesarios para la correcta ejecución del objeto contractual, permitiendo estimar, justificar y controlar el presupuesto del proyecto. Esta estructura debe ser coherente con el alcance técnico, la complejidad del estudio y las condiciones del territorio.

A continuación, se presenta una estructura típica:

1. Costos de personal (componente principal)

Constituyen el rubro más representativo del contrato, dado el carácter intelectual y especializado de los estudios.

Incluye:

- Director del proyecto

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

- Especialistas (geotecnia, hidrología, estructural, ambiental, etc.)
- Profesionales de apoyo
- Técnicos y auxiliares

Se calculan con base en honorarios, dedicación (tiempo) y perfiles requeridos, muchas veces referenciados en tablas de honorarios institucionales.

2. Costos de trabajos de campo

Corresponden a las actividades necesarias para la recolección de información primaria.

Incluye:

- Levantamientos topográficos
- Exploraciones geotécnicas (perforaciones, sondeos)
- Visitas técnicas
- Transporte y viáticos
- Alquiler de equipos (drones, GPS, estaciones totales)

3. Costos de laboratorio y ensayos

Asociados al análisis de muestras obtenidas en campo.

Incluye:

- Ensayos de suelos
- Ensayos de materiales
- Análisis hidráulicos o ambientales

4. Costos de información y tecnología

Relacionados con herramientas necesarias para el desarrollo técnico del estudio.

Incluye:

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.

- Licencias de software especializado (SIG, modelación hidráulica o estructural)
- Compra de cartografía o imágenes satelitales
- Procesamiento de datos

5. Costos administrativos y operativos

Son los gastos indirectos necesarios para el funcionamiento del proyecto.

Incluye:

- Administración del contrato
- Servicios (oficina, comunicaciones)
- Seguros y pólizas
- Costos financieros

6. Costos de socialización y participación

Especialmente relevantes en estudios de gestión del riesgo.

Incluye:

- Talleres comunitarios
- Material de divulgación
- Logística de reuniones

7. Imprevistos

Corresponden a un porcentaje destinado a cubrir situaciones no previstas durante la ejecución (condiciones del terreno, clima, dificultades de acceso, etc.).

8. Utilidad del contratista

Margen de ganancia esperado por la firma consultora, calculado como un porcentaje sobre los

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.

costos directos e indirectos.

9. Impuestos y cargas legales

Incluye:

- IVA (cuando aplique)
- Retenciones
- Estampillas (según entidad territorial)

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 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 CIIU 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 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.

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.

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 concurrencia. 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 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 19. 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
Mínimo	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

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.

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	2,88	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:

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.

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

La 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.

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 20. 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%

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.

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:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 + \cdots + Numerador_n}{Denominador_1 + \cdots + Denominador_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i}$$

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).

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

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.

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:

- ✓ $CT = AC - PC \geq CTd$

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:

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.

$$Indicador\ en\ valor\ monetario = Indicador_1 + \cdots + Indicador_i + \cdots + Indicador_n = \sum_{i=1}^{n} Indicador_i$$

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 21. 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.		

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.

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.

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

NOTA: 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 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 estudios y diseños, 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 los estudios y diseños, corresponde a la flexibilización en el número de contratos exigidos para acreditar 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.

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 de los estudios y diseños solicitados por la entidad, cuyo objeto es:

“REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS.” 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 siete (7) de abril de 2026 Hora 9:51 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito), dando un plazo total de seis (06) días, hasta el trece (13) de abril 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.10182396&isFromPublicArea=True&isModal=False

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

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.



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.

ESTUDIO DEL MERCADO DE ACUERDO A LAS COTIZACIONES APORTADAS

En el marco del presente proceso, se deja constancia de que las cotizaciones requeridas para el estudio de mercado no fueron recibidas a través de la plataforma SECOP, debido a que no se obtuvo respuesta por dicho medio dentro de los tiempos establecidos para la recolección de información.

En razón de lo anterior, y con el fin de garantizar la adecuada estructuración del estudio previo, así como la obtención de referencias reales del mercado, se procedió a gestionar las cotizaciones mediante un canal alterno, específicamente a través de correo electrónico, contactando proveedores de la región con experiencia en el objeto a contratar.

Esta actuación se realizó en observancia de los principios de eficiencia, economía y responsabilidad que rigen la contratación pública, permitiendo contar con información oportuna, pertinente y suficiente para la estimación del presupuesto oficial y la validación de condiciones del mercado.

Es importante resaltar que las cotizaciones recibidas por este medio cumplen con los requisitos de idoneidad y corresponden a proveedores con capacidad técnica en el sector, por lo cual se consideran válidas como insumo para el análisis económico del 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.

En consecuencia, el uso del correo electrónico como mecanismo de recolección de cotizaciones se justifica como una medida complementaria y necesaria para asegurar la continuidad del proceso de planeación contractual, sin que ello afecte los principios de transparencia y selección objetiva.

A continuación, se relaciona las empresas que remitieron las cotizaciones solicitadas por la entidad:

- GLOBAL URBAN S.A.S.
- GESOLUCIONES DAJ SAS
- A&G INGENIERIA S.A.S.

Las cuales sirvieron de insumo para el siguiente análisis de mercado:

Tabla 23. Cotizaciones

- **GLOBAL URBAN S.A.S.**

Vereda La Ascensión, Corregimiento Felidia							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 45.593.932	$ 45.593.932	$ 8.662.847	$ 54.256.779
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según	UND	1,00	$ 13.946.244	$ 13.946.244	$ 2.649.786	$ 16.596.030

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

	la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.						
VALOR TOTAL					**$ 59.540.176**	**$ 11.312.633**	**$ 70.852.809**
VALOR TOTAL Vereda La Ascensión, Corregimiento Felidia							**$ 70.852.809**
1.1.73	**Realizar estudio con alcance de diseño para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno sistema de acueducto en la zona rural de Santiago de Cali**						
Pance Cabecera, Corregimiento Pance							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 45.593.932	$ 45.593.932	$ 8.662.847	$ 54.256.779
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 13.946.244	$ 13.946.244	$ 2.649.786	$ 16.596.030
VALOR TOTAL					**$ 59.540.176**	**$ 11.312.633**	**$ 70.852.809**
VALOR TOTAL Pance Cabecera, Corregimiento Pance							**$ 70.852.809**
1.1.73	**Realizar estudio con alcance de diseño para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno sistema de acueducto en la zona rural de Santiago de Cali**						
Vereda La Sirena, Corregimiento La Buitrera							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 45.593.932	$ 45.593.932	$ 8.662.847	$ 54.256.779
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según	UND	1,00	$ 13.946.244	$ 13.946.244	$ 2.649.786	$ 16.596.030

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

	la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.						
VALOR TOTAL					**$ 59.540.176**	**$ 11.312.633**	**$ 70.852.809**
VALOR TOTAL Vereda La Sirena, Corregimiento La Buitrera							**$ 70.852.809**
1.1.74	**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**						
CORREGIMIENTO GOLONDRINAS							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.74.1	**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO**						
1.1.74.1.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo donde se va a construir el tanque en la PTAP (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 10.520.681	$ 10.520.681	$ 1.998.929	12.519.610,00
	SUBTOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO				**$ 10.520.681,00**	**$ 1.998.929,00**	**$ 12.519.610,00**
1.1.74.2	**DISEÑO TANQUE PTAP**						
1.1.74.2.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada de la ubicacion propuesta	GBL	1,00	$ 4.746.955	$ 4.746.955	$ 901.921	5.648.876,00
1.1.74.2.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico, análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir el tanque de la PTAP	GBL	1,00	$ 11.937.318	$ 11.937.318	$ 2.268.090	14.205.408,00
1.1.74.2.3	Diseño del tanque para la PTAP (incluye evaluacion de alternativas, prediseños, diseños hidraulicos y estructurales definitivos, especificaciones tecnicas. Cantidades de obra, presupuesto, programacion de obra.	GBL	1,00	$ 28.865.384	$ 28.865.384	$ 5.484.423	34.349.807,00
	SUBTOTAL DISEÑO PTAP				**$ 45.549.657**	**$ 8.654.434**	**$ 54.204.091**

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.

1.1.74.3	**COMPLEMENTARIOS**						
1.1.74.3.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GBL	1,00	$ 9.264.135	$ 9.264.135	$ 1.760.186	11.024.321,00
1.1.74.3.2	Socialización del proyecto con comunidad beneficiada	GBL	1,00	$ 6.286.815	$ 6.286.815	$ 1.194.495	7.481.310,00
SUBTOTAL COMPLEMENTARIOS					**$ 15.550.950**	**$ 2.954.681**	**$ 18.505.631**
					$ 71.621.288	**$ 13.608.044**	**$ 85.229.332**
TOTAL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS							**85.229.332**
TOTAL							**297.787.759**

- **GESOLUCIONES DAJ SAS**

Vereda La Ascensión, Corregimiento Felidia							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 41.988.830	$ 41.988.830	$ 7.977.878	$ 49.966.708
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 12.843.518	$ 12.843.518	$ 2.440.268	$ 15.283.786
VALOR TOTAL					**$ 54.832.348**	**$ 10.418.146**	**$ 65.250.494**
VALOR TOTAL Vereda La Ascensión, Corregimiento Felidia							**$ 65.250.494**
1.1.73	**Realizar estudio con alcance de diseño para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno sistema de acueducto en la zona rural de Santiago de Cali**						
Pance Cabecera, Corregimiento Pance							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**

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.

1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 41.988.830	$ 41.988.830	$ 7.977.878	$ 49.966.708
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 12.843.518	$ 12.843.518	$ 2.440.268	$ 15.283.786
VALOR TOTAL					**$ 54.832.348**	**$ 10.418.146**	**$ 65.250.494**
VALOR TOTAL Pance Cabecera, Corregimiento Pance							**$ 65.250.494**
1.1.73	**Realizar estudio con alcance de diseño para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno sistema de acueducto en la zona rural de Santiago de Cali**						
Vereda La Sirena, Corregimiento La Buitrera							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 41.988.830	$ 41.988.830	$ 7.977.878	$ 49.966.708
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 12.843.518	$ 12.843.518	$ 2.440.268	$ 15.283.786
VALOR TOTAL					**$ 54.832.348**	**$ 10.418.146**	**$ 65.250.494**
VALOR TOTAL Vereda La Sirena, Corregimiento La Buitrera							**$ 65.250.494**
1.1.74	**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**						
CORREGIMIENTO GOLONDRINAS							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**		**IVA**	

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.

					VR. PARCIAL	19%	VALOR TOTAL
1.1.74.1	**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO**						
1.1.74.1.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo donde se va a construir el tanque en la PTAP (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 9.688.813	$ 9.688.813	$ 1.840.874	11.529.687,00
	SUBTOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO				**$ 9.688.813,00**	**$ 1.840.874,00**	**$ 11.529.687,00**
1.1.74.2	**DISEÑO TANQUE PTAP**						
1.1.74.2.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada de la ubicación propuesta	GBL	1,00	$ 4.371.614	$ 4.371.614	$ 830.607	5.202.221,00
1.1.74.2.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico, análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir el tanque de la PTAP	GBL	1,00	$ 10.993.437	$ 10.993.437	$ 2.088.753	13.082.190,00
1.1.74.2.3	Diseño del tanque para la PTAP (incluye evaluacion de alternativas, prediseños, diseños hidraulicos y estructurales definitivos, especificaciones tecnicas. Cantidades de obra, presupuesto, programacion de obra.	GBL	1,00	$ 26.583.005	$ 26.583.005	$ 5.050.771	31.633.776,00
	SUBTOTAL DISEÑO PTAP				**$ 41.948.056**	**$ 7.970.131**	**$ 49.918.187**
1.1.74.3	**COMPLEMENTARIOS**						
1.1.74.3.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GBL	1,00	$ 8.531.622	$ 8.531.622	$ 1.621.008	10.152.630,00
1.1.74.3.2	Socialización del proyecto con comunidad beneficiada	GBL	1,00	$ 5.789.718	$ 5.789.718	$ 1.100.046	6.889.764,00
	SUBTOTAL COMPLEMENTARIOS				**$ 14.321.340**	**$ 2.721.054**	**$ 17.042.394**
					$ 65.958.209	**$ 12.532.059**	**$ 78.490.268**
	TOTAL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS						**78.490.268**

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.

TOTAL	274.241.750

- A&G INGENIERIA S.A.S.

Vereda La Ascensión, Corregimiento Felidia							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 39.656.118	$ 39.656.118	$ 7.534.662	$ 47.190.780
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 12.129.989	$ 12.129.989	$ 2.304.698	$ 14.434.687
VALOR TOTAL					**$ 51.786.107**	**$ 9.839.360**	**$ 61.625.467**
VALOR TOTAL Vereda La Ascensión, Corregimiento Felidia							**$ 61.625.467**
1.1.73	**Realizar estudio con alcance de diseño para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno sistema de acueducto en la zona rural de Santiago de Cali**						
Pance Cabecera, Corregimiento Pance							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 39.656.118	$ 39.656.118	$ 7.534.662	$ 47.190.780
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 12.129.989	$ 12.129.989	$ 2.304.698	$ 14.434.687

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.

VALOR TOTAL					**$ 51.786.107**	**$ 9.839.360**	**$ 61.625.467**
VALOR TOTAL Pance Cabecera, Corregimiento Pance							**$ 61.625.467**
1.1.73	**Realizar estudio con alcance de diseño para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno sistema de acueducto en la zona rural de Santiago de Cali**						
Vereda La Sirena, Corregimiento La Buitrera							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 39.656.118	$ 39.656.118	$ 7.534.662	$ 47.190.780
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 12.129.989	$ 12.129.989	$ 2.304.698	$ 14.434.687
VALOR TOTAL					**$ 51.786.107**	**$ 9.839.360**	**$ 61.625.467**
VALOR TOTAL Vereda La Sirena, Corregimiento La Buitrera							**$ 61.625.467**
1.1.74	**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**						
CORREGIMIENTO GOLONDRINAS							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**	**IVA 19%**	**VALOR TOTAL**
1.1.74.1	**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO**						
1.1.74.1.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo donde se va a construir el tanque en la PTAP (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 9.150.546	$ 9.150.546	$ 1.738.604	10.889.150,00

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.

	SUBTOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO				**$ 9.150.546,00**	**$ 1.738.604,00**	**$ 10.889.150,00**
1.1.74.2	**DISEÑO TANQUE PTAP**						
1.1.74.2.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada de la ubicacion propuesta	GBL	1,00	$ 4.128.747	$ 4.128.747	$ 784.462	4.913.209,00
1.1.74.2.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico, análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir el tanque de la PTAP	GBL	1,00	$ 10.382.691	$ 10.382.691	$ 1.972.711	12.355.402,00
1.1.74.2.3	Diseño del tanque para la PTAP (incluye evaluacion de alternativas, prediseños, diseños hidraulicos y estructurales definitivos, especificaciones tecnicas. Cantidades de obra, presupuesto, programacion de obra.	GBL	1,00	$ 25.106.171	$ 25.106.171	$ 4.770.172	29.876.343,00
	SUBTOTAL DISEÑO PTAP				**$ 39.617.609**	**$ 7.527.345**	**$ 47.144.954**
1.1.74.3	**COMPLEMENTARIOS**						
1.1.74.3.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GBL	1,00	$ 8.057.643	$ 8.057.643	$ 1.530.952	9.588.595,00
1.1.74.3.2	Socialización del proyecto con comunidad beneficiada	GBL	1,00	$ 5.468.067	$ 5.468.067	$ 1.038.933	6.507.000,00
SUBTOTAL COMPLEMENTARIOS					**$ 13.525.710**	**$ 2.569.885**	**$ 16.095.595**
					$ 62.293.865	**$ 11.835.834**	**$ 74.129.699**
TOTAL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS							**74.129.699**
TOTAL							**259.006.100**

Tabla 24. Consolidado de cotizaciones

ITEM	EMPRESA	VALOR TOTAL
1	GLOBAL URBAN S.A.S.	$ 297.787.759
2	GESOLUCIONES DAJ SAS	$ 274.241.750
3	A&G INGENIERIA S.A.S.	$ 259.006.100

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.

VALOR PROMEDIO	$ 277.011.871

Fuente: Elaboración propia

Con base en las cotizaciones recibidas, el equipo técnico de la entidad llevó a cabo un análisis comparativo de precios que permitió establecer el valor estimado para la ejecución del contrato.

Este análisis se estructuró conforme al modelo de solicitud de cotización, teniendo en cuenta las particularidades técnicas y operativas.

La determinación del presupuesto se sustenta en los soportes documentales de las cotizaciones obtenidas, así como en el estudio de mercado correspondiente, los cuales se anexan al presente informe y constituyen parte integral del análisis del sector.

Este ejercicio garantiza la transparencia, trazabilidad y suficiencia financiera del proceso, asegurando que el presupuesto oficial del proceso, refleje las condiciones reales del mercado y responda de manera adecuada a las necesidades técnicas del software a suministrar.

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 estudios y diseños.

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 25. Presupuesto oficial

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	GLOBAL URBAN S.A.S.	GESOLUCIONES DAJ SAS	A&G INGENIERIA S.A.S.	PROMEDIO
				VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales,	GLB	1,00	$ 54.256.779	$ 49.966.708	$ 47.190.780	**$ 50.471.422**

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.

	cantidades de obra y presupuesto)						
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 16.596.030	$ 15.283.786	$ 14.434.687	**$ 15.438.168**
VALOR TOTAL				**$ 70.852.809**	**$ 65.250.494**	**$ 61.625.467**	**$ 65.909.590**
1.1.73	**Realizar estudio con alcance de diseño para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno sistema de acueducto en la zona rural de Santiago de Cali**						
Pance Cabecera, Corregimiento Pance							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**GLOBAL URBAN S.A.S.** **VALOR TOTAL**	**GESOLUCIONES DAJ SAS** **VALOR TOTAL**	**A&G INGENIERIA S.A.S.** **VALOR TOTAL**	**PROMEDIO**
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 54.256.779	$ 49.966.708	$ 47.190.780	**$ 50.471.422**
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 16.596.030	$ 15.283.786	$ 14.434.687	**$ 15.438.168**
VALOR TOTAL				**$ 70.852.809**	**$ 65.250.494**	**$ 61.625.467**	**$ 65.909.590**
1.1.73	**Realizar estudio con alcance de diseño para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno sistema de acueducto en la zona rural de Santiago de Cali**						
Vereda La Sirena, Corregimiento La Buitrera							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**GLOBAL URBAN S.A.S.**	**GESOLUCIONES DAJ SAS**	**A&G INGENIERIA S.A.S.**	**PROMEDIO**

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.

				VALOR TOTAL	**VALOR TOTAL**	**VALOR TOTAL**	
1.1.73.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 54.256.779	$ 49.966.708	$ 47.190.780	**$ 50.471.422**
1.1.73.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1,00	$ 16.596.030	$ 15.283.786	$ 14.434.687	**$ 15.438.168**
VALOR TOTAL				**$ 70.852.809**	**$ 65.250.494**	**$ 61.625.467**	**$ 65.909.590**
1.1.74	**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**						
CORREGIMIENTO GOLONDRINAS							
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**GLOBAL URBAN S.A.S.**	**GESOLUCIONES DAJ SAS**	**A&G INGENIERIA S.A.S.**	**PROMEDIO**
				VALOR TOTAL	**VALOR TOTAL**	**VALOR TOTAL**	
1.1.74.1	**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO**						
1.1.74.1.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo donde se va a construir el tanque en la PTAP (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 12.519.610	$ 11.529.687	$ 10.889.150	**$ 11.646.149**
	SUBTOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO			**$ 12.519.610**	**$ 11.529.687**	**$ 10.889.150**	**$ 11.646.149**
1.1.74.2	**DISEÑO TANQUE PTAP**						
1.1.74.2.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada de la ubicacion propuesta	GBL	1,00	$ 5.648.876	$ 5.202.221	$ 4.913.209	**5.254.768,67**
1.1.74.2.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico,	GBL	1,00	$ 14.205.408	$ 13.082.190	$ 12.355.402	**13.214.333,33**

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.

	análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir el tanque de la PTAP						
1.1.74.2.3	Diseño del tanque para la PTAP (incluye evaluacion de alternativas, prediseños, diseños hidraulicos y estructurales definitivos, especificaciones tecnicas. Cantidades de obra, presupuesto, programacion de obra.	GBL	1,00	$ 34.349.807	$ 31.633.776	$ 29.876.343	**31.953.308,67**
	SUBTOTAL DISEÑO PTAP			**$ 54.204.091**	**$ 49.918.187**	**$ 47.144.954**	**50.422.410,67**
1.1.74.3	**COMPLEMENTARIOS**						
1.1.74.3.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GBL	1,00	$ 11.024.321	$ 10.152.630	$ 9.588.595	**$ 10.255.182**
1.1.74.3.2	Socialización del proyecto con comunidad beneficiada	GBL	1,00	$ 7.481.310	$ 6.889.764	$ 6.507.000	**$ 6.959.358**
SUBTOTAL COMPLEMENTARIOS				**$ 18.505.631**	**$ 17.042.394**	**$ 16.095.595**	**$ 17.214.540**
TOTAL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS				**$ 85.229.332**	**$ 78.490.268**	**$ 74.129.699**	**$ 79.283.100**
TOTAL				**$ 297.787.759**	**$ 274.241.750**	**$ 259.006.100**	**$ 277.011.871**

Fuente: Elaboración propia

Conforme a lo anterior el presupuesto total estimado para la presente contratación es la suma de DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN M/CTE ($ 277,011,871), incluidos todos los impuestos, estampillas y demás costos directos e indirectos para la prestación del servicio.

8.2 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

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 26. Descuentos tributarios.

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.

Estampilla pro cultura:	1% en contratos superiores a 4,072 UVT
Estampilla pro-hospitales:	1% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla pro-desarrollo:	3.5% en contratos por cuantía Mayor a 2.196 UVT
Estampilla pro Univalle:	2% en contratos por cualquier cuantía
Estampilla pro universidad del Pacifico	0,5 % en contratos por cualquier cuantía
Pro Bienestar del adulto mayor EA	2.0% en contratos de 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%.
Pro-Deporte	Del 2%

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

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

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP, para llevar a cabo el proceso que tiene como objeto contractual **"REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."**

Tabla 27. Entregables

1.1.73	**"Realizar Estudio con Alcance de Diseño para la Mitigación del Riesgo y Manejo de la Estabilidad del Terreno Sistema de Acueducto vereda La Ascensión, Corregimiento Felidia"**		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**
1.1.14.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1.00
1.1.14.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1.00
1.1.73	**"Realizar Estudio con Alcance de Diseño para la Mitigación del Riesgo y Manejo de la Estabilidad del Terreno Sistema de Acueducto Pance Cabecera, Corregimiento Pance"**		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**
1.1.15.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1.00
1.1.15.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1.00
1.1.73	**"Realizar Estudio con Alcance de Diseño para la Mitigación del Riesgo y Manejo de la Estabilidad del Terreno Sistema de Acueducto Vereda La Sirena, Corregimiento La Buitrera"**		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**
1.1.16.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo por donde va a pasar la red proyectada (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1.00
1.1.16.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico por donde va a pasar la red proyectada (según la norma), análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la red.	UND	1.00
1.1.74	**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**		

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.

CORREGIMIENTO GOLONDRINAS				
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	
1.1.74.1	**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO**			
1.1.74.1.1	Diseño estructural de unidades que garanticen la estabilidad de la infraestructura proyectada y mitiguen el riesgo donde se va a construir el tanque en la PTAP (diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1.00	
1.1.74.2	**DISEÑO TANQUE PTAP**			
1.1.74.2.1	Levantamiento topográfico (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada de la ubicacion propuesta	GBL	1.00	
1.1.74.2.2	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico, análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir el tanque de la PTAP	GBL	1.00	
1.1.74.2.3	Diseño del tanque para la PTAP (incluye evaluacion de alternativas, prediseños, diseños hidraulicos y estructurales definitivos, especificaciones tecnicas. Cantidades de obra, presupuesto, programacion de obra.	GBL	1.00	
1.1.74.3	**COMPLEMENTARIOS**			
1.1.74.3.1	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GBL	1.00	
1.1.74.3.2	Socialización del proyecto con comunidad beneficiada	GBL	1.00	

ALCANCE DEL OBJETO

De acuerdo con la descripción de las obligaciones generales y específicas y demás condiciones sobre las cuales se ejecutará los estudios y diseños, el alcance del objeto a desarrollar consiste en **"REALIZAR ESTUDIO CON ALCANCE DE DISEÑO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y MANEJO DE LA ESTABILIDAD DEL TERRENO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA DE LA ASCENSION, CORREGIMIENTO FELIDIA, VEREDA PANCE CABECERA, CORREGIMIENTO DE PANCE Y VEREDA LA SIRENA, CORREGIMIENTO DE LA BUITRERA Y REALIZAR ESTUDIO, MODELACIÓN Y DIAGNOSTICO CON ALCANCE DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE EN LA PTAP DEL CORREGIMIENTO GOLONDRINAS."**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

De conformidad con el objeto contractual el contratista para la elaboración de cada uno de los diseños tendrá en cuenta la NSR 10, Ley 1523 de 2012 Resolución 799 de 2021 modificatoria al

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.

Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable-RAS de la Resolución 0330 de 2017

- Definición y Localización de cada uno de los componentes a diseñar.
- Reconocimiento de Campo.
- Estudios de Suelos y Geotecnia.
- Selección de alternativas.
- Diseño Geotécnico.
- Diseño Estructural.
- Obras Complementarias.
- Definición de especificaciones técnicas de construcción.
- Permisos, Licencias y Autorizaciones.
- Presupuesto y Cronograma de Obras.

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.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El contratista como deberá contar con mínimo el siguiente personal:

Tabla 28. Perfiles recomendados

CANTIDAD	CARGO	PERFIL PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DEDICACION
1	DIRECTOR	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario con Maestría en ingeniera	Mínimo diez (10) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matricula profesional	Mínimo cinco (5) contratos de experiencia como director de diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o Redes de Acueducto	50%

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.

1	GEOTECNISTA	Ingeniero Civil especialista en Geotecnia y/o Ingeniero Geólogo y/o Geólogo	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matricula profesional.	Mínimo cinco (5) contratos de experiencia como geotecnista de diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o Redes de Acueducto	50%
1	ESPECIALISTA ESTUCTURAL	Ingeniero Civil especialista en Estructuras	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matricula profesional	Mínimo cinco (5) contratos de experiencia como especialista estructural de diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o Redes de Acueducto	100%
1	ESPECIALISTA TÉCNICO	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario con postgrado en hidráulica y/o en ambiental	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matricula profesional	Mínimo cinco (5) contratos de experiencia como especialista técnico de diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o plantas de tratamiento de agua residual y/o Redes de Acueducto	100%
1	INGENIERO TOPOGRAFO	Ingeniero Topográfico especialista en Sistemas de Información Geográfica y/o Geomática	Mínimo cinco (5) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta o matricula profesional	Mínimo tres (3) contratos de experiencia como Ingeniero Topográfico de diseños de Plantas de Tratamiento de Agua Potable y/o plantas de tratamiento de agua residual y/o Redes de Acueducto	50%

Fuentes: Elaboración propia

En concordancia con el objeto contractual y atendiendo los antecedentes de procesos similares adelantados por el Distrito y otras entidades públicas, se definió un personal mínimo requerido que garantiza la calidad y cumplimiento de los estudios solicitados por la entidad.

La selección de este personal obedece a que, tras la revisión de los antecedentes contractuales y de mercado, se evidenció que los perfiles establecidos responden adecuadamente a las expectativas y necesidades específicas del proceso, particularmente en lo relacionado con los estudios y diseños requeridos.

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

En consecuencia, la exigencia de este personal mínimo requerido no constituye una barrera a la participación, sino que se justifica plenamente en la necesidad de contar con profesionales y técnicos idóneos que garanticen la correcta estructuración y ejecución de los entregables realizados por el oferente.

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:

1. Teniendo en cuenta el presupuesto oficial estimado y las particularidades del contrato de 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 para

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

la realización de estudios con alcance de diseño para la mitigación del riesgo y la estabilidad del terreno en infraestructuras de tratamiento y abastecimiento de agua potable de la zona rural del distrito 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, así como con la experiencia y el recurso humano idóneo, para ejecutar de manera eficiente y eficaz la realización de realizar estudio con alcance de diseño de las obras necesarias para la mitigación del riesgo y manejo de la estabilidad del terreno de los sistemas de acueducto de la vereda de la Ascension, corregimiento Felidia, vereda Pance cabecera, corregimiento de Pance y vereda la sirena, corregimiento de la buitrera y realizar estudio, modelación y diagnostico con alcance de diseño para la construcción del tanque en la PTAT del corregimiento golondrinas.

   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 en consultoría. 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 **DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN M/CTE ($ 277,011,871),** incluidos todos los impuestos, estampillas y demás costos directos e indirectos para la prestación del servicio.

5. 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.

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

6. 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.

7. Los códigos de clasificación recomendados para el presente proceso teniendo en cuenta el análisis realizado de la demanda del mercado, son los siguientes:

Tabla 29. 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

8. 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.

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

Tabla 30. Garantías Recomendadas

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA

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.

Cumplimiento del contrato	El veinte (20%) por ciento 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	El ocho (8%) por ciento del valor del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	El veinte (20%) por ciento 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.

10. Para el presente proceso se propone establecer el siguiente plazo contractual: La ejecución estimada del contrato será de cuatro (4) meses o hasta agotar el presupuesto oficial, lo que primero ocurra, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución según lo señalado en la normativa vigente, e inicio en la Plataforma del SECOP II.

11. 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.

12. 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 es susceptible de aplicar la limitación a favor de MiPymes, dado que la cuantía estimada del proceso no 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 $533.287.768.

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.

13. 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 PAGARA DE LA SIGUIENTE MANERA: La entidad realizará pagos parciales de acuerdo los valores ofertados por el proponente para cada uno de los productos establecidos, los productos deben estar efectivamente ejecutados, terminados, recibidos a satisfacción y aprobados por la entidad, previa suscripción de acta de aprobación por parte del supervisor designado por la entidad, y la entrega del informe 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 recibo a satisfacción e informes finales por parte de la supervisión y con previa suscripción del acta de aprobación por parte del supervisor designado por la entidad.

14. 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 Mauricia Murillo – Contratista
Laura Natalia Gil Niño - Contratista

Anexos: Cotizaciones - Matriz de riesgo.

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.