

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

1. INFORMACIÓN GENERAL
Fecha: octubre de 2026 Entidad: Distrito de Santiago de Cali Número del proceso: 4182.010.32.1.800-2026 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 adquirir, instalar y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda kilómetro 18 - corregimiento La Elvira, el Hormiguero cabecera y vereda El Estero - corregimiento Navarro, 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 2.2.1.1.6.1 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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

El presente documento busca ayudar a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos 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.

El presente documento busca ayudar a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos 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.

El principio de planeación reviste la mayor importancia para garantizar la legalidad de la contratación estatal, sobre todo en lo relacionado con la etapa previa a la celebración del contrato y aunque dicho principio no fue definido por la Ley 80 de 1993, se encuentra inmerso en varios de sus artículos, disposiciones todas orientadas a que la Administración cuente, con anterioridad al proceso de selección, con las partidas presupuestales requeridas, los diseños y documentos técnicos, los pliegos de condiciones, estudios de oportunidad, conveniencia y de mercado.

Para lograrlo, se debe velar igualmente por el cumplimiento del principio de publicidad en virtud del cual se debe poner a disposición de los administrados, las actuaciones de la administración, con el objeto de garantizar su transparencia y permitir la participación de quienes se encuentren interesados”.

El Artículo 76.1 de la Ley 715 de 2001 asigna a los municipios la competencia de realizar directamente o a través de terceros en materia de servicios públicos, además de las competencias establecidas en otras normas vigentes, la construcción, ampliación rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura de servicios públicos, la cual es confirmada en el Artículo 4o de la Ley 1176 de 2007, al ordenar que seguirán siendo los responsables de administrar los recursos del Sistema General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento Básico y de asegurar la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico.

El Acuerdo No. 0373 de 2014 “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”. En su artículo 1o relacionado con la visión y propósito general del POT,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

establece en su inciso 3o que éste busca, entre otros aspectos, un propósito colectivo de construir para beneficio de todos sus ciudadanos: *“Promoviendo un desarrollo urbano compacto que dinamice diversas zonas de la ciudad, facilitando el crecimiento e incluyendo su ruralidad bajo criterios de sustentabilidad y sostenibilidad ambiental, humana, económica y equidad social, protegiendo los recursos naturales, el medio ambiente y los demás recursos físicos, económicos y financieros públicos y privados que intervienen en la dinámica del territorio ..”*

Por su parte, en el artículo 5o sobre el Modelo de Ordenamiento Territorial plantea que *“El reconocimiento de la oferta ambiental municipal como un elemento estructurante del territorio, que representa una ventaja comparativa para la sostenibilidad y la competitividad, con especial énfasis en sus cuencas hidrográficas fuentes de agua como elementos de articulación urbano – rural y regional”*.

Mediante el Decreto Extraordinario No. 411.0.20.0516 del 28 de septiembre del 2016 *“Por el cual se determina la estructura de la Administración Central y las funciones de sus dependencias”* se creó la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos como un organismo sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera. En el artículo 221 de dicho Decreto, se estableció como propósito de la UAESP, entre otros, garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

Por su parte el numeral 27 del artículo 222 Ibidem, estableció como obligación de la UAESP *“Realizar la construcción, ampliación y mejoramiento de la infraestructura de servicios de acueducto y alcantarillado en la zona rural que se encuentre debidamente regularizada, en proceso de regularización urbanística o con concepto viable por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal”*.

El artículo 1° de la Ley 1176 de 2007 que modificó el artículo 3 de la Ley 715 de 2001 establece en su numeral 3: *“Una participación con destinación específica para el sector agua potable y saneamiento básico que se denominará participación para agua potable y saneamiento básico”*; a su vez, el artículo 2° de la Ley 1176 de 2007 que modificó el artículo 4 de la Ley 715, sobre la distribución sectorial de los recursos, estableció en su numeral 3: *“Un 5,4% corresponderá a la participación para agua potable y saneamiento básico”*.

Los recursos del componente del Sistema General de Participaciones deberán destinarse en el Distrito al desarrollo y ejecución de las competencias asignadas en Agua Potable y

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Saneamiento Básico por la Ley 715 de 2001, Artículo 76.1 y en el Artículo 2 numeral 3 y 11 literales C, D y E de la Ley 1176 de 2007.

Señaladas las atribuciones en materia de competencia de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito Especial de Santiago de Cali, es preciso señalar las competencias atribuidas con relación a la capacidad para adelantar los trámites necesarios para la contratación; la administración central en uso de sus facultades el 17 de diciembre de 2025, se expidió el Decreto 4112.010.20.1049 "POR EL CUAL SE EXPIDE EL PRESUPUESTO GENERAL DE RENTAS, RECURSOS DE CAPITAL Y APROPIACIONES PARA GASTOS DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, PARA LA VIGENCIA FISCAL COMPRENDIDA ENTRE EL 1 DE ENERO Y EL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2026", corregido mediante el Decreto 4112.010.20.1068 del 23 de diciembre de 2025.

El mencionado decreto se liquidó el presupuesto general de rentas, recursos de capital y apropiaciones para gastos de Santiago de Cali, para la vigencia comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año 2026 en la suma de Siete billones setecientos setenta mil quinientos sesenta y siete millones cuatrocientos setenta y unos mil quinientos cuarenta y tres pesos moneda corriente (\$7.770.567.471.543)

De conformidad con el artículo 171 del Estatuto Orgánico de Presupuesto del Distrito de Santiago de Cali, adoptado mediante el Acuerdo No. 0438 de 2018, el Alcalde cuenta con capacidad para celebrar contratos con cargo a las apropiaciones presupuestales de cada vigencia. En ejercicio de dicha facultad, mediante el Decreto No. 4112.010.20.0443 del 8 de mayo de 2026, delegó en los directores de las Unidades Administrativas Especiales sin personería jurídica, entre ellas la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, la facultad para suscribir contratos y adelantar las actuaciones precontractuales, contractuales y postcontractuales dentro del ámbito de sus competencias.

En el Decreto No. 4112.010.20.0443 del 8 de mayo de 2026 derogó los Decretos No. 4112.010.20.0025 del 12 de enero de 2024, corregido por el Decreto 4112.010.20.0030 del 18 de enero de 2024, corregido por el Decreto No. 4112.010.20.0030 de enero 18 de 2024, modificado por el Decreto No. 4112.010.20.0438 del 04 de junio de 2024, posteriormente modificado por el Decreto No. 4112.010.20.0399 del 20 de junio de 2025, y en él *"Se definen las reglas para el ejercicio de las facultades comunes en materia de contratación y ordenación del gasto a las secretarías de despacho, departamentos*

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

administrativos, a las unidades administrativas especiales sin personería jurídica, y al jefe de oficina de comunicaciones adscrita a la secretaría de Gobierno y se dictan otras disposiciones en la administración central del distrito especial, deportivo, cultural, turístico, empresarial y de servicios de Santiago de Cali, de conformidad con el artículo 28 del Decreto extraordinario 411.0.20.0516 de 2016; se otorgan atribuciones en materia de contratación a los jefes de oficina de la Secretaría Privada, Oficina Asesora de Transparencia, Oficina de Relaciones y Cooperación y Oficina de Comunicaciones, y se dictan otras disposiciones”, el señor alcalde delegó en los Secretarios de Despacho, Directores de Departamentos Administrativos, Directores de las Unidades Administrativas Especiales sin Personería Jurídica y al Jefe de la Oficina de Comunicaciones adscrita a la Secretaria de Gobierno del Distrito especial, Deportivo, Cultural, Turístico, empresarial y de Servicios de Santiago de Cali, la facultad de suscribir contratos.

(...) 2.3. Celebrar en nombre del respectivo organismo todo tipo de negocios jurídicos que cuenten con un régimen especial de contratación a los que no les aplica el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, para lo cual podrá suscribir todos las actos, instrumentos y documentos precontractuales, contractuales y postcontractuales.

El decreto en comento en su artículo Tercero establece reglas y excepciones (...)

3.4. “El Alcalde se reserva para sí, la facultad para expedir el acto administrativo de apertura de los procesos de selección de licitación pública, concurso de méritos, selección abreviada por subasta inversa y la selección abreviada reguladas por los artículos 2.2.1.2.1.2.21 al 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015 que no se define por su cuantía sino en razón a su naturaleza, que superen Los DOS MIL (2.000) SMMLV. (...)

El presente proceso de selección tiene en cuenta lo dispuesto en el Decreto No. 4112.010.20.0956 de diciembre 13 de 2023, mediante el cual se adoptó el Manual de Contratación de la Administración Central de Santiago de Cali y se dictan otras modificaciones.

El Acuerdo No. 0578 de 2024 “Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo del Distrito especial deportivo, cultural, turístico, empresarial y de servicios de Santiago de Cali 2024- 2027 "Cali, capital pacífica de Colombia” permitirá trazar la senda que enrutan a nuestro territorio hacia el desarrollo, el bienestar, la paz y la reconciliación.

Para finales de 2027, Santiago de Cali en cumplimiento al Plan de Desarrollo CALI, CAPITAL PACÍFICA DE COLOMBIA, habrá generado las transiciones públicas y ciudadanas para lograr la reconciliación de los caleños, hacer de nuestro territorio un

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

lugar renovado y sostenible; y lograr la excelencia institucional a través de un gobierno enfocado en servir a sus ciudadanos y administrar los recursos de manera transparente.

El Plan de Desarrollo Distrital de Santiago de Cali 2024 – 2027 “Cali, Capital Pacífica de Colombia”, contempla dentro de sus líneas estratégicas el fortalecimiento de la infraestructura para la prestación eficiente de los servicios públicos y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, especialmente en los sectores rurales y vulnerables, mediante la ejecución de proyectos que permitan garantizar la continuidad, calidad y sostenibilidad de los sistemas de abastecimiento de agua potable.

Los seis retos y veintiún programas representan grandes desafíos para la Administración Distrital, que guiarán y centrarán las acciones necesarias para dar cumplimiento al Plan de Desarrollo y a su vez a los siguientes tres propósitos planteados:

– **Cali Reconciliada:** propone como objetivo crear condiciones para superar las desigualdades y rupturas en pro de la reconciliación de Cali.

– **Cali, Renovada y Sostenible:** propone recuperar las bondades del territorio a través de la armonización del espacio natural con el construido, y potenciar sus fortalezas a través de la atención de las problemáticas generadas por el crecimiento urbano desorganizado y los efectos derivados del cambio climático.

– **Cali, Con Buen Gobierno:** se pretende satisfacer las necesidades de los ciudadanos a través de una gestión pública que busca alcanzar la excelencia institucional. Para lograrlo es necesario fortalecer la institucionalidad mediante la generación de capacidades en el talento humano. Esto implica dotar al personal de las herramientas, habilidades y conocimientos necesarios para cumplir eficazmente con sus responsabilidades y obligaciones.

Ahora bien, el plan de desarrollo del Distrito de Santiago de Cali 2024 – 2027 “CALI, CAPITAL PACÍFICA DE COLOMBIA”, contempla en el propósito 2 – CALI RENOVADA Y SOSTENIBLE, en el reto Territorio Planificado y Conectado, en su programa Vivienda, saneamiento básico y servicios públicos, que tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de la población, en especial de los sectores más vulnerables, aumentando el acceso a viviendas dignas, saneamiento básico y se servicios públicos eficientes y sostenibles.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

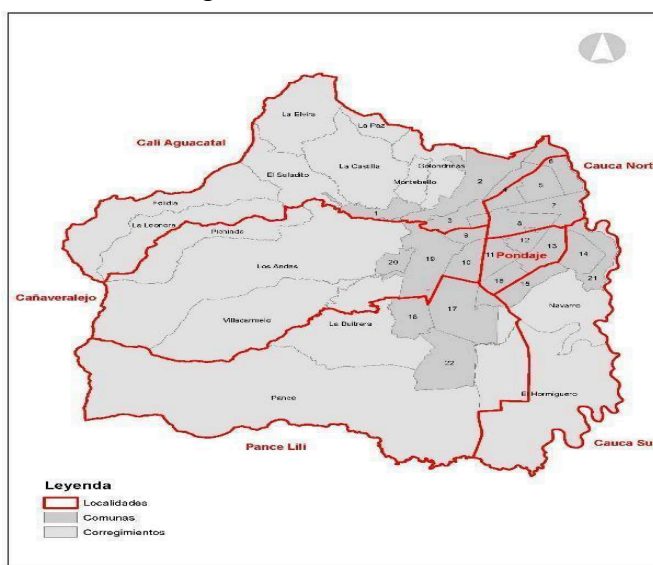
Estableció en el indicador del producto 62010020009 – Sistema de agua potable y/o saneamiento básico en áreas rurales gestionados.

De acuerdo con lo anterior la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - 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.*

En este contexto, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos requiere adelantar el proceso contractual cuyo objeto corresponde a la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 del corregimiento La Elvira, así como del Hormiguero Cabecera y la vereda El Estero del corregimiento Navarro, con el propósito de fortalecer la infraestructura existente y garantizar condiciones adecuadas para la operación y prestación del servicio de acueducto a las comunidades beneficiarias.

Localización general del proyecto:

Mapa general del Distrito de Santiago de Cali.



 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

El proyecto se ejecutará en tres sistemas de acueducto rural ubicados en el Distrito Especial de Santiago de Cali, correspondientes a la vereda Kilómetro 18 del corregimiento La Elvira, la cabecera del corregimiento El Hormiguero y la vereda El Estero del corregimiento Navarro. A continuación, se presenta la localización general de las áreas objeto de intervención.

Las ubicaciones específicas corresponden a los esquemas de localización establecidos por la Entidad para cada uno de los sistemas de acueducto objeto de intervención.

Distrito de Santiago de Cali, Corregimiento La Elvira- vereda Kilometro 18



Ilustración 1 Esquema de Localización Km 18, La Elvira. Fuente UAESP

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		MAJA01.04.01.P001.F004
			VERSIÓN 001

Distrito de Santiago de Cali, Corregimiento El Hormiguero – Cabecera

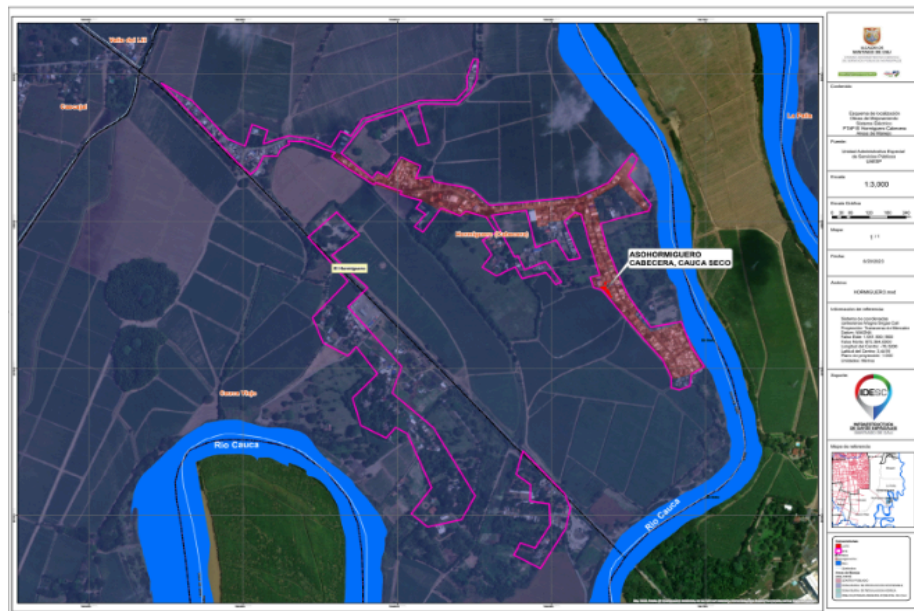


Ilustración 2 Esquema de Localización El Hormiguero cabecera. Fuente UAESP

Distrito de Santiago de Cali, Corregimiento Navarro– vereda El Estero

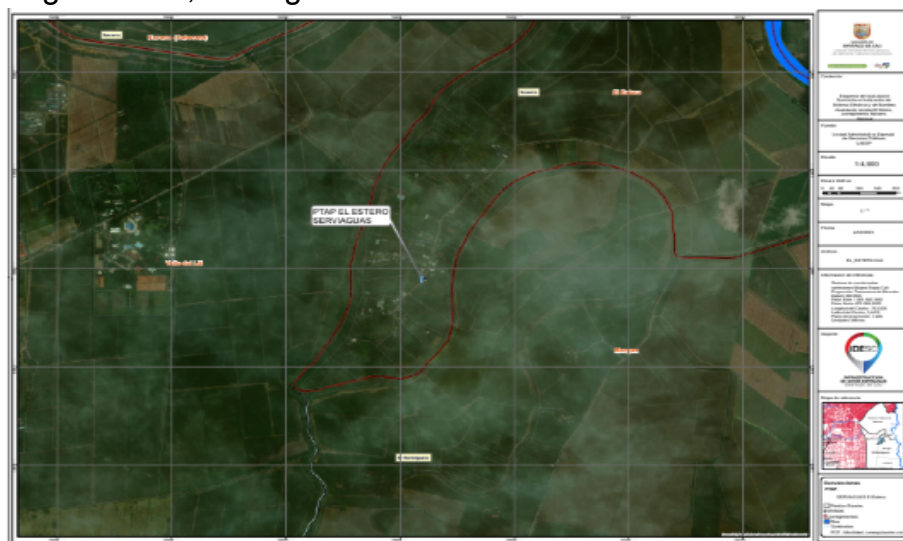


Ilustración 3 Esquema de Localización El Estero, Navarro. Fuente UAESP

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Los sistemas de acueducto rurales requieren componentes electromecánicos adecuados que permitan asegurar la captación, conducción, bombeo y distribución del agua, garantizando la continuidad y eficiencia del servicio. La ausencia o deficiencia de estos sistemas puede afectar la operación de la infraestructura existente, comprometer la prestación del servicio y generar mayores costos de mantenimiento y reposición para las entidades responsables de su administración.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar la contratación para el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos eléctricos y de bombeo requeridos, permitiendo optimizar el funcionamiento de los sistemas de acueducto objeto de intervención, mejorar la confiabilidad operacional de la infraestructura y contribuir al acceso continuo al agua para las comunidades beneficiarias.

La presente contratación se encuentra orientada al fortalecimiento de la infraestructura de servicios públicos y a la adecuada gestión de los bienes requeridos para la operación de los sistemas de acueducto, en concordancia con las competencias asignadas a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos y con los principios de eficiencia, economía y sostenibilidad que orientan la gestión pública.

4. DEFINICIONES

Esta tabla proporciona definiciones claras de los términos claves relacionados con el análisis del sector para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 - corregimiento La Elvira, el Hormiguero cabecera y vereda El Estero - corregimiento Navarro, lo que facilita la comprensión de los conceptos esenciales para quienes leen o trabajan con el documento:

Tabla 1. Definiciones.

Término/ Sigla	Definición
Acueducto	Conjunto de obras, equipos y componentes destinados a la captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua para consumo humano.
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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

	condiciones y cantidades requeridas por la Entidad. Este estudio debe realizarse desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.
Sistema de bombeo	Conjunto de equipos electromecánicos diseñados para impulsar y transportar agua desde una fuente o punto de almacenamiento hacia otro punto del sistema de acueducto.
Bomba hidráulica	Equipo mecánico utilizado para aumentar la energía del agua y permitir su transporte a través de tuberías y redes de distribución.
Sistema eléctrico	Conjunto de equipos, dispositivos, conductores y elementos de protección destinados al suministro, control y distribución de energía eléctrica requerida para la operación del sistema de bombeo.
Tablero eléctrico	Equipo que integra dispositivos de protección, maniobra y control para la operación segura de los sistemas eléctricos.
Puesta en funcionamiento	Actividades técnicas que comprenden las pruebas, ajustes, verificación y operación inicial de los equipos instalados para garantizar su correcto desempeño.
Instalación electromecánica	Actividades de montaje, conexión, configuración y adecuación de equipos eléctricos y mecánicos requeridos para la operación del sistema.
Infraestructura de acueducto	Conjunto de obras civiles, hidráulicas, eléctricas y mecánicas que permiten la prestación del servicio de suministro de agua potable.
Eficiencia energética	Uso racional y optimizado de la energía eléctrica para garantizar el funcionamiento adecuado de los sistemas con el menor consumo posible.
Mantenimiento	Conjunto de actividades preventivas y correctivas destinadas a conservar los equipos e infraestructura en condiciones adecuadas de funcionamiento.
Proveedor	Persona natural, jurídica o estructura plural que suministra bienes, servicios u obras requeridos por la entidad estatal.
Selección Abreviada de Menor Cuantía	Modalidad de selección prevista en la Ley 1150 de 2007 para la contratación de bienes, obras o servicios cuyo valor se encuentra dentro de los rangos establecidos para la menor cuantía de la entidad.
Estudio del Sector	Análisis realizado por la entidad estatal sobre el mercado relacionado con el objeto contractual, desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgos.
Riesgo Contractual	Evento o circunstancia que puede afectar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato o la consecución de los fines perseguidos por la contratación.
Garantía	Mecanismo de cobertura destinado a amparar a la entidad frente a los riesgos asociados a la ejecución del contrato.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Puesta en marcha	Etapas posteriores a la instalación en la cual se realizan pruebas operativas para verificar que los equipos funcionen de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas.
Continuidad del servicio	Capacidad del sistema de acueducto para suministrar agua de manera permanente y sin interrupciones injustificadas a los usuarios.
Calidad del servicio	Cumplimiento de las condiciones técnicas y operativas necesarias para garantizar una adecuada prestación del servicio de acueducto.

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley 142 de 1994, Ley 80 de 1993, Decreto 1082 de 2015, Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y documentación técnica aplicable a sistemas de acueducto.

5. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

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

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), sistema desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas para clasificar las actividades económicas, el presente proceso se encuentra asociado principalmente a actividades relacionadas con el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos eléctricos, electromecánicos e hidráulicos para sistemas de acueducto.

En este sentido, el mercado relevante está conformado por empresas especializadas en el suministro, comercialización, instalación, mantenimiento y puesta en marcha de sistemas de bombeo, equipos eléctricos, tableros de control, motores, accesorios electromecánicos y demás componentes requeridos para la operación de sistemas de abastecimiento de agua potable.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y DE BOMBEO PARA ACUEDUCTOS EN COLOMBIA PARA EL AÑO 2026

Naturaleza y características del mercado

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

El mercado de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos comprende la fabricación, importación, comercialización, instalación y puesta en funcionamiento de equipos destinados a garantizar la captación, impulsión, conducción y distribución de agua en sistemas de abastecimiento urbano y rural.

Dentro de este mercado participan fabricantes nacionales e internacionales, distribuidores autorizados, empresas de ingeniería electromecánica, contratistas especializados y proveedores de soluciones integrales para sistemas de agua potable y saneamiento básico.

La adquisición e instalación de estos equipos resulta fundamental para garantizar la continuidad, eficiencia y confiabilidad de los sistemas de acueducto, especialmente en zonas rurales donde las condiciones topográficas y operativas requieren el uso de sistemas de bombeo para asegurar el suministro adecuado del recurso hídrico.

Dinámica de contratación y uso de plataformas públicas

Durante la vigencia 2026, las entidades estatales continúan utilizando la plataforma SECOP II como principal herramienta para la publicación y gestión de los procesos contractuales relacionados con la adquisición de bienes y servicios requeridos para la operación y mejoramiento de la infraestructura pública.

Dentro de dichos procesos se encuentran las contrataciones asociadas al suministro e instalación de equipos electromecánicos, sistemas de bombeo, tableros eléctricos y demás componentes destinados a optimizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable.

La utilización de herramientas digitales y plataformas electrónicas ha permitido una mayor transparencia, trazabilidad y pluralidad de oferentes en este tipo de procesos.

Factores que influyen en el mercado durante 2026

Entre los principales factores que impactan el comportamiento del mercado de sistemas eléctricos y de bombeo se destacan:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Disponibilidad de equipos y componentes: La oferta depende de fabricantes nacionales e internacionales de bombas, motores eléctricos, tableros de control y accesorios electromecánicos.

Costos de importación y logística: Una parte importante de los equipos utilizados en sistemas de bombeo proviene de mercados internacionales, por lo que factores como la tasa de cambio, los costos de transporte y las cadenas de suministro influyen en los precios del mercado.

Demanda de proyectos de infraestructura: La ejecución de proyectos de agua potable, saneamiento básico, infraestructura hidráulica y mejoramiento de servicios públicos genera una demanda constante de equipos eléctricos y de bombeo.

Condiciones macroeconómicas: Variables como la inflación, el comportamiento del sector construcción, los costos de energía, el incremento salarial y los precios de materiales eléctricos inciden directamente en la estructura de costos de los proveedores.

Innovación tecnológica: La incorporación de sistemas de automatización, variadores de velocidad, telemetría, monitoreo remoto y equipos de alta eficiencia energética ha transformado progresivamente el mercado, permitiendo optimizar la operación y reducir costos de mantenimiento y consumo energético.

Competencia y estructura del sector: El mercado colombiano de sistemas eléctricos y de bombeo presenta condiciones favorables de competencia, debido a la existencia de múltiples empresas especializadas en la fabricación, distribución e instalación de este tipo de equipos.

Así mismo, participan proveedores con representación de marcas nacionales e internacionales, empresas de ingeniería electromecánica y contratistas con experiencia en proyectos de infraestructura hidráulica y sistemas de abastecimiento de agua potable.

Lo anterior permite identificar una oferta suficiente para atender las necesidades del presente proceso contractual, garantizando la participación de diversos actores del mercado y promoviendo los principios de pluralidad de oferentes, selección objetiva y libre competencia.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

En consecuencia, el mercado de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos en Colombia durante la vigencia 2026 se caracteriza por la existencia de una oferta especializada, disponibilidad de soluciones tecnológicas para diferentes escalas de operación y una demanda sostenida impulsada por proyectos de mejoramiento y fortalecimiento de la infraestructura de servicios públicos domiciliarios.

5.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

De acuerdo con los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales deben analizar los aspectos generales del mercado relacionados con el bien, obra o servicio objeto del proceso de contratación. Para ello, se realiza un análisis desde las perspectivas económica, técnica, regulatoria, comercial y organizacional, considerando el alcance geográfico del mercado relevante y las condiciones particulares del sector en el cual se desarrollará el proceso contractual.

La economía colombiana se encuentra conformada por tres grandes sectores o actividades económicas: primaria, secundaria y terciaria, las cuales agrupan las diferentes actividades productivas y de prestación de servicios que dinamizan el mercado nacional.

La actividad económica primaria corresponde a aquellas actividades relacionadas con la extracción y aprovechamiento directo de recursos naturales, tales como agricultura, ganadería, minería, pesca y explotación forestal. Aunque estas actividades se desarrollan en el entorno rural donde se ejecutará el proyecto, no constituyen el núcleo del objeto contractual. Sin embargo, guardan relación indirecta con el presente proceso, toda vez que las fuentes hídricas constituyen el recurso fundamental para la prestación del servicio de acueducto.

La actividad económica secundaria comprende las actividades asociadas a la transformación de materias primas y producción de bienes, incluyendo la manufactura, la producción industrial y la fabricación de equipos eléctricos, motores, bombas hidráulicas, tableros de control, sistemas de automatización y demás componentes electromecánicos requeridos para la operación de sistemas de abastecimiento de agua potable.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Por su parte, la actividad económica terciaria agrupa las actividades relacionadas con la prestación de servicios especializados, dentro de las cuales se encuentran:

- Servicios de ingeniería eléctrica y electromecánica.
- Instalación y montaje de equipos.
- Puesta en funcionamiento de sistemas de bombeo.
- Mantenimiento de equipos electromecánicos.
- Servicios de asistencia técnica especializada.
- Automatización y control de sistemas hidráulicos.
- Transporte y logística especializada.
- Servicios de soporte técnico y garantía.

Teniendo en cuenta la naturaleza del presente proceso contractual, cuyo objeto corresponde a la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro, se concluye que el mismo se ubica principalmente dentro de las actividades económicas secundarias y terciarias, específicamente en los sectores relacionados con la fabricación, comercialización, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos electromecánicos para sistemas de agua potable.

Lo anterior obedece a que el objeto contractual comprende el suministro de bienes especializados y la prestación de servicios técnicos requeridos para garantizar la adecuada operación de la infraestructura de acueducto, incluyendo actividades relacionadas con:

- Suministro de bombas hidráulicas.
- Suministro de motores eléctricos.
- Suministro e instalación de tableros eléctricos de control y protección.
- Instalación de equipos electromecánicos.
- Conexiones eléctricas y de potencia.
- Pruebas operativas y funcionales.
- Puesta en marcha de los sistemas.
- Capacitación operativa cuando aplique.
- Garantía y soporte técnico de los equipos instalados.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

En este sentido, el proceso contractual presenta un importante componente técnico y operativo, característico de los contratos de suministro con instalación y puesta en funcionamiento de infraestructura electromecánica asociada a sistemas de acueducto.

De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU, adoptada en Colombia por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, se identifican las siguientes actividades económicas relacionadas con el objeto contractual:

Tabla 2. Códigos CIIU

Códigos CIIU	Descripción
4321	Instalaciones eléctricas
4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
4663	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
7112	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

Fuente: Elaboración propia.

Los anteriores códigos permiten identificar adecuadamente el mercado relacionado con el suministro, comercialización, instalación y puesta en funcionamiento de equipos eléctricos y electromecánicos requeridos para sistemas de abastecimiento de agua potable.

En consecuencia, se concluye que el mercado relevante del presente proceso se encuentra conformado por fabricantes, distribuidores autorizados, empresas de ingeniería electromecánica, contratistas especializados y proveedores de soluciones integrales para sistemas de bombeo y acueductos.

Los principales actores que participan en el mercado relacionado con el presente proceso son:

Fabricantes: Empresas encargadas de producir bombas hidráulicas, motores eléctricos, tableros de control y demás equipos electromecánicos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Distribuidores autorizados: Empresas que comercializan equipos y repuestos para sistemas de bombeo y redes eléctricas.

Contratistas especializados: Empresas responsables del suministro, instalación, montaje, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos.

Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos: Entidad responsable de adelantar el proceso contractual y garantizar la adecuada inversión de los recursos públicos.

Comunidad beneficiaria: Usuarios de los sistemas de acueducto de la vereda Kilómetro 18, el Hormiguero Cabecera y la vereda El Estero, quienes se beneficiarán directamente del fortalecimiento de la infraestructura de abastecimiento de agua.

Teniendo en cuenta el alcance del objeto contractual, se consideran aplicables los códigos UNSPSC definidos por la Entidad para la adquisición, suministro e instalación de sistemas eléctricos y de bombeo.

Tabla 3. Códigos UNSPSC.

Código UNSPSC	Descripción
40151500	Bombas
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
39121300	Cuadros, registros y menaje para electricidad
39121500	Conmutadores, controles y relés y accesorios
39121600	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos
39122000	Unidades eléctricas de velocidad variable
39122100	Equipo de transmisión y distribución eléctrica
39122200	Interruptores eléctricos y accesorios
80101600	Gerencia de proyectos
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
81101501	Servicios de ingeniería hidráulica
81151600	Cartografía

Fuente: Elaboración propia.

Los códigos UNSPSC seleccionados guardan relación directa con el objeto contractual, toda vez que corresponden a los bienes y componentes requeridos para la adquisición,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos rurales.

En particular, incluyen equipos de impulsión hidráulica, sistemas de distribución y control de energía, tableros eléctricos, dispositivos de protección, variadores de velocidad, interruptores y demás elementos necesarios para garantizar la operación segura y eficiente de la infraestructura de abastecimiento de agua potable objeto de intervención.

Previo al análisis específico de los indicadores económicos aplicables al presente proceso contractual, resulta pertinente revisar el comportamiento reciente de algunos indicadores macroeconómicos y sectoriales publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, los cuales permiten identificar las condiciones económicas actuales del país y su incidencia en los sectores de manufactura, comercialización de equipos eléctricos, infraestructura, construcción y prestación de servicios especializados asociados al suministro e instalación de sistemas electromecánicos.

En este sentido, indicadores como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), el Índice de Precios del Productor (IPP), los Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), el Producto Interno Bruto (PIB), los indicadores del mercado laboral y el comportamiento del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMMLV), constituyen herramientas relevantes para analizar el comportamiento de los costos, la dinámica del mercado y las condiciones económicas que pueden incidir en la estructuración financiera del presente proceso de contratación.

La revisión de estos indicadores permite identificar las condiciones económicas que afectan directamente los costos asociados al suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de equipos eléctricos y sistemas de bombeo para acueductos rurales, así como los costos relacionados con materiales eléctricos, componentes electromecánicos, mano de obra especializada, logística, desplazamientos y demás actividades requeridas para la ejecución del contrato.

A continuación, se presenta el análisis de los principales indicadores económicos y sectoriales publicados por el DANE que guardan relación con el objeto contractual consistente en la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro.

Índice de Precios al Consumidor (IPC): De acuerdo con el boletín técnico del DANE publicado 7 de octubre de 2026, correspondiente al Índice de Precios al Consumidor (IPC) para el mes de septiembre de 2026, se evidencia que la variación mensual del IPC fue 0,37%, la variación año corrido fue 5,74% y la anual 6,29%. En septiembre de 2026 la variación anual del IPC fue 6,29%, es decir, 1,11 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,18%, reflejando un comportamiento inflacionario moderado en la economía nacional.

El boletín evidencia que divisiones de gasto como transporte, muebles y artículos para el hogar, así como alojamiento, agua, electricidad y gas, registraron variaciones relevantes durante el período analizado, aspectos que guardan relación directa con los costos operativos y logísticos requeridos para la ejecución del presente proceso.

Para el presente proceso contractual, el IPC resulta relevante debido a que permite identificar el comportamiento general de los costos asociados a:

- honorarios profesionales y técnicos,
- transporte y desplazamientos a zonas rurales,
- gastos administrativos y operativos,
- servicios de apoyo,
- logística de campo,

Gráfico 1. Variación mensual, año corrido y anual

Total nacional

2025 - 2026 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	0,37	4,55	5,74	5,18	6,29

Fuente: DANE, IPC

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Así mismo, el comportamiento del IPC permite evidenciar que continúan presentándose presiones inflacionarias sobre algunos bienes y servicios relacionados con el funcionamiento operativo de proyectos técnicos y de infraestructura, situación que incide directamente en la estructuración del presupuesto oficial y en la estimación de costos del contrato.

Para el presente proceso contractual, este indicador constituye un referente relevante, en la medida en que refleja el comportamiento general de los precios de los bienes y servicios que inciden directa e indirectamente en la ejecución del contrato.

Las variaciones registradas en las divisiones relacionadas con alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, transporte y muebles y artículos para el hogar permiten analizar la evolución de costos asociados al suministro de equipos electromecánicos, materiales eléctricos, combustibles, transporte de equipos hacia las zonas rurales, servicios públicos, logística, almacenamiento y demás actividades necesarias para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas eléctricos y de bombeo.

Producto Interno Bruto (PIB): De acuerdo con el Boletín Técnico del Producto Interno Bruto – PIB correspondiente al segundo trimestre de 2026, publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE el 18 de agosto de 2026, el Producto Interno Bruto de Colombia, en su serie original, registró un crecimiento de 3,5% durante el segundo trimestre de 2026 frente al mismo período de 2025. Durante el primer semestre de 2026, el crecimiento acumulado de la economía fue de 2,9 % frente al mismo período del año anterior.

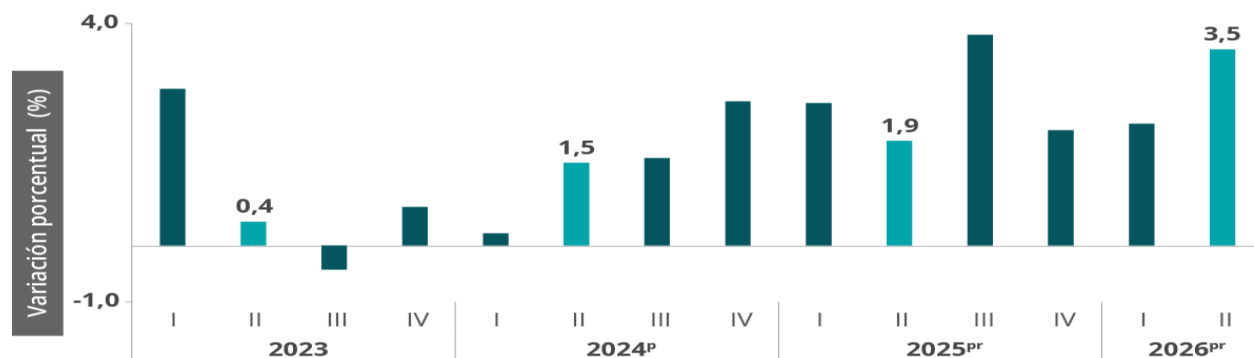
Las actividades económicas que presentaron una mayor contribución a la dinámica anual del valor agregado durante el segundo trimestre fueron Administración pública y defensa; educación; salud humana y servicios sociales, con un crecimiento de 10,0 %; Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios, con 9,5 %; Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida, con un crecimiento conjunto de 2,2%.

Por su parte, las industrias manufactureras registraron una variación anual positiva de 2,0%, mientras que las actividades profesionales, científicas y técnicas y de servicios

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

administrativos y de apoyo crecieron 2,6 %. La actividad asociada al suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua y actividades de saneamiento presentó un crecimiento anual de 4,8 %.

Gráfico 2. Producto Interno Bruto – Tasa de crecimiento en volumen, 2023-I / 2026-II



Fuente: DANE, Producto Interno Bruto Trimestral – PIB_T, II trimestre de 2026, preliminar.

Para el presente proceso de contratación, el comportamiento del PIB constituye una referencia del entorno económico general de las actividades relacionadas con el alquiler, montaje, mantenimiento, desmontaje y retiro de los elementos del alumbrado navideño.

Durante el segundo trimestre de 2026 se observaron variaciones positivas en sectores vinculados directa o indirectamente con la ejecución contractual, entre ellos comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida (2,2 %); industrias manufactureras (2,0 %); actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos (2,6 %); suministro de electricidad y servicios asociados (4,8 %); y construcción (2,2 %). Asimismo, las actividades artísticas, de entretenimiento, recreación y otros servicios registraron un crecimiento de 9,5 %.

Índice de Precios del Productor (IPP): De acuerdo con el Boletín Técnico del Índice de Precios del Productor – IPP de septiembre de 2026, publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE el 6 de octubre de 2026, este indicador mide la variación promedio de los precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional y de las importaciones, permitiendo analizar el comportamiento de los precios desde su ingreso a los canales de comercialización. Las cifras correspondientes a agosto de 2026 tienen carácter provisional.

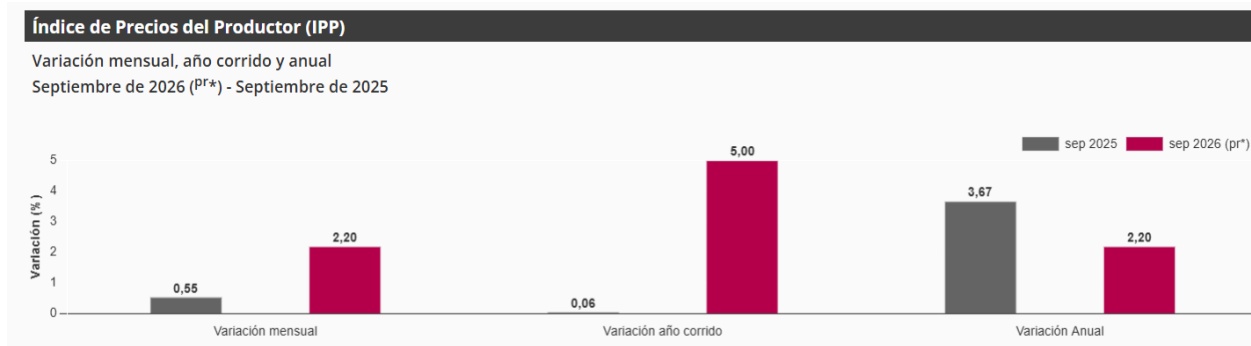
Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

El IPP de la producción nacional, en septiembre de 2026 presentó una variación de 2,20% respecto a agosto de 2026. presentó una variación de -0,33% respecto a agosto de 2026. . Por sectores, el único sector que registró una variación inferior a la media fue explotación de minas y canteras con -1,13%.

Los sectores de Explotación de minas y canteras (12,21%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (2,35%) presentaron variaciones superiores a la media (2,20%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (0,22%) registró una variación inferior a la media.

Gráfico 3. Variación mensual de los índices del IPP – septiembre de 2026.



Fuente: DANE, Índice de Precios del Productor – IPP septiembre 2026

El IPP de la producción nacional, en septiembre de 2026 presentó una variación de 2,20% respecto a agosto de 2026. Los sectores de Explotación de minas y canteras (12,21%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (2,35%) presentaron variaciones superiores a la media (2,20%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (0,22%) registró una variación inferior a la media

Las subclases que se destacaron por su contribución positiva en el mes, fueron: Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos (15,48%), Papas (16,80%) y Hulla, sin aglomerar (7,44%), que en conjunto aportaron 1,68 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

En contraste, las principales contribuciones negativas a la variación corresponden a las siguientes subclases CPC: Café (-7,83%), Hortalizas de raíz, bulbosas y tuberosas (-4,08%) y Otros frutos oleaginosos (-6,15%), que en conjunto restaron 0,17 puntos porcentuales a la variación del Índice de Precios de la Producción Nacional.

En lo corrido de 2026 hasta septiembre, el IPP de la producción nacional presentó una variación año corrido de 5,00% frente a diciembre de 2025. En lo corrido de 2026 hasta septiembre, los sectores de Minería (18,25%) y Agricultura, ganadería y pesca (12,03%) presentaron variaciones superiores a la media (5,00%), mientras que el sector de Industria (0,27%) registró una variación inferior a la media

Los bienes para consumo interno crecieron 5,06%, mientras que los exportados disminuyeron -3,89%. Por sectores, agricultura y pesca (9,45%) y minería (7,25%) superaron la media, mientras que la industria apenas avanzó 0,03%.

En septiembre de 2026 comparado con septiembre de 2025 los sectores de Minería (6,38%) y Agricultura, ganadería y pesca (4,57%) presentaron variaciones superiores a la media (2,20%), mientras que el sector de Industria (0,52%) registró una variación inferior a la media.

Para el presente proceso, el IPP constituye un indicador relevante en la medida en que refleja el comportamiento de precios de bienes e insumos asociados indirectamente al sector de infraestructura y servicios técnicos especializados, particularmente aquellos relacionados con:

- materiales e insumos utilizados en actividades de ingeniería,
- herramientas tecnológicas,
- equipos de soporte técnico,
- servicios especializados asociados a estudios y diseños,
- y costos relacionados con infraestructura hidráulica.

De igual manera, el comportamiento del IPP permite analizar la evolución de costos en sectores que impactan la cadena de valor de proyectos de agua potable y saneamiento básico, especialmente aquellos asociados a obras hidráulicas, redes y sistemas técnicos complementarios.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

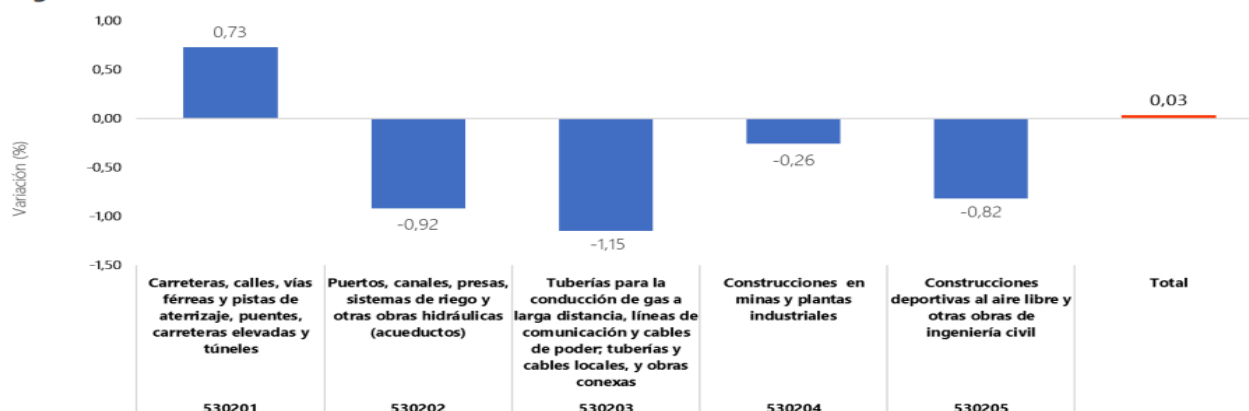
En consecuencia, el análisis del IPP evidencia que las condiciones económicas del mercado mantienen una dinámica de variación de precios que debe ser considerada en la estructuración financiera del presente proceso contractual, especialmente frente a los costos asociados a servicios técnicos y de ingeniería especializada.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV): De acuerdo con el boletín técnico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), publicado el 30 de septiembre de 2026, correspondiente al Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) de agosto de 2026/julio de 2026, la variación mensual fue 0,03%, en comparación con julio de 2026.

Una de las cinco agrupaciones de subclases relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicó por encima del promedio nacional (0,03%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,73%). Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones en minas y plantas industriales (-0,26%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (-0,82%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,92%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-1,15%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Gráfico 3. Variación mensual según agrupaciones de subclases CPC v2.0 A.C. Total nacional. Agosto 2026.

Agosto 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Al comparar agosto de 2026 con julio de 2026, las mayores variaciones positivas se evidenciaron en: Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles (0,88%) y Pistas de aterrizaje (0,48%). En cuanto las subclases que presentaron las mayores variaciones negativas se encontraron en: Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (-3,47%), Cables locales y obras conexas (-3,11%) y Otras obras de ingeniería civil (-1,01%)

Por grupos de costos, en agosto de 2026, las mayores variaciones positivas de precio con respecto a julio de 2026 se presentaron en: maquinaria (0,27%), mano de obra (0,14%) y equipos (0,06%).

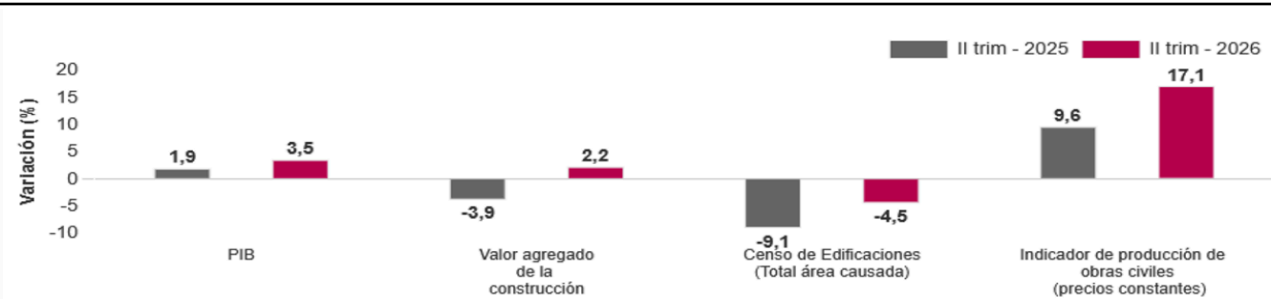
El comportamiento del ICOCIV constituye un referente importante para el presente proceso, en la medida en que refleja la evolución de los costos asociados a la construcción e instalación de infraestructura requerida para la puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo en acueductos rurales.

En particular, este indicador incorpora componentes relacionados con redes eléctricas, líneas de media y baja tensión, cables de poder, obras conexas, sistemas hidráulicos y demás elementos de ingeniería civil que complementan la instalación de los equipos electromecánicos. En consecuencia, el ICOCIV permite analizar la dinámica de los costos del sector de la construcción y su posible incidencia en la ejecución del contrato, sirviendo como insumo para la estimación y seguimiento de las condiciones económicas del mercado.

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC): De acuerdo con el boletín técnico del DANE publicado el 9 de septiembre de 2026, correspondiente a los Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) para el primer segundo de 2026, el sector construcción presentó comportamientos diferenciados en sus principales variables de seguimiento.

Gráfico 5. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción. II trimestre (2025-2026p).

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

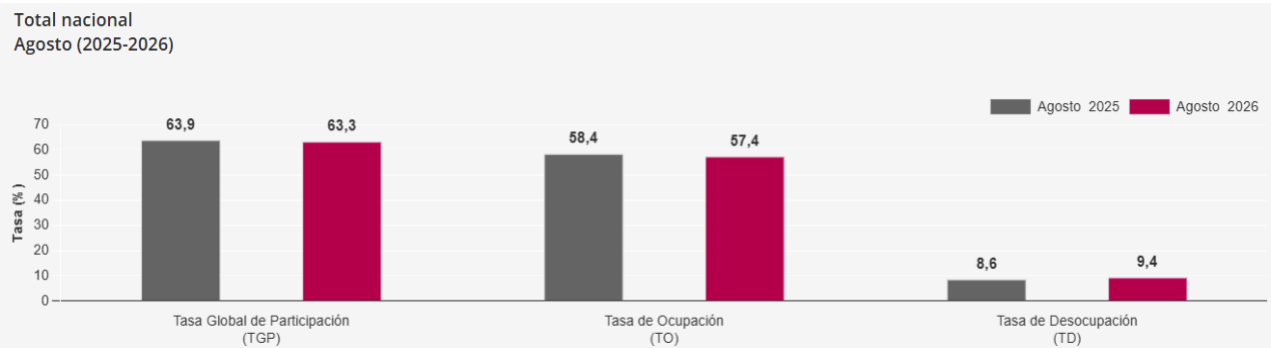


Fuente: DANE, IEAC.

Este indicador permite analizar el comportamiento de actividades económicas relacionadas con la infraestructura física y las obras complementarias requeridas para la instalación y operación de sistemas eléctricos y de bombeo, constituyéndose en un referente para la comprensión del contexto económico en el que se desarrollará el contrato.

Principales Indicadores del Mercado Laboral (GEIH): De acuerdo con el boletín técnico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), publicado el 30 de junio de 2026, correspondiente a los Principales Indicadores del Mercado Laboral de mayo de 2026, la tasa de desocupación nacional se ubicó en 8,0%, lo que representó una disminución de 1,0 punto porcentual frente al mismo mes de 2025 (9,0%). Así mismo, la tasa global de participación (TGP) alcanzó 64,9%, mientras que la tasa de ocupación (TO) se ubicó en 59,7%, reflejando una mejora en las condiciones generales del mercado laboral del país.

Gráfico 6. Total nacional. agosto (2025-2026)



Fuente: DANE, GEIH.

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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

En agosto de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (7,8%). La tasa global de participación se ubicó en 65,8%, mientras que en agosto de 2025 fue 66,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,8%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (61,5%).

Desde la perspectiva del presente proceso contractual, el comportamiento del mercado laboral resulta relevante debido a que la ejecución del contrato demanda personal técnico y especializado en áreas como instalaciones eléctricas, montaje electromecánico, sistemas de bombeo, automatización, instrumentación, control eléctrico y puesta en funcionamiento de equipos asociados a los sistemas de acueducto.

Salario mínimo legal vigente (SMMLV): El Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMMLV) y el auxilio de transporte constituyen referentes fundamentales para la estimación de los costos laborales directos e indirectos asociados a la ejecución del contrato. Su actualización anual incide directamente en los costos del personal técnico y operativo, aportes al sistema de seguridad social, transporte, actividades de instalación y demás gastos asociados a la ejecución contractual.

Para el presente proceso contractual, estos indicadores adquieren especial relevancia debido a que la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas eléctricos y de bombeo requiere personal especializado en montaje electromecánico, instalaciones eléctricas, pruebas operativas y puesta en marcha de equipos.

Tabla 4. Valores del SMMLV

AÑO	SALARIO MÍNIMO	AUX. DE TRANSPORTE	INCREMENTO	Normatividad Decreto
2026	1.750.905	249.095	23,00%	1469 del 29 dic 2025 (SMMLV) y 1470 del 29 dic 2025 (AT), decreto 0159 de 2026 Por el cual se fija transitoriamente el SMMLV del año 2026"
2025	1.423.500	200.000	9,54%	1572 de dic 24 de 2024
2024	1'300.000	162.000	12,07%	2292 de dic 29 2023
2023	1'160.000	140.606	16%	2623 de dic 28 2022

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

2022	1'000.000	117.172	10,07%	1724 de dic 15 de 2021
2021	908.526	106.454	3,50%	1786 de dic 29 de 2020
2020	877.803	102.854	6%	2360 de dic 27 de 2019
2019	828.116	97.032	6%	2451 de dic 27 de 2018
2018	781.242	88.211	5,90%	2292 de dic 30 de 2017
2017	737.717	83.140	7%	2209 de dic 30 de 2016
2016	689.455	77.700	7%	2552 de dic 30 de 2015
2015	644.350	74.000	4,60%	2731 de dic 30 de 2014
2014	616.000	72.000	4,50%	3068 de dic 30 de 2013

Para la vigencia 2026, el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) en Colombia fue fijado transitoriamente mediante el Decreto 0159 de 2026 en la suma de UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS M/CTE (\$1.750.905), mientras que el auxilio de transporte quedó establecido en DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$249.095). Lo anterior representa un incremento aproximado del 23% frente al salario mínimo establecido para el año 2025, el cual correspondía a UN MILLÓN CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$1.423.500).

Del análisis efectuado sobre las condiciones económicas del mercado relacionado con el objeto contractual, se concluye que la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos rurales involucra actividades económicas pertenecientes tanto al sector secundario como al sector terciario de la economía, al integrar procesos relacionados con la fabricación, comercialización, distribución, suministro, instalación y soporte técnico de equipos electromecánicos requeridos para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable.

La revisión de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU permitió identificar actividades económicas relacionadas con instalaciones eléctricas, comercialización de maquinaria y equipos, suministro de componentes electromecánicos y servicios especializados de ingeniería, las cuales agrupan a las empresas que conforman el mercado potencial de oferentes para el presente proceso.

Así mismo, se identificó que el mercado relevante se encuentra integrado por fabricantes, distribuidores autorizados, comercializadores, empresas de ingeniería electromecánica,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

contratistas especializados y proveedores de soluciones integrales para sistemas de bombeo y control eléctrico, evidenciándose la existencia de una oferta suficiente de potenciales proveedores con capacidad técnica, operativa y financiera para atender las necesidades de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP.

De igual manera, el análisis de los indicadores macroeconómicos y sectoriales publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE evidencia que la economía colombiana mantiene una dinámica de crecimiento moderada y que los sectores asociados a la manufactura, comercialización de equipos, infraestructura y servicios especializados continúan generando condiciones favorables para el suministro de bienes y servicios requeridos para el fortalecimiento de los sistemas de acueducto. Aunque algunos indicadores reflejan incrementos en los costos de materiales, equipos, transporte y mano de obra especializada, las condiciones generales del mercado permiten prever la adecuada ejecución del contrato.

En consecuencia, se concluye que existen condiciones económicas favorables para adelantar el presente proceso de contratación, observándose un mercado con capacidad para proveer los bienes y servicios requeridos, niveles adecuados de competencia y disponibilidad de personal técnico especializado, factores que contribuyen al cumplimiento de los principios de eficiencia, economía, selección objetiva y transparencia que rigen la contratación estatal.

5.2. ASPECTOS TÉCNICOS

De conformidad con los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el análisis técnico del sector debe identificar las condiciones técnicas y tecnológicas del mercado relacionadas con los bienes y servicios requeridos para satisfacer la necesidad de la Entidad, así como las tendencias de innovación, especificaciones de calidad, condiciones de suministro, instalación y puesta en funcionamiento que inciden en la ejecución del objeto contractual.

5.2.1. Características técnicas del mercado relevante

El presente proceso se desarrolla dentro del mercado de equipos electromecánicos para sistemas de abastecimiento de agua potable, específicamente en el segmento

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

relacionado con sistemas de bombeo, infraestructura eléctrica de potencia y control, automatización, protección eléctrica y equipos para conducción e impulsión de agua.

Este mercado se encuentra conformado por fabricantes, distribuidores autorizados, integradores electromecánicos y contratistas especializados que ofrecen soluciones para captación, impulsión, tratamiento y distribución de agua potable en sistemas urbanos y rurales.

Los bienes y servicios requeridos para la ejecución del contrato demandan conocimientos especializados en ingeniería eléctrica, electromecánica e hidráulica, debido a que involucran actividades de diseño, suministro, instalación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento de sistemas de bombeo destinados al abastecimiento de agua potable.

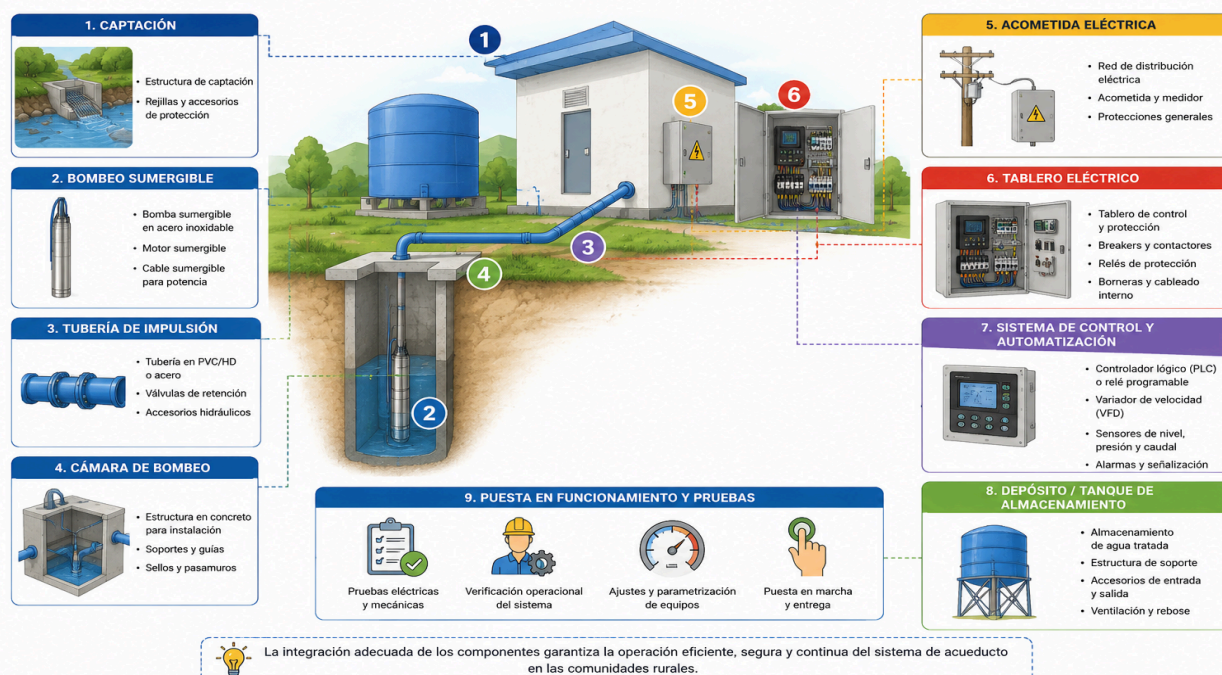
5.2.2. Componentes técnicos requeridos para la ejecución del contrato

La solución requerida por la Entidad comprende, entre otros, los siguientes componentes técnicos:

- Diseño del sistema eléctrico de bombeo.
- Elaboración de planos eléctricos, diagramas unifilares, memorias de cálculo y especificaciones técnicas.
- Suministro de bombas sumergibles en acero inoxidable.
- Suministro e instalación de motores sumergibles.
- Sistemas de protección eléctrica y control.
- Equipos de distribución y conversión de energía.
- Tableros eléctricos de control y maniobra.
- Dispositivos de protección de circuitos.
- Sistemas de arranque y control de motores.
- Accesorios hidráulicos y electromecánicos requeridos para la instalación.
- Desmonte y reposición de elementos existentes cuando sea necesario.
- Pruebas operativas, puesta en funcionamiento y verificación del desempeño del sistema.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004
	VERSIÓN	001

Figura 1. Componentes técnicos de los sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos rurales



Fuente: Elaboración propia con base en los requerimientos técnicos del proyecto.

5.2.3. Especificaciones de calidad del mercado

Los proveedores que participan en este sector deben suministrar equipos fabricados bajo estándares nacionales e internacionales de calidad, garantizando condiciones de eficiencia, durabilidad, seguridad operacional y compatibilidad con la infraestructura existente.

En el mercado actual predominan equipos fabricados en acero inoxidable para aplicaciones de bombeo de agua potable, motores de alta eficiencia energética, sistemas de protección eléctrica de última generación y dispositivos de control diseñados para minimizar riesgos operativos y prolongar la vida útil de los equipos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Igualmente, es habitual que los fabricantes y distribuidores especializados ofrezcan garantías de fábrica, soporte técnico, disponibilidad de repuestos y asistencia para la puesta en marcha de los sistemas instalados.

5.2.4. Innovación y desarrollo tecnológico del sector

Durante los últimos años el mercado de sistemas de bombeo y control eléctrico ha presentado importantes avances tecnológicos orientados a mejorar la eficiencia energética, confiabilidad operacional y monitoreo de los equipos.

Entre las principales tendencias tecnológicas identificadas se encuentran:

- Variadores electrónicos de velocidad para optimizar el consumo energético.
- Sistemas de arranque suave para protección de motores.
- Equipos de bombeo de alta eficiencia hidráulica.
- Sistemas de monitoreo remoto y telemetría.
- Automatización de estaciones de bombeo.
- Sistemas de protección contra sobretensiones y fallas eléctricas.
- Integración con plataformas de supervisión y control operacional.
- Equipos fabricados con materiales resistentes a la corrosión y condiciones ambientales adversas.

Estas tecnologías contribuyen a reducir costos operativos, mejorar la continuidad del servicio y optimizar el desempeño de los sistemas de abastecimiento de agua potable.

5.2.5. Condiciones especiales de suministro e instalación

El mercado de este tipo de soluciones exige condiciones especiales relacionadas con:

- Transporte seguro de equipos electromecánicos.
- Manipulación especializada de bombas y motores.
- Verificación de compatibilidad eléctrica e hidráulica.
- Disponibilidad de personal técnico calificado.
- Cumplimiento de normas de seguridad industrial y trabajo en alturas cuando aplique.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

- Realización de pruebas eléctricas y mecánicas previas a la puesta en servicio.
- Capacitación básica al personal operador cuando resulte necesario.

La adecuada ejecución de estas actividades es determinante para garantizar el funcionamiento eficiente de los sistemas y la continuidad del servicio de acueducto en las comunidades beneficiarias.

5.2.6. Disponibilidad tecnológica y capacidad del mercado

Del análisis efectuado se evidencia que el mercado nacional cuenta con una oferta suficiente de fabricantes, distribuidores e instaladores especializados en sistemas eléctricos y de bombeo para infraestructura de agua potable, encontrando disponibles equipos, materiales y servicios técnicos que satisfacen las necesidades del presente proceso contractual.

La existencia de múltiples proveedores y marcas reconocidas en el mercado favorece la competencia, permite la comparación técnica de alternativas y facilita la obtención de soluciones acordes con los requerimientos operativos de los sistemas de acueducto objeto de intervención.

5.3. ASPECTOS REGULATORIOS

Para el presente proceso contractual cuyo objeto corresponde a **“Adquirir, instalar y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro”**, se identifican los siguientes aspectos regulatorios:

1. Normativa general de contratación pública

El presente proceso se rige por el marco normativo de la contratación estatal colombiana, dentro del cual se destacan las siguientes disposiciones:

- Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007 – Introduce medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación estatal y regula las modalidades de selección.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

- Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción.
- Ley 1882 de 2018 – Fortalece la contratación pública y establece disposiciones aplicables a proyectos de infraestructura.
- Decreto 1082 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

Estas disposiciones establecen los principios de transparencia, economía, planeación, responsabilidad, selección objetiva, libre concurrencia y eficiencia que orientan el presente proceso contractual.

2. Normativa del sector de agua potable y saneamiento básico

Dado que el objeto contractual se encuentra relacionado con el mejoramiento de la infraestructura de los sistemas de acueducto rural mediante la instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo, resulta aplicable la normativa sectorial correspondiente, dentro de la cual se destacan:

- Ley 142 de 1994 – Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios.
- Decreto 1077 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Decreto 1575 de 2007 – Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Resolución 2115 de 2007 – Características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia de la calidad del agua para consumo humano.
- Resolución 0330 de 2017 – Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.
- Resolución 799 de 2021 y demás disposiciones que modifiquen, adicionen o sustituyan el RAS.

Estas normas establecen los criterios técnicos aplicables a la construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento de sistemas de abastecimiento de agua potable, así como los parámetros que deben cumplir los componentes hidráulicos y electromecánicos asociados a la prestación del servicio.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

3. Normativa eléctrica y electromecánica aplicable

Teniendo en cuenta que el objeto contractual contempla el diseño del sistema eléctrico, el suministro e instalación de bombas sumergibles, motores, tableros y equipos de control, resultan aplicables las siguientes disposiciones:

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, cuando resulte aplicable.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a equipos eléctricos, tableros, conductores, protecciones y sistemas de control.
- Normas técnicas y especificaciones de los fabricantes de los equipos suministrados.

Estas disposiciones buscan garantizar la seguridad de las instalaciones eléctricas, la protección de las personas, la confiabilidad de la operación y la calidad de los equipos instalados.

4. Normativa ambiental

Considerando que las actividades se desarrollarán en zonas rurales y estarán asociadas a infraestructura para la prestación del servicio de agua potable, resulta aplicable la siguiente normativa:

- Ley 99 de 1993 – Crea el Ministerio de Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental – SINA.
- Decreto 1076 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Normativa relacionada con la protección del recurso hídrico, manejo de residuos, uso eficiente del agua y conservación ambiental.

Durante la ejecución contractual deberán adoptarse las medidas necesarias para prevenir impactos ambientales negativos y garantizar la protección de los recursos naturales presentes en las áreas de intervención.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

5. Normas técnicas aplicables

La ejecución del contrato deberá observar las normas técnicas aplicables al suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos electromecánicos para sistemas de acueducto, entre las cuales se destacan:

- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a bombas, motores, tableros eléctricos, conductores, sistemas de protección y accesorios hidráulicos.
- Especificaciones técnicas adoptadas por la Entidad para el presente proceso.
- Manuales y recomendaciones técnicas de los fabricantes de los equipos.

Estas normas garantizan condiciones de calidad, seguridad, eficiencia energética, durabilidad y confiabilidad operacional de los sistemas instalados.

6. Regulación del ejercicio profesional

La ejecución del contrato requiere la participación de profesionales y técnicos especializados en ingeniería eléctrica, electromecánica y áreas afines, por lo cual resulta aplicable:

- Ley 842 de 2003 – Reglamenta el ejercicio de la ingeniería, sus profesiones afines y auxiliares.

Esta disposición establece la obligación de que las actividades de diseño eléctrico, instalación especializada, pruebas y puesta en funcionamiento sean desarrolladas por personal legalmente habilitado y con la idoneidad técnica requerida.

7. Normativa de Seguridad y Salud en el Trabajo

Debido a que la ejecución contractual comprende actividades de instalación, montaje electromecánico, trabajos eléctricos y pruebas operativas, resulta aplicable la normativa relacionada con la protección de los trabajadores y la prevención de riesgos laborales:

- Ley 1562 de 2012 – Sistema General de Riesgos Laborales.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

- Decreto 1072 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Resolución 0312 de 2019 – Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Demás normas vigentes relacionadas con la implementación y seguimiento del SG-SST.

El contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad del personal y minimizar los riesgos asociados a la ejecución de actividades eléctricas y electromecánicas.

8. Manuales y lineamientos de Colombia Compra Eficiente

El proceso deberá atender los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, dentro de los cuales se destacan:

- Guía para la elaboración de estudios del Sector
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en procesos de contratación
- Manual de requisitos habilitantes
- Manual de Supervisión

9. Otras disposiciones aplicables

Así mismo, deberán observarse todas las normas legales, reglamentarias, técnicas, ambientales, sectoriales y de seguridad vigentes que resulten aplicables durante la estructuración, adjudicación, ejecución, terminación y liquidación del contrato, así como aquellas que sean modificadas o expedidas por las autoridades competentes durante la vigencia del proceso contractual.

En consecuencia, el marco regulatorio aplicable al presente proceso busca garantizar que los bienes suministrados, las instalaciones ejecutadas y la puesta en funcionamiento de los sistemas eléctricos y de bombeo cumplan las condiciones de calidad, seguridad, eficiencia y sostenibilidad requeridas para asegurar la adecuada prestación del servicio de agua potable en las comunidades beneficiarias.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

5.4. ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales deben verificar si el proceso de contratación se encuentra cobijado por alguno de los acuerdos comerciales vigentes, para lo cual deben analizar: (i) la vigencia del acuerdo comercial, (ii) si la Entidad Estatal se encuentra cubierta por el respectivo acuerdo, (iii) si el valor estimado del proceso supera los umbrales establecidos y (iv) si existen excepciones aplicables.

Para el presente proceso contractual cuyo objeto corresponde a la **“Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro”**, con un presupuesto oficial estimado de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$255.221.391)** y adelantado mediante la modalidad de **Selección Abreviada de Menor Cuantía**, se realizó la verificación de cobertura por acuerdos comerciales y la revisión de las excepciones aplicables, conforme a lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

El análisis se efectuó considerando la naturaleza del contrato, la calidad de la entidad contratante, el valor estimado del proceso y las disposiciones contenidas en cada uno de los acuerdos comerciales vigentes suscritos por la República de Colombia.

De acuerdo con el Manual de Colombia Compra Eficiente, para determinar la aplicabilidad de los acuerdos comerciales se debe verificar la cobertura de la entidad estatal, la naturaleza del objeto contractual, los umbrales establecidos para cada acuerdo y la existencia de excepciones específicas.

En este sentido, se procede a efectuar el análisis de cobertura de los acuerdos comerciales vigentes aplicables al presente proceso de contratación, con el fin de determinar las obligaciones derivadas de dichos instrumentos internacionales y su incidencia en la estructuración del proceso de selección.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

Dado que el objeto contractual corresponde al suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo para infraestructura de acueducto rural, el análisis de los acuerdos comerciales debe considerar las disposiciones aplicables a la adquisición de bienes y servicios asociados a equipos electromecánicos, sistemas eléctricos, componentes hidráulicos y actividades de instalación especializada, así como las condiciones de acceso a la participación de proveedores extranjeros en los procesos de contratación pública adelantados por entidades territoriales.

Así mismo, deberá verificarse la aplicación del principio de trato nacional establecido en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia y en la Decisión 439 de 1998 de la Comunidad Andina de Naciones, garantizando la participación en igualdad de condiciones de los proveedores nacionales y de aquellos provenientes de los países que gocen de dicho tratamiento, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en la normativa vigente.

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato, el nivel territorial de la entidad contratante y el valor estimado del proceso, se realizará la verificación de los acuerdos comerciales vigentes aplicables a Colombia con el fin de establecer si existe obligación de otorgar trato nacional, publicidad internacional o cualquier otra condición especial derivada de dichos instrumentos internacionales.

En todo caso, deberán observarse las disposiciones contenidas en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, así como las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan durante la vigencia del proceso contractual.

Tabla 5. Acuerdos comerciales.

Acuerdo		Vigente	Entidad Estatal Cubierta	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Sí	No	No	No	No
	México	Sí	No	No	No	No
	Perú	Sí	No	No	No	No
Canadá		Sí	No	No	No	No
Chile		Sí	No	No	No	No

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Corea	Sí	No	No	No	No
Costa Rica	Sí	No	No	No	No
Estados AELC	Sí	No	No	No	No
Estados Unidos	Sí	No	No	No	No
México	Sí	No	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Sí	No	No	No
	Guatemala	Sí	No	No	No
	Honduras	Sí	No	No	No
Unión Europea	Sí	No	No	No	No
Comunidad Andina	Sí	No	No	No	No
Reino Unido e Irlanda del Norte	Sí	No	No	No	No
Comunidad Andina	Sí	N/A	N/A	No	Sí

Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior se fundamenta en que el presente proceso será adelantado por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, entidad del nivel territorial, razón por la cual, conforme a los anexos del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales expedido por Colombia Compra Eficiente, se realizó la verificación de cobertura de los acuerdos comerciales vigentes aplicables al proceso.

Del análisis efectuado se concluye que, para el presente proceso de contratación cuyo objeto corresponde a la **“Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro”**, no se generan obligaciones derivadas de acuerdos comerciales que impongan condiciones adicionales a las previstas en la normativa nacional de contratación pública.

No obstante, resulta aplicable la Decisión 439 de 1998 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la cual establece el principio de trato nacional para los proveedores de bienes y servicios provenientes de Bolivia, Ecuador y Perú, sin consideración a la cuantía del proceso contractual. En consecuencia, la Entidad deberá garantizar el tratamiento no

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

discriminatorio a los oferentes provenientes de los países miembros de la Comunidad Andina, en los términos establecidos por la normativa vigente.

Por lo anterior, se concluye que los acuerdos comerciales suscritos por Colombia no generan obligaciones especiales para el presente proceso de contratación, sin perjuicio de la aplicación obligatoria del principio de trato nacional derivado de la Decisión 439 de 1998 de la Comunidad Andina de Naciones – CAN.

Limitación de Convocatoria a MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se reglamenta parcialmente la Ley 2069 de 2020 en materia de compras públicas y promoción del emprendimiento, la limitación de convocatorias a MIPYMES constituye un mecanismo de fomento orientado a fortalecer la participación de micro, pequeñas y medianas empresas en los procesos de contratación estatal, siempre que se cumplan las condiciones legales previstas para su procedencia.

Para la vigencia 2026, el umbral establecido para la procedencia de la limitación de convocatoria a MIPYMES corresponde a la suma de **QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$511.708.497)**, equivalente a USD 125.000.

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para el presente proceso corresponde a la suma de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$255.221.391)**, se evidencia que el mismo se encuentra por debajo del umbral establecido para la vigencia 2026.

En ese sentido, la limitación de la convocatoria a MIPYMES únicamente resulta aplicable cuando concurren de manera simultánea los siguientes requisitos:

1. Que el valor estimado del proceso de contratación sea inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determine la normativa vigente;
2. Que se reciban por lo menos dos (2) solicitudes de MIPYMES interesadas en participar;

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

3. Que dichas solicitudes acrediten el cumplimiento de las condiciones exigidas por la normativa aplicable
4. Que las solicitudes sean presentadas dentro del término establecido por la Entidad, previo a la apertura del proceso de selección.

En el evento en que, durante el desarrollo del presente proceso contractual, se alleguen solicitudes encaminadas a limitar la convocatoria a MIPYMES, la Entidad verificará su procedencia conforme a los parámetros establecidos en el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, evaluando el cumplimiento integral de los requisitos normativos aplicables.

De igual manera, si se determina la viabilidad de la limitación a MIPYMES, la Entidad podrá analizar adicionalmente la pertinencia de establecer una limitación territorial, atendiendo el lugar de ejecución del contrato, las condiciones de oferta existentes en el mercado, la disponibilidad real de proveedores en la región y los criterios de conveniencia administrativa identificados en el estudio presente estudio del sector.

En todo caso, cualquier decisión relacionada con la limitación de convocatoria deberá adoptarse de forma previa a la apertura del proceso, con fundamento en criterios objetivos, verificables y debidamente motivados, garantizando en todo momento el respeto por los principios de transparencia, libre concurrencia, igualdad, pluralidad de oferentes y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

Teniendo en cuenta que el objeto contractual corresponde al suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos rurales, y que en el Distrito Especial de Santiago de Cali existe un mercado conformado por empresas dedicadas al suministro de equipos eléctricos, electromecánicos, sistemas de bombeo, instalaciones eléctricas y servicios de montaje especializado, la Entidad podrá evaluar la procedencia de limitar la convocatoria a MIPYMES domiciliadas en el Distrito de Santiago de Cali, siempre que se cumplan las condiciones establecidas en la normativa vigente y se acrediten los requisitos exigidos para este tipo de limitación territorial.

Cualquier decisión relacionada con la limitación de la convocatoria deberá adoptarse de manera previa a la apertura del proceso, con fundamento en criterios objetivos, verificables y debidamente motivados, garantizando el respeto de los principios de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

transparencia, libre concurrencia, igualdad, pluralidad de oferentes y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

En consecuencia, la Entidad verificará durante el desarrollo del proceso si se cumplen las condiciones legales para limitar la convocatoria a MIPYMES y, de ser procedente, podrá establecer una limitación territorial a favor de MIPYMES domiciliadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, de conformidad con la normativa vigente y los lineamientos expedidos por Colombia Compra Eficiente.

5.5. DOCUMENTOS TIPO

De conformidad con lo establecido en la Ley 1882 de 2018 y los actos administrativos expedidos por Colombia Compra Eficiente en materia de Documentos Tipo, la Entidad realizó la verificación de aplicabilidad de dichos instrumentos para el presente proceso contractual.

Una vez efectuado el análisis correspondiente, se evidenció que los Documentos Tipo vigentes aplican principalmente a procesos relacionados con obra pública, interventoría de obra pública, infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, gestión catastral multipropósito y otros proyectos específicos definidos por Colombia Compra Eficiente.

No obstante, el presente proceso tiene por objeto la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro**, adelantado mediante la modalidad de **Selección Abreviada de Menor Cuantía**.

En consecuencia, una vez revisada la normativa vigente, se concluye que para el presente proceso no existe obligatoriedad de aplicar Documentos Tipo, razón por la cual la Entidad deberá estructurar los documentos del proceso conforme a las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015.

5.6. INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

De conformidad con los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente y la revisión realizada a la Tienda Virtual del Estado Colombiano, la Entidad efectuó el análisis de aplicabilidad de los Instrumentos de Agregación de Demanda (IAD) para el presente proceso contractual.

Los Instrumentos de Agregación de Demanda (IAD), tales como los Acuerdos Marco de Precios, están diseñados para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, disponibles a través de los catálogos administrados por Colombia Compra Eficiente.

El objeto del presente proceso corresponde a la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro, el cual comprende actividades especializadas de diseño eléctrico, suministro de equipos electromecánicos, instalación, montaje, pruebas y puesta en funcionamiento de sistemas de bombeo para infraestructura de agua potable.

En este sentido, se evidencia que la necesidad de la Entidad no corresponde a la adquisición de bienes o servicios estandarizados disponibles en los catálogos de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, toda vez que requiere una solución integral ajustada a las condiciones particulares de cada sistema de acueducto y a las especificaciones técnicas definidas por la Entidad.

De igual manera, una vez revisados los Instrumentos de Agregación de Demanda y los Acuerdos Marco de Precios vigentes administrados por Colombia Compra Eficiente, no se identificó un instrumento que cubra integralmente el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos rurales, en las condiciones requeridas para el presente proceso.

En consecuencia, se concluye que no resulta procedente la utilización de Instrumentos de Agregación de Demanda para satisfacer la necesidad objeto de contratación, razón por la cual la Entidad deberá adelantar el correspondiente proceso de selección conforme a la modalidad prevista en la normativa vigente.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

5.7. CRITERIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES

De acuerdo con la Guía de Compras Públicas con Enfoque de Sostenibilidad Ambiental – MAJA01.04.01.P001.G001, se realizó el análisis de aplicabilidad de criterios ambientales sostenibles para el presente proceso.

En el presente caso, el objeto contractual corresponde a la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro**, el cual comprende el suministro e instalación de equipos electromecánicos destinados a mejorar la operación y continuidad del servicio de agua potable en la zona rural del Distrito de Santiago de Cali.

Si bien el presente proceso no corresponde a una categoría específica de compras sostenibles priorizada por la guía, su ejecución tiene una relación directa con la gestión eficiente del recurso hídrico, el consumo energético y el fortalecimiento de la infraestructura de los sistemas de acueducto rural.

En este sentido, se considera procedente incorporar criterios ambientalmente sostenibles durante la ejecución del contrato, especialmente en aspectos relacionados con:

- Uso eficiente de la energía mediante equipos de bombeo y motores de alta eficiencia.
- Optimización del uso del recurso hídrico y reducción de pérdidas en los sistemas de abastecimiento.
- Manejo adecuado de residuos generados durante las actividades de instalación y desmontaje de equipos existentes.
- Utilización de materiales y equipos que cumplan estándares de calidad, durabilidad y eficiencia energética.
- Reducción del consumo de papel mediante el uso de medios digitales para la gestión documental del contrato.
- Cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y adopción de buenas prácticas ambientales durante la ejecución de las actividades.

En consecuencia, se concluye que los criterios de sostenibilidad ambiental resultan aplicables al presente proceso contractual, en la medida en que contribuyen a mejorar la eficiencia operativa de los sistemas de acueducto, promover el uso racional de los

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

recursos naturales y garantizar una gestión ambientalmente responsable durante la ejecución del contrato.

5.8. CRITERIOS DE INCLUSIÓN SOCIAL

De conformidad con la Guía de Compras Públicas con Enfoque de Inclusión Social del Distrito de Santiago de Cali, los procesos de contratación pública deben analizar la posibilidad de incorporar criterios orientados a promover la participación de grupos poblacionales en condición de vulnerabilidad, ya sea mediante factores de evaluación, incentivos o compromisos de ejecución contractual.

En el presente caso, el objeto contractual corresponde a la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro**, el cual comprende actividades especializadas de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos electromecánicos para sistemas de abastecimiento de agua potable.

Dada la naturaleza técnica del contrato, la ejecución de las actividades principales requiere personal con conocimientos y experiencia en instalaciones eléctricas, montaje electromecánico, sistemas de bombeo, operación de equipos y actividades especializadas asociadas al objeto contractual, razón por la cual no resulta procedente establecer criterios de inclusión social como requisitos habilitantes obligatorios que puedan afectar la selección objetiva o las condiciones técnicas requeridas para la adecuada ejecución del contrato.

No obstante, se considera viable promover criterios de inclusión social durante la ejecución contractual, especialmente en actividades de apoyo logístico, operativo o auxiliar que puedan requerirse, incentivando la participación de:

- Población residente en las zonas rurales beneficiarias del proyecto.
- Jóvenes en búsqueda de su primer empleo.
- Mujeres cabeza de hogar.
- Personas con discapacidad.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

- Demás grupos poblacionales priorizados en la política de inclusión social del Distrito de Santiago de Cali.

Así mismo, la Entidad podrá aplicar los incentivos y criterios diferenciales previstos en la normativa vigente relacionados con el apoyo a la industria nacional, la participación de MiPymes, los emprendimientos y empresas de mujeres y la vinculación de personas con discapacidad, siempre que ello no afecte los principios de pluralidad de oferentes, igualdad y selección objetiva.

En consecuencia, se concluye que los criterios de inclusión social resultan aplicables al presente proceso contractual, siempre que su implementación sea proporcional a la naturaleza del contrato y contribuya al fortalecimiento de las oportunidades de participación de los grupos poblacionales priorizados, sin afectar la calidad técnica y el cumplimiento del objeto contractual.

5.9. CRITERIOS DE INNOVACIÓN

De conformidad con la Guía de Compras Públicas con Enfoque de Innovación del Distrito de Santiago de Cali, se analizó la aplicabilidad de criterios de innovación para el presente proceso contractual, cuyo objeto corresponde a la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro.**

Se evidencia que el proceso incorpora componentes de innovación asociados a la utilización de equipos de bombeo energéticamente eficientes, sistemas de control y protección eléctrica, materiales de alta durabilidad y soluciones tecnológicas que contribuyen a optimizar la operación, confiabilidad y sostenibilidad de los sistemas de acueducto.

Así mismo, la modernización de la infraestructura existente mediante la implementación de tecnologías disponibles en el mercado permite mejorar la continuidad del servicio, reducir costos operativos y fortalecer la eficiencia en la prestación del servicio de agua potable.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

En consecuencia, se concluye que los criterios de innovación resultan aplicables al presente proceso contractual, particularmente desde el componente tecnológico y operativo asociado al mejoramiento de los sistemas eléctricos y de bombeo.

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

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 y los lineamientos relacionados con la promoción de la participación de las MiPymes en la contratación estatal, la Entidad analizó la aplicabilidad de incentivos orientados al fortalecimiento empresarial y al desarrollo económico en el presente proceso contractual.

El objeto del presente proceso corresponde a la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro**, con un presupuesto oficial estimado de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$255.221.391)**.

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del proceso se encuentra por debajo del umbral definido para la vigencia 2026 para la limitación a MiPymes, equivalente a **QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$511.708.497)**, se concluye que el presente proceso es susceptible de limitación a MiPymes, siempre que se cumplan las condiciones establecidas en la normativa vigente.

En este sentido, la Entidad podrá limitar la convocatoria a MiPymes cuando se reciban mínimo dos (2) solicitudes que cumplan los requisitos legales exigidos y sean presentadas dentro de los términos establecidos para tal fin.

Así mismo, teniendo en cuenta que en el Distrito Especial de Santiago de Cali existe un mercado conformado por empresas dedicadas al suministro de equipos eléctricos, electromecánicos, sistemas de bombeo e instalaciones especializadas, la Entidad podrá evaluar la procedencia de **limitar la convocatoria a MiPymes domiciliadas en Santiago de Cali**, siempre que se acrediten las condiciones previstas en la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 1860 de 2021.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

De igual manera, podrán aplicarse los incentivos previstos en la normativa vigente relacionados con el apoyo a la industria nacional, emprendimientos y empresas de mujeres, vinculación de personas con discapacidad y fortalecimiento de las MiPymes.

En consecuencia, se concluye que los incentivos para la promoción del desarrollo en la contratación pública resultan aplicables al presente proceso contractual, especialmente aquellos orientados al fortalecimiento de las MiPymes y al desarrollo empresarial local del Distrito de Santiago de Cali.

5.11. OTROS ASPECTOS RELEVANTES DEL MERCADO

No aplica.

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.

La información del comportamiento del gasto permite a la **Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP** recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos rurales**, conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementan tanto el Distrito de Santiago de Cali como otras entidades estatales, entidades internacionales u organizaciones del sector privado para este tipo de contratación.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

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

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

La tabla No. 6 detalla los contratos adelantados por el Distrito Especial de Santiago de Cali, relacionados con la **adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos, equipos electromecánicos y sistemas de bombeo para infraestructura de acueducto y prestación de servicios públicos de agua potable:**

Tabla 6. Procesos de contratación adelantados por el Distrito de Santiago de Cali.

Variable	Contrato 1	Contrato 2	Contrato 3
Vigencia	2021	2021	2021
Número de proceso	4182.010.32.1.236-2021	4182.010.32.1.237-2021	4182.010.32.1.296-2021
Link del proceso	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2271682&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2257868&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2364463&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
Modalidad de selección	Selección abreviada menor cantidad	Selección abreviada menor cantidad	Selección abreviada menor cantidad
Cantidad de oferentes	2	1	1
Objeto contractual	Realizar mejoramiento de alcantarillado el Sena - la buitrera	Mejorar la infraestructura del servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en la zona rural de Santiago de Cali	Realizar mejoramiento de alcantarillado sector cascabeles - la buitrera de la zona rural del distrito de Santiago de Cali
Valor del contrato	858.879.144	892.452.041	232.036.627
Proveedor	CS ALCANTARILLADO WD	CONSORCIO EL EDÉN 2021	CS REDES RURALES
Plazo del contrato	75 días	75 días	45 días
Forma de pago	La Entidad estableció que el contrato se ejecutará	La entidad estableció una forma de pago contra	La Entidad estableció una forma de pago por avance

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

	bajo la modalidad de precios unitarios sin fórmula de reajuste, cancelando únicamente las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la supervisión o interventoría. Los pagos se realizarán conforme al avance físico de las actividades ejecutadas, previa presentación de las actas correspondientes y acreditación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.	avance de obra. Se contempla el pago de hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato mediante actas parciales de obra debidamente aprobadas por la interventoría, previa presentación de los soportes técnicos, factura y acreditación del pago al Sistema de Seguridad Social y aportes parafiscales. El diez por ciento (10%) restante se cancela una vez finalizada y recibida la totalidad de las obras, previa suscripción del acta de terminación, certificación de cumplimiento expedida por la interventoría y presentación de la factura correspondiente.	de ejecución. Se prevé el pago de hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato mediante actas parciales de obra, previa aprobación por parte de la interventoría, presentación de soportes técnicos, factura y acreditación del pago de seguridad social y aportes parafiscales. El diez por ciento (10%) restante se pagará una vez ejecutada y recibida la totalidad de las obras, previa suscripción del acta de terminación, certificación de cumplimiento expedida por la interventoría y presentación de la factura correspondiente.
Experiencia exigida	La experiencia habilitante debía acreditarse mediante contratos terminados relacionados con la construcción, ampliación, rehabilitación, optimización o mejoramiento de sistemas de alcantarillado y saneamiento básico, registrados en el RUP y asociados a los códigos UNSPSC definidos para el proceso. La experiencia podía acreditarse con uno o varios contratos, cuya sumatoria debía alcanzar como mínimo el valor exigido frente al	La experiencia se verifica a través de la información registrada en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme. Los proponentes pueden acreditar experiencia proveniente de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas. Para tal efecto, se permite presentar mínimo un (1) y máximo tres (3) contratos terminados antes de la fecha de cierre del proceso, los cuales deben cumplir las condiciones y características establecidas en el pliego de condiciones. La	La experiencia debe acreditarse mediante la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme. Se permite acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados tanto con entidades públicas como privadas. Para cumplir este requisito, el proponente debe presentar mínimo un (1) y máximo tres (3) contratos ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del proceso, los cuales deben

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

	presupuesto oficial del proceso. El pliego contempló la posibilidad de acreditar la experiencia mediante máximo cinco (5) contratos, dependiendo de la estrategia utilizada por el proponente para alcanzar el porcentaje requerido del presupuesto oficial.	experiencia aportada debe encontrarse relacionada con el objeto contractual y registrada en el RUP.	encontrarse relacionados con el objeto contractual y cumplir las condiciones establecidas en el pliego de condiciones. La experiencia debe estar debidamente registrada en el RUP y será objeto de verificación por parte de la entidad.
Códigos UNSPSC	72141120 - Servicio de construcción de líneas de alcantarillado 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura 83101500 - Servicios de acueducto y alcantarillado	72141120 - Servicio de construcción de líneas de alcantarillado 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura	72141100 - Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura 83101500 - Servicios de acueducto y alcantarillado 81101500 - Ingeniería civil y arquitectura
Garantías exigidas	Seriedad de la oferta: 10% del valor de la oferta. 90 días calendario contados desde el cierre del proceso. Cumplimiento del contrato: 20% del valor del contrato. Plazo de ejecución más seis (6) meses Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: 8% del valor del contrato. Plazo de ejecución más tres (3) años. Estabilidad y calidad de la obra: 15% del valor del contrato. Cinco (5) años	Garantía de seriedad de la oferta Valor asegurado: diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Vigencia: tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso. Beneficiario: Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito de Santiago de Cali. Garantía única de cumplimiento Cumplimiento general del contrato: 30% del valor del contrato, con vigencia igual	Se exige la constitución de una garantía de seriedad de la propuesta con las siguientes condiciones: Valor asegurado: diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Vigencia: tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso. Beneficiario: Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito de Santiago de Cali. Puede constituirse mediante póliza de seguro, garantía bancaria o patrimonio autónomo.

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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

	contados desde el recibo final de la obra. Responsabilidad Civil Extracontractual: 200 SMMLV Durante todo el plazo de ejecución del contrato	al plazo contractual más seis (6) meses. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: 8% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo contractual más tres (3) años. Estabilidad y calidad de la obra: 30% del valor del contrato, con vigencia de cinco (5) años contados a partir del recibo final de las obras.	Cumplimiento del contrato y cláusula penal. 30% del valor del contrato. Plazo de ejecución + 6 meses Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. 8% del valor del contrato. Plazo contractual + 3 años Estabilidad y calidad de la obra. 30% del valor del contrato. 5 años contados a partir del recibo definitivo
Criterios de evaluación	Oferta económica. Factor de calidad. Presentación de Plan de Calidad. Sistema de Gerencia de Proyectos. Apoyo a la Industria Nacional. Aplicación de criterios de desempate establecidos en la normativa vigente.	Factor económico Plan de calidad Sistema de gerencia de proyectos Apoyo a la industria nacional	Oferta económica Plan de calidad Sistema de gerencia de proyectos Apoyo a la industria nacional

Fuente: Elaboración propia.

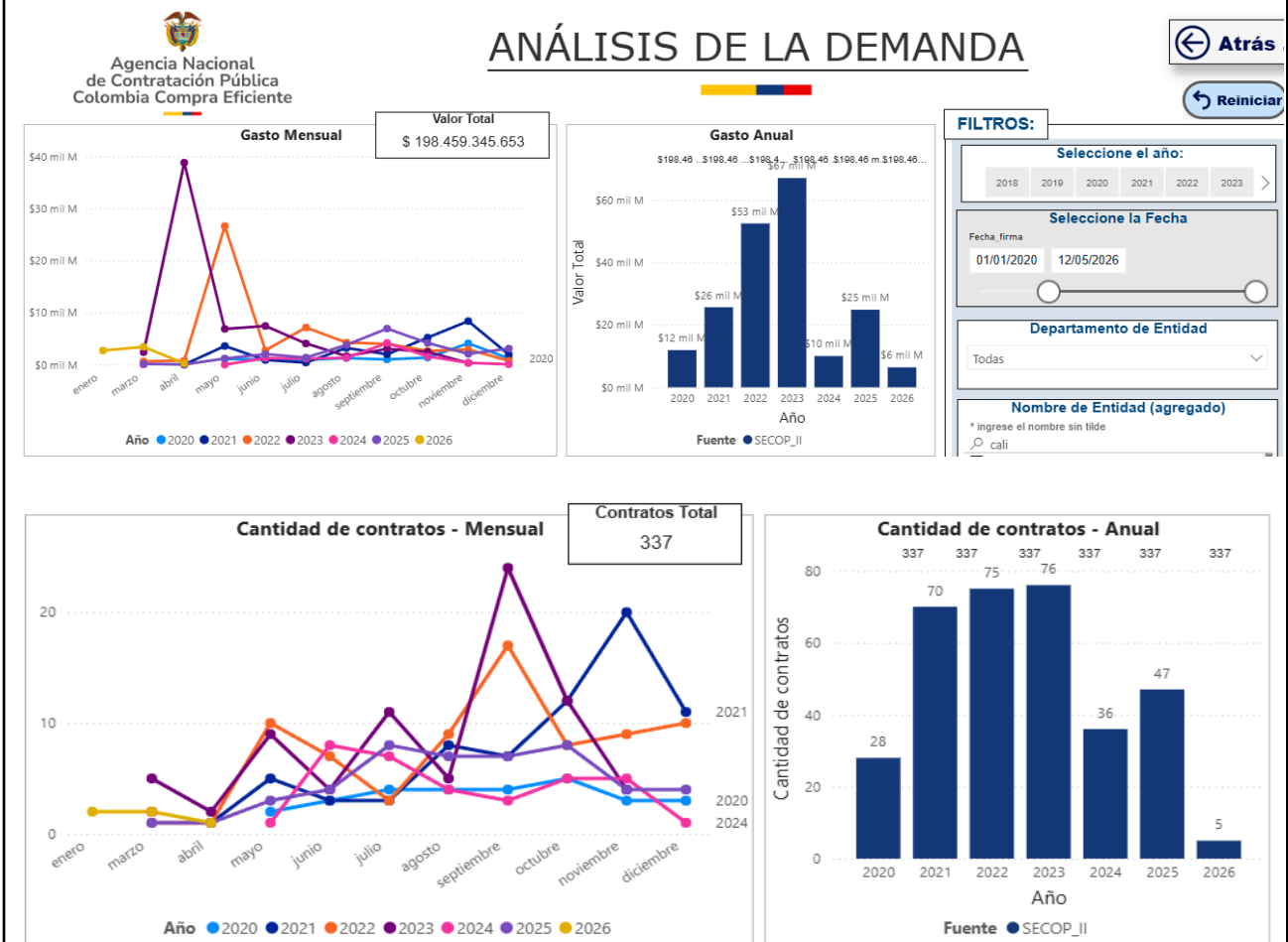
6.2. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DEL DISTRITO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

El análisis de la demanda evidencia un comportamiento dinámico del mercado asociado a servicios de ingeniería, suministro de equipos electromecánicos, sistemas de bombeo y componentes eléctricos requeridos para el desarrollo de proyectos de infraestructura y servicios públicos en el Distrito de Santiago de Cali.

La información analizada permitió identificar un total de **337 contratos** suscritos entre las vigencias 2020 y 2026, por un valor acumulado aproximado de **\$198.459 millones**, lo

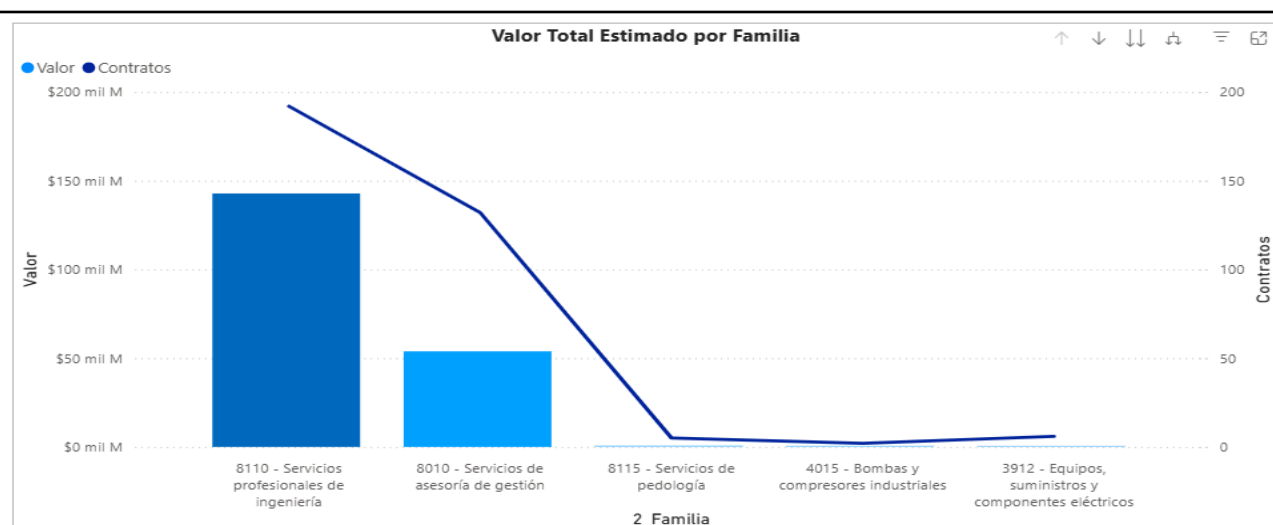
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

que evidencia una demanda constante de bienes y servicios relacionados con actividades de ingeniería, suministro de equipos especializados e infraestructura técnica.



En cuanto al comportamiento anual, se observa una mayor dinámica contractual durante las vigencias 2022, 2023 y 2024, periodos en los cuales se concentró la mayor cantidad de procesos y recursos contratados. Este comportamiento permite evidenciar que las entidades del Distrito mantienen una demanda sostenida de bienes y servicios asociados a proyectos de infraestructura, mantenimiento, modernización y fortalecimiento de equipamientos públicos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001



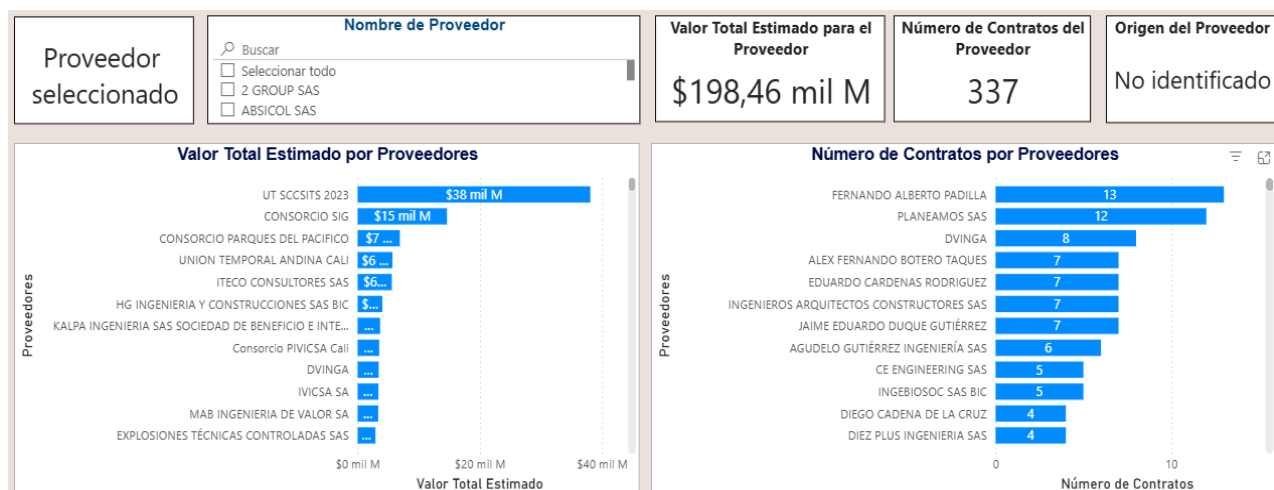
Respecto a las familias UNSPSC analizadas, la mayor participación corresponde a la familia **8110 – Servicios profesionales de ingeniería**, que concentra aproximadamente el **71,96%** del valor total contratado, seguida de la familia **8010 – Servicios de asesoría de gestión**, con una participación cercana al **27,14%**. De manera complementaria se identifican contrataciones relacionadas con las familias **4015 – Bombas y compresores industriales** y **3912 – Equipos, suministros y componentes eléctricos**, las cuales guardan relación directa con el objeto del presente proceso al comprender equipos electromecánicos, sistemas de bombeo y componentes eléctricos requeridos para la operación de sistemas de acueducto.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC										
Año	2024	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	53%	17	\$6.731.825.504	3,39%	4	\$3.649.994.167	1,84%	192	\$142.816.135.280	71,96%
8010 - Servicios de asesoría de gestión	14%	29	\$17.606.852.959	8,87%	1	\$2.754.829.678	1,39%	132	\$53.870.110.011	27,14%
8115 - Servicios de pedología	14%	1	\$533.000.000	0,27%				5	\$807.192.251	0,41%
4015 - Bombas y compresores industriales	03%							2	\$661.814.419	0,33%
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	11%							6	\$304.093.692	0,15%
Total	05%	47	\$24.871.678.463	12,53%	5	\$6.404.823.845	3,23%	337	\$198.459.345.653	100,00%

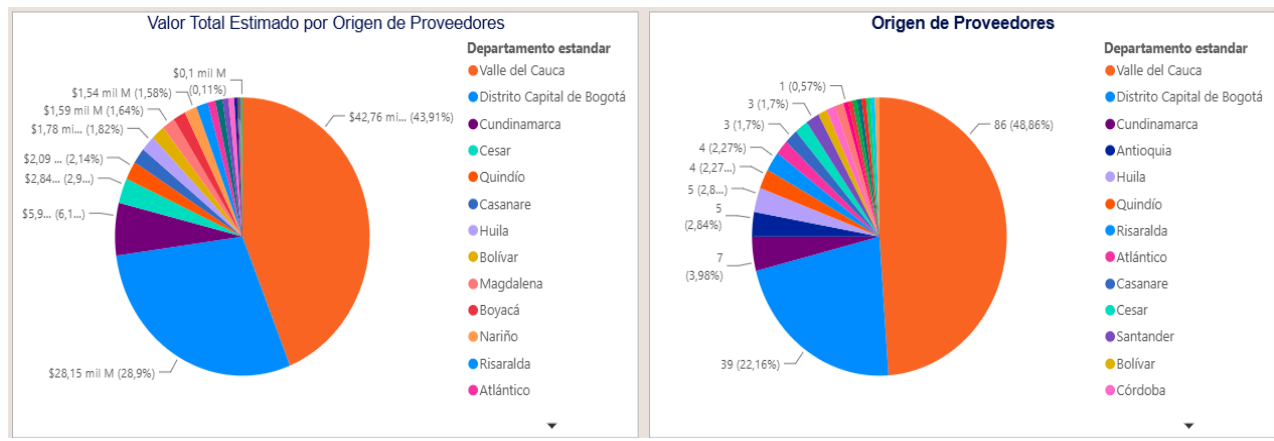
En relación con el origen de los proveedores, el **Valle del Cauca** registra la mayor participación dentro del valor contratado, con aproximadamente el **43,91%**, situación que evidencia una importante capacidad instalada en el ámbito regional para suministrar bienes y servicios relacionados con infraestructura, ingeniería y equipamiento técnico. Este comportamiento resulta relevante para el presente proceso, toda vez que permite

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

identificar la existencia de potenciales proveedores domiciliados en Santiago de Cali y el Valle del Cauca.

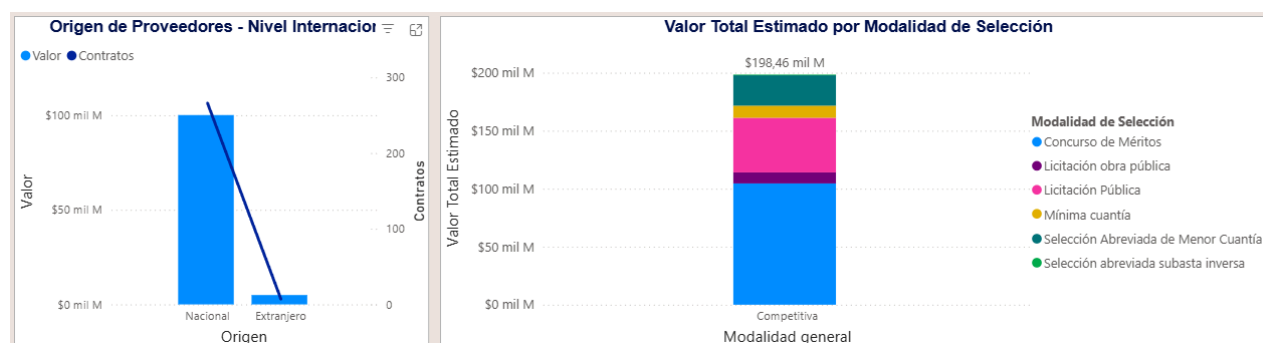


El análisis de proveedores evidencia la existencia de una oferta amplia y diversa, integrada por empresas de ingeniería, contratistas especializados, consultores y proveedores de equipos técnicos. Así mismo, se observa participación de proveedores provenientes principalmente del **Valle del Cauca**, seguido por **Bogotá D.C.** y **Cundinamarca**, lo cual demuestra la existencia de capacidad empresarial tanto regional como nacional para atender este tipo de necesidades.



 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

Por otra parte, se observa que la contratación se ha adelantado principalmente mediante modalidades competitivas, tales como licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y mínima cuantía, lo que refleja condiciones adecuadas de competencia y pluralidad de oferentes dentro del mercado.



En consecuencia, el análisis de la demanda permite concluir que existe un mercado consolidado y con capacidad suficiente para atender el presente proceso de contratación, conformado por proveedores especializados en ingeniería, equipos electromecánicos, sistemas de bombeo y componentes eléctricos. Así mismo, la información analizada evidencia condiciones favorables de competencia, disponibilidad de oferta regional y nacional, y la existencia de proveedores locales que podrían participar en el proceso, aspecto que respalda la evaluación de mecanismos de promoción empresarial como la posible limitación de la convocatoria a MiPymes domiciliadas en Santiago de Cali, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en la normativa vigente.

6.3. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

La tabla No. 7 detalla los contratos adelantados por otras Entidades Estatales, relacionados con la **adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos, equipos electromecánicos y sistemas de bombeo para infraestructura de acueducto y prestación de servicios públicos de agua potable**:

Tabla 7. Procesos de contratación adelantados por otras Entidades Estatales.

Variable	Entidad 1	Entidad 2	Entidad 3
Vigencia	2023	2023	2023
Entidad	HOSMIL	ALCALDÍA DE LOS PATIOS	MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA//

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Número de proceso	SA-012-2023-HOMIL	SAMC-SI-02-2023	SAMC-AMVL-007-2023
Link del proceso	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4091335&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4155344&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4429540&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
Modalidad de selección	Selección abreviada menor cantidad	Selección abreviada menor cantidad	Selección abreviada menor cantidad
Cantidad de oferentes	9	1	1
Objeto contractual	Mantenimiento preventivo incluyendo repuestos nuevos (no remanufacturados) a los equipos moto generadores (plantas eléctricas de emergencia) con capacidad de 1500 kw marca kohler y de 1000kw marca Cummins pro energy ubicados en el sótano 1 y generador enermax 60 kw (data center noc soc) y mantenimiento de la subestación de media y baja tensión del hospital militar central	Reposición de alcantarillado vías adyacentes al parque florentina salas vereda los vados municipio de los patios norte de Santander	Adquisición e instalación de tanques de almacenamiento en la red de acueducto vereda cardonal del municipio de villa de Leyva - Boyacá
Valor del contrato	30.000.000	127.727.212	118.422.721
Proveedor	CORENA INGENIERIA SAS	MPC CONSTRUCCIONES & CONSULTORÍAS S.A.S	ACUAPLANTAS INGENIERÍA SAS
Plazo del contrato	10 meses	2 meses	50 días
Forma de pago	La entidad estableció pagos parciales contra la efectiva ejecución de las actividades contratadas, los cuales se realizarán dentro de los noventa (90) días siguientes al recibo a satisfacción por parte del supervisor. Para cada pago se exige la	La entidad estableció que el contrato se ejecutará bajo la modalidad de precio global, por lo que el contratista deberá asumir la totalidad de las actividades requeridas para la correcta ejecución de la obra dentro del valor	La forma de pago definida por la entidad corresponde a un único pago equivalente al 100% del valor del contrato, una vez se haya efectuado la entrega e instalación total de los bienes

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

	presentación de factura electrónica, certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales, acta de recibo a satisfacción o informe de supervisión y, cuando aplique, el ingreso de los repuestos al almacén de la entidad.	ofertado. No se contempla la entrega de anticipo ni pagos anticipados. El pago se realizará mediante actas parciales de obra y un acta final, previa verificación y aprobación por parte de la supervisión o interventoría, de acuerdo con el avance físico efectivamente ejecutado y recibido a satisfacción.	contratados. El desembolso se encuentra condicionado a la entrada de los elementos al almacén, la suscripción del acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor y la presentación de los documentos exigidos por la administración municipal. Adicionalmente, el contratista deberá asumir los descuentos tributarios y legales aplicables al momento del pago.
Experiencia exigida	La experiencia habilitante debía acreditarse mediante mínimo dos (2) contratos ejecutados, cuyo objeto fuera igual o similar al mantenimiento de plantas eléctricas, subestaciones eléctricas o sistemas de generación de energía. La sumatoria de los contratos aportados debía ser igual o superior al presupuesto oficial del proceso, equivalente a \$100.000.000. Las certificaciones debían contener objeto, fechas de ejecución, valor contractual y valor ejecutado. También se aceptaban actas de liquidación que acrediten esta información.	La experiencia requerida está orientada a garantizar que el contratista tenga capacidad demostrada en la ejecución de obras de infraestructura sanitaria y alcantarillado. La entidad exige que el proponente acredite experiencia relacionada con contratos de obra similares al objeto contractual, ejecutados satisfactoriamente y registrados en el RUP. La finalidad de esta exigencia es verificar la idoneidad técnica y operativa del futuro contratista para ejecutar actividades asociadas a construcción, reposición y mejoramiento de redes de alcantarillado.	El estudio previo señala que la entidad requiere contratar una persona natural o jurídica que cuente con experiencia e idoneidad en actividades relacionadas con el suministro e instalación de tanques de almacenamiento de agua y obras asociadas a sistemas de acueducto, con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato. Asimismo, dentro del análisis de la demanda se identificaron procesos similares ejecutados por la misma entidad, relacionados con la construcción y suministro de tanques de almacenamiento para sistemas de acueducto,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

		No obstante, en los apartes visibles de los documentos aportados no se observa el número exacto de contratos exigidos ni el porcentaje o valor específico que debía acreditarse, información que normalmente se desarrolla en el capítulo de requisitos habilitantes y experiencia específica del pliego.	evidenciando que la experiencia requerida se encuentra asociada a contratos de naturaleza similar.
Códigos UNSPSC	73152100 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura 39121000 - Equipamiento para distribución y conversión de alimentación 72154300 - Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motor y generación de energía eléctrica 26111602 - Generadores hidroeléctricos	81101500 - Ingeniería civil y arquitectura	81101500 - Ingeniería civil y arquitectura 24112800 - Contenedores de carga 20142900 - Tanques y recipientes almacenadores
Garantías exigidas	Garantía técnica: Se exigió una garantía técnica mínima de seis (6) meses sobre los bienes, repuestos y actividades ejecutadas. Esta garantía debía cubrir defectos de fabricación, instalación o funcionamiento sin generar costos adicionales para la entidad. Durante este periodo el contratista debía asumir mantenimientos preventivos, correctivos y suministro de repuestos requeridos.	Por tratarse de un contrato de obra pública, la entidad exige la constitución de una Garantía Única de Cumplimiento, destinada a cubrir los riesgos derivados de la ejecución contractual. Los amparos normalmente asociados a este tipo de contratos comprenden: Cumplimiento de las obligaciones contractuales. Pago de salarios, prestaciones sociales e	Por la naturaleza del contrato de suministro con instalación, la entidad prevé la exigencia de una Garantía Única de Cumplimiento, destinada a amparar los riesgos derivados de la ejecución contractual. Entre los riesgos que normalmente se cubren en este tipo de procesos se encuentran: Cumplimiento general del contrato.

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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

	Garantía única de cumplimiento: El contratista debía constituir una garantía única que amparara los riesgos derivados de la ejecución contractual, incluyendo cumplimiento general de las obligaciones, calidad del servicio, calidad de los repuestos suministrados y demás riesgos asociados a la ejecución del contrato. La vigencia debía cubrir el plazo de ejecución y el término adicional requerido por la entidad para cada amparo.	indemnizaciones laborales. Estabilidad y calidad de la obra. Calidad de los materiales y correcto funcionamiento de los bienes suministrados, cuando aplique. Responsabilidad civil extracontractual frente a terceros. La finalidad de estas garantías es proteger a la entidad frente a incumplimientos, defectos constructivos y posibles afectaciones derivadas de la ejecución de la obra.	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados. Calidad del servicio de instalación. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales cuando corresponda.
Criterios de evaluación	La evaluación se realizó mediante la asignación de puntaje a factores técnicos y económicos, privilegiando la oferta con mejor relación calidad-precio. Se verificó previamente el cumplimiento de los requisitos habilitantes jurídicos, financieros y técnicos, para posteriormente evaluar las propuestas admisibles conforme a los criterios definidos en el pliego. Dentro de los aspectos valorados se encontraba el factor económico y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas para la prestación del servicio.	La selección de la oferta más favorable se fundamenta en la verificación previa de los requisitos habilitantes jurídicos, financieros y técnicos, para posteriormente evaluar las propuestas que resulten admisibles. El proceso busca garantizar la escogencia objetiva del contratista mediante la comparación de las ofertas presentadas, privilegiando el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas y la conveniencia económica para la entidad. En términos generales, la evaluación contempla:	El proceso se adelantó bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, por lo que la entidad estableció una evaluación basada en la verificación previa de requisitos habilitantes jurídicos, financieros, técnicos y organizacionales. Dentro de los estudios previos se definieron indicadores financieros mínimos para garantizar la capacidad económica de los oferentes.

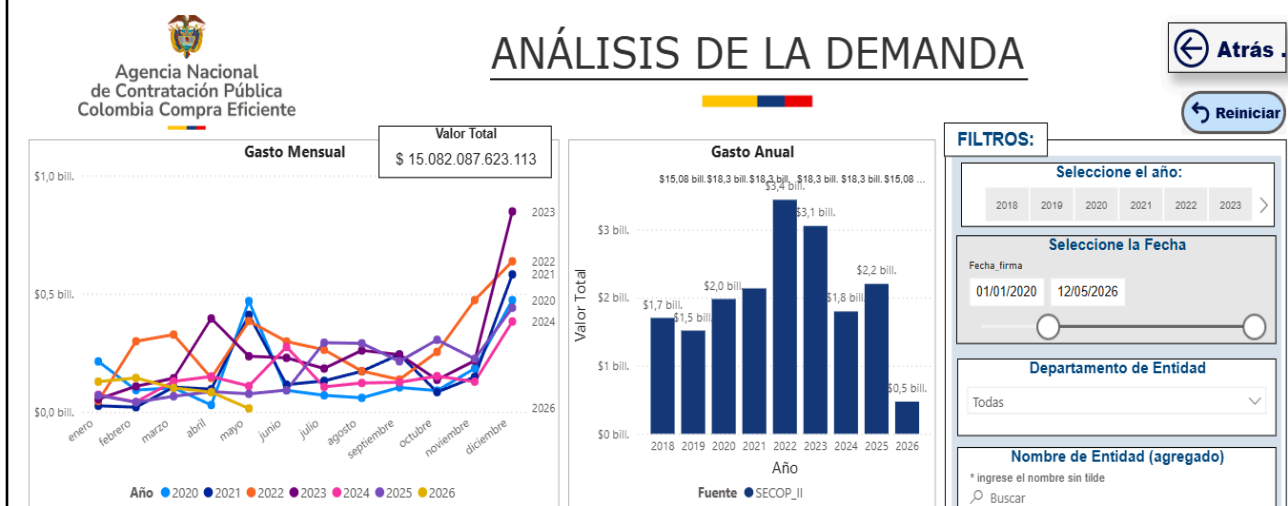
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

	Verificación de capacidad jurídica. Verificación de capacidad financiera y organizacional. Verificación de experiencia habilitante. Evaluación económica de la propuesta. Aplicación de factores de ponderación definidos en el pliego de condiciones.	
--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

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

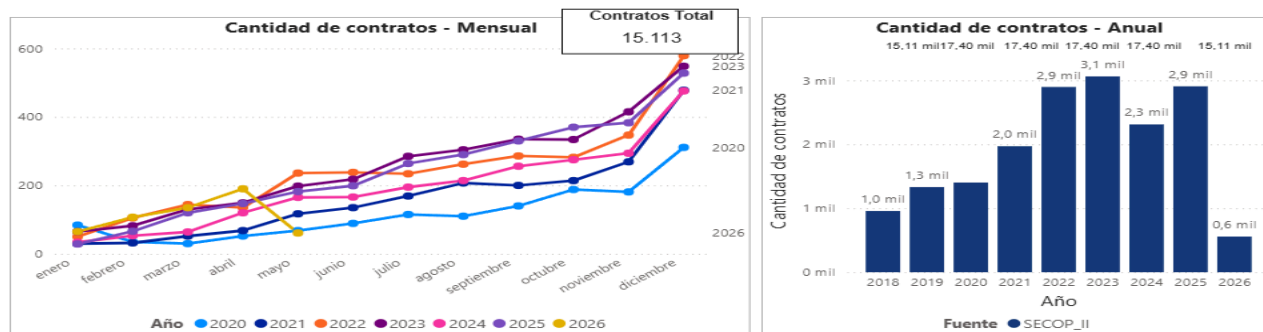
El análisis de la demanda nacional evidencia una dinámica amplia y representativa del mercado relacionado con servicios profesionales de ingeniería, asesoría de gestión, equipos eléctricos, sistemas de bombeo y componentes asociados a infraestructura técnica. La información revisada permite identificar un total de **15.113 contratos**, por un valor acumulado aproximado de **\$15,08 billones**, lo cual demuestra la existencia de un mercado consolidado, con alta participación de proveedores y una demanda sostenida por parte de entidades estatales.



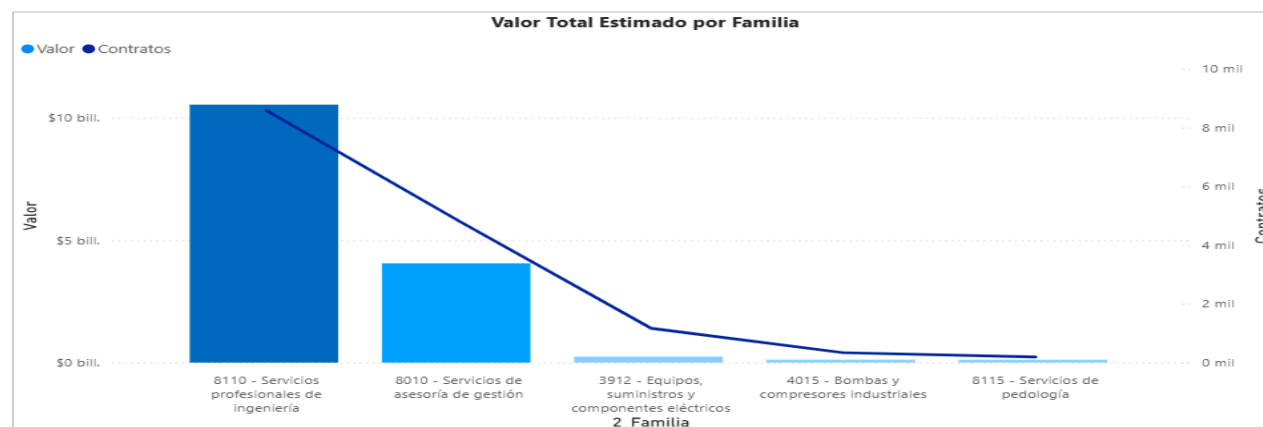
Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

El comportamiento histórico muestra que la contratación ha tenido mayor concentración entre las vigencias 2021, 2022, 2023 y 2024, periodos en los cuales se registraron los mayores valores contratados. Lo anterior permite evidenciar que los bienes y servicios relacionados con ingeniería, infraestructura, equipos eléctricos y sistemas de bombeo mantienen una demanda constante dentro de la contratación pública nacional.



En cuanto a las familias UNSPSC, se observa que la mayor participación corresponde a **8110 – Servicios profesionales de ingeniería**, con aproximadamente el **69,90%** del valor contratado, seguida por **8010 – Servicios de asesoría de gestión**, con el **26,91%**. De manera complementaria, se identifican contrataciones asociadas a **3912 – Equipos, suministros y componentes eléctricos**, con el **1,61%**, y **4015 – Bombas y compresores industriales**, con el **0,80%**, las cuales guardan relación directa con el objeto del presente proceso, al involucrar equipos eléctricos, sistemas electromecánicos y componentes de bombeo.



 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC									
Año	2025			2026			Total		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	1507	\$1.265.066.245.859	8,39%	268	\$173.149.962.396	1,15%	8588	\$10.542.383.175.023	69,90%
8010 - Servicios de asesoría de gestión	1046	\$820.901.892.200	5,44%	232	\$269.667.982.667	1,79%	4827	\$4.057.981.598.720	26,91%
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	258	\$81.406.094.942	0,54%	42	\$21.719.999.246	0,14%	1168	\$242.275.424.659	1,61%
4015 - Bombas y compresores industriales	69	\$12.295.684.171	0,08%	10	\$7.529.159.962	0,05%	340	\$120.921.532.661	0,80%
8115 - Servicios de pedología	28	\$22.999.961.726	0,15%	6	\$847.026.203	0,01%	190	\$118.525.892.050	0,79%
Total	2908	\$2.202.669.878.898	14,60%	558	\$472.914.130.474	3,14%	15113	\$15.082.087.623.113	100,00%

El análisis de proveedores evidencia una oferta plural y diversificada, integrada por consorcios, uniones temporales, sociedades comerciales, empresas de ingeniería, proveedores de equipos eléctricos y contratistas especializados. Así mismo, se observa participación de proveedores provenientes de diferentes departamentos del país, principalmente Bogotá D.C., Antioquia, Boyacá, Valle del Cauca, Santander y Cundinamarca, lo que permite concluir que existe disponibilidad de oferta tanto nacional como regional para atender este tipo de necesidades.

Proveedor seleccionado Nombre de Proveedor ☐ Seleccionar todo ☐ 2020 CONSORCIO CSC PROVEC705 ☐ ASOTRAINDAL	Valor Total Estimado para el Proveedor \$15,08 bill.	Número de Contratos del Proveedor 15,11 mil	Origen del Proveedor No identificado
---	---	--	---

Valor Total Estimado por Proveedores

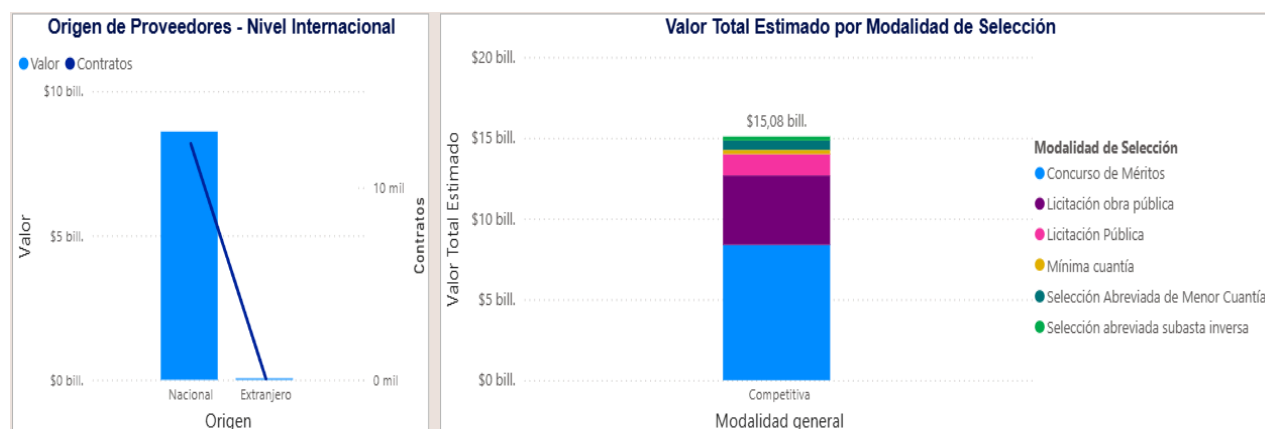
Número de Contratos por Proveedores

Valor Total Estimado por Origen de Proveedores

Origen de Proveedores

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

Respecto de la modalidad de selección, se evidencia que la contratación se ha adelantado principalmente mediante modalidades competitivas, tales como concurso de méritos, licitación pública, mínima cuantía, selección abreviada de menor cuantía y selección abreviada por subasta inversa. Esto refleja que el mercado cuenta con condiciones adecuadas de competencia, pluralidad de oferentes y participación de proveedores con capacidad técnica, operativa y financiera.



En conclusión, el comportamiento de la demanda nacional permite establecer que existe un mercado suficiente y competitivo para atender procesos relacionados con sistemas eléctricos, equipos electromecánicos, sistemas de bombeo e infraestructura técnica. La información analizada respalda la viabilidad del presente proceso contractual, toda vez que se evidencia disponibilidad de proveedores, experiencia acumulada en el sector y condiciones favorables para garantizar la participación plural de oferentes.

6.5. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ORGANIZACIONES

No aplica.

6.6. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN

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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Modalidad de Contratación establecida en los procesos consultados:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, se evidencia que la modalidad de selección utilizada en la totalidad de los procesos consultados fue la Selección Abreviada de Menor Cuantía, tanto en los procesos adelantados por el Distrito de Santiago de Cali como en aquellos consultados en otras entidades estatales.

Lo anterior permite concluir que esta modalidad ha sido empleada de manera recurrente para contratar objetos relacionados con infraestructura de acueducto y alcantarillado, suministro e instalación de equipos o componentes asociados a sistemas hidráulicos, así como mantenimiento de equipos eléctricos y electromecánicos. En consecuencia, la modalidad resulta coherente cuando el valor del proceso se encuentra dentro del rango de menor cuantía de la entidad y el objeto contractual no exige una modalidad especial diferente, siempre que se garantice la pluralidad de oferentes, la selección objetiva y la comparación de propuestas.

Plazo del contrato establecido en los procesos consultados:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, los plazos identificados en los procesos consultados oscilan entre 45 días y 10 meses, dependiendo de la complejidad técnica, el alcance de las actividades y la naturaleza del objeto contratado.

En los procesos de obra relacionados con alcantarillado rural se observaron plazos de 45 y 75 días, mientras que en procesos de suministro e instalación de elementos para sistemas de acueducto se identificó un plazo de 50 días. Por su parte, el proceso relacionado con mantenimiento preventivo de plantas eléctricas y subestaciones tuvo un plazo superior, correspondiente a 10 meses, debido a la necesidad de realizar actividades periódicas durante la vigencia contractual.

En consecuencia, para el presente proceso, cuyo objeto contempla adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos rurales, resulta razonable establecer un plazo proporcional al suministro, transporte, instalación, pruebas y puesta en marcha de los equipos, tomando como referencia los procesos similares de suministro e instalación, sin desconocer las condiciones particulares de acceso, ubicación y operación de los acueductos rurales.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Presupuesto:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, los presupuestos de los procesos consultados presentan variaciones importantes según el alcance contractual. En los procesos adelantados por el Distrito de Santiago de Cali se identificaron valores entre \$232.036.627 y \$892.452.041, asociados principalmente a obras de alcantarillado rural. En los procesos de otras entidades estatales se observaron valores entre \$30.000.000 y \$127.727.212, relacionados con mantenimiento de equipos eléctricos, reposición de alcantarillado y adquisición e instalación de tanques de almacenamiento.

Este comportamiento evidencia que los presupuestos dependen directamente del tipo de intervención, la cantidad de bienes o actividades a ejecutar, la complejidad técnica, el lugar de ejecución, la mano de obra requerida, el transporte, los materiales, los equipos y las pruebas de funcionamiento. Para el presente proceso, el presupuesto debe guardar relación con los costos propios del suministro de bombas, tableros eléctricos, componentes de protección y control, instalación especializada, transporte, pruebas y puesta en funcionamiento.

Condiciones de pago:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, las condiciones de pago identificadas muestran dos tendencias principales: pagos parciales contra avance de ejecución y pago único contra entrega total de los bienes o servicios contratados.

En los procesos de obra pública se evidenció el uso de pagos mediante actas parciales y acta final, previa verificación de cantidades ejecutadas, aprobación de la interventoría o supervisión, presentación de factura y acreditación del pago de seguridad social y aportes parafiscales. En algunos casos se contempló el pago de hasta el 90% mediante actas parciales y el 10% restante contra recibo final a satisfacción. En los procesos de suministro e instalación, se identificó la posibilidad de realizar un pago único del 100% contra entrega, instalación, entrada a almacén y recibo a satisfacción.

Para el presente proceso, resulta viable estructurar la forma de pago conforme al avance real de las actividades o contra entrega e instalación efectiva de los equipos, siempre que se exijan los soportes técnicos, actas de recibo, pruebas de funcionamiento, factura y acreditación del cumplimiento de obligaciones laborales y parafiscales.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Experiencia exigida al proveedor en los procesos consultados:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, la experiencia exigida en los procesos consultados se orientó a verificar que los proponentes contaran con antecedentes contractuales relacionados con el objeto a contratar. En los procesos de alcantarillado, la experiencia se vinculó con construcción, ampliación, rehabilitación, optimización o mejoramiento de sistemas de alcantarillado y saneamiento básico, registrada en el RUP y acreditada mediante contratos terminados.

En algunos procesos se permitió acreditar la experiencia con mínimo un (1) y máximo tres (3) contratos, mientras que en otro se aceptó hasta cinco (5) contratos, siempre que la sumatoria cumpliera el valor exigido frente al presupuesto oficial. Para el proceso de mantenimiento de plantas eléctricas, la experiencia debía acreditarse con mínimo dos (2) contratos ejecutados, cuyo objeto fuera igual o similar, y cuya sumatoria fuera igual o superior al presupuesto oficial del proceso.

En consecuencia, para el presente proceso resulta recomendable exigir experiencia específica en suministro, instalación, mantenimiento o puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos, equipos de bombeo, plantas, tableros eléctricos, equipos electromecánicos o infraestructura asociada a acueductos, permitiendo acreditar mediante un número razonable de contratos terminados y registrados en el RUP.

Códigos UNSPSC exigidos en los procesos consultados:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, los códigos UNSPSC utilizados en los procesos consultados se relacionan principalmente con servicios de ingeniería, construcción de infraestructura, acueducto y alcantarillado, equipos eléctricos, generación de energía y almacenamiento de agua. Se observa que los procesos de alcantarillado utilizaron códigos asociados a construcción de líneas de alcantarillado, ingeniería civil y servicios de acueducto y alcantarillado, mientras que los procesos de equipos eléctricos y suministro emplearon códigos relacionados con mantenimiento de equipos, equipamiento eléctrico, generación de energía y tanques de almacenamiento.

Para el presente proceso, los códigos deben reflejar de manera adecuada el alcance mixto del objeto contractual, que comprende suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos rurales.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Tabla 8. Código UNSPSC.

Código	Descripción
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
39121100	Centros de control y distribución y accesorios
39121500	Conmutadores, controles y relés y accesorios
39121600	Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos
39121700	Ferretería eléctrica y suministros
40151500	Bombas
72154300	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motriz y generación de energía eléctrica
81101500	Ingeniería civil y arquitectura

Fuente: Elaboración propia.

Garantías exigidas en los procesos consultados:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, las garantías exigidas en los procesos consultados buscan proteger a las entidades frente a riesgos asociados a la seriedad de la oferta, incumplimiento contractual, pago de obligaciones laborales, estabilidad y calidad de obra, calidad de bienes o servicios y responsabilidad frente a terceros.

Tabla 9. Garantías.

Garantía	Descripción	Porcentaje	Vigencia
Seriedad de la oferta	Ampara el mantenimiento de la propuesta y la suscripción del contrato por parte del oferente seleccionado.	10% del presupuesto oficial o valor de la oferta	Tres (3) meses contados desde el cierre del proceso
Cumplimiento del contrato	Ampara el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la cláusula penal cuando aplique.	20% a 30% del valor del contrato	Plazo de ejecución y seis (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Cubre obligaciones laborales derivadas del personal vinculado a la ejecución del contrato.	8% del valor del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más
Estabilidad y calidad de la obra	Ampara la estabilidad de las obras ejecutadas y su calidad.	15% a 30% del valor del contrato	Cinco (5) años contados desde el recibo final

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Ampara defectos de fabricación, instalación, funcionamiento o calidad de los bienes suministrados.	Según condiciones del proceso	Mínimo seis (6) meses o el término definido por la entidad
Responsabilidad civil extracontractual	Ampara daños a terceros derivados de la ejecución contractual.	200 SMMLV o según estimación del riesgo	Durante el plazo de ejecución del contrato

Fuente: Elaboración propia.

Aspectos técnicos exigidos en los procesos consultados:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, los aspectos técnicos exigidos en los procesos consultados estuvieron directamente asociados a la naturaleza de cada objeto contractual. En los procesos de alcantarillado se exigieron actividades de localización, replanteo, excavaciones, instalación de tuberías, construcción de cámaras y cajas de inspección, manejo ambiental, señalización, control de calidad de materiales y cumplimiento de especificaciones técnicas de obra.

En los procesos relacionados con sistemas eléctricos y electromecánicos se exigieron actividades de mantenimiento preventivo, suministro de repuestos nuevos, pruebas de funcionamiento, verificación de tableros, subestaciones, plantas eléctricas, sistemas de control, protecciones, cableado, mediciones eléctricas y disponibilidad de personal técnico especializado. En los procesos de acueducto se exigió el suministro, transporte e instalación de elementos de almacenamiento de agua, cumplimiento de especificaciones técnicas, calidad de materiales, entrega en sitio y recibo a satisfacción.

Para el presente proceso, los aspectos técnicos deben enfocarse en la idoneidad de los equipos de bombeo, tableros eléctricos, sistemas de protección y control, materiales eléctricos e hidráulicos, instalación especializada, pruebas operativas, puesta en funcionamiento, cumplimiento normativo, seguridad eléctrica y garantía de funcionamiento de los sistemas instalados.

Criterios de evaluación establecidos en los procesos consultados:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, los criterios de evaluación identificados combinan la verificación de requisitos habilitantes con factores de ponderación asociados a la oferta económica, calidad técnica, gestión del proyecto y apoyo a la industria nacional.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

En los procesos adelantados por el Distrito de Santiago de Cali se identificó una estructura de evaluación compuesta por factor económico, plan de calidad, sistema de gerencia de proyectos y apoyo a la industria nacional. Esta estructura permite valorar no solo el precio ofrecido, sino también la capacidad del proponente para ejecutar el contrato bajo condiciones de calidad, planificación, control y seguimiento. En los procesos de otras entidades estatales se observó una evaluación basada en la verificación de requisitos habilitantes jurídicos, financieros, técnicos y organizacionales, y posteriormente en la comparación de las propuestas admisibles conforme a los criterios definidos en el pliego.

Para el presente proceso, resulta recomendable mantener criterios que permitan valorar el cumplimiento técnico, la experiencia, la calidad de los equipos ofrecidos, la garantía técnica, el precio y los incentivos legales aplicables, garantizando siempre la selección objetiva.

Criterios diferenciales identificados en los procesos consultados:

Teniendo en cuenta la información obtenida en las secciones 6.1 a 6.5, los criterios diferenciales identificados se relacionan principalmente con el apoyo a la industria nacional, la promoción de proveedores nacionales, los criterios de desempate previstos en la normativa vigente y la posibilidad de aplicar incentivos dirigidos a MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres, cuando las condiciones del proceso lo permitan.

En los procesos consultados se observó la inclusión del apoyo a la industria nacional como factor de evaluación o incentivo, especialmente en aquellos procesos en los que la entidad buscó promover la participación de bienes, servicios o proveedores de origen nacional.

Así mismo, por tratarse de procesos de menor cuantía, resulta viable evaluar la procedencia de la limitación a MiPymes, siempre que el presupuesto se encuentre por debajo del umbral aplicable y se reciban las solicitudes válidas exigidas por la normativa vigente.

Para el presente proceso, teniendo en cuenta su presupuesto y la existencia de proveedores locales y nacionales en el mercado de equipos eléctricos, sistemas de bombeo e instalación especializada, la Entidad podrá evaluar la procedencia de limitar la

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

convocatoria a MiPymes, incluso a MiPymes domiciliadas en Santiago de Cali, siempre que se cumplan los requisitos legales correspondientes.

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 de la **Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP**, verificar si el presupuesto oficial estimado es acorde con las condiciones y precios del mercado, y establecer la existencia de alternativas tecnológicas o innovaciones que deban ser consideradas para estructurar el proceso de contratación relacionado con la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro.**

7.1. PROVEEDORES QUE PROVEEN EL BIEN, OBRA O SERVICIO

La tabla No. 10 detalla los proveedores identificados para la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro:**

Tabla 10. Proveedores que proveen el bien, obra o servicio.

Variable	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Identificación	800026212	800051319	800061357
Razón Social	RICOH COLOMBIA S.A.	ENERGIA Y POTENCIA S.A.S	IMPLANTES Y SISTEMAS ORTOPEDICOS SA
Tipo de organización	S.A.	S.A.S	S.A.
Ciudad	BOGOTA D.C.	ANTIOQUIA	BOGOTA D.C.
Código CIIU	G4659	G4659	G4659
Indicadores financieros	Índice de liquidez (IL): 1,93 Nivel de endeudamiento: 0,41	Índice de liquidez (IL): 3,28 Nivel de endeudamiento: 0,40	Índice de liquidez (IL): 2,81 Nivel de endeudamiento: 0,31

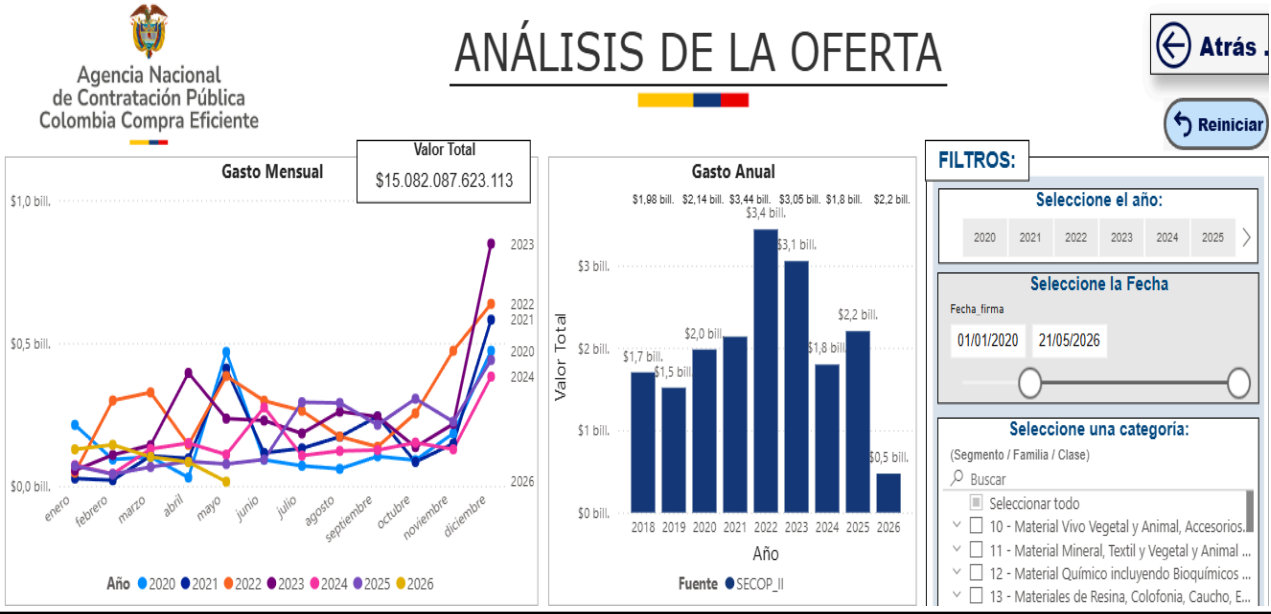
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

Indicadores Organizacionales	Razón de cobertura de interés: 9,10 Rentabilidad del patrimonio: 1,10 Rentabilidad del activo: 1,10	Razón de cobertura de interés: 9,10 Rentabilidad del patrimonio: 1,10 Rentabilidad del activo: 1,10	Razón de cobertura de interés: 91,0 Rentabilidad del patrimonio: 1,10 Rentabilidad del activo: 1,10
---------------------------------	--	--	--

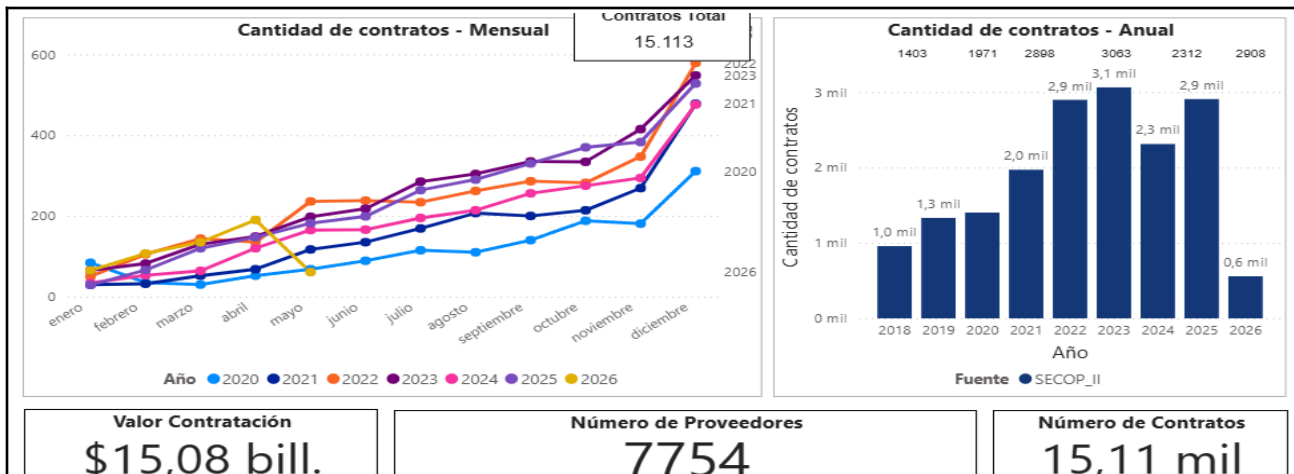
Fuente: Elaboración propia.

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

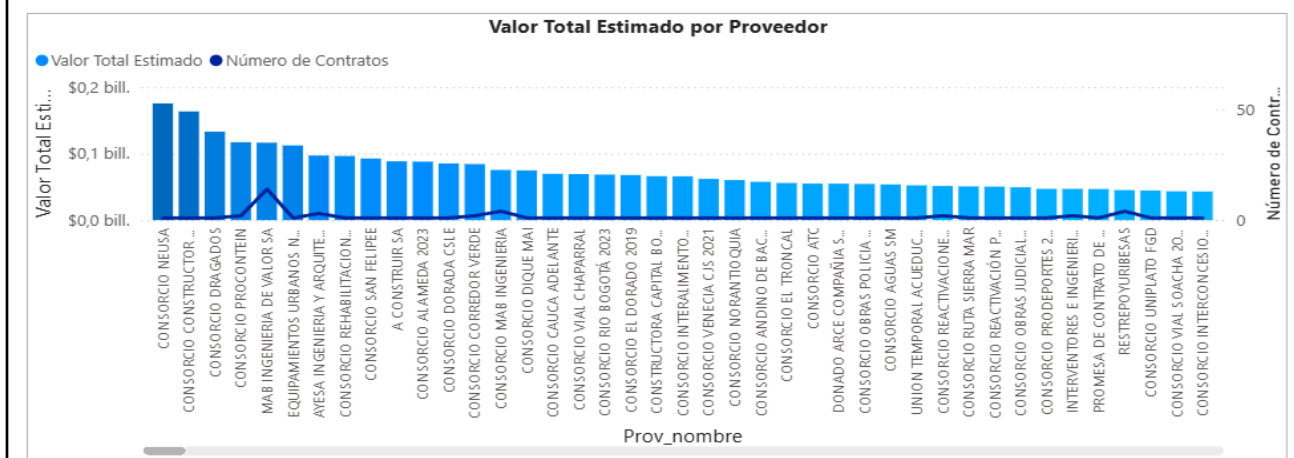
El análisis de la oferta evidencia la existencia de un mercado amplio y consolidado para los bienes y servicios relacionados con equipos eléctricos, sistemas de bombeo, servicios profesionales de ingeniería, asesoría de gestión y componentes técnicos asociados a infraestructura. La información consultada registra **15.113 contratos**, con un valor total estimado de **\$15,08 billones**, y la participación de **7.754 proveedores**, lo cual permite concluir que existe una oferta suficiente y plural para atender procesos relacionados con el presente objeto contractual.



 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

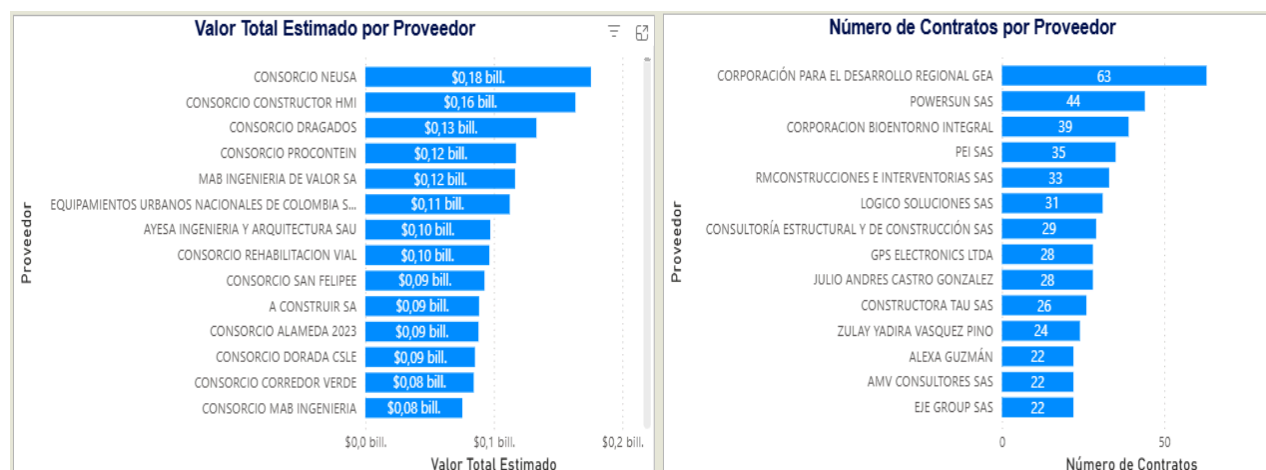


En cuanto al comportamiento por familias UNSPSC, se observa que la mayor participación corresponde a 8110 – Servicios profesionales de ingeniería, con 8.588 contratos y un valor aproximado de \$10,54 billones, equivalente al 69,90% del valor total. Le sigue la familia 8010 – Servicios de asesoría de gestión, con 4.827 contratos por valor aproximado de \$4,05 billones, equivalente al 26,91%. De manera complementaria, se identifican las familias 3912 – Equipos, suministros y componentes eléctricos, con 1.168 contratos por valor aproximado de \$242.275 millones, y 4015 – Bombas y compresores industriales, con 340 contratos por valor aproximado de \$120.921 millones.



 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

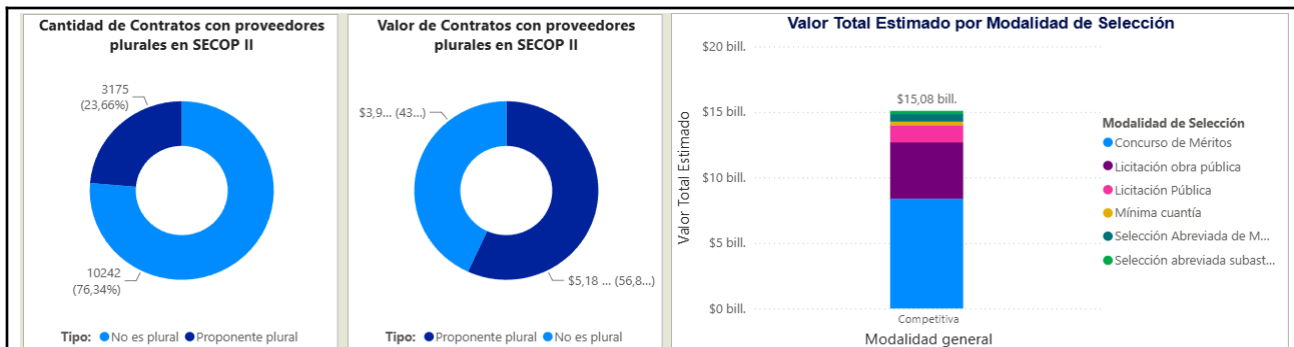
Estos resultados son relevantes para el presente proceso, toda vez que el objeto contractual involucra el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas eléctricos y de bombeo para acueductos rurales. En este sentido, las familias asociadas a equipos eléctricos y bombas industriales reflejan la existencia de proveedores especializados en los componentes principales del proyecto, mientras que los servicios de ingeniería evidencian la disponibilidad de empresas con capacidad técnica para desarrollar actividades de instalación, pruebas, puesta en marcha y soporte operativo.



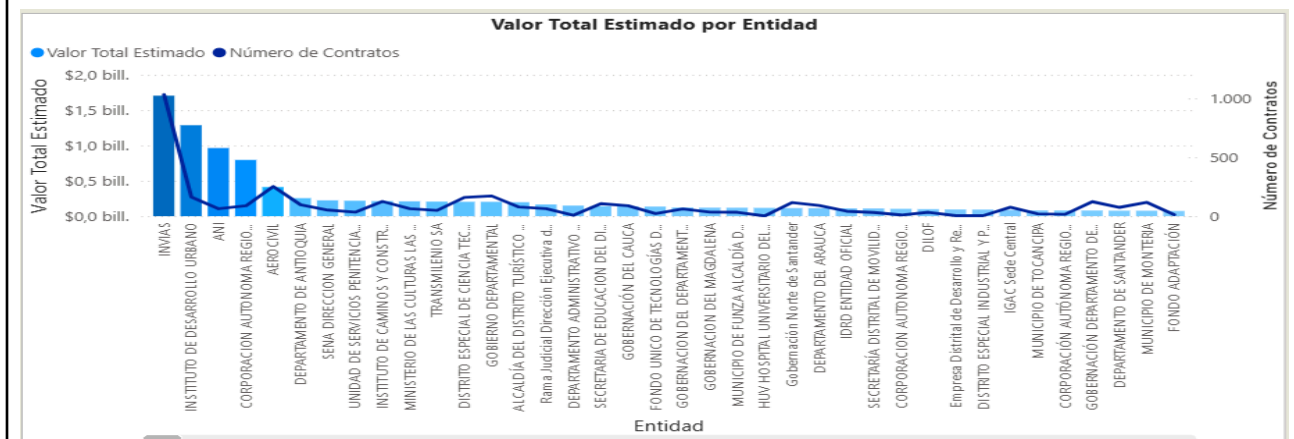
El comportamiento anual muestra una dinámica sostenida de contratación entre las vigencias 2020 y 2026, con mayores niveles de gasto en los años 2021, 2022, 2024 y 2025. Para la vigencia 2025 se registraron 2.908 contratos por valor aproximado de \$2,20 billones, mientras que para 2026 se identifican 558 contratos por valor aproximado de \$472.914 millones, lo cual evidencia continuidad en la demanda de este tipo de bienes y servicios.

Respecto a los proveedores, se observa una participación significativa de empresas individuales y estructuras plurales. En número de contratos, predominan los proveedores no plurales, con una participación aproximada del 76,34%, mientras que los proponentes plurales representan cerca del 23,66%. No obstante, en valor contratado, las estructuras plurales tienen una participación importante, lo que indica que en procesos de mayor cuantía o complejidad técnica es común la conformación de consorcios o uniones temporales para sumar experiencia, capacidad financiera y capacidad operativa.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001



La contratación identificada se concentra en modalidades competitivas, principalmente concurso de méritos, licitación pública, mínima cuantía, selección abreviada de menor cuantía y selección abreviada por subasta inversa. Esto demuestra que el mercado opera bajo condiciones de competencia y permite la comparación objetiva de ofertas, especialmente cuando se trata de bienes y servicios con especificaciones técnicas definidas.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC									
Año	2025			2026			Total		
Classificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	258	\$81.406.094.942	0,54%	42	\$21.719.999.246	0,14%	1168	\$242.275.424.659	1,61%
4015 - Bombas y compresores industriales	69	\$12.295.684.171	0,08%	10	\$7.529.159.962	0,05%	340	\$120.921.532.661	0,80%
8010 - Servicios de asesoría de gestión	1046	\$820.901.892.200	5,44%	232	\$269.667.982.667	1,79%	4827	\$4.057.981.598.720	26,91%
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	1507	\$1.265.066.245.859	8,39%	268	\$173.149.962.396	1,15%	8588	\$10.542.383.175.023	69,90%
8115 - Servicios de pedología	28	\$22.999.961.726	0,15%	6	\$847.026.203	0,01%	190	\$118.525.892.050	0,79%
Total	2908	\$2.202.669.878.898	14,60%	558	\$472.914.130.474	3,14%	15113	\$15.082.087.623.113	100,00%

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

En conclusión, la información analizada permite establecer que existe un mercado nacional con capacidad técnica, comercial, financiera y operativa suficiente para atender el presente proceso. La presencia de múltiples proveedores, la diversidad de modalidades utilizadas, el volumen de contratos registrados y la participación de empresas especializadas en equipos eléctricos, bombas industriales e ingeniería respaldan la viabilidad de adelantar la contratación bajo condiciones de pluralidad, libre concurrencia y selección objetiva.

7.3. IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La tabla No. 11 detalla los proveedores identificados para la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro**:

Tabla 11. Identificación de MiPymes, Emprendimientos y Empresas de Mujeres.

Variable	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Identificación	800002609	800003776	800006904
Razón Social	ENERGEX S.A	DICONSULTORIA SA	COMERCIALIZADORA SOTINCOL SAS
Tipo de organización	SA	SA	SAS
Ciudad	BOGOTA D.C.	VALLE	CUNDINAMARCA
Código CIIU	G4659	M7112	F4321
Indicadores financieros	Índice de liquidez (IL): 1,06 Nivel de endeudamiento: 0,82	Índice de liquidez (IL): 1,20 Nivel de Endeudamiento: 0,82	Índice de liquidez (IL): 277,41 Nivel de endeudamiento: 0
Indicadores Organizacionales	Razón de cobertura de interés: Rentabilidad del patrimonio: Rentabilidad del activo:	Razón de cobertura de interés: ROE Rentabilidad del activo:	Razón de cobertura de interés: Rentabilidad del patrimonio: Rentabilidad del activo:

Fuente: Elaboración propia.

7.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN SOCIAL

De conformidad con la normativa vigente y los lineamientos de inclusión social en la contratación pública, la Entidad analizó la aplicabilidad de estos criterios para el presente proceso, cuyo objeto corresponde a la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda**

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro.

Dada la naturaleza técnica del contrato, que requiere personal con experiencia en instalaciones eléctricas, montaje electromecánico y sistemas de bombeo, los criterios de inclusión social no se consideran requisitos habilitantes ni factores determinantes de evaluación.

No obstante, durante la ejecución contractual podrán promoverse prácticas de inclusión social mediante la vinculación de población local en actividades de apoyo, la participación de proveedores locales y la aplicación de incentivos previstos para MiPymes, empresas de mujeres y personas con discapacidad.

Así mismo, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del proceso se encuentra por debajo del umbral establecido para la vigencia 2026, la Entidad podrá evaluar la procedencia de limitar la convocatoria a MiPymes, incluso a aquellas domiciliadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en la normativa vigente.

En consecuencia, se concluye que los criterios de inclusión social resultan aplicables de manera complementaria y proporcional, sin afectar la calidad técnica del proceso ni la pluralidad de oferentes.

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

De conformidad con la normativa vigente y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se analizó la aplicabilidad de servicios de origen nacional y productores agropecuarios locales para el presente proceso.

Teniendo en cuenta que el objeto contractual corresponde a la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro**, no resulta aplicable la identificación de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

productores agropecuarios locales, toda vez que no se contempla la adquisición de bienes o servicios de carácter agropecuario.

No obstante, se evidencia la existencia de una oferta suficiente de empresas nacionales dedicadas al suministro de equipos eléctricos, electromecánicos, sistemas de bombeo e instalación especializada, lo que permite la participación de proveedores de origen nacional en condiciones de competencia y pluralidad de oferentes.

Así mismo, la Entidad garantizará la aplicación del principio de trato nacional conforme a la normativa vigente y a la Decisión 439 de 1998 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

En consecuencia, se concluye que el presente proceso permite la participación de proveedores de origen nacional, mientras que la identificación de productores agropecuarios locales no resulta aplicable por la naturaleza del objeto contractual.

7.6. CADENA DE SUMINISTRO

La cadena de suministro del presente proceso contractual, cuyo objeto corresponde a la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro**, involucra una serie de actividades y actores que permiten garantizar la disponibilidad, transporte, instalación y operación de los equipos requeridos para el fortalecimiento de la infraestructura de abastecimiento de agua potable.

Esta cadena inicia con los fabricantes nacionales e internacionales de bombas, motores eléctricos, tableros de control, conductores, sistemas de protección y demás componentes electromecánicos. Posteriormente, intervienen distribuidores y comercializadores especializados encargados del suministro de los equipos y materiales requeridos para la ejecución del proyecto.

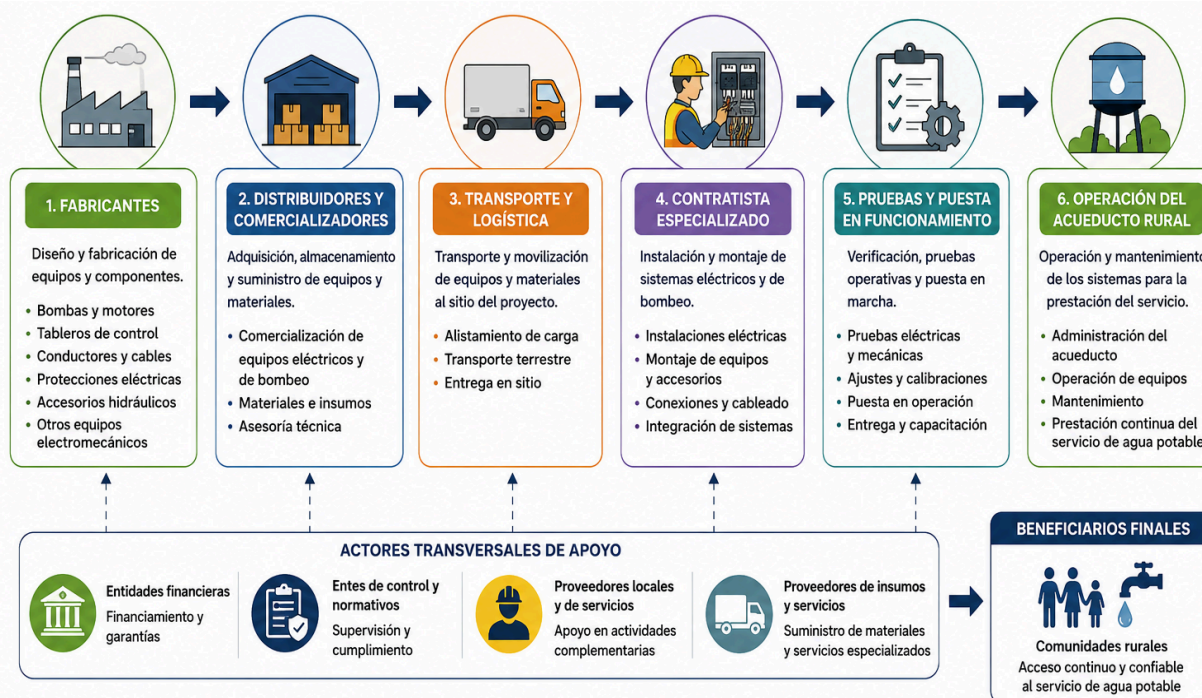
Una vez adquiridos los bienes, participan empresas contratistas especializadas en instalaciones eléctricas y montaje electromecánico, responsables de realizar las actividades de transporte, adecuación, instalación, conexión, pruebas operativas y puesta en funcionamiento de los sistemas de bombeo y control eléctrico.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

Finalmente, la cadena culmina con la operación de los sistemas instalados por parte de las organizaciones encargadas de la administración de los acueductos rurales, permitiendo mejorar la continuidad, eficiencia y confiabilidad en la prestación del servicio de agua potable a las comunidades beneficiarias.

En consecuencia, la cadena de suministro del presente proceso integra actividades de fabricación, distribución, comercialización, transporte, instalación especializada y puesta en marcha de equipos electromecánicos, evidenciando la participación de diversos actores del sector eléctrico, hidráulico y de servicios públicos.

Figura 2. Cadena de Suministro para la Adquisición, Instalación y Puesta en Funcionamiento de Sistemas Eléctricos y de Bombeo para Acueductos Rurales.



Fuente: Elaboración propia.

7.7. ESTRUCTURA DE COSTOS

La estructura de costos asociada a la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 –

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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro, se encuentra conformada principalmente por los costos directos relacionados con el suministro de equipos electromecánicos y materiales eléctricos, así como por los costos derivados de su instalación, pruebas y puesta en operación. Los principales componentes de costo identificados son:

Tabla No. 12. Estructura General de Costos del Proceso.

Componente	Descripción
Equipos de bombeo	Bombas sumergibles, motores, accesorios hidráulicos y elementos asociados al sistema de impulsión.
Equipos eléctricos	Tableros de control, protecciones eléctricas, arrancadores, variadores de velocidad, conductores y accesorios.
Materiales e insumos	Tuberías, accesorios, conectores, elementos de fijación, canalizaciones y demás materiales requeridos para la instalación.
Transporte y logística	Cargue, transporte, descargue y movilización de equipos, materiales y personal hasta los sitios de intervención.
Mano de obra especializada	Personal técnico y profesional requerido para montaje electromecánico, instalaciones eléctricas, pruebas y puesta en funcionamiento.
Equipos y herramientas	Herramientas especializadas, equipos de medición, pruebas y apoyo para la ejecución de las actividades.
Seguridad y Salud en el Trabajo	Elementos de protección personal, señalización, procedimientos de trabajo seguro y cumplimiento del SG-SST.
Costos administrativos	Dirección técnica, coordinación del proyecto, supervisión interna, gastos administrativos y operativos del contratista.
Imprevistos y utilidad	Riesgos previsibles asociados a la ejecución del contrato y margen de utilidad del contratista.
Tributos	Impuestos, tasas, contribuciones y demás cargas tributarias aplicables al contrato.

Fuente: Elaboración propia.

7.8. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

El análisis financiero es un conjunto de principios que tiene como finalidad evaluar la situación financiera actual y pasada de las empresas o personas naturales 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.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

desarrollan actividades económicas relacionadas con el objeto contractual, así como los resultados de sus operaciones, con el propósito de estimar su capacidad para cumplir adecuadamente las obligaciones derivadas del contrato.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer condiciones mínimas que reflejen la solidez financiera de los proponentes a través de variables como la liquidez y el endeudamiento. Estos indicadores permiten determinar la aptitud de los posibles oferentes para ejecutar de manera oportuna y adecuada el objeto contractual.

Para obtener las estadísticas descriptivas del análisis de indicadores financieros, se tomaron como referencia 1.569 empresas registradas en la matriz de cálculo de indicadores financieros del Departamento Administrativo de Contratación Pública, clasificadas de acuerdo con los códigos CIIU relacionados con el objeto contractual:

- 4321: Instalaciones eléctricas.
- 4659: Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
- 4663: Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción.
- 7112: Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

Con el fin de establecer los requisitos habilitantes relacionados con la capacidad financiera y organizacional de manera objetiva y proporcional, se aplicaron las metodologías estadísticas de Intervalo de Confianza y Desviación Estándar, analizando el comportamiento de los indicadores financieros reportados por las empresas del sector.

Durante el análisis se evidenció que la aplicación exclusiva de una sola metodología podía generar resultados restrictivos debido a la presencia de valores atípicos. Por esta razón, se adoptó una estrategia metodológica que permite seleccionar parámetros acordes con el comportamiento real del mercado, garantizando el equilibrio entre la necesidad de verificar la capacidad financiera de los proponentes y la promoción de la pluralidad de oferentes.

Para los indicadores financieros se tomó como referencia principal la metodología del Intervalo de Confianza, por considerar que refleja de manera más adecuada el comportamiento central de los datos y permite establecer requisitos acordes con las características del mercado conformado por empresas dedicadas al suministro de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F004
	ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR		VERSIÓN 001

equipos eléctricos, sistemas de bombeo, instalaciones especializadas y servicios de ingeniería asociados al objeto contractual.

Esta metodología contribuye a garantizar los principios de libre concurrencia, selección objetiva y pluralidad de oferentes, permitiendo la participación de un mayor número de empresas con capacidad financiera suficiente para ejecutar el contrato.

El siguiente es el resumen estadístico del cálculo de las razones financieras y organizacionales mediante el método del Intervalo de Confianza, para el cual se determinaron el promedio, la desviación estándar y el tamaño de la muestra de cada indicador, utilizando un nivel de confianza del 95%, con el fin de establecer los rangos de referencia para la definición de los requisitos habilitantes del presente proceso.

Tabla 13. Indicadores financieros de empresas que proveen el servicio por el Método del Intervalo de Confianza.

Metodo 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	624,00	568,00	769,00	945,00	966,00
Mínimo	0,22	0,00	- 9,16	- 0,34	- 0,17
Máximo	1,96	0,41	6,56	0,22	0,11
Mediana	1,40	0,25	1,67	0,08	0,04
Promedio	1,34	0,24	1,68	0,07	0,03
Desviación estándar	0,41	0,11	2,48	0,10	0,05
Nivel de confianza	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Valor t	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
Límite inferior	2,58	0,49	3,27	0,17	0,02
Límite superior	2,72	0,52	3,78	0,19	0,03

Fuente: Reporte SIIS.

Los proponentes, Persona Natural o Jurídica, que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012.

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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Capacidad Financiera

Los indicadores de capacidad financiera constituyen herramientas objetivas que permiten evaluar la solidez económica, la solvencia y la capacidad de pago de los proponentes para asumir las obligaciones derivadas de la ejecución del contrato. De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 y el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales deben verificar esta capacidad con base en la información financiera.

Los principales indicadores

Índice de Liquidez: Activo Corriente/Pasivo Corriente, busca identificar la capacidad de la empresa para cubrir sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo, El activo circulante es el dinero en efectivo, las cuentas por cobrar y las existencias. El pasivo circulante son las obligaciones de pago a corto plazo. Para este indicador el valor mínimo recomendado debe ser mayor o igual a 2.58

Estas razones financieras, dentro de las cuales se incluyen la Capacidad de pago y el capital de trabajo, permiten analizar la liquidez del oferente y por ende la capacidad de generar efectivo para atender en forma oportuna las obligaciones contraídas.

Índice de Endeudamiento: Pasivo Total/Activo Total, mide la capacidad de pago que tiene una empresa para responder a sus obligaciones de largo plazo, este se centra en identificar la estructura, cantidad y calidad de la deuda que posee la empresa, así como comprobar hasta qué punto obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. Para este indicador el valor máximo recomendado debe ser menor o igual a 52%

Nos permite establecer el nivel de endeudamiento de la empresa, estableciendo la participación de los acreedores sobre los activos de la empresa; si la entidad refleja un indicador muy alto representará que tiene comprometida la mayoría de sus activos y el margen de manejo será bajo para atender de manera eficiente el desarrollo del contrato.

Razón de cobertura de Intereses: Utilidad Operacional/Gastos de intereses, determina el número de veces que una empresa puede cubrir sus cargos financieros con los

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

beneficios obtenidos de su operación, mientras más elevada sea la razón, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Para este indicador el límite mínimo recomendado debe ser de mayor o igual 3,27 veces, determinación que no afecta la pluralidad de oferentes ni pone en riesgo la ejecución del contrato producto del proceso, que adelanta el organismo.

Refleja la capacidad del proponente para cumplir con sus obligaciones financieras, a mayor cobertura de intereses, menor la probabilidad de que incumpla con sus obligaciones financieras, representa el número de veces que la utilidad operacional cubre los gastos financieros.

NOTA: El proponente que no tenga gastos de intereses, queda habilitado respecto al indicador. Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Capacidad Organizacional: Corresponde a la aptitud del proponente para cumplir de manera oportuna y adecuada con el objeto contractual, considerando su estructura interna y capacidad operativa. Dado que la normativa no permite exigir certificaciones externas como requisito habilitante, la capacidad organizacional se evalúa mediante indicadores de rentabilidad, conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. En el sector privado, una empresa se considera organizada cuando es capaz de generar rentabilidad de manera sostenida.

En conjunto, estos indicadores permiten establecer si el proponente posee una estructura organizacional eficiente, capaz de administrar adecuadamente sus recursos y de generar resultados que evidencien estabilidad y sostenibilidad empresarial, aspectos que inciden directamente en la adecuada ejecución del contrato. Su determinación debe responder a criterios de proporcionalidad, razonabilidad, selección objetiva y libre concurrencia, sustentados en el análisis del sector y en las características particulares del proceso de contratación.

La verificación de la capacidad de organización que permiten medir el rendimiento de las inversiones y la eficacia en el uso de activos del interesado se realizará con base en la

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

información registrada en el RUP conforme al numeral 4° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, así:

Rentabilidad del Patrimonio – (ROE): Utilidad Operacional/Patrimonio, determina la capacidad de generar beneficios producto de su operación por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. Se calcula dividiendo la utilidad operacional entre el patrimonio y multiplicando el resultado por 100. Un ROE alto indica una gestión eficiente del capital aportado por los accionistas. Para este indicador el límite mínimo recomendado debe ser de Mayor o igual al 0,17

Rentabilidad del Activo – (ROA): Utilidad Operacional/Activo Evalúa la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ganancias. Se obtiene dividiendo la utilidad neta entre el promedio de los activos totales. Un ROA elevado refleja un uso eficiente de los recursos disponibles, determina la capacidad de generar beneficios producto de su operación por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio. Para este indicador el límite mínimo recomendado debe ser de Mayor o Igual a 0,02

De acuerdo con el método del intervalo de confianza, estos indicadores financieros y organizacionales constituyen los parámetros recomendados para evaluar la viabilidad de los proponentes en el presente proceso de contratación son:

Tabla 14. Indicadores financieros recomendados

CAPACIDAD FINANCIERA			
INDICADOR	FÓRMULA	CONDICIÓN	MARGEN SOLICITADO
Índice de Liquidez (IL)	Activo Corriente/Pasivo Corriente	Mínimo	2,58
Índice de Endeudamiento (IE)	Pasivo Total/Activo Total	Máximo	52%
Razón de Cobertura de Intereses (RCI)	Utilidad Operacional/Gastos de Intereses	Mínimo	3,27

Tabla 15. Indicadores organizacionales recomendados

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
INDICADOR	FÓRMULA	CONDICIÓN	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del patrimonio (ROE)	Utilidad Neta / Patrimonio Total	Mínimo	0,17
Rentabilidad del activo (ROA)	Utilidad Neta / Activo Total	Mínimo	0,02

- Los proponentes cuyos indicadores sean indeterminados, serán calificados como CUMPLE salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual será calificado como NO CUMPLE.
- Los indicadores de los proponentes se calcularán con base en los rubros financieros establecidos en el RUP.
- Para la evaluación de los indicadores se tendrán en cuenta los primeros dos decimales, cuando tengas más de dos, el segundo decimal será aproximado al entero superior más cercano si el tercer decimal es mayor o igual a cinco. En caso contrario, es decir, sea inferior a cinco se será aproximado al segundo decimal por defecto al número entero inferior más cercano.
- 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 2024 o 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.

Para determinar la capacidad financiera y organizacional de los consorcios, uniones temporales y/o promesas de sociedades futuras, se tomarán las partidas financieras de cada uno de sus integrantes multiplicada por su porcentaje de participación y con ella se establecerán los indicadores financieros de los consorcios, uniones temporales y/o promesas de sociedades futuras, con este resultado consolidado se construirán los indicadores financieros.

Es decir, si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

$$\begin{aligned}
 \text{Indicador} &= \frac{\text{Numerador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Numerador}_n * \text{Participación}_n}{\text{Denominador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Denominador}_n * \text{Participación}_n} \\
 &= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i * \text{Participación}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i * \text{Participación}_i}
 \end{aligned}$$

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).

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal podrá establecer indicadores financieros adicionales a los mínimos definidos, cuando las características del objeto contractual, su complejidad, valor o plazo de ejecución así lo justifiquen.

En el presente proceso, teniendo en cuenta que corresponde a un contrato de consultoría en ingeniería, se evaluará la pertinencia de incluir indicadores adicionales que permitan analizar la capacidad financiera del proponente y garantizar la adecuada ejecución del contrato.

Nota: En relación con el indicador de capital de trabajo, se considera que, dado que el presente proceso corresponde a un contrato de consultoría en ingeniería, cuya ejecución no implica la adquisición significativa de bienes ni la realización de inversiones operativas de alta magnitud, no resulta necesario exigir este indicador como requisito habilitante, en la medida en que la capacidad financiera del proponente puede ser evaluada de manera adecuada a través de indicadores como el índice de liquidez, nivel de endeudamiento y razón de cobertura de intereses.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

7.9. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DIFERENCIALES

Para el presente proceso no se considera necesario establecer indicadores financieros u organizacionales diferenciales, teniendo en cuenta que el objeto contractual corresponde a la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro.**

La definición de los indicadores se realizará con base en el comportamiento general del mercado, la información obtenida durante el análisis del sector y los procesos consultados, garantizando los principios de proporcionalidad, razonabilidad, libre concurrencia y selección objetiva.

Así mismo, el presente proceso podrá incorporar los mecanismos de promoción empresarial previstos en la normativa vigente, incluyendo la posible limitación de la convocatoria a MiPymes e incluso a MiPymes domiciliadas en Santiago de Cali, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 1860 de 2021.

8. ESTUDIO DEL MERCADO

El estudio de mercado constituye una herramienta fundamental dentro de la etapa de planeación contractual, en tanto permite conocer el comportamiento económico del sector, identificar la oferta existente, analizar la razonabilidad de los precios y establecer el presupuesto oficial con fundamento en información objetiva, verificable y acorde con las condiciones reales del mercado.

En el presente proceso, el análisis económico se orientó a determinar el valor requerido para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, El Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro, en zona rural de Santiago de Cali, considerando la totalidad de los bienes, equipos, materiales, transporte, instalación, pruebas, puesta en operación, costos administrativos, utilidad, impuestos y demás actividades necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

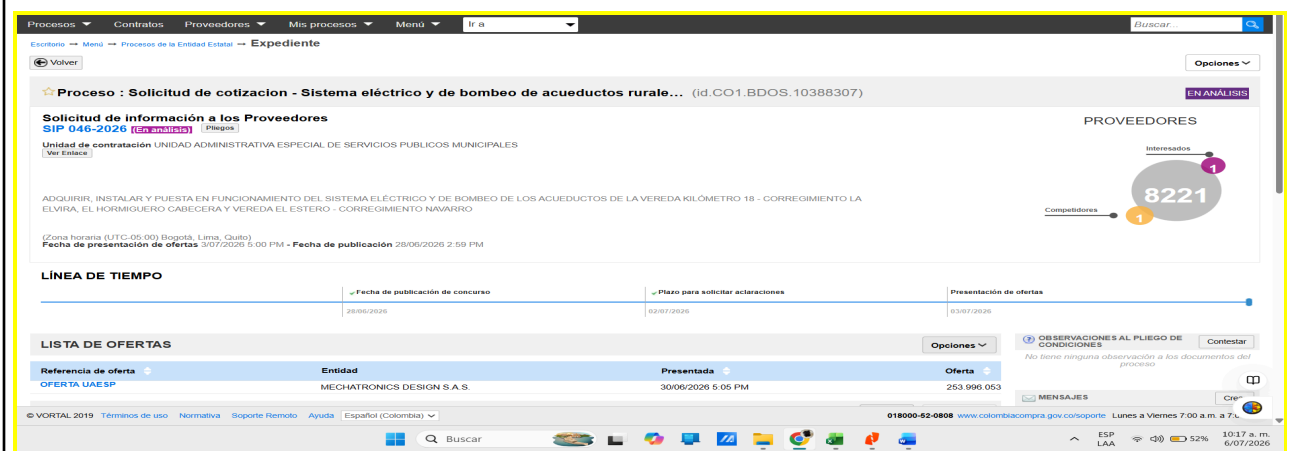
Con el propósito de obtener información suficiente para determinar el presupuesto oficial, la Entidad desarrolló un proceso de consulta del mercado mediante dos mecanismos complementarios.

En primer lugar, se efectuó una consulta directa a proveedores especializados con experiencia en el suministro e instalación de sistemas eléctricos, equipos electromecánicos y sistemas de bombeo para acueductos rurales, obteniendo tres (3) cotizaciones técnico-económicas que contienen el desglose de las actividades, cantidades, costos unitarios y valor total del proyecto. Estas cotizaciones permitieron conocer la estructura económica de las diferentes actividades que conforman el objeto contractual y constituyeron un insumo técnico para validar la razonabilidad de los costos de mercado.

Posteriormente, con el fin de ampliar la consulta del mercado y garantizar la publicidad del proceso, la Entidad publicó la Solicitud de Información a Proveedores – SIP No. 046 en la plataforma SECOP II el día veintiocho (28) de junio de 2026 a las 2:59 p.m. (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito), otorgando un plazo hasta el día tres (03) de julio de 2026 a las 5:00 p.m. para la presentación de observaciones y cotizaciones.

La consulta puede ser verificada en el siguiente enlace:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.48341651&isFromPublicArea=True&isModal=False>



Procesos | Contratos | Proveedores | Mis procesos | Menú | Ir a | Buscar

Escritorio | Menú | Proceso de la Entidad Estatal | Expediente

Proceso : Solicitud de cotización - Sistema eléctrico y de bombeo de acueductos rurales... (id.CO1.BDOS.10388307)

Solicitud de información a los Proveedores
SIP 046-2026 [Publicación] [Pliegos]

Unidad de contratación UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES
 (Ver Financ)

ADQUIRIR, INSTALAR Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE BOMBEO DE LOS ACUEDUCTOS DE LA VEREDA KILOMETRO 18 - CORREGIMIENTO LA ELVIRA, EL HORMIGUERO CABECERA Y VEREDA EL ESTERO - CORREGIMIENTO NAVARRO

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
 Fecha de presentación de ofertas 3/07/2026 5:00 PM - Fecha de publicación 28/06/2026 2:59 PM

PROVEEDORES

Interesados: 1
 Competidores: 1
8221

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso: 28/06/2026
 Plazo para solicitar aclaraciones: 03/07/2026
 Presentación de ofertas: 03/07/2026

LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
OFERTA UAESP	MECHATRONICS DESIGN S.A.S.	30/06/2026 5:05 PM	253.996.053

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES
 No tiene ninguna observación a los documentos del proceso.

© VORTAL 2019 | Términos de uso | Normativa | Soporte Remoto | Ayuda | Español (Colombia)

018000-52-0808 | www.colombiacompra.gov.co/soporte | Lunes a Viernes 7:00 a.m. a 7 p.m.

ESP LAA | 52% | 10:17 a.m. | 6/07/2026

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Como resultado de dicha publicación se recibió una (1) cotización adicional presentada directamente a través de la plataforma SECOP II, por un valor global de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CINCUENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$253.996.053)**. Esta oferta fue presentada bajo la modalidad de precio global, sin discriminación de precios unitarios o costos por actividad; sin embargo, fue tenida en cuenta como un elemento adicional para validar el comportamiento económico del mercado y comparar el valor total del proyecto.

Como resultado de las consultas adelantadas, la Entidad contó con cuatro (4) cotizaciones provenientes de proveedores con capacidad para ejecutar el objeto contractual, las cuales permitieron realizar un análisis comparativo de los valores ofertados.

Tabla 16. Comparativo de cotizaciones recibidas.

No.	Proveedor	Valor ofertado
1	Fernando Padilla	\$248.526.461
2	Miro S.A.S.	\$253.461.592
3	Propuesta presentada en SECOP II	\$253.996.053
4	Concepto Metal Soluciones Metálicas	\$263.640.120

Fuente: Cotizaciones recibidas por la UAESP.

Del análisis comparativo se observa que las cuatro ofertas presentan una dispersión moderada, lo que evidencia estabilidad en los precios del mercado para este tipo de proyectos especializados.

La oferta de menor valor corresponde a Fernando Padilla, por un valor de \$248.526.461, mientras que la oferta de mayor valor fue presentada por Concepto Metal Soluciones Metálicas, por \$263.640.120, existiendo una diferencia absoluta de \$15.113.659, equivalente aproximadamente al 6,08 % respecto de la oferta más baja.

Esta diferencia se considera técnicamente razonable, teniendo en cuenta que el objeto contractual comprende actividades altamente especializadas relacionadas con el diseño del sistema eléctrico, suministro de bombas sumergibles, instalación electromecánica,

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

desmontes, suministro e instalación de tubería metálica, cajas domiciliarias, señalización, pruebas de funcionamiento, transporte hacia zonas rurales, herramientas, equipos auxiliares, costos administrativos, utilidad e impuestos, cuyos costos pueden variar dependiendo de las condiciones comerciales de cada proveedor, la disponibilidad de equipos, las marcas ofrecidas, la logística de suministro y la estructura de costos de cada empresa.

Adicionalmente, se observa que tres de las cuatro cotizaciones incluyen el análisis detallado de precios unitarios, permitiendo verificar la composición económica de cada uno de los capítulos que conforman el proyecto, tales como diseño del sistema eléctrico, sistema de bombeo para el acueducto Kilómetro 18, sistema de bombeo para El Hormiguero, sistema de bombeo para El Estero y señalización. Esta información permitió identificar una adecuada consistencia entre los costos unitarios presentados por los diferentes proveedores, evidenciando que las diferencias económicas obedecen principalmente a variaciones en costos de suministro, instalación, administración y utilidad, mas no a diferencias sustanciales en el alcance técnico del proyecto.

Tabla 17. Comparativo económico por capítulos de las cotizaciones detalladas.

Ítem	Fernando Padilla	Miro S.A.S.	Concepto Metal	Promedio
Diseño del sistema eléctrico	\$9.657.374	\$10.140.061	\$10.968.111	\$10.255.182
Sistema de bombeo KM 18	\$105.389.135	\$107.344.348	\$111.120.810	\$107.951.431
Sistema de bombeo El Hormiguero	\$68.675.552	\$68.623.780	\$72.711.906	\$70.003.746
Sistema de bombeo El Estero	\$57.940.605	\$60.168.523	\$61.762.169	\$59.957.099
Señalización	\$6.899.795	\$7.184.880	\$7.077.124	\$7.053.933
TOTAL	\$248.562.461	\$253.461.592	\$263.640.120	\$255.221.391

Fuente: Elaboración propia con base en las cotizaciones recibidas por la UAESP.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Del análisis comparativo de las tres cotizaciones que contienen el desglose detallado de precios unitarios se evidencia que los tres proveedores estructuraron sus propuestas bajo los mismos capítulos presupuestales y con un alcance técnico equivalente, lo cual permitió realizar una comparación homogénea de los costos asociados a cada una de las actividades requeridas para la ejecución del contrato.

En términos generales, se observa que la mayor participación del presupuesto se concentra en los capítulos correspondientes a los sistemas de bombeo, los cuales representan aproximadamente el 93 % del valor total de las propuestas. Esto obedece a que dichos capítulos comprenden el suministro de bombas sumergibles, motores eléctricos, tuberías, accesorios, instalación electromecánica, desmontes, transporte, pruebas y puesta en funcionamiento, elementos que constituyen el componente principal del objeto contractual y cuyo costo depende principalmente del valor de los equipos electromecánicos y de las actividades especializadas requeridas para su instalación.

Por su parte, el diseño del sistema eléctrico representa cerca del 4 % del valor total de las cotizaciones. Los valores ofertados por los tres proveedores presentan una diferencia máxima inferior al 13 % entre la oferta de menor y mayor valor, evidenciando una adecuada estabilidad del mercado para este tipo de actividades de ingeniería especializada.

Respecto al capítulo correspondiente al Sistema de Bombeo del acueducto Kilómetro 18, las cotizaciones presentan valores comprendidos entre \$105.389.135 y \$111.120.810, con una diferencia aproximada del 5,4 % entre la menor y la mayor oferta. Esta variación resulta razonable considerando que el costo de los equipos electromecánicos puede variar dependiendo de la marca ofrecida, condiciones de suministro, disponibilidad en el mercado, costos logísticos, transporte y políticas comerciales de cada proveedor.

En el capítulo correspondiente al Sistema de Bombeo El Hormiguero, se evidencia una dispersión aún menor, encontrándose valores entre \$68.623.780 y \$72.711.906, lo que representa una diferencia cercana al 6 %, situación que confirma la consistencia de los precios ofertados y la estabilidad del mercado para este tipo de componentes.

De igual forma, para el Sistema de Bombeo El Estero, las tres propuestas presentan un comportamiento similar, registrando valores comprendidos entre \$57.940.605 y \$61.762.169. Las diferencias observadas obedecen principalmente a variaciones en

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

costos de materiales, tubería metálica, accesorios, transporte y estructura administrativa de cada empresa, sin que se evidencien diferencias significativas en el alcance técnico de las actividades ofertadas.

Finalmente, el capítulo de Señalización corresponde al componente de menor incidencia económica dentro del presupuesto, representando aproximadamente el 3 % del valor total de las cotizaciones. Las diferencias entre proveedores son reducidas y no generan un impacto significativo sobre el valor global del proyecto, lo que permite concluir que existe uniformidad en los costos asociados a esta actividad.

En conjunto, el análisis comparativo evidencia que las tres cotizaciones presentan una estructura presupuestal consistente y técnicamente homogénea, permitiendo concluir que los valores ofertados reflejan adecuadamente las condiciones del mercado para la ejecución del objeto contractual. La baja dispersión observada entre los distintos capítulos confirma que el presupuesto oficial no se fundamentó únicamente en una comparación de valores globales, sino en un análisis detallado de la composición económica de las propuestas, fortaleciendo la confiabilidad y objetividad del valor estimado del contrato.

En consecuencia, el presupuesto oficial de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$255.221.391) se encuentra plenamente soportado en el estudio de mercado realizado, incorpora la información proveniente de cuatro proveedores del sector y resulta consistente con los precios observados en el mercado para proyectos con características técnicas similares.

Así mismo, garantiza la cobertura de los costos asociados al suministro de equipos, materiales, transporte, instalación, pruebas, puesta en funcionamiento, impuestos y demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución del contrato, dando cumplimiento a los principios de planeación, economía, responsabilidad y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

8.1 PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

El presupuesto oficial estimado para el presente proceso, cuyo objeto corresponde a la **adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 – corregimiento La Elvira, el**

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Hormiguero Cabecera y vereda El Estero – corregimiento Navarro, es por la suma de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$255.221.391)**, incluidos impuestos, tributos, contribuciones y demás costos directos e indirectos a que haya lugar con ocasión de la ejecución del contrato.

8.2 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

El Distrito de Santiago de Cali efectúa en el momento del pago de la factura, una serie de descuentos por concepto de tasas del orden municipal, las cuales serán aplicadas a la eventual contratación, esto sin alterar los impuestos de orden nacional, así:

Tabla 18. Deducciones

DEDUCCIONES	PORCENTAJE
Pro-Cultura – EC > a UVT 4.072 (Mayor a \$213.266.928)	1.0
Pro-Desarrollo Urbano – EP >= a 2.196 UVT (Igual o Mayor a \$115.013.304)	3.5
Pro-Bienestar del adulto Mayor-EA -	2.0
Pro-Justicia Familiar- EJ - en contratos por cualquier cuantía	2.0
Pro-Deporte y Recreación- ED > a UVT 4.072 (Mayor a \$213.266.928)	2.0
Pro-Universidad del Valle – EV - en contratos por cualquier cuantía	2.0
Pro-Hospital – EH - en contratos por cualquier cuantía	1.0
Pro-Unipacífico para todo tipo de contrato	0.5

Fuente: Elaboración propia.

Nota. Valor UVT \$52.374

Nota 2. Los valores expresados pueden tener modificaciones en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al realizar el pago por parte del Departamento Administrativo de Hacienda Distrital de la Alcaldía de Santiago de Cali, de conformidad con los Acuerdos Distritales y Ordenanzas Departamentales, entre esos Rete Fuente, (4% o Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa Contratista), Reteica (Dependiendo de la actividad y el tipo de empresa Contratista) y Reteiva (15% del valor del IVA), según sea el caso.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

9. ASPECTOS TÉCNICOS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

Objeto técnico: El presente proyecto tiene por objeto la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas eléctricos y de bombeo requeridos para los acueductos de la vereda Kilómetro 18 del corregimiento La Elvira, Hormiguero Cabecera del corregimiento El Hormiguero y vereda El Estero del corregimiento Navarro, en el Distrito Especial de Santiago de Cali.

Las actividades comprenden el suministro de equipos electromecánicos, instalación de sistemas de bombeo, adecuaciones hidráulicas y eléctricas requeridas, desmontes, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha y entrega final de los sistemas en condiciones óptimas de operación.

Alcance técnico: El contratista deberá ejecutar todas las actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas de bombeo y de los componentes eléctricos asociados, incluyendo:

- Diseño eléctrico del sistema de bombeo del Km 18.
- Elaboración de planos eléctricos.
- Elaboración de diagramas unifilares.
- Memorias de cálculo.
- Suministro e instalación de bombas sumergibles.
- Desmonte de tuberías existentes.
- Suministro e instalación de tuberías metálicas.
- Construcción y adecuación de cajas domiciliarias.
- Instalación de accesorios hidráulicos y eléctricos.
- Pruebas hidráulicas y eléctricas.
- Puesta en funcionamiento de los sistemas.
- Señalización temporal de obra.
- Entrega de planos récord y documentación técnica.

Tabla 19. Especificaciones técnicas.
Sistemas objeto de intervención:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

1.1.81	Realizar obras de mejoramiento a los sistema de acueducto en la Zona Rural de Santiago de Cali		
Adquirir, instalar y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda kilómetro 18 - corregimiento la elvira, el hormiguero cabecera y vereda el estero - corregimiento navarro			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
1.1.81.1	SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA KM18		
1.1.81.1.1	DISEÑO DEL SISTEMA ELÉCTRICO		
1.1.81.1.1.1	PLANOS, DIAGRAMA UNIFILAR, CONVENCIONES ELÉCTRICAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y MEMORIAS DE CÁLCULO	UND	1
1.1.81.2	SISTEMA DE BOMBEO SUMERGIBLE		
1.1.81.2.1	BOMBA EN ACERO INOXIDABLE SP 3004 CON DESCARGA DE 3" CON UNA ALTURA DINÁMICA DE 60 METROS Y UN CAUDAL DE 12,5 L/SEG MOTOR SUMERGIBLE FRANKLIN ELECTRIC DE 30 HP/460V/3F/YD60 HZ 3450 RPM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UND	1
1.1.81.2.2	BOMBA EN ACERO INOXIDABLE SP 2515 CON DESCARGA DE 1 1/2" CON UNA ALTURA DINÁMICA DE 90 METROS Y UN CAUDAL DE 25 GPM MOTOR SUMERGIBLE FRANKLIN ELECTRIC DE 30 HP/460V/3F/YD60 HZ 3450 RPM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UND	1
1.1.81.3	SISTEMA DE BOMBEO SUMERGIBLE HORMIGUERO		
1.1.81.3.1	DESMONTE DE TUBERÍA DIÁMETRO DE 4" METALICA GRADO 80 EN TRAMOS DE TRES METROS DESCARGA DE LA BOMBA	ML	101
1.1.81.3.2	BOMBA EN ACERO INOXIDABLE SP 6008 CON DESCARGA DE 4" CON UNA ALTURA DINÁMICA DE 90 METROS Y UN CAUDAL DE 300 GPM MOTOR SUMERGIBLE FRANKLIN ELECTRIC DE 30 HP/230V/3F/YD60 HZ 3450 RPM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	UND	1
1.1.81.4	SISTEMA DE BOMBEO SUMERGIBLE ESTERO		
1.1.81.4.1	DESMONTE DE TUBERÍA DIÁMETRO DE 3" METALICA GRADO 80 EN TRAMOS DE SEIS METROS DESCARGA DE LA BOMBA	ML	71.5
1.1.81.4.2	CAJA DOMICILIARIA SENCILLA EN CONCRETO 0.7X0.7X1.2MTS NORMAS DE EMCALI INC. EXC. Y RET.	UND	9
1.1.81.4.3	TUBO METALICO EN ACERO AL CARBÓN GRADO 80 DIÁMETRO DE 3", CON BRIADAS Y TORNILLOS GRADO 8. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	87.16
1.1.81.4.4	BOMBA EN ACERO INOXIDABLE SP6008 CON DESCARGA DE 4" CON UNA ALTURA DINÁMICA DE 90 METROS Y UN CAUDAL DE 300 GPM MOTOR SUMERGIBLE FRANKLIN ELECTRIC DE 30 HP/230V/3F/YD60 HZ 3450 RPM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	UND	1
1.1.81.5	SEÑALIZACIÓN		
1.1.81.5.1	SEÑALIZADOR TUBULAR (COLOMBINA) H=1.30M CON CINTA REFLECTIVA DE ALTA INTENSIDAD FABRICADO EN MATERIAL PLÁSTICO ANARANJADO.	UND	5
1.1.81.5.2	TELA CERRAMIENTO VERDE AZUL PELIGRO H=2 MT	ML	20
1.1.81.5.3	CINTA SEGURIDAD PREVENTIVA A=8CM-500MTS.	UND	3

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

1.1.81.5.4	VALLA DE PUBLICIDAD DE LA OBRA DE 3.0X4.0 M. CON IMAGEN CORPORATIVA EN IMPRESIÓN DIGITAL DE 720 DPI (INCLUYE MONTAJE Y RETIRO)	UND	1
Requisitos técnicos de los equipos: Todos los equipos suministrados deberán ser nuevos, originales, de fabricación reciente y contar con garantía del fabricante. Los equipos deberán cumplir como mínimo con: ● RETIE vigente. ● Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS. ● Normas Técnicas Colombianas aplicables. ● Especificaciones del fabricante. ● Certificados de calidad cuando aplique. No se aceptarán equipos reconstruidos, remanufacturados o usados. Materiales y suministros: Todos los materiales utilizados deberán cumplir las especificaciones establecidas en los diseños y planos del proyecto. El contratista será responsable del suministro oportuno de: ● Bombas. ● Motores. ● Tuberías. ● Accesorios hidráulicos. ● Elementos eléctricos. ● Cableado. ● Sistemas de protección. ● Tornillería. ● Elementos de anclaje. ● Señalización. ● Demás materiales requeridos para la correcta ejecución del proyecto. Instalación y montaje: La instalación deberá ejecutarse conforme a las buenas prácticas de ingeniería y a las especificaciones técnicas del fabricante.			

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

El contratista será responsable de:

- Transporte.
- Cargue y descargue.
- Izaje de equipos.
- Montaje electromecánico.
- Conexiones hidráulicas.
- Conexiones eléctricas.
- Protección de equipos.
- Limpieza final del área intervenida.

Pruebas y puesta en funcionamiento: Finalizada la instalación, deberán realizarse como mínimo las siguientes pruebas:

- Verificación de continuidad eléctrica.
- Verificación de puesta a tierra.
- Medición de voltajes y corrientes.
- Verificación de protecciones eléctricas.
- Pruebas de arranque y parada.
- Pruebas hidráulicas de bombeo.
- Verificación de caudal y presión.
- Operación continua del sistema.

La puesta en funcionamiento deberá quedar consignada mediante acta suscrita por la supervisión y el contratista.

Señalización y seguridad industrial: Durante la ejecución de las actividades el contratista deberá implementar las medidas necesarias de seguridad industrial y señalización preventiva, incluyendo:

- Señalizadores tubulares.
- Cinta preventiva.
- Cerramiento temporal.
- Valla informativa de obra.
- Elementos de protección personal.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Documentación técnica final: Como requisito para el recibo final, el contratista deberá entregar:

- Planos récord.
- Memorias de cálculo actualizadas.
- Manuales de operación.
- Manuales de mantenimiento.
- Certificados de garantía.
- Protocolos de pruebas.
- Fichas técnicas de los equipos instalados.

Localización del proyecto: Las actividades se desarrollarán en:

- Vereda Kilómetro 18, corregimiento La Elvira.
- Hormiguero Cabecera, corregimiento El Hormiguero.
- Vereda El Estero, corregimiento Navarro.

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la entidad establece la siguiente tipificación, estimación y asignación de circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo.

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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

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.

Con base en lo anterior se establece dentro del presente estudio, el soporte del análisis de riesgos, para lo cual se utilizó el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01 de Colombia Compra Eficiente, el cual se anexa a este documento.

11. CONCLUSIONES

Con fundamento en el análisis efectuado desde las perspectivas jurídica, técnica, económica, financiera, comercial, organizacional y de riesgos, se concluye que existe una necesidad plenamente identificada por parte de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – de adelantar la contratación para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico y de bombeo de los acueductos de la vereda Kilómetro 18 del corregimiento La Elvira, así como del Hormiguero Cabecera y la vereda El Estero del corregimiento Navarro, en el Distrito Especial de Santiago de Cali, con el propósito de fortalecer la infraestructura existente y garantizar condiciones adecuadas para la prestación continua y eficiente del servicio de acueducto a las comunidades beneficiarias.

El análisis de mercado permitió evidenciar la existencia de una oferta suficiente de fabricantes, distribuidores, comercializadores, integradores tecnológicos, contratistas especializados y empresas de ingeniería con capacidad técnica, operativa y financiera para suministrar e instalar los equipos requeridos, garantizando condiciones de competencia, pluralidad de oferentes y libre concurrencia dentro del proceso de selección.

De igual manera, el estudio de la demanda y la revisión de procesos adelantados por entidades públicas permitieron establecer que este tipo de contratación es recurrente en proyectos relacionados con sistemas de acueducto, infraestructura eléctrica, equipos de bombeo y fortalecimiento de servicios públicos, evidenciando condiciones de mercado estables y disponibilidad de proveedores especializados.

Desde el punto de vista técnico, se determinó que el objeto contractual involucra el suministro e instalación de bienes con especificaciones técnicas definidas y verificables,

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

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

tales como bombas, tableros eléctricos, sistemas de protección, accesorios electromecánicos, equipos de control y demás componentes necesarios para la operación de los sistemas de acueducto, razón por la cual la modalidad de selección que mejor se ajusta a la naturaleza del objeto corresponde a la Selección Abreviada de Menor Cuantía, al tratarse de una contratación de bienes y servicios con características técnicas claramente identificables y con una oferta disponible en el mercado.

Respecto de la clasificación del proceso, se identificó que los bienes y servicios requeridos guardan relación principalmente con los códigos UNSPSC asociados a equipos eléctricos, sistemas de distribución de energía, dispositivos de protección eléctrica, bombas y equipos electromecánicos para sistemas de abastecimiento de agua, clasificación que permite identificar adecuadamente el mercado potencial de proveedores y garantizar la correcta estructuración del proceso contractual.

Tabla 20. Códigos UNSPSC.

Segmento	Familia	Clase
39 – Componentes y suministros	12 – Equipos y suministros y componentes eléctricos	10 – Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
39 – Componentes y suministros	12 – Equipos y suministros y componentes eléctricos	11 – Centros de control y distribución y accesorios
39 – Componentes y suministros	12 – Equipos y suministros y componentes eléctricos	15 – Conmutadores, controles y relés y accesorios
39 – Componentes y suministros	12 – Equipos y suministros y componentes eléctricos	16 – Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos
39 – Componentes y suministros	12 – Equipos y suministros y componentes eléctricos	21 – Equipo de transmisión y distribución eléctrica
39 – Componentes y suministros	12 – Equipos y suministros y componentes eléctricos	22 – Interruptores eléctricos y accesorios
40 – Componentes y equipos de distribución para sistemas de acondicionamiento	15 – Bombas y compresores industriales	15 - bombas
80 - Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos.	8010 - Servicios de asesoría de gestión.	801016 - Gerencia de proyectos.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	8110 - Servicios profesionales de ingeniería.	811015 - Ingeniería civil.
---	---	----------------------------

Fuente: Elaboración propia.

En materia económica, se concluye que el presupuesto oficial estimado resulta razonable y consistente con las condiciones actuales del mercado, toda vez que su determinación se fundamentó en análisis de precios, referencias sectoriales, costos de suministro, transporte, instalación, pruebas, puesta en funcionamiento y demás actividades requeridas para la ejecución integral del objeto contractual.

En relación con la forma de pago, se considera técnicamente procedente establecer pagos parciales asociados al avance de ejecución y suministro de los bienes, así como un pago final sujeto a la entrega, instalación, pruebas de funcionamiento y recibo a satisfacción por parte de la Entidad, mecanismo que permite ejercer un adecuado control sobre la ejecución contractual y garantizar la correcta inversión de los recursos públicos.

Así mismo, se recomienda establecer un plazo de ejecución de un meses, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, por cuanto dicho término guarda correspondencia con los tiempos observados en procesos de características similares y resulta técnicamente suficiente para ejecutar las actividades de suministro, transporte, instalación, pruebas, puesta en funcionamiento y entrega de los sistemas eléctricos y de bombeo, considerando las condiciones logísticas y de acceso propias de las zonas rurales donde se ejecutará el proyecto, garantizando el cumplimiento de los estándares técnicos y de calidad exigidos sin afectar la calidad de la obra ni la adecuada inversión de los recursos públicos.

Frente a los riesgos del proceso, se concluye que resulta necesario exigir las garantías establecidas en la normativa vigente, particularmente las relacionadas con el cumplimiento del contrato, calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados, pago de salarios y prestaciones sociales cuando corresponda, y responsabilidad frente a posibles incumplimientos, con porcentajes y vigencias acordes al nivel de riesgo identificado y a la naturaleza de los bienes objeto de contratación.

Tabla 21. Garantías.

Garantía	Descripción	Porcentaje	Vigencia
----------	-------------	------------	----------

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Seriedad de la oferta	Garantiza el mantenimiento de la oferta presentada y la suscripción del contrato por parte del proponente adjudicatario.	10% del presupuesto oficial	Desde la presentación de la oferta y por tres (3) meses contados a partir del cierre del proceso.
Cumplimiento del contrato	Ampara el cumplimiento general de las obligaciones contractuales, multas, cláusula penal pecuniaria y demás obligaciones derivadas del contrato.	20% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Garantiza el pago de las obligaciones laborales del personal utilizado en la ejecución contractual.	5% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados	Ampara defectos de fabricación, instalación, funcionamiento, calidad de los equipos eléctricos, sistemas de bombeo y demás elementos suministrados.	20% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y un (1) año más contado a partir del recibo a satisfacción.
Responsabilidad civil extracontractual	Ampara los perjuicios ocasionados a terceros derivados de la ejecución del contrato.	200 SMMLV	Durante el plazo de ejecución del contrato

Fuente: Elaboración propia.

Respecto de los acuerdos comerciales vigentes, se evidenció que el proceso no genera obligaciones especiales derivadas de tratados internacionales que modifiquen las condiciones de participación previstas en la normativa nacional, sin perjuicio de la aplicación del principio de trato nacional cuando resulte procedente.

De igual manera, se verificó que el presupuesto oficial del proceso se encuentra por debajo del umbral establecido para la vigencia 2026 para la limitación de convocatorias a MiPymes, equivalente a USD 125.000, razón por la cual la Entidad podrá limitar la participación exclusivamente a MiPymes cuando se cumplan los requisitos establecidos en la Ley 2069 de 2020, el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 1860 de 2021. Así mismo, de conformidad con la normativa vigente, podrá evaluarse la procedencia de limitar la convocatoria a MiPymes domiciliadas en el Distrito Especial de Santiago de Cali, siempre que se acrediten las condiciones legales exigidas para ello y se garantice el cumplimiento de los principios de transparencia, pluralidad de oferentes y selección objetiva.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Finalmente, el análisis realizado permite concluir que existen condiciones técnicas, jurídicas, financieras y de mercado suficientes para adelantar el presente proceso de contratación, garantizando la satisfacción de la necesidad identificada, la adecuada ejecución de los recursos públicos y el cumplimiento de los principios que rigen la contratación estatal.

12. FIRMA RESPONSABLES

 Zaide Suárez Yusti
 Rol financiero
 Equipo Estructurador

Revisó: Laura Natalia Gil Niño - Abogada

Anexos: Matriz de Riesgo
 Anexo. Capacidad financiera y organizacional
 Anexo. Formato Oferta Económica