

 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. INFORMACION GENERAL

Fecha: 21/09/2026
 Entidad: Distrito de Santiago de Cali
 Número del proceso: **4148.010.32.1.1197-2026**
 Organismo: Secretaría Distrital de Cultura

2. DESCRIPCION DEL DOCUMENTO

El presente documento, contiene el análisis del sector del proceso de contratación adelantado por Santiago de Cali Distrito especial - secretaría distrital de cultura para adquirir equipos de climatización para los Bienes de Interés Cultural (BIC) y los equipamientos culturales de los Territorios 1, 2, 3, 4 y 5 del Distrito Especial de Santiago de Cali, en cumplimiento del deber de las entidades estatales de analizar el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

3. INTRODUCCIÓN

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

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos y debe ser proporcional al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

El presente documento busca ayudar a la Secretaría Distrital de Cultura 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.

 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

4. DEFINICIONES

Esta tabla proporciona definiciones claras de los términos claves relacionados con el análisis del sector para *Adquirir equipos de climatización para los Bienes de Interés Cultural (BIC) y los equipamientos culturales de los Territorios 1, 2, 3, 4 y 5 del Distrito Especial de Santiago de Cali* lo que facilita la comprensión de los conceptos esenciales para quienes leen o trabajan con el documento:

Tabla 01. Definiciones

Término / Sigla	Definición
BIC	Bien de Interés Cultural: Inmuebles declarados bajo un régimen especial de protección por su valor histórico, arquitectónico y cultural. En el marco del proyecto incluyen teatros, bibliotecas y centros culturales del Distrito (e.g., Teatro Jorge Isaacs, Teatro Municipal, Centro Cultural de Cali, Biblioteca del Centenario, entre otros).
Equipamientos Culturales	Espacios físicos diseñados o adaptados para el desarrollo, promoción y difusión de actividades culturales, educativas y patrimoniales (bibliotecas públicas, centros culturales, biblioestaciones y centrales didácticas).
BTU	British Thermal Unit (Unidad Térmica Británica): Unidad de medida estandarizada utilizada para expresar la capacidad de enfriamiento o refrigeración de los equipos de aire acondicionado (p. ej., 9.000, 18.000, 24.000 o 36.000 BTU).
Mini Split	Sistema de aire acondicionado dividido compuesto por dos unidades principales: una unidad interior (evaporadora) y una unidad exterior (condensadora), interconectadas mediante tuberías de refrigerante.
Aire Acondicionado Tipo Casete	Unidad de climatización diseñada para instalarse empotrada en el falso techo (cielo raso), la cual distribuye el flujo de aire de manera uniforme en cuatro direcciones.
RETIQ	Reglamento Técnico de Etiquetado: Normatividad técnica obligatoria que regula el etiquetado e informa el nivel de rendimiento 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

	la eficiencia energética de los equipos de climatización comercializados en Colombia.
RETIE	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas: Normatividad obligatoria que establece las medidas y parámetros de seguridad para garantizar la protección de personas y bienes en las instalaciones y conexión de equipos eléctricos.
NTC	Normas Técnicas Colombianas: Estándares y normas de calidad aprobados para la fabricación, comercialización y desempeño de productos e infraestructura en el país.
Datalogger	Dispositivo electrónico (registrador de datos) utilizado para monitorear, medir y almacenar continuamente variables ambientales críticas como la temperatura y la humedad relativa.
Deshumidificador	Equipo especializado que reduce y controla el nivel de humedad relativa en el aire con el fin de proteger materiales bibliográficos, patrimoniales y artísticos sensibles a la humedad.
Bomba de Desagüe (Condensadora)	Accesorio electromecánico encargado de evacuar el agua generada por el proceso de condensación en las unidades de aire acondicionado cuando no existe drenaje por gravedad.
Conservación Preventiva	Conjunto de medidas y estrategias de control ambiental (temperatura y humedad) orientadas a mitigar el deterioro de bienes patrimoniales, libros y documentos.
BP / Código BP	Banco de Proyectos: Identificador numérico asignado a los proyectos de inversión pública registrados en el sistema de planeación del Distrito (e.g., BP-26005353 y BP-26005340).
SECOP II	Sistema Electrónico de Contratación Pública (Zona Transaccional): Plataforma pública donde se adelanta la gestión contractual y la ejecución del proceso de adquisición del Estado.
5. ASPECTOS GENERALES 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

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

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

5.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

En cumplimiento de las directrices establecidas por Colombia Compra Eficiente para la elaboración del Análisis del Sector en los procesos de contratación pública, el presente capítulo evalúa las condiciones comerciales, financieras y macroeconómicas que inciden en el mercado de adquisición, suministro e instalación de sistemas de aire acondicionado.

Contexto Económico e Industrial Internacional

Cadena de Valor y Producción Centralizada: El mercado mundial de HVAC (*Heating, Ventilation, and Air Conditioning*) se encuentra altamente concentrado en la región Asia-Pacífico, con países como China, Tailandia y Corea del Sur representando la mayoría de la fabricación global de componentes críticos (compresores, evaporadores y tarjetas electrónicas). La dinámica de suministro depende directamente de la estabilidad de las rutas marítimas intercontinentales y del comportamiento de los fletes oceánicos.

Comportamiento de Materias Primas: La variación internacional en los precios *spot* de metales no ferrosos —principalmente cobre y aluminio, utilizados en tuberías y serpentines— e insumos plásticos y acero estructural impacta de manera directa la estructura de costos de producción de los fabricantes.

Transición Tecnológica y Refrigerantes: La industria internacional enfrenta la fase de sustitución de refrigerantes con alto Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono (PAO) y Potencial de Calentamiento Global (PCG). Las regulaciones ambientales globales exigen el uso de fluidos hidrofluorocarbonados (HFC) e hidrocarburos de bajo impacto como el **R-32** y **R-290**, desplazando progresivamente al R-410A y R-22.

 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

Tecnología Inverter y Eficiencia: La oferta internacional está dominada por motores de compresor de frecuencia variable (Inverter) y sistemas de Flujo de Refrigerante Variable (VRF/VRV), los cuales reducen el consumo energético operacional entre un 30% y un 50% frente a sistemas de velocidad fija (*On/Off*).

Contexto Económico y Regulatorio Nacional (Colombia)

Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU): La actividad económica de los oferentes en este sector se enmarca dentro de las siguientes codificaciones del DANE:

CIIU 2750: Fabricación de aparatos de uso doméstico (incluye aires acondicionados de uso residencial y comercial ligero).

CIIU 4649: Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos (comercialización de equipos de climatización).

CIIU 4322: Instalaciones fontaneras, de calefacción y aire acondicionado (servicios de montaje, ducterías, tuberías y puesta en marcha).

Incidencia de Variables Macroeconómicas:

Tasa Representativa del Mercado (TRM): Al no existir producción nacional de motores de compresión ni tarjetas electrónicas principales, más del 90% de los equipos ensamblados o terminados son importados. La volatilidad de la TRM (USD/COP) genera un impacto directo en el valor final en pesos colombianos del Presupuesto Oficial Estimado (PO).

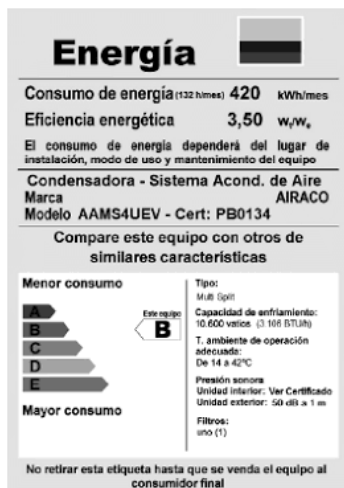
Índice de Precios al Productor (IPP) e Índice de Precios al Consumidor (IPC): El IPP refleja la variación en insumos nacionales de instalación (cableado de cobre, canaletas, soportes de acero), mientras que el IPC y el ajuste del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) determinan los costos de la mano de obra técnica calificada.

Variable Económica	Impacto en la Contratación	Mecanismo de Control / Mitigación
TRM (Dólar USD/COP)	Directo en el precio de adquisición de los equipos	Exigencia de cotizaciones con vigencia no mayor a 30 días y fijación de techo presupuestal.
IPP e IPC	Directo en materiales e insumos de instalación	Análisis de Precios Unitarios (APU) soportados en valores de mercado actualizados.

 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

Aranceles e IVA	Costo fiscal de importación	Aplicación de la tarifa general de IVA (19%) sobre el valor comercial e inclusión de la partida arancelaria 8415.
-----------------	-----------------------------	---

Regulación Energética (RETIQ y RETIE): Todo equipo comercializado e instalado en Colombia debe cumplir obligatoriamente con el Reglamento Técnico de Etiquetado (**RETIQ**, Resolución 41012 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía) y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (**RETIE**). En contratación pública, se exige la adquisición de equipos con etiquetado de alta eficiencia (Clase A) para garantizar la sostenibilidad y el ahorro en el gasto corriente de energía.



Etiqueta RETIQ oficial para equipos de climatización. Fuente: Gestor Normativo de la CRA - Comisión de Regulación de Agua ...

Contexto Económico Regional

- **Demanda Climática e Intensidad de Uso:** La ubicación geográfica de las sedes de la entidad (temperatura promedio, humedad relativa e isla de calor urbana) condiciona la capacidad térmica requerida (expresada en BTU/h o Toneladas de Refrigeración). Zonas costeras o de alta humedad requieren recubrimientos anticorrosivos especiales (*Gold Fin / Blue Fin*) en serpentines para prevenir la degradación acelerada por salinidad.
- **Cadena Logística Regional:** La disponibilidad de los equipos depende del bodegaje previo en nodos logísticos principales (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla) o del tránsito desde los puertos de entrada (Buenaventura o Cartagena). Los costos de flete terrestre

 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

regional influyen proporcionalmente en la tarifa global de entrega e instalación en sitio (DDP - *Delivered Duty Paid*).

Contexto Económico Local y Costo Total de Propiedad

- **Oferta Comercial Local y Mantenimiento:** La viabilidad técnica y financiera requiere verificar la presencia local o regional de distribuidores directos, representantes de marca y talleres de servicio técnico autorizados. La escasez de técnicos certificados (SENA o ACAIRE) en la zona de ejecución incrementa los costos por concepto de viáticos y traslados para garantías e intervenciones preventivas.
- **Estructura Tributaria Territorial:** En la estructuración de la oferta económica, los proponentes deben estimar las retenciones e impuestos del orden municipal/departamental:
 - **Impuesto de Industria y Comercio (ICA):** Tarifa aplicable a las actividades comerciales y de servicios de instalación en el municipio.
 - **Estampillas Territoriales:** Retenciones sobre el valor antes de IVA según la normativa local (Pro-Cultura, Pro-Adulto Mayor, Pro-Hospitales).
- **Análisis del Costo Total de Propiedad (TCO):** La evaluación financiera de la entidad comprende la ecuación integral durante la vida útil estimada del equipo (7 a 10 años):

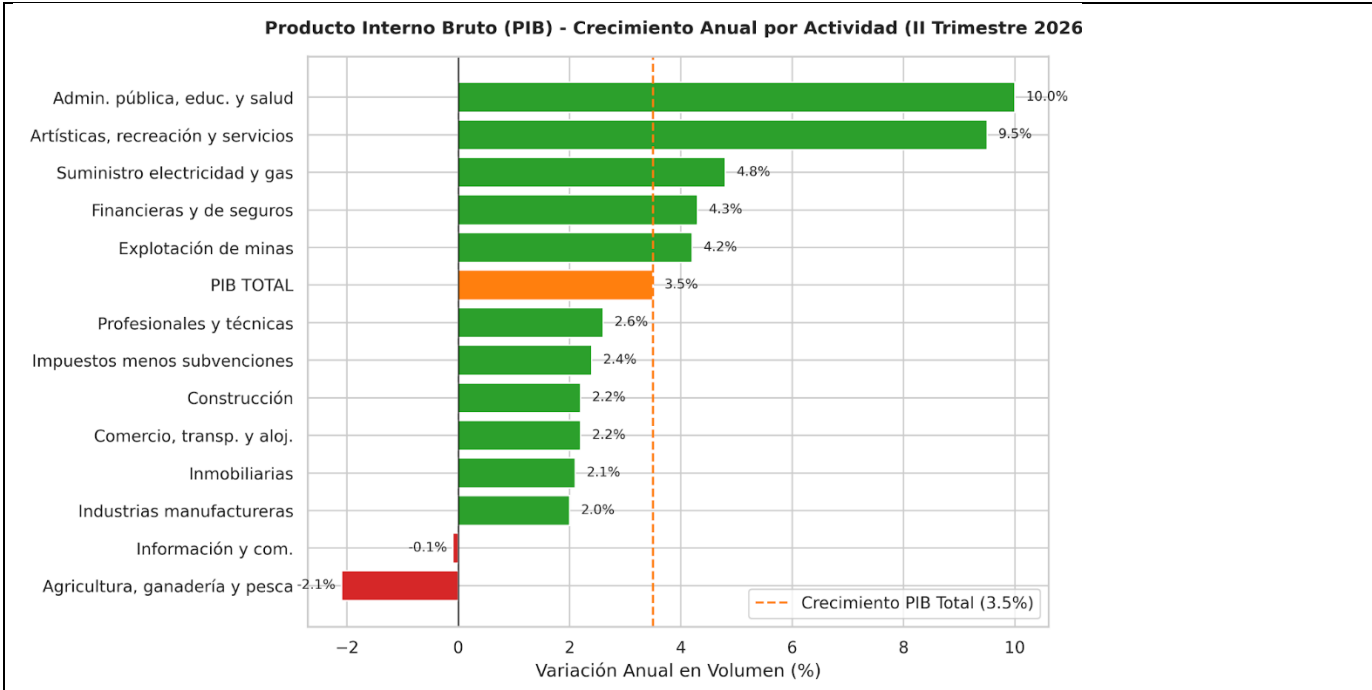
TCO = Costo de Adquisición + Costo de Instalación (APU) + Costo Operativo Energético + Costo de Mantenimiento Preventivo/Correctivo

El mayor costo de adquisición inicial de la tecnología Inverter (Clase A) se compensa directamente por el menor consumo de energía, logrando el punto de equilibrio y amortización del capital en los primeros 18 a 24 meses de operación.

PIB

El Producto Interno Bruto presentó un crecimiento anual del **3,5%** en su serie original para el segundo trimestre de 2026 frente al mismo periodo de 2025. Para el acumulado del primer semestre (año corrido), la economía creció un **2,9%**. En su serie desestacionalizada, el PIB creció un **1,3%** respecto al primer trimestre de 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



Métrica del PIB	II Trimestre 2026
Crecimiento Anual (Serie Original)	3,5%
Crecimiento Año Corrido (I Semestre)	2,9%
Crecimiento Trimestral (Serie Desestacionalizada)	1,3%

Comportamiento por Actividades Económicas (Variación Anual II Trimestre):

Actividad Económica	Porcentaje
Administración pública, educación y salud	10,0%
Actividades artísticas y de recreación	9,5%
Suministro de electricidad, gas y agua	4,8%

 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

Actividades financieras y de seguros	4,3%
Explotación de minas y canteras	4,2%
Actividades profesionales y técnicas	2,6%
Comercio, transporte y alojamiento	2,2%
Construcción	2,2%
Actividades inmobiliarias	2,1%
Industrias manufactureras	2,0%
Información y comunicaciones	-0,1%
Agricultura, ganadería y pesca	-2,1%

Porcentajes corresponden a tasas de crecimiento en volumen serie original

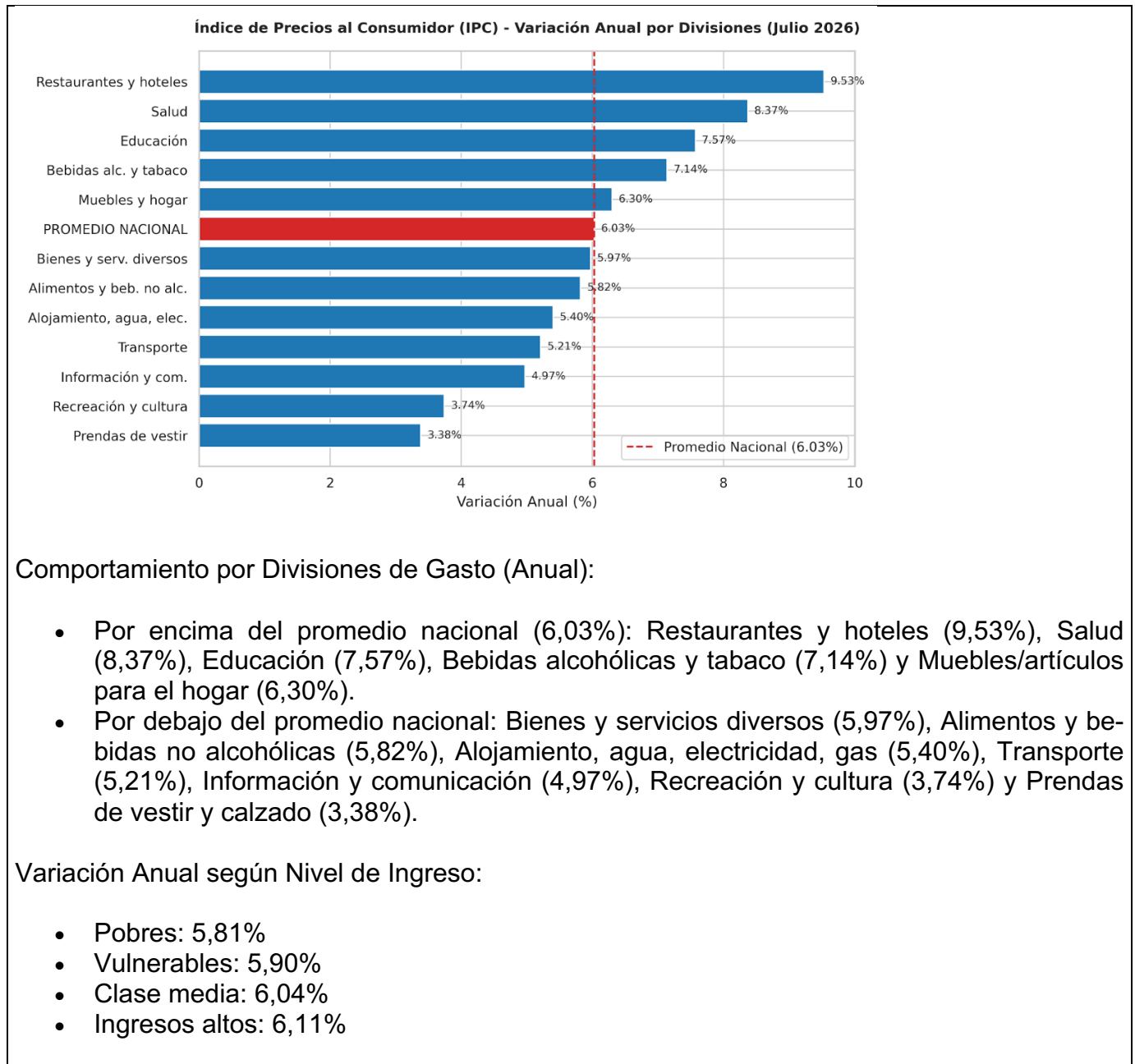
Las ramas sociales (administración pública, salud y educación) fueron el principal motor económico, contribuyendo con 1,7 puntos porcentuales al crecimiento total del PIB.

IPC

En julio de 2026, la variación mensual del IPC fue de **0,17%**, cifra menor a la registrada en el mismo mes de 2025 (0,28%). La variación acumulada en el año corrido (enero-julio) alcanzó **4,94%** (frente a 4,02% en 2025), mientras que la inflación anual se situó en **6,03%** (frente a 4,90% en julio de 2025).

Indicador IPC	Julio 2025	Julio 2026
Variación Mensual	0,28%	0,17%
Variación Año Corrido	4,02%	4,94%
Variación Anual	4,90%	6,03%

 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



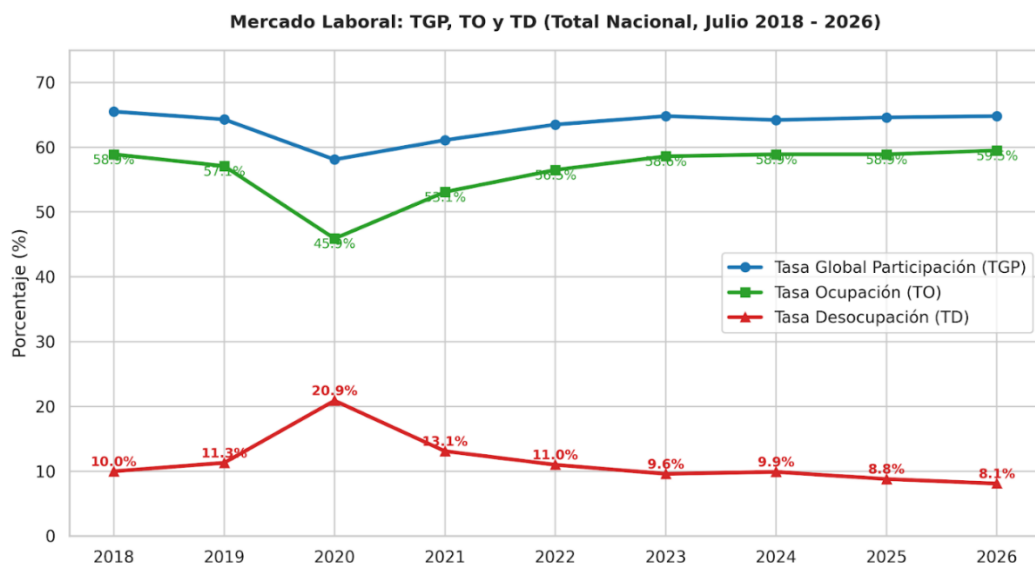
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) ESTRUCTURACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR	MAJA01.04.01.P001.F004	
		VERSIÓN	001

Las subclases que mayor presión inflacionaria ejercieron de forma anual fueron las comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (contribución de 0,73 p.p.), arriendo imputado (0,61 p.p.) y transporte urbano (0,51 p.p.).

Principales Indicadores del Mercado Laboral – Julio 2026

En el total nacional, la tasa de desocupación se ubicó en **8,1%**, reflejando una disminución de 0,7 puntos porcentuales frente a julio de 2025 (8,8%). La Tasa Global de Participación (TGP) se incrementó al **64,8%** (frente al 64,6% en 2025) y la Tasa de Ocupación (TO) aumentó al **59,5%** (frente al 58,9% en 2025)

Indicador Laboral (Total Nacional)	Julio 2025	Julio 2026	Variación
Tasa de Desocupación (TD)	8,8%	8,1%	-0,7 p.p.
Tasa Global de Participación (TGP)	64,6%	64,8%	+0,2 p.p.
Tasa de Ocupación (TO)	58,9%	59,5%	+0,6 p.p.
Población Ocupada (miles)	23.969	24.547	+578 mil



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

Dinámica por Ramas de Actividad:

- Mayores aumentos de ocupación: Administración pública, defensa, educación y salud (+404 mil personas, +1,7 p.p.), Comercio y reparación de vehículos (+158 mil personas, +0,7 p.p.) y Construcción (+156 mil personas, +0,6 p.p.).
- Mayor contracción de ocupación: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (-204 mil personas, -0,9 p.p.).

Posición Ocupacional: El mayor crecimiento del empleo fue impulsado por los Trabajadores por cuenta propia (+413 mil personas, aportando 1,7 p.p.) y Patrón o empleador (+150 mil personas, aportando 0,6 p.p.).

Disparidad Territorial (Trimestre Móvil Mayo - Julio 2026):

- Ciudades con mayor desocupación: Quibdó (23,0%), Cartagena (13,6%) y Sincelejo (13,0%).
- Ciudades con menor desocupación: Medellín A.M. (7,0%), Bucaramanga A.M. (7,2%) y Pereira A.M. (7,5%).

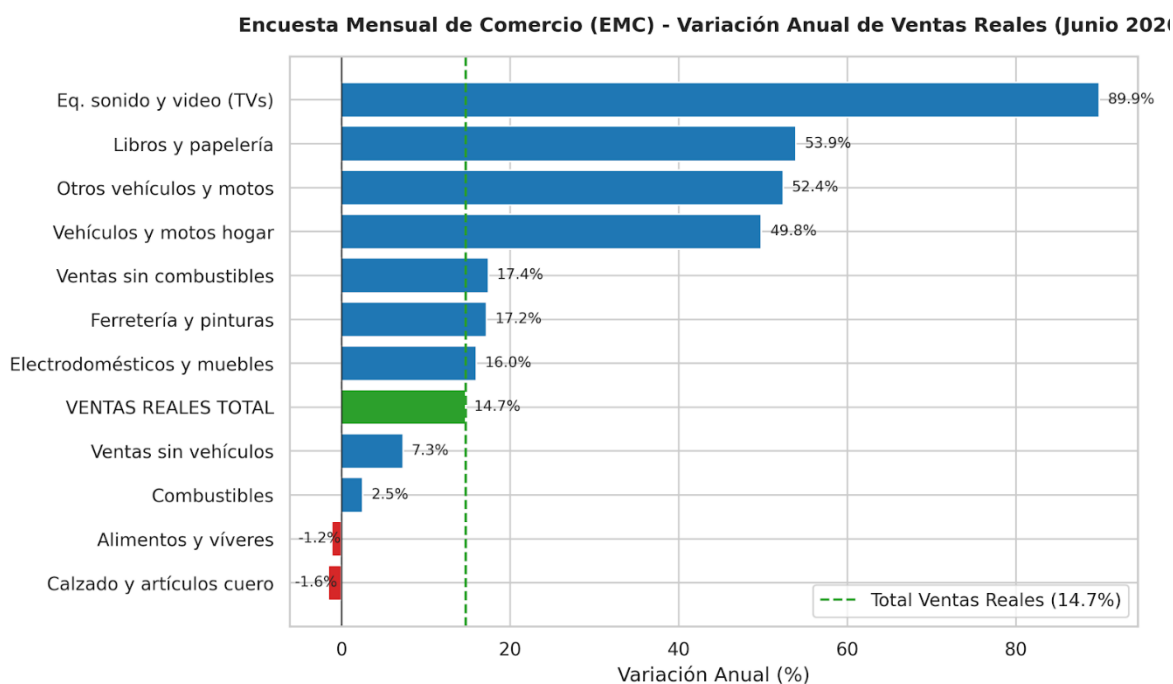
Encuesta Mensual de Comercio (EMC)

- En el PIB: El macrosector de *Comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida* creció un 2,2% anual en el segundo trimestre de 2026. De manera desagregada, el *Comercio al por mayor y menor* registró una expansión del 5,9%, contrarrestada por la caída en *Alojamiento y servicios de comida* (-4,0%) y *Transporte* (-0,1%).
- En el Mercado Laboral: La rama de *Comercio y reparación de vehículos* ocupó a 4.219.000 personas en julio de 2026, consolidándose como la segunda actividad con mayor generación de nuevos puestos de trabajo (+158 mil ocupados frente a julio de 2025).

Los datos reflejan una economía en fase de aceleración del crecimiento de la producción (PIB a 3,5%) acompañada por una recuperación de la ocupación laboral (desocupación bajando al 8,1%), si bien con una notable concentración del empleo en el trabajo por cuenta propia. A nivel de precios, se observa un repunte de la inflación anual (6,03%), explicada en gran parte por costos de arriendos, servicios públicos y restaurantes, mientras que sectores extractivos de 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

producción primaria como la agricultura se mantienen en terreno negativo tanto en producto como en creación de empleo.



Indicadores Generales del Comercio Minorista (Junio 2026)

- Ventas reales anuales: Presentaron un incremento del 14,7% respecto a junio de 2025.
- Ventas sin combustibles: Crecieron un 17,4% anual.
- Ventas sin combustibles ni vehículos: Aumentaron un 8,6% anual.
- Personal ocupado: Aumentó un 1,5% anual, impulsado por el personal permanente (+3,2%) y aprendices (+4,6%), frente a caídas en el personal temporal directo (-3,4%) y por agencias (-3,2%).

Variaciones Acumuladas

- Año corrido (Enero - Junio 2026): Las ventas reales aumentaron un 12,4% y el personal ocupado creció un 1,7%.

 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

- Doce meses (Julio 2025 - Junio 2026): Las ventas reales registraron una variación del 12,3% y el personal ocupado del 1,8%.

Desempeño por Líneas de Mercancía (Variación Anual)

- Diecisiete de las 19 líneas de mercancía registraron variaciones positivas.
- Las líneas con mayor aporte positivo a la variación total fueron Vehículos automotores y motocicletas de uso del hogar (+49,8%), Otros vehículos automotores y motocicletas (+52,4%) y Equipos y aparatos de sonido y video (+89,9%), aportando en conjunto 10,9 puntos porcentuales.
- Las dos únicas líneas con variación negativa fueron Calzado y artículos de cuero (-1,6%) y Alimentos/víveres en general (-1,2%).

Comercio Electrónico

- Las ventas nominales del comercio al por menor realizadas a través de canales electrónicos crecieron un 26,4% anual en junio de 2026.
- La participación del comercio electrónico sobre las ventas totales del comercio minorista fue del 2,7% en junio de 2026 (frente al 2,3% en junio de 2025).

Comercio al Por Mayor

- El margen comercial del sector mayorista creció un 11,6% anual en junio de 2026 y un 11,7% en el año corrido.
- El personal ocupado en el comercio al por mayor registró una contracción del -0,9% anual y del -0,7% en el acumulado del año.

Resultados Departamentales (Ventas sin combustibles ni lubricantes)

- Bogotá D.C. lideró el crecimiento con una variación anual en ventas del 21,8% (contribución de 7,0 p.p.).
- Antioquia registró una variación en ventas del 17,6% (contribución de 2,8 p.p.).

Valle del Cauca presentó un aumento en ventas del 12,0% (contribución de 1,2 p.p.) y una variación del personal ocupado del 0,2%

Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV)

 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

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor. Se debe mencionar que, para este último año fue establecido por el Gobierno Nacional, luego de no lograr un acuerdo entre empresarios y centrales obreras.

El indicador del salario mínimo como referente de la economía tiene un impacto sobre la estructura global de los salarios y en la masa salarial. El aumento en los costos de la mano de obra tendrá como consecuencia un aumento correlativo del costo total de producción. A continuación, se muestra la variación del salario mínimo en Colombia en los últimos años el cual se define mediante decreto nacional, luego de las correspondientes deliberaciones entre el sector empresarial, gremio de trabajadores y el gobierno nacional. Durante los últimos 10 años el promedio de la variación anual se ubica en 9,64%.

AÑO	SMLV	VARIACIÓN % ANUAL	DECRETO DEL GOBIERNO NACIONAL
2016	\$ 689.455,00	7,00%	252 de diciembre 30 de 2015
2017	\$ 737.717,00	7,00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	\$ 781.242,00	5,90%	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	\$ 828.116,00	6,00%	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	\$ 877.803,00	6,00%	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	\$ 908.526,00	3,50%	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	\$ 1.000.000,00	10,07%	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	\$ 1.160.000,00	16,00%	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	\$ 1.300.000,00	12,07%	2292 de diciembre 29 de 2023
2025	\$ 1.423.500,00	9,50%	1572 de diciembre 24 de 2024
2026	\$ 1.750.905,00	23,00%	1469 de diciembre 29 de 2025

Fuente: Ministerio del Trabajo.

El salario mínimo legal en Colombia ha crecido durante los últimos diez años por encima de la inflación causada durante el año de la negociación, sin embargo, se puede evidenciar que desde el año (2022) creció un 10,7%, en el 2023 16% y para el 2026 23,00%, siendo estas las mayores variaciones registradas en el periodo 2016-2026. Esta situación contrastada con la alta inflación presentada en el país obliga al Banco Central a utilizar herramientas de política monetaria contractiva como el alza de la tasa de interés representativa para desestimular el consumo y contribuir así intentar controlar la inflación y que la gente no pierda poder adquisitivo. El salario

 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

mínimo relacionado anteriormente, se debe tener en cuenta dentro de este análisis, dado que es un indicador de capacidad productiva para un país.

5.2. ASPECTOS TÉCNICOS

La adquisición e instalación de equipos de aire acondicionado y sistemas de climatización para la infraestructura cultural del Distrito de Santiago de Cali exige el análisis de variables ambientales, arquitectónicas y de uso específico de cada recinto. Los espacios culturales (bibliotecas, teatros, centros culturales, museos, salas de ensayo y archivos históricos) presentan dinámicas operativas heterogéneas que van desde cargas térmicas variables por afluencia masiva de público hasta requerimientos estrictos de conservación documental y bajo nivel de ruido.

El objetivo de este apartado es precisar los parámetros técnicos mínimos, normativos y de eficiencia energética que deben regir el proceso de selección y provisión del equipamiento, asegurando el confort térmico, la calidad del aire interior (IAQ), la protección del patrimonio cultural y la sostenibilidad del gasto público.

Condiciones Ambientales y Microclimáticas Locales

Santiago de Cali se ubica en una zona de clima tropical cálido y húmedo, caracterizada por:

- Temperatura promedio: 23 °C a 32 °C, con picos térmicos superiores a los 35 °C en periodos de alta radiación solar.
- Humedad relativa (HR): Rango habitual entre el 60% y el 85%.

Estas condiciones exigen que los equipos ofertados cuenten con una alta capacidad de deshumidificación y un diseño de condensadoras con protección anticorrosiva (p. ej., recubrimiento *Gold Fin* o *Blue Fin* en aletas de aluminio) para soportar las condiciones de humedad y temperatura de la ciudad, garantizando la durabilidad de los serpentines.

Tipología de Equipos según el Uso de la Infraestructura Cultural

El mercado ofrece diversas tecnologías de climatización, las cuales deben seleccionarse según la escala, volumen y función del espacio cultural a intervenir:

- 1. Sistemas Inverter tipo Mini-Split y Multi-Split (Pared, Cassette o Piso-Techo):**
 - Aplicación: Oficinas administrativas, salas de reuniones, talleres culturales de pequeña escala y camerinos.

 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

- Requerimiento: Tecnología *Inverter* con compresores de velocidad variable, alta eficiencia estacional y bajo consumo en cargas parciales.

2. Sistemas de Flujo de Refrigerante Variable (VRF / VRV):

- Aplicación: Edificaciones culturales medianas y grandes (ej. Centros Culturales Comunitarios, Bibliotecas Públicas de gran área).
- Ventajas: Permiten el control independiente de múltiples zonas con un único sistema exterior, optimizando el consumo energético según la ocupación parcial del inmueble.

3. Sistemas Centrales y Unidades Manejadoras de Aire (UMA / Chillers):

- Aplicación: Teatros, auditorios y salas de conciertos de gran capacidad.
- Requerimiento: Integración con variadores de frecuencia, zonificación por caudal de aire variable (VAV) y bajo nivel de vibración mecánica.

4. Equipos de Climatización de Precisión:

- Aplicación: Depósitos de archivo histórico, fototecas, salas de colecciones especiales y centros de cómputo.
- Requerimiento: Control estricto de temperatura (ej. $18^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) y humedad relativa (ej. $50\% \pm 5\%$), con operación continua 24/7.

Marco Normativo Técnico y Eficiencia Energética

Los bienes a proveer deben cumplir estrictamente con la reglamentación técnica nacional e internacional aplicable:

- RETIQ (Reglamento Técnico de Etiquetado de Eficiencia Energética): Todos los equipos deben contar con el etiquetado RETIQ vigente en Colombia, priorizando categorías de alta eficiencia energética (Clase A). Los ratios de eficiencia energética (CSPF / SEER / COP) deberán situarse en los rangos superiores del mercado.
- RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas): Las conexiones y protecciones eléctricas integradas o requeridas para los equipos deben ajustarse a la NTC 2050 y el RETIE vigente, garantizando protecciones contra sobrevoltajes, variaciones de fase y picos de corriente.
- Normativa ASHRAE:
 - ASHRAE 62.1: Estándar de ventilación para una calidad aceptable del aire interior.

 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

- ASHRAE 90.1: Estándar de energía para edificaciones e instalaciones de climatización.
- ASHRAE Handbook (Applications - Museums, Galleries, Archives, and Libraries): Parámetros de control termohigrométrico para conservación.
- Gestión Ambiental de Refrigerantes: Los equipos deben operar con refrigerantes ecológicos de bajo Potencial de Calentamiento Global (GWP) y cero índice de Agotamiento de la Capa de Ozono (ODP), tales como R-410A o R-32, en cumplimiento del Protocolo de Montreal, la Enmienda de Kigali y la Ley 1931 de 2018 (Gestión del Cambio Climático).

Calidad del Aire Interior (IAQ) y Criterios Acústicos

A. Filtración y Tratamiento de Aire

Dado el flujo continuo de usuarios en la infraestructura cultural, los equipos deberán incorporar:

- Sistemas de filtración primaria y secundaria: Filtros lavables de alta densidad combinados con filtros de eficiencia MERV 8 a MERV 13 en áreas públicas, y sistemas de filtración de mayor grado en zonas de archivo para control de material particulado y esporas.
- Tratamiento germicida (Opcional según zona): Posibilidad de integrar módulos de luz UV-C o fotocátalisis para desinfección de aire en zonas de alta concentración de público.

B. Niveles Acústicos (Criterio Crítico en Espacios Culturales)

En recintos como teatros, auditorios, salas de lectura y salas de música, el ruido generado por los equipos de climatización es un factor crítico.

Nivel de Ruido de la Unidad Interior: No debe superar los 30 – 35 dBA en salas de lectura o auditorios, y máximo 40 - 45 dBA en áreas administrativas o talleres.

Los equipos deberán contar con aislamientos termoacústicos internos de fábrica, ventiladores con diseño aerodinámico y amortiguadores de vibración (*anti-vibration mounts*).

6. Soporte Técnico, Garantía y Mantenimiento Local

 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

Se debe verificar que el mercado oferente en Santiago de Cali y el departamento del Valle del Cauca garantice:

Red de asistencia técnica autorizada: Presencia de talleres o representantes de marca directos en la región para atención de emergencias técnicas.

Disponibilidad de repuestos: Stock de repuestos críticos (tarjetas electrónicas, compresores, motores de ventilador, sensores) para asegurar tiempos de respuesta en mantenimiento correctivo no superiores a 24-48 horas.

Garantía de fábrica:

Mínimo 1 año en la totalidad de componentes de la unidad.

Mínimo 5 a 10 años en el compresor (según la línea del fabricante).

Facilidad de mantenimiento: Diseños modularizados que faciliten la limpieza de filtros, bandejas de condensado y mantenimiento de serpentines sin desmontajes complejos.

5.3. ASPECTOS REGULATORIOS

La selección del contratista, la estructuración del pliego de condiciones y la ejecución contractual deben ceñirse estricta y obligatoriamente a las siguientes normas:

- Ley 80 de 1993: *Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*. Establece los principios de transparencia, economía, responsabilidad y la regla de selección objetiva que orientan la actividad contractual del Distrito.
- Ley 1150 de 2007: Introduce medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y dicta disposiciones sobre las modalidades de selección (Licitación Pública, Selección Abreviada, Mínima Cuantía o Contratación Directa) según la cuantía y características de los bienes a adquirir.
- Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 (DUR 1082): Reglamenta el sector de Planeación Nacional y la Contratación Pública. Regula la elaboración de los estudios previos, el análisis del sector, los pliegos de condiciones y las modalidades de selección a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II).
- Ley 1474 de 2011 (*Estatuto Anticorrupción*): Dispone reglas sobre inhabilidades, incompatibilidades, garantías y mecanismos de control en la gestión 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

- Decreto Ley 019 de 2012 (*Ley Anti-trámites*): Dicta normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Ley 2069 de 2020 (*Ley de Emprendimiento*): Establece criterios obligatorios de desempeño, promoción a las Mipymes, producción nacional y fomento a la participación de empresas locales en la contratación estatal.

Marco Regulatorio Técnico, Eléctrico y de Eficiencia Energética

Los equipos de climatización son considerados bienes con impacto directo en la red eléctrica e infraestructura física, por lo cual deben cumplir obligatoriamente con la reglamentación técnica colombiana:

- Reglamento Técnico de Etiquetado de Eficiencia Energética – RETIQ (Resolución 41012 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía y sus modificaciones):
 - Obliga a que todos los equipos de acondicionamiento de aire de uso residencial y comercial que se comercialicen en el territorio nacional cuenten con la etiqueta RETIQ visible.
 - Define los rangos e indicadores mínimos de desempeño energético estacional (CSPF, SEER, COP). Los pliegos de condiciones deben exigir categorías de alta eficiencia (Clase A).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE (Resolución 90708 de 2013 y modificaciones del Ministerio de Minas y Energía):
 - Aplica a los circuitos, protecciones, tableros y acometidas eléctricas requeridas para la alimentación de los equipos de climatización.
 - Exige que los equipos y componentes eléctricos cumplan con certificados de conformidad de producto emitidos por organismos acreditados por el ONAC (Organismo Nacional de Acreditación de Colombia).
- Ley 697 de 2001 y Decreto 3683 de 2003: Fomentan el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE) en el sector público, promoviendo la sustitución de tecnologías obsoletas por equipos de baja demanda energética.

Marco Ambiental, Sustancias Refrigerantes y Cambio Climático

 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 adquisición de equipos de aire acondicionado debe alinearse con los compromisos internacionales de Colombia y las políticas nacionales sobre reducción de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y sustancias que agotan la capa de ozono:

- Ley 29 de 1992 (*Protocolo de Montreal*): Regula y prohíbe el uso de sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). Prohíbe la adquisición de equipos que funcionen con refrigerantes del tipo CFC (R-12) y establece el cronograma de eliminación gradual para HCFC (R-22).
- Ley 1980 de 2019 (*Aprobación de la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal*): Establece la reducción gradual en el consumo de Hidrofluorocarbonos (HFC) de alto Potencial de Calentamiento Global (PCG/GWP), incentivando el uso de refrigerantes de nueva generación (como R-32 o mezclas HFO).
- Ley 1931 de 2018 (*Política Nacional de Cambio Climático*): Dicta directrices para que las entidades públicas incorporen criterios de mitigación y adaptación al cambio climático en sus compras institucionales.
- Política Nacional de Compras Públicas Sostenibles (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS / Colombia Compra Eficiente): Guía que orienta a las entidades para que en los pliegos de condiciones se incluyan criterios técnicos de sostenibilidad (bajo consumo de agua/energía, empaques reciclables y planes de manejo postconsumo).

Seguridad, Salud en el Trabajo y Calidad del Aire Interior

Las actividades de transporte, izaje, montaje, interconexión y mantenimiento de los sistemas de aire acondicionado exigen el cumplimiento de normas de seguridad industrial:

- Ley 9 de 1979 (*Código Sanitario Nacional*): Regula las condiciones ambientales y de ventilación requeridas para garantizar la salud y seguridad de las personas en los lugares de trabajo y recintos públicos.
- Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Trabajo: Establece los límites y requisitos de higiene, humedad, temperatura y flujo de aire en espacios cerrados de trabajo.
- Decreto 1072 de 2015 (*Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*): Exige que los contratistas encargados del suministro e instalación cuenten con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) actualizado.
- Resolución 4272 de 2021 del Ministerio de Trabajo: Define los requisitos mínimos de seguridad para la realización de trabajos en alturas, aplicable a la instalación de condensadoras en fachadas, cubiertas y estructuras elevadas.

 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

Normatividad Territorial y Distrital (Santiago de Cali)

En el ámbito local, la ejecución contractual y la instalación de equipos deben atender las reglamentaciones vigentes en el Distrito Especial de Santiago de Cali:

- Normatividad Ambiental del DAGMA (Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente):
 - Resolución 0627 de 2006 (Nivel Nacional) y Acuerdos Distritales del DAGMA: Control de emisión de ruido para unidades condensadoras externas en zonas residenciales, comerciales e institucionales de Cali.
 - Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE): Obliga al contratista a presentar un plan de disposición final o retoma de equipos sustituidos según los lineamientos de la autoridad ambiental local.
- Estatuto Tributario Distrital de Santiago de Cali (Acuerdo Distrital vigente): Regula los tributos, retenciones y estampillas distritales aplicables a los contratos estatales celebrados por el Distrito (tales como la Estampilla Procultura, Estampilla Pro-Adulto Mayor, entre otras), las cuales deben ser presupuestadas y consideradas dentro de la estructura de costos del proceso de selección.

Normas Técnicas Nacionales (ICONTEC - NTC) e Internacionales

Los bienes, repuestos, procesos de fabricación, ensayos de laboratorio e instalación técnica deben ajustarse a las Normas Técnicas Colombianas (NTC) editadas por el ICONTEC, así como a los estándares internacionales aplicables en la industria HVAC:

A. Normas Técnicas Colombianas (ICONTEC)

- NTC 2050 (*Código Eléctrico Colombiano*): Norma fundamental para el dimensionamiento de conductores, canalizaciones, protecciones contra sobrecorriente, variadores de frecuencia y puestas a tierra de los equipos de climatización.
- NTC 5182: *Acondicionadores de aire para recintos*. Especifica los métodos de ensayo y evaluación de la capacidad de enfriamiento y consumo energético para equipos unitarios.
- NTC 5185 / NTC-ISO 16358: *Acondicionadores de aire enfriados por aire y bombas de calor aire-aire*. Establece los métodos para el cálculo del Factor de Rendimiento Energético Estacional (CSPF) en equipos con tecnología *Inverter*.

 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

- NTC-ISO 50001: *Sistemas de Gestión de la Energía*. Criterio técnico de referencia para garantizar la optimización energética global de la infraestructura intervenida.
- NTC-ISO 9001: *Sistemas de Gestión de la Calidad*. Exigida al fabricante de los equipos y al contratista instalador para garantizar procesos estandarizados en suministro y pos-venta.
- NTC-ISO 14001: *Sistemas de Gestión Ambiental*. Aplica a los procesos de fabricación de los equipos y a la gestión de residuos y refrigerantes durante el montaje.
- NTC-ISO 45001: *Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Exigida para las firmas contratistas que ejecuten maniobras de izaje, montaje e instalación en sitio.

B. Estándares Técnicos Internacionales (Complementarios)

- ANSI / ASHRAE Standard 55: *Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy*. Define las variables de confort térmico (temperatura operativa, humedad y velocidad del aire) aplicables en salas de lectura, teatros y auditorios.
- ANSI / ASHRAE Standard 62.1: *Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality*. Establece las tasas mínimas de ventilación y renovación de aire exterior para garantizar espacios culturalmente bioseguros.
- ANSI / ASHRAE Standard 15: *Safety Standard for Refrigeration Systems*. Define las reglas de seguridad en la ubicación de equipos, salas de máquinas y manejo de refrigerantes.
- Estándares AHRI (Air-Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute): AHRI 210/240 y AHRI 340/360 para la certificación de capacidad, desempeño y niveles del Factor de Eficiencia Energética Integrado (IEER).

ISO 16890 / EN 779: Normas para la clasificación, prueba y grado de retención de filtros de aire (MERV 8 a MERV 13) utilizados en recintos de uso masivo y depósitos de archivo.

5.4. ACUERDOS COMERCIALES

El presente análisis se adelanta conforme a las directrices del *Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación* expedido por Colombia Compra Eficiente (CCE).

 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 análisis de cobertura se ejecuta aplicando las cuatro (4) reglas consecutivas establecidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública:

- Vigencia del Acuerdo Comercial: Verificación de los acuerdos suscritos y ratificados por Colombia en materia de compras públicas.
- Cobertura de la Entidad Estatal: Confirmación de si la entidad ordenadora del gasto se encuentra incluida en los anexos de cobertura del capítulo de compras públicas del acuerdo.
- Análisis de Umbral: Determinación de si el presupuesto estimado (\$287.280.448 M/CTE) es igual o superior al valor del umbral fijado para la vigencia del proceso por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y Colombia Compra Eficiente.
- Inexistencia de Excepciones: Comprobación de que el objeto del contrato, la modalidad de selección o la naturaleza del proceso no correspondan a una excepción expresa señalada en el acuerdo.

Matriz de Análisis de Acuerdos Comerciales

A continuación, se detalla la evaluación de cobertura:

Acuerdo Comercial	Vigente	Cobertura Entidad	Presupuesto Superior al Umbral (\$287.280.448)	Excepción Aplicable	¿Proceso Cubierto por el Acuerdo?
Alianza Pacífico (Chile, México, Perú)	Sí	Según nivel	No (Umbral aproximado supera los \$400M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
Canadá	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$500M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
Chile	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$400M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
Corea	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$500M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO

 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

Costa Rica	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$400M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
Estados AELC / EFTA (Suiza, Liechtenstein)	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$500M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
Estados Unidos	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$350M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
Israel	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$400M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
México	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$400M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala, Honduras)	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$400M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
Unión Europea / Reino Unido	Sí	Según nivel	No (Umbral aprox. supera los \$500M+ COP)	N/A	NO CUBIERTO
Comunidad Andina (CAN - Decisión 439/98)	Sí	Sí (Todas)	Aplica siempre para prestación de servicios (No exige umbral)	N/A	NO CUBIERTO

Conclusiones y Disposiciones del Proceso

Aplicabilidad General: El presupuesto del proceso se encuentra por debajo de los umbrales financieros establecidos para los Tratados de Libre Comercio suscritos por Colombia con EE.UU., Canadá, Unión Europea, Alianza Pacífico, AELC, Corea, Chile, Costa Rica, Israel, México y Triángulo Norte. Por tanto, el proceso no está sujeto a las obligaciones de dichos acuerdos comerciales internacionales.

 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

Comunidad Andina (CAN): En caso de que el objeto del contrato corresponda a la prestación de servicios, aplicará la Decisión 439 de 1998 de la CAN. Por consiguiente, se otorgará Trato Nacional a los oferentes, bienes y servicios provenientes de Bolivia, Ecuador y Perú.

Trato Nacional por Reciprocidad y Ley de Emprendimiento: Se concederá Trato Nacional a los proponentes colombianos y a aquellos extranjeros cuyos países tengan certificado de reciprocidad con Colombia emitido por el Ministerio de Relaciones Exteriores, así como los incentivos a la industria nacional regulados por la Ley 816 de 2003, la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021.

Plazos del Cronograma: Dado que el proceso no está cubierto por Acuerdos Comerciales (salvo la regla general de servicios CAN que no impone un plazo mínimo extender de publicación de pliegos), los términos del cronograma se regirán exclusivamente por los plazos ordinarios dispuestos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 según la modalidad de selección aplicable.

5.5. DOCUMENTOS TIPO

De acuerdo con el objeto de la contratación, el proceso se configura jurídicamente como un contrato de compraventa de bienes electromecánicos e industrializados (sistemas de aire acondicionado tipo mini split, casete, deshumidificadores y componentes de control ambiental), el cual incluye actividades conexas e indispensables de transporte, acopio, ubicación, interconexión y puesta en marcha.

- **Diferenciación Tipológica:** El proceso no constituye un contrato de obra pública en los términos del numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, toda vez que no tiene por objeto la construcción, montaje, instalación o realización de trabajos materiales sobre inmuebles que modifiquen sustancialmente su infraestructura, sino la provisión de bienes terminados con su respectiva puesta en funcionamiento.
- **Alcance de los Documentos Tipo Vigentes:** Los Pliegos Tipo reglamentados por la ANCP-CCE en cumplimiento de la Ley 2022 de 2020 han sido emitidos exclusivamente para sectores específicos de Obra Pública y sus consultorías/interventorías asociadas (tales como infraestructura de transporte, infraestructura de agua potable y saneamiento básico, infraestructura educativa, infraestructura de salud e infraestructura cultural/recreativa/deportiva en la modalidad de obra).

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

Inexistencia de Documentos Tipo Obligatorios para la Adquisición e Instalación de Equipos HVAC

Revisada la matriz de Documentos Tipo publicada y actualizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente:

- Inexistencia de Matriz Específica para Bienes de Climatización: A la fecha de estructuración de este proceso, la ANCP-CCE no ha expedido ni reglamentado Pliegos Tipo de uso obligatorio para contratos cuyo objeto principal sea la compraventa, suministro, reposición o adquisición de equipos de climatización, aire acondicionado o soluciones de control higrotérmico.
- Inaplicabilidad por Analogía: La normativa en materia de contratación estatal prohíbe la aplicación analógica o extensiva de los Documentos Tipo de obra pública a procesos de adquisición de bienes, suministros o servicios comerciales, atendiendo al principio de legalidad y a la tipicidad de los objetos contractuales.

Autonomía de la Entidad y Adopción de la Guía General de Colombia Compra Eficiente

Ante la ausencia de Documentos Tipo obligatorios para este sector comercial, la Entidad ejerce su autonomía administrativa y competencia reguladora para la elaboración de los pliegos de condiciones, sujetándose estrictamente al marco normativo general del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública:

- Fundamento Legal APLICABLE: El pliego de condiciones, los estudios previos y la evaluación de ofertas se estructurarán bajo los parámetros del Decreto 1082 de 2015, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 2069 de 2020 y las guías generales para la elaboración de estudios del sector emitidas por Colombia Compra Eficiente.
- Ajuste a las Necesidades de los Bienes de Interés Cultural (BIC): La no utilización de un esquema estandarizado rígido permite a la Entidad personalizar las exigencias técnicas, los niveles de eficiencia energética (RETIQ), los requerimientos de bajos niveles de ruido (dB) y las condiciones de garantía posventa adaptadas a las particularidades

 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

arquitectónicas y de conservación de las sedes culturales del Distrito Especial de Santiago de Cali.

5.6. INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos dictados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE), las entidades estatales tienen la obligación de verificar la existencia de Instrumentos de Agregación de la Demanda (Acuerdos Marco de Precios - AMP, Grandes Superficies u otros esquemas centralizados) en la Tienda Virtual del Estado Colombiano antes de adelantar un proceso de selección independiente.

A continuación, se presenta la justificación técnica y jurídica sobre la no utilización de estos instrumentos y la definición de la modalidad de selección para la adquisición e instalación de los equipos de climatización requeridos.

Inexistencia de Acuerdo Marco de Precios Aplicable en la Tienda Virtual del Estado Colombiano

Realizada la verificación en el catálogo y la plataforma de la Tienda Virtual del Estado Colombiano administrada por Colombia Compra Eficiente, se determinó la improcedencia de acogerse a un Acuerdo Marco de Precios por las siguientes razones:

- **Inexistencia de AMP Específico:** No se encuentra vigente un Acuerdo Marco de Precios estructurado para la compraventa, suministro e instalación especializada de equipos de climatización y control ambiental (mini split, tipo casete y deshumidificadores comerciales) ajustados a las necesidades particulares de la infraestructura cultural y Bienes de Interés Cultural (BIC) del Distrito de Santiago de Cali.

Exceso del Límite de Mínima Cuantía e Imposibilidad de Contratación Directa por Grandes Superficies

Respecto a la cuantía del proceso y las modalidades simplificadas de adquisición, el análisis presupuestal arroja los siguientes elementos de decisión:

Verificación del Presupuesto Oficial: El valor estimado para el presente proceso asciende a \$287.280.448 COP, cifra que supera ampliamente la cuantía máxima permitida para 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

procesos de contratación por Mínima Cuantía en el Distrito Especial de Santiago de Cali (equivalente al 10% de la Menor Cuantía de la entidad).

Improcedencia de Compras por Grandes Superficies: Al superar el tope de la mínima cuantía estipulado en la ley, la Entidad no puede acudir al mecanismo de adquisición rápida por Grandes Superficies (previsto únicamente para compras que no excedan el límite legal de la mínima cuantía), debiendo adelantar un procedimiento de selección de convocatoria pública que garantice la transparencia y la libre concurrencia.

Determinación de la Modalidad de Selección Requerida

Al constatar que no existe un Acuerdo Marco de Precios disponible y que el monto del contrato excede la menor cuantía distrital en su franja mínima:

- **Modalidad de Selección Abreviada:** El proceso debe adelantarse bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía (o Subasta Inversa, tratándose de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización), según lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.
- **Garantía de Principios Contractuales:** La adopción de esta modalidad garantiza la publicación del pliego de condiciones en el SECOP II, la participación en igualdad de condiciones de Mipymes y proveedores del sector, y la selección objetiva de la propuesta económica y técnicamente más favorable para los intereses del Distrito.

5.7. CRITERIOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES

En la fase de estudio de mercado y análisis del sector, y tomando como referencia el marco conceptual del Decreto No. 0997 del 4 de agosto de 2026 (que modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015 en materia de Compra Pública Sostenible y Ciclo de Vida), se identifican las oportunidades, buenas prácticas y dinámicas del mercado relativas al suministro de equipos de climatización (aires acondicionados mini split, tipo casete, deshumidificadores, dataloggers y bombas de desagüe) para la Secretaría de Cultura del Distrito Especial de Santiago de Cali y sus Bienes de Interés Cultural (BIC).

Recomendaciones Técnicas y Ambientales según las Etapas del Ciclo de Vida

 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

Se sugiere orientar el análisis del mercado observando la definición de Ciclo de Vida consignada en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 0997 de 2026), valorando cómo la oferta comercial actual responde a las siguientes etapas:

- **Fabricación:** Resulta conveniente indagar si los fabricantes del sector implementan procesos de ecodiseño, utilizan componentes reciclables o con bajo contenido de sustancias peligrosas, y si emplean refrigerantes ecológicos con Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono (ODP) igual a cero y un reducido Potencial de Calentamiento Global (GWP).
- **Transporte:** Se recomienda revisar las prácticas logísticas del sector en materia de transporte hacia la ciudad de Cali y sus equipamientos culturales, valorando a aquellos proveedores que optimizan rutas para aminorar la huella de carbono y utilizan embalajes compactos y de bajo impacto ambiental.
- **Consumo energético:** Dada la intensidad de uso requerida para la conservación del patrimonio y el confort térmico en recintos culturales, se aconseja priorizar en el estudio de la oferta disponible la presencia de tecnología de alta eficiencia energética (Inverter) y el cumplimiento de estándares como el Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ), lo cual contribuye a la reducción del consumo eléctrico de la red distrital.
- **Mantenimiento:** Es aconsejable identificar en el mercado la disponibilidad de equipos con diseño modular que faciliten las labores de mantenimiento preventivo y correctivo, garantizando el acceso oportuno a esquemas técnicos, manuales y stock local de repuestos para prolongar la operatividad de los sistemas.
- **Disposición final:** Se sugiere analizar la capacidad de los actores del mercado para articularse con los lineamientos del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del Distrito de Santiago de Cali y la normativa de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), considerando modelos para la recuperación segura de gases refrigerantes y el reciclaje de componentes al término de su vida útil.

 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 futuros (Costo Total de Propiedad - TCO):** Para una mejor toma de decisiones en la estructuración del proceso, se aconseja estimar no solo el costo de adquisición inicial, sino el costo global de la vida útil del equipo, incluyendo el consumo energético proyectado, los costos estimados de mantenimiento y la disposición final, evitando que precios iniciales bajos representen mayores costos operativos a mediano y largo plazo.

Buenas Prácticas Sectoriales en Economía Circular y Sostenibilidad

En el marco de la implementación paulatina de los Programas Institucionales de Compra Pública Sostenible contemplados en el Decreto 0997 de 2026, el análisis del sector puede contemplar las siguientes recomendaciones de sostenibilidad:

- **Evaluación integral de impactos:** Resulta deseable indagar si el mercado ofrece declaraciones o certificaciones de sostenibilidad que permitan conocer los impactos ambientales del producto a lo largo de su cadena de valor.
- **Reutilización y reparabilidad:** Es conveniente verificar en el mercado la presencia de equipos cuyos componentes estructurales puedan ser reacondicionados, así como la disponibilidad de partes estandarizadas que favorezcan el "derecho a la reparación" y prevengan la obsolescencia prematura.
- **Modelos de economía circular:** Se sugiere explorar si en la oferta comercial local o nacional existen proveedores que cuenten con programas de devolución post-consumo (take-back) o esquemas de logística inversa para reincorporar partes usadas a ciclos productivos.
- **Reducción de residuos:** Es aconsejable fomentar la selección de alternativas que utilicen empaques 100% reciclables o biodegradables, favoreciendo además la adquisición de equipos de alta durabilidad técnica como medida principal para minimizar la generación de residuos electrónicos en la infraestructura cultural de la ciudad

5.8. CRITERIOS DE INCLUSIÓN SOCIAL

 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 el marco de la *Guía de Compras Públicas con Enfoque de Inclusión Social* emitida por el Departamento Administrativo de Contratación Pública (DACP) de Santiago de Cali, el análisis del sector para la compraventa de equipos de climatización permite explorar las condiciones del mercado comercial y distributivo frente a la participación de actores de la economía incluyente, la equidad de género y la generación de valor social.

Dado que el proceso se adelantará bajo la modalidad de selección abreviada, esta fase de estudio de mercado no genera obligaciones ni directrices contractuales directas, sino que evalúa la capacidad de la oferta para responder a los criterios de desempate, incentivos legales y mecanismos de limitación a Mipymes previstos en la normativa vigente.

Caracterización del Mercado de Mipymes y Proveedores Locales

Con el fin de fomentar la democratización de la compra pública y el desarrollo económico del Distrito Especial de Santiago de Cali, el estudio del sector de equipos de climatización contempla las siguientes consideraciones:

- **Presencia de Mipymes en la Cadena de Distribución:** Se recomienda evaluar la oferta de micro, pequeñas y medianas empresas dedicadas a la comercialización e importación de sistemas de aire acondicionado y equipos afines en la ciudad y el departamento del Valle del Cauca.
- **Análisis para Limitación a Mipymes:** En caso de que la modalidad corresponda a selección abreviada de menor cuantía, se sugiere verificar la viabilidad de limitar la convocatoria a Mipymes nacionales o locales que cumplan con los requisitos de idoneidad técnica y financiera, garantizando la pluralidad de oferentes.
- **Participación de Comerciantes y Distribuidores Locales:** Es conveniente identificar proveedores que cuenten con domicilio o sede comercial en Santiago de Cali, valorando su capacidad para dinamizar el empleo formal local y la prestación de soporte técnico posventa en el territorio.

Incorporación de Criterios de Desempate y Enfoque de Género

 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 las directrices del DACP y la legislación nacional en materia de compras públicas incluyentes (Ley 2069 de 2020 y Decretos Reglamentarios), la estructura del mercado en esta modalidad debe analizarse a la luz de los siguientes factores de desempate:

- Empresas Lideradas por Mujeres o con Participación Femenina: Se aconseja indagar si en el sector de la climatización existen distribuidores autorizados o comercializadores que acrediten la vinculación sustancial de mujeres en sus plantas de personal o en sus órganos de dirección, en concordancia con los incentivos de equidad de género.
- Vinculación de Personal con Discapacidad y Poblaciones Vulnerables: Resulta procedente revisar la disponibilidad de empresas en el mercado que cuenten con políticas de inclusión laboral para personas con discapacidad, jóvenes, adultos mayores o víctimas del conflicto armado en sus áreas operativas y comerciales.
- Unidades Productivas de la Economía Popular y Emprendimientos Sociales: Se sugiere explorar si el suministro o los servicios conexos (como el bodegaje y la logística local de los equipos) pueden involucrar a formas asociativas o emprendimientos de la economía popular radicados en el Distrito.

Evaluación de Impacto y Pluralidad de Oferta

Para garantizar que la inclusión de criterios sociales en los pliegos de condiciones no restrinja la libre competencia en la modalidad de selección abreviada, el análisis técnico del sector debe observar:

- Verificación de Capacidad Técnica y Comercial: Es aconsejable confirmar que la aplicación de incentivos sociales o criterios de desempate esté respaldada por distribuidores que garanticen la calidad técnica, garantías de fábrica y disponibilidad inmediata de las unidades de climatización requeridas.
- Proporción entre Criterios de Selección y Fomento Social: Se recomienda que los incentivos sociales se apliquen conforme a las reglas objetivas fijadas para la modalidad de selección abreviada (como subasta inversa o menor cuantía), asegurando que el factor precio y la conformidad técnica mantengan el equilibrio con las metas de inclusión social del Distrito.

 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

Grupos poblacionales susceptibles de ser beneficiarios de inclusión social

Los grupos de poblaciones definidas en condición de vulnerabilidad que deberán ser beneficiarios de inclusión social en los procesos de contratación de la Administración Central de Santiago de Cali son los siguientes:

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

 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

Interseccionalidad	• Mujeres negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras. • Mujeres indígenas. • Mujeres con discapacidad. • Población afrodescendiente víctima de desplazamiento forzado. • Población indígena víctima de desplazamiento forzado en contextos urbanos. • Indígenas aislados y amenazados.
---------------------------	--

Mecanismo de verificación situación de vulnerabilidad.

ENFOQUE	GRUPO	DOCUMENTOS PARA ACREDITAR EL REQUISITO
Género	Mujer cabeza de familia	1. Declaración ante notario, de la mujer expresando las circunstancias básicas del respectivo caso. De conformidad con el parágrafo del artículo 2 de la Ley 1232 de 2008 esta declaración está exenta del pago del emolumento notarial.
Género	Mujer víctima de violencias basada en género.	1. Certificado o Copia de medida de protección expedida por Comisaría de Familia, Juez (en caso de que en el lugar no exista comisario) o Fiscalía (art. 16 y 21 de la Ley 1257 de 2008) o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza. 2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Género	Mujer trans	1. Documento que acredita su condición: Opción 1: Aval de una organización LGTBIQ+ con personería jurídica que, certifique su orientación sexual.

 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

		Opción 2: Copia del Registro Civil de Nacimiento o documento de identidad donde se advierta la corrección del componente del sexo. 2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Ciclo Vital	Jóvenes desescolarizados y graduados de bachillerato de estratos 1 y 2	1. Hoja de vida donde se diligencie información básica del joven para comparar con documentos soporte. 2. Declaración juramentada del joven donde manifieste que no ha culminado estudios básicos o acta de grado o diploma de bachiller. 3. Certificado del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) donde conste que se encuentra en los grupos A, B o C. 4. En el caso de ser mayor de 18 años, copia de la cédula de ciudadanía en la que conste que es menor de 28 años y en el caso de ser menor de 18 años, autorización para trabajar expedida por el Inspector de Trabajo o, en su defecto, por el Ente Territorial Local.
Ciclo Vital	Jóvenes universitarios de estratos 1 y 2	1. Hoja de vida donde se diligencie información básica del joven para comparar con documentos soporte. 2. Certificado de estudios universitarios. 3. Certificado del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) donde conste que se encuentra en los grupos A, B o C. 4. Copia de la cédula de ciudadanía en la que conste que es menor de 28 años.

 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. En el caso de ser menor de 18 años, autorización para trabajar expedida por el Inspector de Trabajo o, en su defecto, por el Ente Territorial Local.
Ciclo Vital	Jóvenes que se vinculen al primer empleo	1. Hoja de vida donde se diligencie información básica del joven para comparar con documentos soporte. 2. Constancia de Primer Empleo: Opción 1: Certificación de Primer Empleo expedida por el Ministerio de Trabajo. Opción 2: Declaración juramentada del joven donde manifieste que no ha estado vinculado laboralmente ni ha sido cotizante al Sistema de Seguridad Social.
Ciclo Vital	Adulto Pre-pensionado	1. Copia de Historia laboral para acreditar que la persona está a tres (3) años o menos de cumplir la edad y las semanas cotizadas para acceder a la pensión de vejez tratándose del régimen pensional de prima media o para acreditar que la persona está a tres (3) años o menos de cumplir las semanas para acceder a la vejez en régimen de prima media y que ya cuenta con la edad u acreditación del fondo pensiones de ahorro individual, que el capital que hasta el momento ha ahorrado es suficiente para obtener la pensión dentro de los 3 años en que se debe cumplir con las 1.150 semanas y la edad exigida en el régimen de prima media. 2. Certificado de afiliación a fondo de pensiones. 3. Declaración bajo la gravedad del juramento de que no ha accedido a ninguno de los tipos de pensión (vejez, sobrevivencia, familiar) que señala la legislación colombiana. 4. Copia de la cédula de ciudadanía.

 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

Ciclo Vital	Adulto Mayor No Beneficiario de Pensión de Vejez	1. Certificación de fondo pensiones de ahorro individual o de la Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones, que el capital que hasta el momento ahorrado no es suficiente para obtener la pensión dentro de los 3 años en que se debe cumplir con las 1.300 semanas y la edad exigida en el régimen de prima media. 2. Certificado de afiliación a fondo de pensiones el cual se encuentra afiliado. 3. Declaración bajo la gravedad del juramento de que no ha accedido a ninguno de los tipos de pensión (vejez, sobrevivencia, familiar) que señala la legislación colombiana. 4. Copia de la cédula de ciudadanía para acreditar que esta persona ya cuenta con la edad para pensionarse, en el caso de las mujeres 57 años y en el caso de los hombres 62 años.
Étnico y Cultural	Población indígena	1. Certificación del registro de la autoridad o cabildo de las comunidades y/o resguardos indígenas. 2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Étnico y Cultural	Población negra, afrodescendiente, raizal, palenquera, Rrom o gitanas	1. Certificación de Auto-reconocimiento expedido por el Ministerio del Interior. 2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Conflicto armado	Desplazados por la violencia	1. Certificación de inclusión en el Registro Único de Víctimas. 2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Conflicto armado	Personas en proceso de reintegración o reincorporación	1. Certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, o Certificado que emita el Comité Operativo para

 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 Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, o certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración. 2. Copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. 3. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Discapacidad	Población con discapacidad o diversidad funcional	1. Certificado de discapacidad y de registro de localización y caracterización de personas con discapacidad expedido por el Ministerio de Salud de conformidad con lo señalado en la Resolución 113 de 2020 o Certificado o copia de la Resolución expedida por las juntas de calificación de invalidez. 2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Campesinado	Población habitante de zonas rurales	1. Certificado de la Junta de Acción Comunal veredal en que indique que la persona vive en la vereda. 2. Certificado de vecindad o residencia expedido por la autoridad municipal o equivalente como el delegado u Alcalde.
De desarrollo Humano	Persona con proceso de superación de la vida en calle	1. Certificado de que la persona ha realizado proceso de superación de la vida en calle, proveniente de una ONG de la red de amigos de la calle. La ONG debe contemplar dentro de su objeto social la "atención de habitantes de calle y de personas que consumen sustancias psicoactivas".
Interseccionalidad	Mujeres negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras	1. Certificación de Auto-reconocimiento expedido por el Ministerio del Interior.

 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

		2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Interseccionalidad	Mujeres indígenas	1. Certificación del registro de la autoridad o cabildo de las comunidades y/o resguardos indígenas. 2. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Interseccionalidad	Mujeres con discapacidad	1. Certificado de discapacidad y de registro de localización y caracterización de personas con discapacidad expedido por el Ministerio de Salud de conformidad con lo señalado en la Resolución 113 de 2020. 2. Certificado o copia de la resolución expedida por las juntas de calificación de invalidez. 3. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Interseccionalidad	Población afrodescendiente víctima de desplazamiento forzado	1. Certificación de Auto-reconocimiento expedido por el Ministerio del Interior. 2. Certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas. 3. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
Interseccionalidad	Población indígena víctima de desplazamiento forzado en contextos urbanos	1. Certificación del registro de la autoridad o cabildo de las comunidades y/o resguardos indígenas. 2. Certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas. 3. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.

 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

Interseccionalidad	Indígenas aislados y amenazados	1. Certificado de pertenencia indígena expedido por el Ministerio del Interior. 2. Oficio de autoridad indígena que reconozca la situación. 3. Autorización de tratamiento de información sensible a diligenciar por el /la titular de la información.
---------------------------	---------------------------------	--

5.9. CRITERIOS DE INNOVACIÓN

En la fase de Análisis del Sector y conforme a las orientaciones de la *Guía de Compras Públicas con Enfoque de Innovación* emitida por el Departamento Administrativo de Contratación Pública (DACP) de Santiago de Cali, la exploración del mercado busca identificar las tendencias tecnológicas, soluciones avanzadas y modelos operativos novedosos desarrollados por la industria de la climatización.

El presente análisis evalúa la capacidad de la oferta para incorporar valor agregado tecnológico, eficiencia operativa y gestión inteligente en los bienes a adquirir, sin establecer obligaciones contractuales previas ni condicionar la libre concurrencia en el proceso de selección.

Exploración de Tecnologías Emergentes y Eficiencia Operativa

Con el objetivo de identificar las soluciones con mayor nivel de desarrollo en el sector comercial, se sugiere explorar la presencia de las siguientes innovaciones en la oferta disponible de equipos de climatización:

- **Sistemas de Monitoreo Inteligente e Internet de las Cosas (IoT):** Se recomienda verificar en el estudio de mercado la disponibilidad de equipos que integren conectividad remota, sensores de precisión para variables ambientales (temperatura y humedad) y plataformas de gestión centralizada de datos.
- **Mantenimiento Predictivo y Diagnóstico Automatizado:** Es aconsejable identificar proveedores cuya oferta incluya software o componentes capaces de detectar anomalías operativas, fluctuaciones de voltaje o pérdidas de presión en tiempo real, permitiendo transitar de esquemas de mantenimiento reactivo a modelos preventivos basados en datos.

 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

- Integración para Espacios Especiales y Conservación: Resulta conveniente analizar la oferta de sistemas de climatización y deshumidificación adaptados para entornos de alta exigencia, tales como repositorios documentales, salas de exhibición o Bienes de Interés Cultural (BIC), donde la estabilidad higrotérmica es crítica.

Innovación en Procesos, Modos de Entrega y Servicios Conexos

En concordancia con los lineamientos del DACP sobre la innovación en la cadena de suministro y prestación de servicios, el análisis del sector puede contemplar las siguientes oportunidades:

- Modelos de Logística e Instalación Eficiente: Se sugiere indagar sobre prácticas innovadoras en el traslado, desempaque y ensamblaje de equipos que reduzcan los tiempos de inactividad de los recintos y minimicen las interferencias en la operación habitual de las sedes.
- Gestión Digital de Garantías y Trazabilidad: Es oportuno evaluar si las empresas del sector implementan plataformas digitales, códigos QR de trazabilidad o hojas de vida electrónicas por equipo para el seguimiento de garantías, historiales de falla y hojas de mantenimiento.
- Transferencia de Conocimiento y Capacitación Técnica: Se aconseja revisar si los fabricantes o distribuidores ofrecen programas innovadores de transferencia tecnológica o capacitación asistida por herramientas digitales para el personal operativo encargado de la supervisión de los sistemas.

Madurez Tecnológica del Mercado y Análisis Costo-Beneficio

Para asegurar que la eventual incorporación de componentes de innovación responda a la realidad del sector y no genere barreras de acceso, la caracterización comercial debe considerar:

- Nivel de Madurez Tecnológica (TRL) en el Mercado Local: Se recomienda confirmar que las tecnologías innovadoras identificadas correspondan a soluciones consolidadas

 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

comercialmente (*soluciones listas para el mercado*), evitando riesgos asociados a tecnologías prototípicas no probadas.

- Interoperabilidad y Estándares Abiertos: Es conveniente analizar si los equipos e interfaces digitales ofrecidos en el mercado utilizan protocolos de comunicación abiertos que permitan su futura integración con la infraestructura tecnológica del Distrito de Santiago de Cali.
- Relación Costo-Efectividad de la Innovación: Se sugiere evaluar si el costo adicional de incorporar características tecnológicas avanzadas se compensa en el tiempo a través del ahorro en consumo de energía, la reducción de fallas operativas y la extensión de la vida útil de los equipos.

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

En el marco del Análisis del Sector para la adquisición de equipos de climatización destinados a los equipamientos culturales y Bienes de Interés Cultural (BIC) del Distrito Especial de Santiago de Cali, la exploración de mercado permite identificar las dinámicas del sector productivo y comercial frente a la aplicación de los incentivos legales de promoción del desarrollo establecidos en la Ley 2069 de 2020 (Ley de Emprendimiento), la Ley 816 de 2003 y el Decreto 1082 de 2015 (modificado por el Decreto 1860 de 2021).

Esta sección analiza la madurez del mercado y la presencia de actores beneficiarios de estas medidas, con el fin de garantizar que los mecanismos de fomento a la industria nacional, las Mipymes y la equidad de género se apliquen promoviendo la libre competencia y la pluralidad de oferentes.

Promoción de la Industria Nacional y Fomento a Mipymes

El análisis de la oferta comercial de sistemas de climatización (aires acondicionados mini split, casete, deshumidificadores y componentes conexos) exige evaluar la presencia de componentes de origen nacional y la participación de pequeñas unidades productivas en la cadena de distribución:

 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

- **Identificación de Bienes de Origen Nacional:** Se recomienda indagar en el mercado la existencia de fabricantes, ensambladores o transformadores nacionales de equipos de climatización o sus partes estructurales (ductos, soportes, rejillas o sistemas de control), a fin de dimensionar el alcance del incentivo de protección a la industria nacional regulado por la Ley 816 de 2003.
- **Análisis para la Limitación a Mipymes:** Se sugiere verificar la densidad de Mipymes domiciliadas en el territorio nacional y, de manera especial, en el Distrito de Santiago de Cali o el departamento del Valle del Cauca, dedicadas al suministro e instalación de equipos HVAC. Esto permitirá determinar la procedencia de limitar la convocatoria a Mipymes según la cuantía del proceso y las reglas del Decreto 1082 de 2015.
- **Fortalecimiento de la Cadena de Valor Local:** Es conveniente estudiar si las Mipymes locales cuentan con la capacidad financiera y logística para actuar como distribuidores autorizados, ofreciendo garantías de fábrica, repuestos originales y mantenimiento especializado en la ciudad.

Promoción de la Equidad de Género, Emprendimientos y Formas Asociativas

De conformidad con las políticas de contratación pública incluyente impulsadas por el Gobierno Nacional y la Administración Central de Santiago de Cali, el estudio de mercado aborda la caracterización social de los competidores del sector:

- **Empresas Lideradas por Mujeres:** Se aconseja analizar si dentro del grupo de proveedores del sector de climatización y servicios de ingeniería relacionados existen empresas que cumplan con los criterios para ser reconocidas como empresas lideradas por mujeres o con participación mayoritaria femenina en sus plantas de personal o comités directivos, para la eventual asignación de puntaje adicional o criterios de desempate.
- **Unidades Productivas y Emprendimientos Sociales:** Se sugiere identificar si los servicios conexos al suministro (tales como la logística de entrega en sede, adecuaciones menores o mantenimiento inicial) pueden articularse con emprendimientos de la economía popular o formas asociativas de la región.

 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

- Vinculación de Poblaciones de Especial Protección: Resulta procedente consultar al mercado sobre la implementación de programas de inclusión laboral para jóvenes (primer empleo), personas con discapacidad o víctimas del conflicto armado por parte de las empresas distribuidoras e instaladoras.

Evaluación de Impacto en la Pluralidad de Oferentes

Para asegurar que la incorporación de incentivos de desarrollo no restrinja la concurrencia en el proceso contractual ni afecte la calidad técnica de los bienes requeridos para la conservación cultural, el análisis del sector debe considerar:

- Equilibrio entre Criterios Técnicos e Incentivos: Se recomienda constatar que la exigencia de certificaciones de calidad (como RETIQ, Inverter u homologaciones internacionales) coexista de manera armónica con los incentivos de desarrollo local y nacional, evitando barreras injustificadas.
- Verificación de Capacidad del Mercado Local: Es oportuno ponderar si el mercado regional cuenta con la suficiente pluralidad de proveedores en capacidad de acreditar los incentivos de desarrollo, asegurando condiciones objetivas de competencia en la selección del contratista.

5.11. OTROS ASPECTOS RELEVANTES DEL MERCADO

En la estructuración del Análisis del Sector para la adquisición de equipos de climatización destinados a los equipamientos culturales y Bienes de Interés Cultural (BIC) del Distrito Especial de Santiago de Cali, es necesario examinar variables operativas, comerciales y macroeconómicas que inciden en la cadena de suministro. Este diagnóstico permite identificar riesgos del mercado, estimar tiempos de ejecución realistas y caracterizar el comportamiento de la oferta disponible en el país y la región.

Logística de Importación, Tiempos de Entrega y Disponibilidad de Inventario

 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 de climatización en Colombia presenta una alta dependencia de bienes de origen importado, lo cual determina las siguientes dinámicas de suministro que deben ser observadas en el estudio comercial:

- Disponibilidad en Stock vs. Tiempos de Importación: Mientras que los equipos tipo mini split convencionales suelen contar con disponibilidad inmediata en el inventario nacional, referencias especializadas (como unidades tipo casete de alta capacidad, deshumidificadores de precisión o dataloggers) pueden requerir tiempos de entrega extendidos sujetos a ciclos de importación y nacionalización.
- Logística de Distribución Local y Entrega en Sede: Se recomienda analizar la capacidad de los distribuidores para gestionar el transporte seguro y el descargue en las distintas sedes culturales del Distrito, considerando las restricciones de acceso vehicular o de cargue/descargue en zonas históricas o de alto flujo peatonal en Cali.

Garantías de Fábrica, Respaldo Técnico y Servicio Posventa

La sostenibilidad operativa de los sistemas de aire acondicionado en infraestructuras de uso público continuo depende de la solidez del soporte posventa que ofrece la red de distribuidores e importadores:

- Cobertura y Alcance de las Garantías: El análisis comercial evidencia diferencias entre la garantía general del equipo (habitualmente entre 1 y 3 años) y la garantía extendida del compresor (que puede oscilar entre 5 y 10 años según el fabricante). Es aconsejable verificar la facilidad de hacer efectivas estas garantías directamente con talleres o centros de servicio autorizados en Santiago de Cali.
- Disponibilidad de Repuestos y Mano de Obra Calificada: Resulta conveniente revisar la presencia en el mercado regional de redes de servicio técnico certificadas por la marca, asegurando el acceso continuo a repuestos originales, refrigerantes ecológicos y personal calificado para la atención de contingencias operativas.

Factores Macroeconómicos, Variación de la TRM y Estructura de Precios

 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

Dado que los equipos HVAC son bienes transables en el comercio internacional, el estudio de la oferta debe considerar la influencia de variables financieras externas e internas:

- **Sensibilidad a la Tasa de Cambio (TRM):** Los precios de catálogo de los equipos de climatización se encuentran altamente correlacionados con la fluctuación del dólar. Se sugiere evaluar el comportamiento histórico de la tasa de cambio durante el periodo de planeación para prever posibles variaciones en los presupuestos estimados o en el periodo de validez de las cotizaciones de los proveedores.
- **Costos Logísticos y Arancelarios:** El valor final de los bienes incluye componentes de fletes internacionales, aranceles de importación y costos de bodegaje, aspectos que deben ser valorados al momento de determinar la viabilidad de las propuestas económicas y la estabilidad de la oferta.

Particularidades de Instalación en Bienes de Interés Cultural (BIC) e Infraestructura Cultural

Las características arquitectónicas y físicas de las sedes de la Secretaría de Cultura introducen factores técnicos que el mercado debe estar en capacidad de atender:

- **Compatibilidad Eléctrica y Normativa RETIE:** Se aconseja indagar si los equipos ofrecidos en el mercado cumplen con exigencias de bajo consumo de arranque y protecciones contra fluctuaciones de voltaje, considerando el estado de la infraestructura eléctrica en edificaciones antiguas o de conservación patrimonial.
- **Niveles de Ruido y Preservación Estructural:** Es recomendable verificar la disponibilidad de unidades con bajos niveles de emisión sonora (dB) e impacto vibratorio, condiciones indispensables para el confort en salas de lectura, teatros, museos y espacios donde se desarrollan actividades artísticas y culturales.

6. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

 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 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 Secretaría Distrital de Cultura, recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado el mantenimiento, y conservaciones de las fuentes ornamentales y monumentos localizadas en el espacio público de Santiago de Cali, conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto el Distrito de Santiago de Cali, como otras entidades estatales, entidades internacionales u organizaciones del sector privado para su contratación.

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

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

Tabla 05. Procesos adelantados en la entidad para Adquirir equipos de climatización

Variable	Contrato 1	Contrato 2	Contrato X
Vigencia	2023	2024	2025
Número de proceso	4173.010.32.1.276-2023 7	4181.010.26.1.401-2024	4148.010.32.1.1496-2025
Link del proceso	Contrato 1	Contrato 2	Contrato 3
Modalidad de selección	Selección abreviada menor cuantía	Mínima cuantía	Mínima cuantía
Cantidad de oferentes	1	9	13

 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

Objeto contractual	Adquirir e instalar aires y dotación para el Centro Administrativo Local Integrado de la comuna 3, 10 y 17 de Santiago de Cali según ficha EBI BP-26004316 y BP-26003747.	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE 2 AIRES ACONDICIONADOS, INCLUIDO TODOS LOS REPUESTOS COMO TUBERÍAS DE COBRE, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS Y BASES METÁLICAS QUE PERMITAN EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS.	EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI - SECRETARÍA DE CULTURA, REQUIERE LA ADQUISICION DE EQUIPOS DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN PARA LA INFRAESTRUCTURA CULTURAL DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, DE CONFORMIDAD CON EL PROYECTO DE INVERSIÓN MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CULTURAL DE SANTIAGO DE CALI BP26005353 VIGENCIA 2025
Valor del contrato	\$ 127.666.770,00	\$ 39.602.010,00	\$ 62.641.600,00
Proveedor	MEGA SUMINISTROS SAS	UNIVERSAL COLOMBIA S.A.S	ALMACEN FRIOCOSTA S.A.S
Plazo del contrato	El plazo para la ejecución del contrato se iniciará a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, aprobación de la garantía única de cumplimiento y expedición del Registro Presupuestal de Compromiso de dos (2) meses sin que sobrepase el 31 de diciembre de 2023.	El plazo de ejecución será de un mes contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución según lo señalado en la normativa vigente previa suscripción de inicio de ejecución en la plataforma secop 2 y en específico las normas estipuladas en el artículo 41 ley 80 de 1993 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007	El plazo de ejecución será hasta el treinta (30) de noviembre del 2025, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. El contratista deberá tener en cuenta que NO se le realizará adiciones de tiempo a menos que demuestre causas no imputables a la administración municipal, caso de fuerza mayor
Forma de pago	Se efectuara un solo pago por el 100% de la factura	La alcaldía del distrito de Santiago de Cali unidad administrativa especial de gestión de bienes y servicios uaebs cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales dentro de los 30 días siguientes a la presentación de las facturas respectivas de conformidad con los servicios efectivamente prestados aprobados y suministrados de acuerdo con la certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato	La Secretaría de Cultura del Distrito de Santiago de Cali pagará al contratista en un único pago correspondiente al 100% del valor, una vez se haya realizado la entrega a satisfacción de los bienes objeto del contrato y se hayan cumplido los requisitos de perfeccionamiento

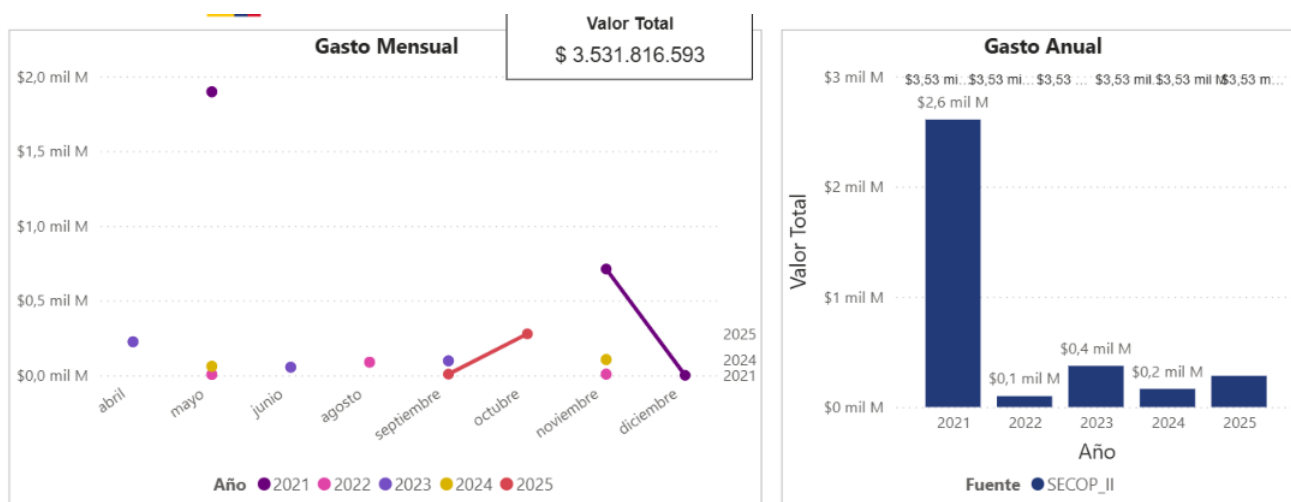
Fuente: Elaboración propia.

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

En el marco del Análisis del Sector para el proceso de adquisición de equipos de climatización, se realizó la consulta de la información histórica de contratación a través de la herramienta del

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

Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) del Distrito Especial de Santiago de Cali. Esta evaluación del módulo de Análisis de la Demanda permite identificar los patrones de gasto, la frecuencia de contratación y el comportamiento del mercado de proveedores que han atendido requerimientos de aire acondicionado y climatización en la administración distrital.

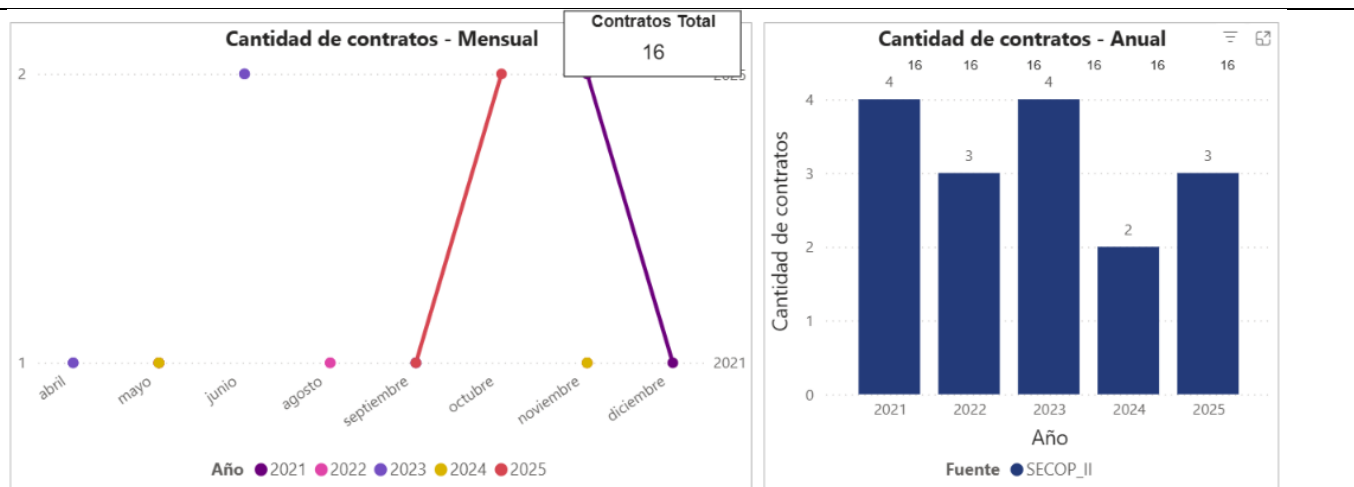


Comportamiento Histórico del Gasto y Volumen de Contratación

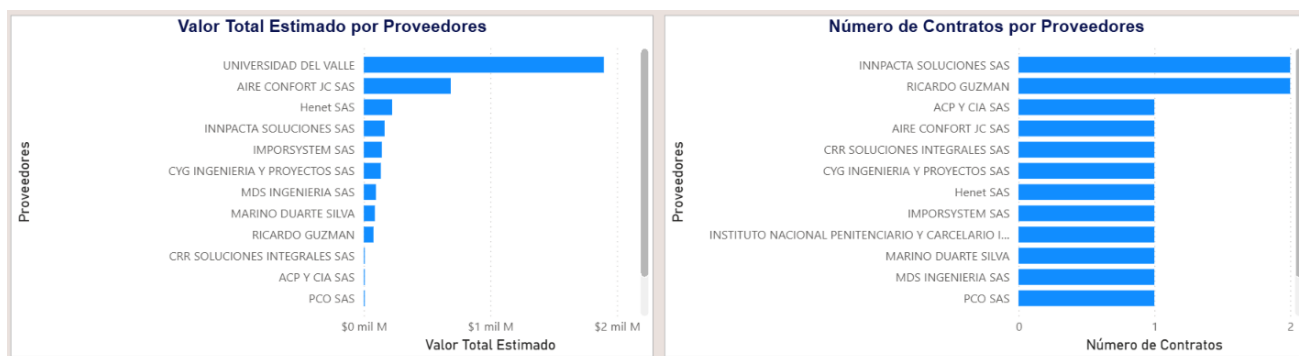
De acuerdo con las métricas consolidadas en el tablero interactivo de control del MAE, el análisis histórico del rubro de climatización refleja los siguientes indicadores clave:

Monto Total Adjudicado: La demanda histórica acumulada del Distrito en este segmento asciende a un valor total de **\$3.53 mil millones de pesos (\$3.530.000.000 COP)** asignados a los proveedores seleccionados.

 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



Volumen de Procesos Contractuales: La gestión de esta demanda se ha estructurado a través de un total de **16 procesos de contratación** adelantados por las distintas entidades y secretarías del Distrito



Concentración de la Oferta: El indicador de proveedores seleccionados evidencia la dinámica de adjudicación y el grado de atomización o concentración del mercado local y nacional en la atención de las necesidades públicas de enfriamiento y control ambiental.

Interpretación Estratégica para el Presente Proceso de Selección

El análisis de estos datos cuantitativos arroja conclusiones fundamentales para la planeación y estructuración del pliego de condiciones:

 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

Recurrencia y Relevancia Presupuestal: El monto de \$3.53 mil millones ratifica que la adquisición y mantenimiento de infraestructura de climatización constituye una necesidad operativa permanente y de alto impacto financiero para la gestión pública distrital.

Madurez del Mercado Proveedor: La realización previa de 16 procesos de contratación demuestra la existencia de un ecosistema de proveedores consolidado, con experiencia específica en la comercialización, suministro, montaje y garantía de sistemas HVAC bajo las reglas de la contratación estatal en Cali.

Alineación con el Modelo de Abastecimiento: El histórico registrado en la herramienta MAE valida la capacidad de respuesta del sector frente a las modalidades de selección del Distrito, garantizando la pluralidad de oferentes, la libre concurrencia y la estimación objetiva de costos de mercado basados en contrataciones previas exitosas.

6.3. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

La tabla N° 06 Procesos adelantados por otras entidades para Adquirir equipos de climatización

Variable	Entidad 1	Entidad 2	Entidad 3
Vigencia	2022	2024	2025
Entidad	INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA ISLAS	ARMADA NACIONAL-BATALLON DE COMANDO Y APOYO DE INFANTERIA DE MARINA No.1	SENA REGIONAL BOLIVAR Grupo de Apoyo Administrativo Mixto
Número de proceso	SAMC-013-2022	041-ARC-CBCA11-2024	SAMC-BLV-CCS-0003-2025
Link del proceso	Entidad 1	Entidad 2	Entidad 3
Modalidad de selección	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada menor cuantía
Cantidad de oferentes	5	4	3
Objeto contractual	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACION TECNICA PROFESIONAL DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA -INFOTEP -UNSPSC	ADQUISICIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS, VENTILADORES, EQUIPOS DE REFRIGERACION Y CONGELACION Y OTROS EQUIPOS PARA EL BATALLÓN DE COMANDO Y APOYO DE I.M No.1 Y SUS UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE	CONTRATAR A TODO COSTO EL DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS NUEVOS PARA LA MODERNIZACIÓN DE LOS AMBIENTES DE LA RED DE SERVICIOS DE LA SUBSEDES CASA DEL MARQUÉS DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DE LA REGIONAL BOLÍVAR

 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

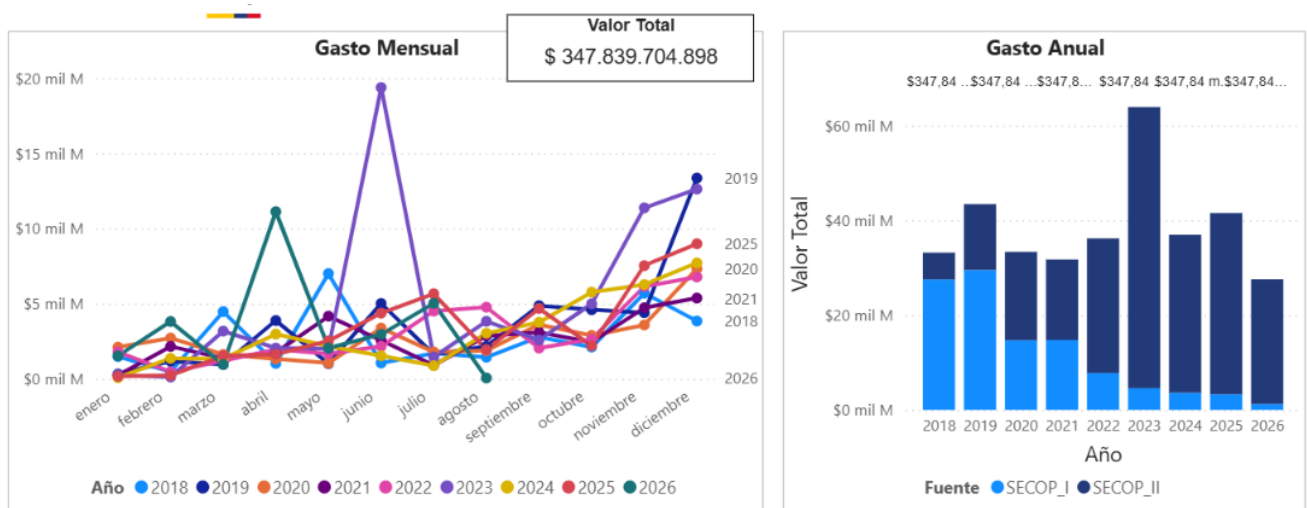
Valor del contrato	\$ 141.513.984,00	\$ 772.218.370,00	\$ 560.239.221,00
Proveedor	BARCELL	INVESAKK SAS	MARFRIO SAS
Plazo del contrato	El plazo de ejecución será de treinta (30) días, plazo que se contará a partir de la suscripción del acta de inicio de actividades, la cual se suscribirá previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución	El plazo de ejecución del contrato, será hasta el 15 de noviembre de 2024, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. En los contratos de suministro se podrá pactar los plazos en los cuales se deben entregar los bienes objeto del contrato una vez efectuado el requerimiento, estableciendo cronogramas de entrega con fechas definidas.	El término de ejecución del negocio jurídico será hasta 31 de diciembre de 2025. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.
Forma de pago	El INFOTEP cancelará al CONTRATISTA de la siguiente manera: • El equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, en calidad de pago anticipado una vez legalizado el contrato que para el efecto se suscribirá. • El setenta por ciento (70%) del valor restante, previo recibo a satisfacción, una vez verificado el cumplimiento por parte del supervisor del contrato de la entrega, instalación y correcto funcionamiento de los equipos, quien certificará el cumplimiento de las obligaciones contractuales y el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Los pagos, están sujetos a la expedición del certificado de cumplimiento y/o recibo a satisfacción por parte de la Vicerrectoría Académica, y al agotamiento de las diligencias administrativas legales y reglamentarias que regulan el proceso presupuestal.	El Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No.1, se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en PAGO TOTAL, una vez se reciban los bienes acorde objeto y naturaleza del contrato, una vez recepcionados los bienes a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, y una vez cumplidos los trámites administrativos a que haya lugar, de conformidad con la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) de la Armada Nacional. Para los pagos se deberá presentar facturación electrónica, según los obligados en la Resolución 000042 de 2020 de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en concordancia y cumplimiento a la normatividad vigente, acta de recepción suscrita por el supervisor del contrato, la documentación técnica, en caso de bienes cumplimiento cláusula de catalogación OTAN, acta recepción firmada por contratista y supervisor contrato y demás documentos que hagan parte del paquete pago.	El contrato se pagará de la siguiente forma: LA ENTIDAD, cancelará el valor del contrato en pagos parciales en la forma descrita en el cuadro anterior. Los pagos estarán supeditados a la autorización del supervisor del contrato y se harán en moneda legal colombiana siempre y cuando EL PROPONENTE haya cumplido con la obligación exigida en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, previa presentación de la factura con todos los documentos soportes y recibo a satisfacción por el Supervisor designado por LA ENTIDAD dentro de los treinta (30) días siguientes a la disponibilidad del PAC (Plan Anual Mensualizado de Caja) para la vigencia correspondiente 2025.

Fuente: elaboración propia.

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

 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 parte de la caracterización de la demanda nacional y el ejercicio de *benchmarking* público, se consultó el módulo de Análisis de la Demanda de otras entidades estatales a través del tablero de control del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE). Esta exploración permite dimensionar el mercado global de climatización en el sector público colombiano, identificar tendencias cuantitativas a escala nacional y contrastar los parámetros del proceso frente al histórico contractual de otros ordenadores del gasto estatal.

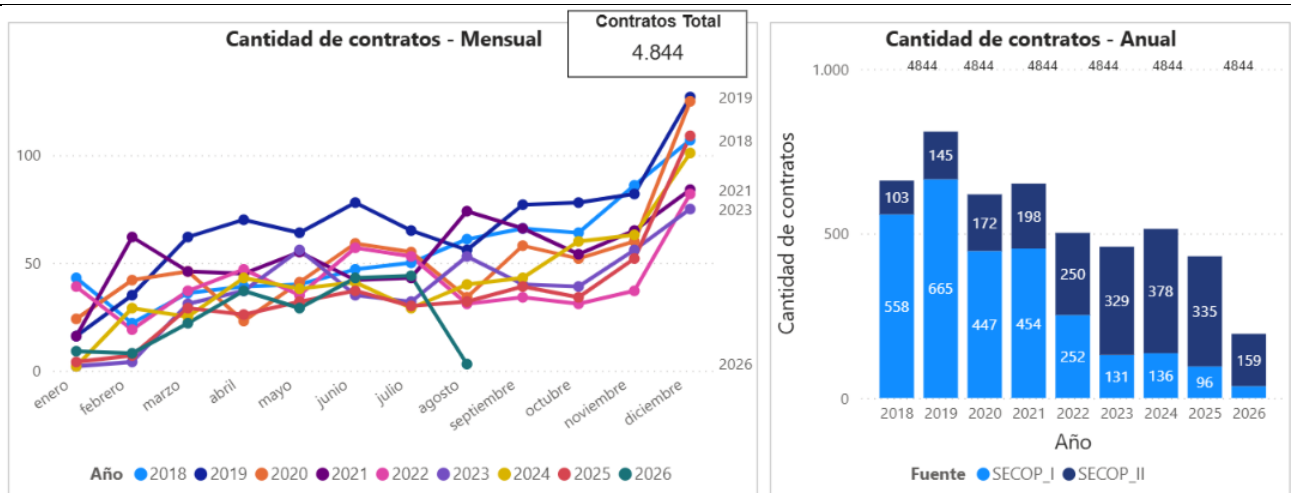


Consolidado Nacional del Gasto y Volumen Contractual

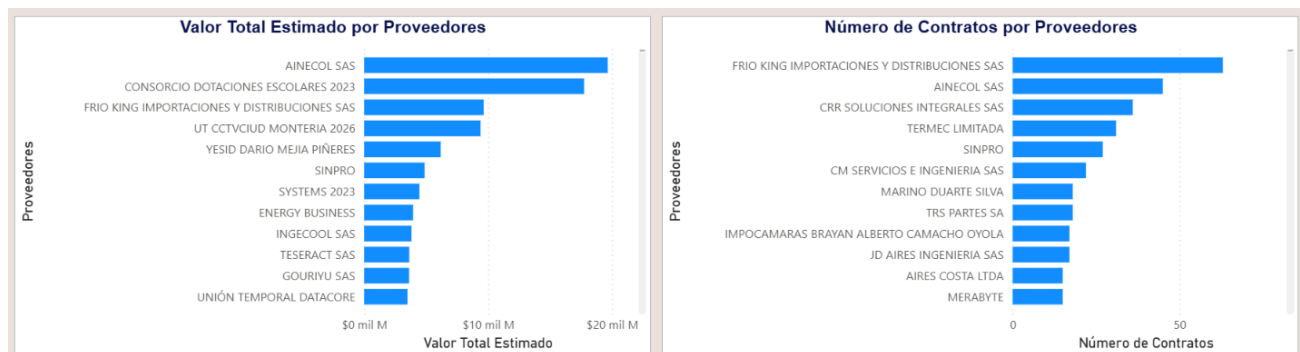
El análisis de la información agregada en la plataforma para el segmento de equipos de climatización y soluciones HVAC en otras entidades del Estado refleja las siguientes métricas globales:

- **Monto Total Contratado:** La demanda histórica acumulada identificada en las demás entidades públicas asciende a la suma de **\$347,84 mil millones de pesos (\$347.840.000.000 COP)**

 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



Volumen de Procesos Registrados: Se registra un total de **4.844 procesos contractuales** adelantados por diversas instituciones del orden nacional, departamental y municipal.



Diversidad de Oferentes: La cantidad de transacciones registradas confirma un ecosistema comercial amplio de distribuidores, fabricantes e integradores que participan activamente en las convocatorias públicas del país.

Interpretación del Benchmark y Aporte a la Estructuración del Proceso

La evaluación del comportamiento de la demanda en el plano nacional aporta elementos de juicio clave para la planeación del proceso 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

- **Solidez y Madurez del Sector:** La ejecución de 4.844 procesos contractuales confirma que la industria de la climatización en Colombia posee la capacidad instalada, la experiencia y la solvencia necesarias para atender la demanda pública bajo exigentes estándares técnicos y legales.
- **Referenciación de Precios de Mercado:** El volumen global contratado (\$347,84 mil millones) constituye una base representativa para verificar la razonabilidad de los precios de mercado, validar presupuestos estimados y soportar los análisis de costos de los equipos e insumos requeridos.
- **Estandarización de Buenas Prácticas:** La experiencia de compra acumulada por otras entidades estatales brinda insumos para homogeneizar especificaciones técnicas, esquemas de garantía posventa y criterios de evaluación acordes con la regulación nacional vigente.

6.5. PROCESOS DE CONTRATACIÓN ADELANTADOS POR OTRAS ORGANIZACIONES

No aplica

6.6. ANALISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN

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

- **Modalidad de Contratación establecida en los procesos consultados:** Del análisis de los procesos de selección relacionados, se evidencia que la modalidad de selección que prima para los procesos similares es la selección abreviada menor cuantía, en algunos casos se celebra a través de mínima cuantía, esto está relacionado directamente a la necesidad de cada entidad y el presupuesto disponible.
- **Plazo del contrato establecido en los procesos consultados:** Con base en la información analizada se concluye que los plazos establecidos no van más allá de las vigencias en las cuales se ejecuta el proyecto.

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

- Presupuesto: El presupuesto que las entidades establecen para cada uno de los procesos lo hacen con base en precios de cotizaciones y está relacionado directamente a la cantidad de elementos que se pretenden adquirir.
- Condiciones de pago: En los contratos analizados se detalló que la forma de pago establecida fue la totalidad del contrato una vez recibidos los elementos sin novedad y realizado la correcta radicación de la cuenta de cobro, solo en uno de los casos se estableció el pago de cuotas parciales.
- Experiencia exigida al proveedor en los procesos consultados:

Tabla 07. Análisis de experiencia exigida

No. Proceso	Experiencia exigida
4173.010.32.1.276-2023 7	Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) La presentación del anexo correspondiente – Experiencia para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el numeral 12.2 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP. La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso, para su verificación deberán presentar el certificado con fecha de expedición no mayor a 30 días. Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados únicamente con entidades estatales. Para la acreditación de la presente experiencia, el proponente deberá acreditar la experiencia general de conformidad con la información inscrita en el Registro Único de Proponentes (para persona naturales y jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia) y codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en el tercer nivel, motivo por el cual el Proponente debe estar acreditado en al menos tres (3) de los Códigos que se señalan a continuación: 40101700 - 72153606 - 95141700 - 56101705

 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

4181.010.26.1.401-2024	Experiencia general: Se tendrá como experiencia mínima habilitante del proponente la acreditación de mínimo una (1) certificación de contrato suscrito y ejecutado por el proponente, que sume al menos el 100% del presupuesto oficial, con objeto igual o similar al del presente proceso de selección. Las certificaciones de los contratos deberán contener los datos mínimos como nombre de la entidad que expidió la certificación, objeto del contrato, valor, tiempo de ejecución, fecha de terminación del contrato y dirección y teléfono, donde el Distrito de Santiago de Cali, en donde se pueda verificar dicha información. Experiencia específica: Dando cumplimiento a lo establecido para los criterios diferenciales en el sistema de compra pública en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 emprendimientos y empresas de mujeres y el artículo 2.2.1.2.4.2.18 MiPymes del Decreto 1860 de 2021, dentro del o los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia, los proponentes interesados en participar deberán demostrar que al menos uno de los contratos ejecutados tiene una cuantía igual o superior al 30% del presupuesto oficial. Cuando se trate de consorcios o uniones temporales se requiere que el integrante singular que tenga la mayor participación cumpla con un contrato ejecutado con el cual pueda demostrar que tiene una cuantía igual o superior al 40% del presupuesto oficial, en todo caso, la sumatoria de la experiencia demostrada por los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso. En el caso que sean dos (2) proponentes con el mismo porcentaje de participación por ejemplo 50% cada uno, cualquiera de los 2 puede aportar la experiencia, lo cual deberá indicarlo en anexo respectivo.
4148.010.32.1.1496-2025	Para la acreditación de la EXPERIENCIA REQUERIDA, el oferente deberá cumplir con los requisitos, los cuales deberán relacionar en los formatos requeridos por el organismo, conforme al pliego de condiciones. La Secretaría de Cultura verificará que la experiencia relacionada por el oferente, sea persona natural, jurídica o plural, esté asociado a la fabricación, comercialización o suministro de muebles, por este motivo, la entidad revisará: En aras de realizar la selección de un contratista idóneo, la entidad exigirá acreditar experiencia mediante TRES (3) contrato debidamente terminados y recibidos a entera satisfacción, los cuales se acreditarán mediante certificación y/o acta de terminación y/o acta de liquidación cuyo objeto contractual y/o sus actividades estén relacionados con el suministro de equipos de Climatización o elementos similares a los requeridos en el presente proceso, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial. 84.34 SMMLV
SAMC-013-2022	El Proponente debe acreditar a través del Registro Único de Proponentes - RUP, experiencia en máximo de tres (3) contratos, en el Código Clasificado de Bienes y Servicios indicado en la siguiente Tabla, ejecutado en el sector público o privado, con personas nacionales. Se aclara que el bien o servicio objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) será cumplido con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla, no obstante, si se cumple hasta el cuarto nivel se aceptará. 40101701 - 72101511

 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

041-ARC-CBCAI1-2024	El Batallón de Comando y Apoyo de Infantería de Marina No.1 acreditara la experiencia del oferente que soporte INSCRIPCIONES en el RUP de contratos suscritos y ejecutados, de mínimo uno (1) y máximo dos (2) contratos cuyo objeto haya sido igual o similar al del presente proceso y en cuyo desarrollo no se causó ningún tipo de sanción o multa por incumplimiento del contratista, ni se hizo efectiva la póliza única de garantía, y cuya sumatoria del valor sea igual o superior al presupuesto oficial asignado para el proceso expresado en 588,7482 SMMLV.
SAMC-BLV-CCS-0003-2025	El proponente deberá acreditar la experiencia en los temas que componen el objeto del contrato; dicha experiencia se tomará directamente de la información contenida en el RUP, mediante los contratos allí certificados identificados con la clasificación UNSPSC establecida en el Decreto 1082 de 2015; no obstante, el proponente deberá demostrar la ejecución a satisfacción máximo tres (3) contratos por medio de igual número de certificaciones y/o contratos con su respectiva acta de liquidación los cuales se verificarán de la siguiente manera: a) Se tendrá como experiencia mínima habilitante, la acreditación a través del RUP hasta tres (3) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados por el proponente con entidades públicas o privadas, donde se evidencie la ejecución de Actividades iguales o similares a las del presente objeto contractual Si se trata de experiencia adquirida como integrante de consorcio o unión temporal, la experiencia derivada de ese contrato corresponderá al porcentaje de participación establecido en el RUP. b) Que cada uno de los contratos certificados por medio de los cuales se desea acreditar la experiencia hayan sido suscritos y ejecutados en un 100% a la fecha del cierre del presente proceso y se deben aportar las respectivas certificaciones y/o contratos con su respectiva acta de liquidación. c) Que los contratos certificados por medio de los cuales se desea acreditar la experiencia deben estar registrados en el RUP, clasificados hasta el tercer nivel del Código UNSPSC establecido para la presente contratación, así: Se verificará en el RUP, que los contratos acreditados por el proponente y registrados en el RUP incluyan por lo menos 3 de los que se describen a continuación: 40101700 40101600 40101900 72151200 24131500

- Códigos UNSPSC exigidos en los procesos consultados:

Tabla 08. Códigos consultados de procesos similares

Numero de proceso	Código UNSPSC	Descripción del Segmento / Familia / Clase
4173.010.32.1.276-2023 7	40101700	Enfriamiento
	72153606	Servicio de instalación de muebles de oficina
	95141700	Edificios y estructuras prefabricados comerciales e industriales
	56101705	Muebles de oficina
4181.010.26.1.401-2024	40101701	Aires acondicionados

 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

	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
4148.010.32.1.1496-2025	40101700	Enfriamiento
	72101500	Servicios de apoyo para la construcción
	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
SAMC-013-2022	40101701	Aires acondicionados
	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
041-ARC-CBCAI1-2024	40101700	Enfriamiento
SAMC-BLV-CCS-0003-2025	24131500	Refrigeradores industriales
	40101600	Circulación del aire y piezas y accesorios
	40101700	Enfriamiento
	40101900	Control de humedad
	72151200	Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento y aire acondicionado

Fuente: Elaboración propia.

- Garantías exigidas en los procesos consultados:

Tabla 09 Análisis de garantías exigidas en los procesos de contratación analizados

Numero de proceso	Amparo	monto	vigencia
4173.010.32.1.276-2023 7	Garantía de cumplimiento	monto equivalente al 10% del valor total del contrato	igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
	Calidad de Bienes	monto equivalente al 10% del valor total del contrato	igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
	Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	equivalente al 5% del valor total del contrato	igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
	Responsabilidad civil extra-contractual	200 SMMLV	Por el término del contrato
4181.010.26.1.401-2024	Garantía de cumplimiento	monto equivalente al 10% del valor total del contrato	igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
	Calidad del servicio	monto equivalente al 10% del valor total del contrato	igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

 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	monto equivalente al 10% del valor total del contrato	igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
	Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	equivalente al 5% del valor total del contrato	igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
	Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Por el término del contrato
4148.010.32.1.1496-2025	Póliza de Cumplimiento	20%	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Contados a partir del perfeccionamiento del contrato.
	Pago de Salarios y prestaciones sociales	5%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20%	Plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más. Contados a partir del perfeccionamiento del contrato
	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	200 SMMLV	Durante la ejecución del contrato
SAMC-013-2022	Cumplimiento del contrato	10% del valor total del contrato	igual al plazo del mismo y Cuatro (4) meses más.
	Buena Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes Suministrados	50% del valor total del contrato	50% del valor total del contrato
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	cinco por ciento (5%) del valor del contrato	vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más
	Devolución de pago anticipado	equivalente al 100% del valor que reciba a título de pago anticipado	la duración del contrato y cuatro (4) meses más
041-ARC-CBCAI1-2024	Cumplimiento del contrato	20%	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. Contados a partir del perfeccionamiento del contrato.
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20%	Plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más. Contados a partir del perfeccionamiento del contrato
SAMC-BLV-CCS-0003-2025	Cumplimiento	20%	Plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más. Contados a partir del perfeccionamiento del contrato
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	10% del valor total del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

 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 y equipos suministrados	20% del valor total del contrato	Plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más. Contados a partir del perfeccionamiento del contrato
	Calidad del servicio	20% del valor total del contrato	Plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más. Contados a partir del perfeccionamiento del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual	200 SMMLV	Durante la ejecución del contrato

Fuente: Elaboración propia.

- Aspectos técnicos exigidos en los procesos consultados Los aspectos técnicos considerados por las entidades están directamente relacionados a la necesidad de cada entidad.
- Criterios de evaluación establecidos en los procesos consultados: A continuación, se presentan los criterios de evaluación que fueron seleccionados por algunas de las Entidades Estatales analizadas.

No. Proceso	Criterios de evaluacion																
4173.010.32.1.276-2023 7	La Entidad evaluará las propuestas hábiles, es decir, las que definitivamente cumplieron con todos los aspectos objeto de verificación (jurídica, experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional). Se calificarán las propuestas que cumplan con la totalidad de los requisitos enunciados anteriormente y una vez corregidos los posibles errores aritméticos. A los proponentes cuyas propuestas sean HABILITADAS en todos los criterios de evaluación, se les procederá calificar de la siguiente manera, la entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes: <table> <tr> <th colspan="2">FACTOR ECONÓMICO Y DE CALIDAD</th></tr> <tr> <th>CONCEPTO</th><th>PUNTAJE MÁXIMO</th></tr> <tr> <td>7.1 Factor económico</td><td>50</td></tr> <tr> <td>7.2 Factor de calidad</td><td>38.5</td></tr> <tr> <td>7.3 Apoyo a la industria nacional</td><td>10</td></tr> <tr> <td>7.4 Vinculación de trabajadores con discapacidad en su Planta de personal</td><td>1</td></tr> <tr> <td>7.5 Puntaje adicional para proponentes por acreditación de MiPymes ((art. 2.2.1.2.4.2.14. Decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del decreto 1860 de 2021).</td><td>0.25</td></tr> <tr> <td>7.6 Puntaje adicional para proponentes por acreditación de Emprendimientos y empresas de mujeres (art. 2.2.1.2.4.2.15. Decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del decreto 1860 de 2021)</td><td>0.25</td></tr> </table>	FACTOR ECONÓMICO Y DE CALIDAD		CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO	7.1 Factor económico	50	7.2 Factor de calidad	38.5	7.3 Apoyo a la industria nacional	10	7.4 Vinculación de trabajadores con discapacidad en su Planta de personal	1	7.5 Puntaje adicional para proponentes por acreditación de MiPymes ((art. 2.2.1.2.4.2.14. Decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del decreto 1860 de 2021).	0.25	7.6 Puntaje adicional para proponentes por acreditación de Emprendimientos y empresas de mujeres (art. 2.2.1.2.4.2.15. Decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del decreto 1860 de 2021)	0.25
FACTOR ECONÓMICO Y DE CALIDAD																	
CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO																
7.1 Factor económico	50																
7.2 Factor de calidad	38.5																
7.3 Apoyo a la industria nacional	10																
7.4 Vinculación de trabajadores con discapacidad en su Planta de personal	1																
7.5 Puntaje adicional para proponentes por acreditación de MiPymes ((art. 2.2.1.2.4.2.14. Decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del decreto 1860 de 2021).	0.25																
7.6 Puntaje adicional para proponentes por acreditación de Emprendimientos y empresas de mujeres (art. 2.2.1.2.4.2.15. Decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del decreto 1860 de 2021)	0.25																

 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

4181.010.26.1.401-2024	El análisis de las ofertas se desarrollará en dos etapas: La primera correspondiente a la verificación del precio y la segunda a la verificación de los requisitos habilitantes. Dado que la evaluación de las ofertas es fundamental, sólo aquella propuesta que presente el precio más bajo pasará a la segunda etapa (verificación de requisitos habilitantes), de conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015. Para este efecto debe tenerse en cuenta lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018. En caso de que el proponente que se ubique en el primer puesto por presentar la oferta con el precio más bajo NO CUMPLA con los requisitos habilitantes, se procederá la verificación de los mismos, al proponente ubicado en el segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación se declarará desierto el proceso de selección de mínima cuantía. Bajo tal consideración el Municipio solicitará a los oferentes en igualdad de condiciones, los requisitos de que adolezca la oferta y que no constituyan los factores de escogencia establecidos en esta invitación. En el acto de solicitud al proponente para que subsane, se le indicará el plazo del que dispone, so pena del rechazo de la oferta.
4148.010.32.1.1496-2025	De conformidad con lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, la verificación de los requisitos enunciados en el numerales 3 y 4 de la presente invitación, se hará exclusivamente en relación con el proponente que ofrezca el precio más bajo, para lo cual se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la ley 1882 de 2018 y en el marco del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. En caso de que la oferta con el menor precio no cumpla con las condiciones de la presente Invitación Pública, se procederá a la verificación de los requisitos del proponente ubicado en el segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso. La escogencia recaerá entonces sobre el proponente que haga el ofrecimiento de menor valor, siempre y cuando cumpla con todos los requisitos habilitantes exigidos y satisfaga las necesidades de la entidad. El menor valor se determinará por la sumatoria de los valores unitarios (IVA incluido) de todos y cada uno de los ítems relacionados en la ANEXO EVENTUALES SERVICIOS y consignado por el proponente en el documento, el cual deberá ser diligenciado en su totalidad y conforme las instrucciones establecidas por la entidad. Si el oferente disminuye o adiciona ítems en el anexo establecido en el presente proceso, la propuesta será RECHAZADA, por cuanto la Secretaria de Cultura no admite propuestas parciales, incompletas o modificadas. Nota 1: El proponente no podrá ofertar valores que excedan el precio unitario promedio (IVA incluido) estimado por la Entidad para cada ítem, conforme a los resultados obtenidos del estudio de mercado realizado para el presente proceso. En caso de uno o más ítems registrados con un mayor valor, la propuesta será rechazada.

 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

SAMC-013-2022	EL Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional realizará la verificación jurídica, financiera, económica y técnica de todas las propuestas dentro del plazo señalado en el Cronograma del proceso. Los evaluadores del proceso, podrán solicitar a los proponentes los documentos y/o aclaraciones de las ofertas presentadas dentro del término fijado para el caso específico que se trate. En el evento de que no se reciba respuesta o no se subsane en el término y forma señalados por el INFOTEP la propuesta será RECHAZADA sin lugar a futuros reclamos y/o requerimientos, conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones. El proponente deberá dar respuesta a las solicitudes de aclaración a la propuesta sin que el ejercicio de esta facultad pueda completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta. EL INFOTEP podrá prorrogar hasta por un término igual al plazo inicialmente establecido en los pliegos de condiciones para la verificación y evaluación de las propuestas, cuando el término señalado no permita concluir el proceso de selección. De conformidad con los postulados constitucionales y el artículo 28 de la Ley 80 de 1993, EL INFOTEP se reserva la facultad de verificar toda la información presentada, para lo cual hará las solicitudes respectivas a las entidades estatales y privadas que el INFOTEP considere necesario. CRITERIOS DE SELECCIÓN REFERIDOS A LA OFERTA. EL INFOTEP efectuará la escogencia de la oferta más favorable para la entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 literal a) del Decreto 1082 de 2015, razón por la cual, en el presente proceso el ofrecimiento más favorable para la entidad
---------------	---

 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

041-ARC-CBCAI1-2024	1. Factores de Verificación Habilitantes (Cumple / No Cumple) Son requisitos obligatorios para determinar la aptitud del proponente. No otorgan puntos, pero su incumplimiento no subsanado genera el rechazo de la oferta. Verificación Jurídica: Certifica la capacidad legal del oferente para contratar con el Estado. Incluye la manifestación de interés, carta de presentación, poderes, documento de identidad, inexistencia de inhabilidades/incompatibilidades, certificación de pago de seguridad social y parafiscales, cumplimiento de estándares mínimos del SG-SST y la garantía de seriedad de la oferta. Verificación Financiera y Organizacional: Evalúa la solidez y liquidez financiera del proponente para garantizar la ejecución del contrato mediante el Registro Único de Proponentes (RUP) y Estados Financieros a 31 de diciembre de 2023. Indicadores Financieros: Se exige Índice de Liquidez (\$IL \ge 1.5\$), Nivel de Endeudamiento (\$NE \le 70\%\$), Cobertura de Intereses (\$CI \ge 1.2\$) y Capital de Trabajo (\$CT \ge 70\%\$ del presupuesto oficial). Indicadores Organizacionales: Se evalúa la Rentabilidad del Patrimonio (\$ROE \ge 14\%\$) y Rentabilidad del Activo (\$ROI \ge 8\%\$). Verificación Técnica: Revisa que el proponente cumpla con las especificaciones técnicas exigidas. Se evalúa la experiencia del proponente mediante contratos inscritos en el RUP (o certificaciones adicionales), la presentación de cartas del fabricante/distribuidor autorizado y los plazos de garantía técnica exigidos (ej. mínimo 6 meses para servicios). 2. Factores de Ponderación (Puntaje Total: 700 Puntos) Determinan el orden de elegibilidad y la asignación del contrato entre las propuestas habilitadas: Ponderación Económica (500 Puntos): Evalúa el valor ofertado ajustado a las condiciones de mercado y el presupuesto oficial. Ponderación de Calidad / Técnica (200 Puntos): Otorga puntaje conforme a los criterios y mejoras técnicas adicionales ofrecidas por el proponente respecto al pliego. 3. Puntajes Adicionales e Incentivos A los puntajes de ponderación obtenidos se les pueden sumar los siguientes incentivos de ley: Protección a la Industria Nacional (o trato nacional): 10 puntos adicionales sobre el total de puntos obtenidos. Emprendimientos y Empresas de Mujeres: 0.25% adicional sobre el total de puntos obtenidos. Incentivos a Mipyme domiciliada en Colombia: 0.25% adicional sobre el total de puntos obtenidos. 4. Criterios de Reducción de Puntaje Sanciones o Multas (Art. 59 Ley 2195 de 2022): Se aplicará un descuento del (-) 2% sobre el puntaje si el proponente fue sancionado con multas o cláusulas penales durante el último año. Obras Inconclusas (Art. 6 Ley 2020 de 2020): Se restará (-) 1 punto del factor de calidad en caso de existir anotaciones vigentes de obras civiles inconclusas (aplicable si el objeto fuera de obra).
---------------------	--

 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

SAMC-BLV-CCS-0003-2025	La evaluación económica estará a cargo del evaluador financiero y se efectuará a todas las ofertas habilitadas. Los valores máximos de los bienes y servicios requeridos, con IVA (si aplica) son los que se indican en la plataforma transaccional del SECOP II y en el ANEXO DE OFERTA ECONOMICA. La evaluación de la oferta económica se aplicará al formato de oferta económica publicado en documentos del proceso. En SECOP II se evaluará la lista de precios que corresponde al valor total de la oferta del proponente, la cual deberá coincidir con la oferta total del anexo de oferta económica SO PENA DE RECHAZO No podrá haber diferencias entre la oferta presentada en SECOP II y la presentada en el anexo de oferta económica SO PENA DE RECHAZO de la misma. El valor total de la oferta no podrá ser superior al valor del presupuesto oficial del presente proceso de selección, so pena de RECHAZO de la propuesta respectiva. El proponente deberá observar que su oferta económica del ítem (a) no sobrepase el precio del estudio de mercado por cada ítems. SO PENA DE RECHAZO. El contratista seleccionado se compromete a incluir en el valor a pagar, los gastos directos indirectos, el recurso humano y demás costos y conceptos en que incurra el proponente para la prestación del servicio requerido y la entrega de los bienes contratados por EL SENA. Los costos, gastos y demás conceptos en que incurran los oferentes para la elaboración y presentación de la propuesta, serán asumidos por su propia cuenta y riesgo. EL SENA no reconocerá ni reembolsará valor alguno por este concepto. Cualquier error de cálculo del proponente al momento de determinar el valor económico de la propuesta correrá a su cargo. Las ofertas que presenten un valor de \$0 en algunos ítems objeto del presente proceso será RECHAZADA. Igualmente, sino se oferta uno a varios de los ítems del presente proceso, la propuesta respectiva será RECHAZADA. La propuesta económica deberá presentarse conforme los lineamientos del SECOP II, con los valores expresados en moneda legal colombiana, so pena de RECHAZO de la propuesta Cuando de conformidad con la información obtenida por la entidad estatal en el análisis del sector y estudio de mercado se estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo y de acuerdo con lo previsto en el decreto 1082 de 2015 y la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de CCE, se requerirá al proponente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Oídas las explicaciones dadas por el proponente, el comité evaluador presentará el informe y se definirá, si rechazará o dará continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones. Para lo anterior, el comité podrá apoyarse en conceptos que rinda la Superintendencia de Industria y Comercio y Colombia Compra Eficiente, si aplica, pudiendo en ese caso suspenderse el proceso de selección mientras se determine esta situación y reanudarlo para realizar la recomendación de que trata este numeral.
6.7. OTRAS CONSULTAS	
No Aplica	
7. ESTUDIO DE LA OFERTA	

 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 estudio de la oferta busca identificar potenciales proveedores y determinar si estos están en capacidad de satisfacer la necesidad en las condiciones identificadas por la Secretaría Distrital de Cultura, si el presupuesto es acorde a los precios del mercado y si existen alternativas o innovaciones que deban ser consideradas para estructurar el proceso de contratación relacionado con el mantenimiento, y conservaciones de las fuentes ornamentales y monumentos localizadas en el espacio público.

7.1. PROVEEDORES QUE PROVEEN EL BIEN, OBRA O SERVICIO

En el marco del Análisis del Sector para el proceso de selección orientado a la adquisición e instalación de sistemas de climatización para las sedes culturales del Distrito Especial de Santiago de Cali, la caracterización de los proveedores constituye un pilar fundamental para determinar el nivel de competitividad, la capacidad técnica del mercado y las dinámicas comerciales del sector de soluciones HVAC (Heating, Ventilation, and Air Conditioning).

Esta sección identifica los perfiles de los actores económicos presentes en la cadena de oferta nacional y regional, analiza su grado de concentración e idoneidad técnica, y evalúa su capacidad de respuesta para garantizar el cumplimiento del objeto contractual bajo los parámetros de calidad, eficiencia energética y respaldo posventa requeridos.

Tipología y Caracterización de los Oferentes en el Mercado

La exploración del mercado comercial e ingenieril en Colombia y en la región del Valle del Cauca permite clasificar a los proveedores en tres categorías principales de competidores:

- **Fabricantes y Representantes Directos de Marca:** Corresponde a filiales o representantes autorizados de firmas multinacionales de climatización (tales como Daikin, Carrier, York, LG, Samsung, Midea, Trane, entre otras). Su participación en la contratación estatal se da principalmente como respaldos técnicos o mediante la provisión directa a través de sus redes de distribuidores mayoristas autorizados.
- **Empresas Integradoras y Distribuidores Mayoristas de Ingeniería HVAC:** Firms especializadas en el suministro, diseño, montaje y mantenimiento de soluciones de aire acondicionado e ingeniería térmica. Este grupo de proveedores cuenta con personal técnico certificado, capacidad de importación directa o alianzas estratégicas con

 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

representantes de marca, y es el actor que habitualmente participa como proponente en los procesos de selección del Estado.

- Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes) Comerciales e Instaladoras: Unidades empresariales de escala local o regional dedicadas a la venta al por menor, montaje, reparación y mantenimiento preventivo/correctivo de equipos de refrigeración y aire acondicionado. Presentan una alta flexibilidad operativa y una fuerte presencia en la economía distrital, constituyendo el canal principal para la prestación de servicios conexos e instalaciones menores.

Análisis de Capacidad Técnica, Logística y Financiera del Ecosistema Proveedor

El diagnóstico realizado sobre la muestra de proveedores registrados en las plataformas de contratación pública (SECOPI, SECOP II y el Modelo de Abastecimiento Estratégico - MAE) permite establecer las siguientes condiciones de idoneidad en el sector:

- Solvencia Técnica y Certificaciones de Calidad: La oferta del mercado nacional cuenta con la capacidad de certificar que los equipos comercializados cumplen de manera estricta con los reglamentos técnicos vigentes en Colombia, tales como el Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ) para el uso racional de energía, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el uso de refrigerantes ecológicos de bajo impacto ambiental (como R-410A y R-32).
- Capacidad Operativa y Cobertura Local: El mercado de Santiago de Cali y el área metropolitana del Valle del Cauca dispone de un número suficiente de proveedores con talleres de servicio técnico, infraestructura logística para el acopio y transporte seguro de equipos, y cuadrillas de personal capacitado en soldadura, maniobras de refrigeración y sistemas de control digital.
- Respaldo Financiero y Cupo de Contratación: Las empresas integradoras del sector registran indicadores de liquidez, solvencia e índice de endeudamiento alineados con las exigencias para la contratación de \$287.280.448 COP, permitiendo la asunción de compromisos de garantía y la inversión en el inventario requerido para la ejecución del proyecto.

Pluralidad de Oferentes y Condiciones de Competencia Efectiva

 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 comportamiento histórico del rubro de climatización en el sector público confirma una estructura de mercado atomizada y altamente competitiva, lo que aporta los siguientes beneficios para el proceso de selección:

- **Garantía de Libres Concurrencia:** La existencia de más de 2.400 proveedores registrados a nivel nacional en las plataformas estatales descarta la presencia de oligopolios o barreras de entrada artificiales, garantizando que el pliego de condiciones promueva la participación activa de múltiples proponentes.
- **Transparencia en la Formación de Precios:** La diversidad de competidores permite obtener cotizaciones y propuestas económicas con márgenes de rentabilidad razonables y ajustados a los precios reales del mercado, garantizando la optimización de los recursos públicos en la adquisición de los equipos de climatización para la infraestructura cultural del Distrito.

A continuación, se presenta una lista de proveedores que participan activamente en procesos de contratación similares al del presente objeto:

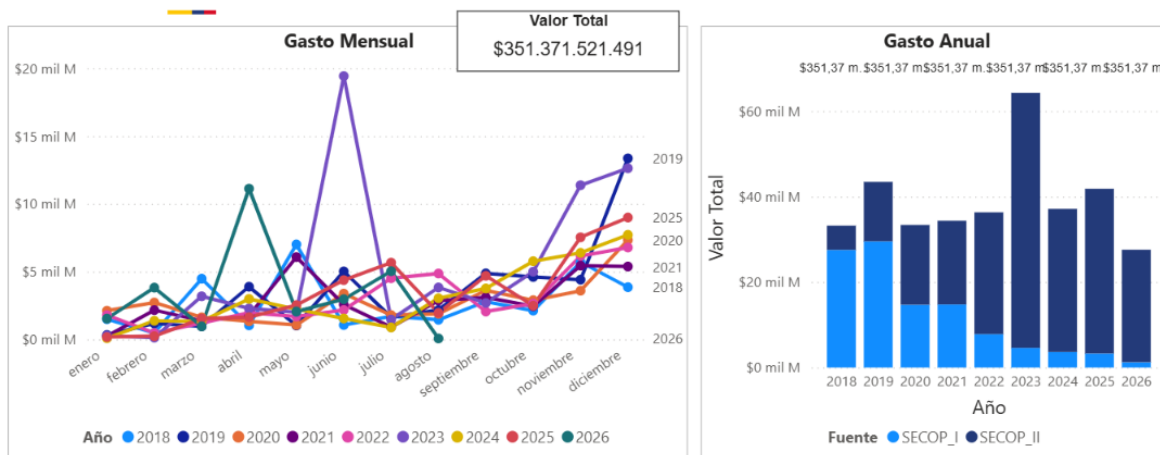
No.	RAZON SOCIAL	NIT	DOMICILIO	CLASIFICACION POR TAMAÑO
1	MEGA SUMINISTROS S.A.S	830501019 - 0	CALI	PEQUEÑA EMPRESA
2	INTERNEGOCIOS S.A.S.	900240753 - 1	CALI	PEQUEÑA EMPRESA
3	DUARTE SILVA MARINO	91487470 - 1	BUCARAMANGA	PEQUEÑA EMPRESA
4	POWERTECH COMPANY S.A.S.	901229561 - 3	CALI	MICROEMPRESA
5	IMPORTAREX S.A.S.	805031667 - 5	CALI	PEQUEÑA EMPRESA
6	UNIVERSAL COLOMBIA SAS	900970424 - 5	CALI	MICROEMPRESA
7	ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S.	901314603 - 8	BARRANQUILLA	MICROEMPRESA
8	ALIRIO NORIEL MERA CANO	98345588 - 6	CALI	MICROEMPRESA
9	INGENIERIA CONSTRUCCION SERVICIOS E INTERVENTORIA LTDA	900008875 - 9	CALI	PEQUEÑA EMPRESA
10	C&M SERVICIOS E INGENIERIA S.A.S	901603848 - 5	MEDELLIN	MICROEMPRESA
11	ALMACEN FRIOCOSTA S.A.S.	802021604 - 8	BARRANQUILLA	PEQUEÑA EMPRESA
12	ZENTRA COLOMBIA S.A.S.	901373286 - 8	BARRANQUILLA	MICROEMPRESA
13	BARKELL SERVICIOS S.A.S	901215229 - 1	SAN ANDRES	PEQUEÑA EMPRESA
14	CASTRO CARDENAS JAIME ALBERTO	15243503 - 0	SAN ANDRES	PEQUEÑA EMPRESA
15	GRUPO LITORAL S.A.S	890926933 - 0	MEDELLIN	GRAN EMPRESA
16	INVESAKK S.A.S.	802014471 - 6	BARRANQUILLA	GRAN EMPRESA
17	AINECOL S.A.S	800120677 - 2	BOGOTA	MEDIANA EMPRESA
18	MAGNUS JM SAS	901197240 - 5	BOGOTA	PEQUEÑA EMPRESA
19	MARFRIO S.A.S.	900407808 - 7	CARTAGENA	PEQUEÑA EMPRESA

 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

20	GOVAL DE COLOMBIA S.A.S.	900644757 - 5	BARRANQUILLA	MICROEMPRESA
21	INGENIERIA E INVERSIONES LASKO S.A.S	900488222 - 8	CARTAGENA	GRAN EMPRESA
22	REFRICESAR S.A.S.	900708603 - 6	VALLEDUPAR	PEQUEÑA EMPRESA
23	INGENIERIA SERVICIOS E INVERSIONES MAFER S.A.S.	900609501 - 9	NILO	MICROEMPRESA
24	YACQUELINE ORDOÑEZ HERNANDEZ	34566038 - 2	POPAYAN	MEDIANA EMPRESA
25	FRICON SOLUCIONES S.A.S	900272781 - 5	BOGOTA	MICROEMPRESA
26	AINECOL S.A.S	800120677 - 2	BOGOTA	MEDIANA EMPRESA
27	FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.S	900740219 - 5	VALLEDUPAR	PEQUEÑA EMPRESA
28	DIARQCO S.A.S	900185357 - 2	BOGOTA	GRAN EMPRESA

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

En el marco del Análisis del Sector para el proceso de contratación de sistemas de climatización, se adelantó la caracterización de los proveedores del mercado a través del módulo de Análisis de la Oferta de la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (CCE) en Microsoft Power BI. Esta consulta permite examinar la estructura de la oferta, el nivel de concentración o atomización del mercado, la pluralidad de oferentes y la participación de las Mipymes en la provisión de estos bienes a nivel estatal

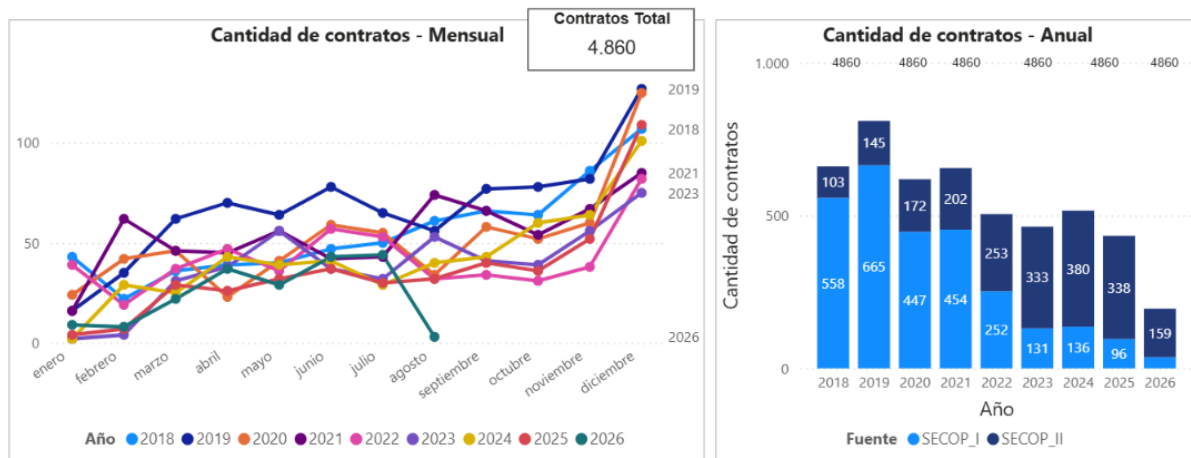


Consolidador de Indicadores Globales de la Oferta

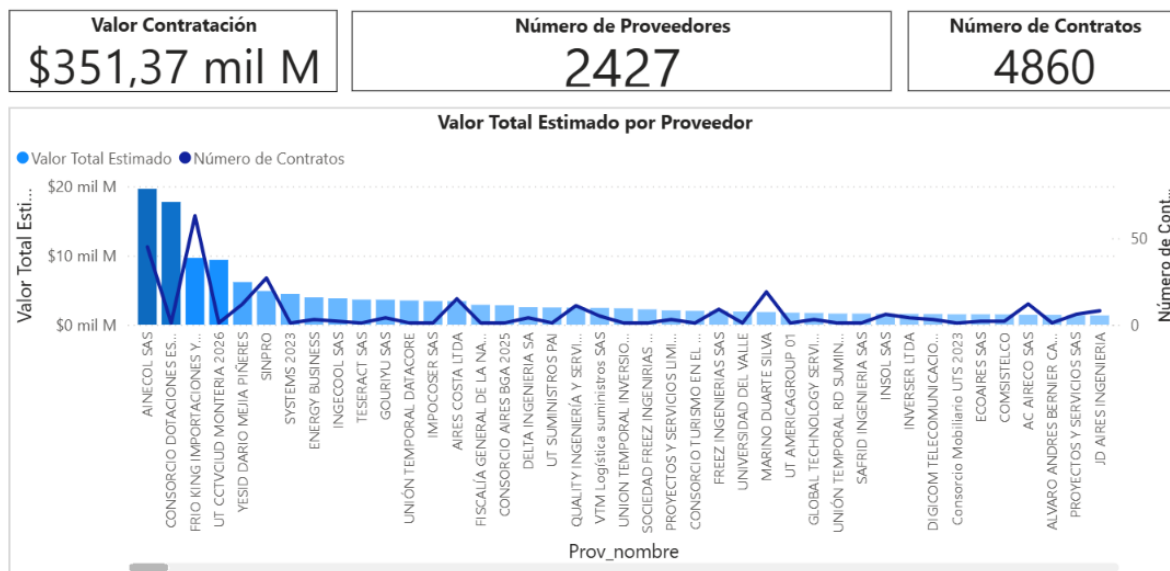
El diagnóstico cuantitativo presentado en el tablero interactivo de control refleja la solidez y magnitud del mercado proveedor en el país:

 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

- **Monto Total Negociado en el Sector:** La oferta acumulada del sector de climatización en las plataformas de contratación pública representa un valor de **\$351,37 mil millones de pesos (\$351.370.000.000 COP)**.

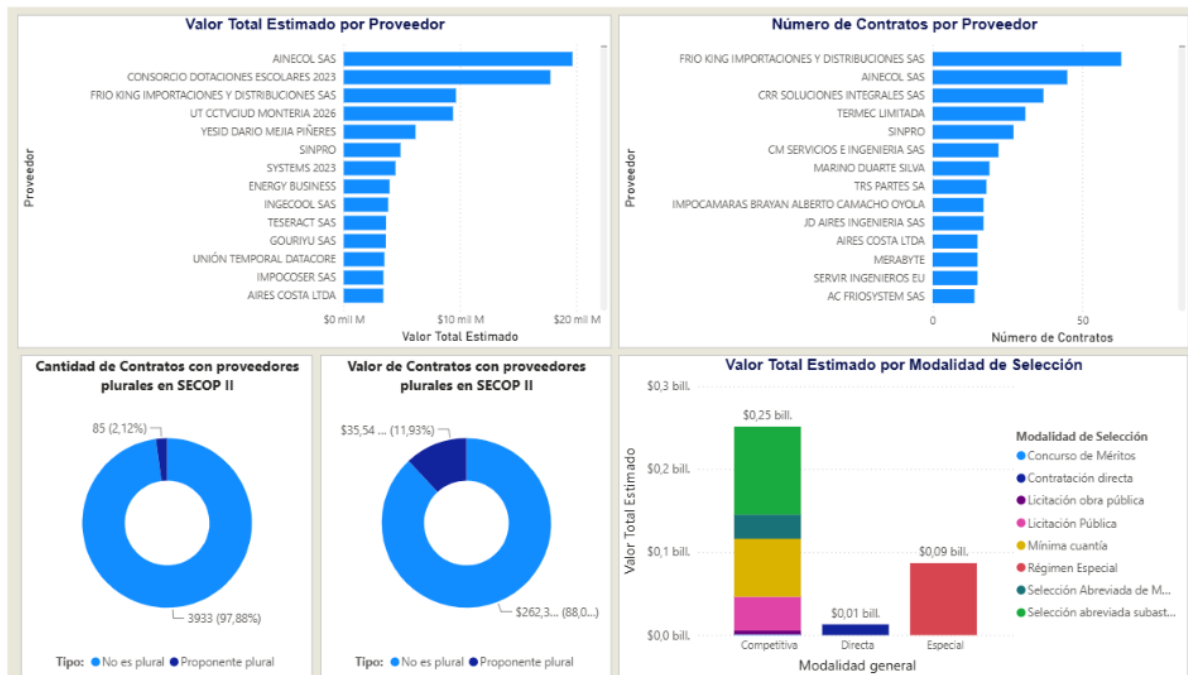


Volumen de Contratación Ejecutada: La interacción comercial entre las entidades estatales y el mercado proveedor se ha materializado en **4.860 contratos** adjudicados.



 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

Densidad de Proveedores Registrados: Se registra un total de **2.427 proveedores** que han competido o suscrito contratos con el Estado para la venta, instalación y mantenimiento de soluciones HVAC.



Estructura Dinámica de la Oferta y Participación Mipyme

A partir del comportamiento histórico de los oferentes en las plataformas SECOP I y SECOP II, se identifican las siguientes dinámicas del mercado:

- **Pluralidad y Baja Concentración del Mercado:** La presencia de 2.427 proveedores frente a 4.860 contratos evidencia un mercado altamente competitivo e incluyente, en el que la oferta no se encuentra monopolizada por un número reducido de grandes importadores, permitiendo la libre concurrencia en los procesos de selección.
- **Inclusión de Mipymes y Unidades Productivas:** Las gráficas de participación de Mipymes en SECOP II confirman que una porción significativa del valor total contratado y del número de contratos ha sido ejecutada por micro, pequeñas y medianas empresas, validando la procedencia de aplicar mecanismos de limitación o incentivos a Mipymes locales y nacionales.

 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

- **Distribución por Modalidades de Selección:** El desglose del gasto por modalidad muestra que el sector de climatización opera principalmente a través de mecanismos como la selección abreviada de menor cuantía, la subasta inversa y la licitación pública, modalidades donde la relación entre capacidad técnica y precio competitivo determina la adjudicación.

Conclusiones para el Planteamiento del Proceso de selección.

El análisis de la oferta consolidada en la plataforma MAE aporta insumos estratégicos fundamentales para la formulación del proceso contractual:

- **Garantía de Competencia Efectiva:** La existencia de más de dos mil proveedores capacitados asegura que la formulación de requisitos habilitantes técnicos, financieros y de experiencia para la adquisición de equipos de climatización no limitará la concurrencia de proponentes en el Distrito de Santiago de Cali.
- **Viabilidad de Criterios de Selección Objetivos:** La madurez del sector proveedor permite establecer exigencias de calidad, certificaciones de eficiencia energética y condiciones de garantía sin riesgo de declarar desierto el proceso por falta de participantes idóneos.
- **Sustento del Presupuesto Oficial:** El monitoreo continuo de los valores contratados por el universo de proveedores en el MAE respalda la objetividad en los estudios de precios de mercado y soporta la viabilidad financiera de las propuestas económicas que se reciban.

7.3. IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

En cumplimiento de los mandatos de la Ley 2069 de 2020 (Ley de Emprendimiento) y la reglamentación establecida en el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, la Entidad adelantó el análisis de la oferta del sector de climatización para evaluar la presencia, capacidad técnica e idoneidad operativa de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes), los emprendimientos y las empresas lideradas por mujeres.

El objetivo fundamental de esta caracterización es estructurar un proceso de selección incluyente que promueva la democratización de las compras públicas y la incorporación de medidas de acción afirmativa, garantizando en todo momento la libre concurrencia, la idoneidad técnica y la correcta ejecución en los equipamientos culturales 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

Caracterización de Mipymes y Viabilidad de Limitación a Convocatoria

El estudio de mercado y la consulta de registros históricos en el SECOP I, SECOP II y el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) evidencian que el segmento de comercialización, instalación y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado presenta una alta densidad de Mipymes a nivel local, regional y nacional.

- **Identificación de la Oferta Territorial y Nacional:** En el mercado del Distrito Especial de Santiago de Cali y el departamento del Valle del Cauca existe un número significativo de Mipymes registradas bajo las actividades económicas de comercio e instalación de equipos electromecánicos. Estas unidades productivas cuentan con la capacidad operativa para el suministro de equipos con tecnología Inverter, ejecución de obras menores de acople y servicios de garantía posventa.
- **Procedencia Legal de la Limitación a Mipymes:** Dado que el presupuesto oficial estimado para el presente proceso asciende a \$287.280.448 COP (monto que se ubica por debajo del umbral de los ciento veinticinco mil dólares estadounidenses - USD \$125.000 fijado por la normativa de contratación), la Entidad preverá en los pliegos de condiciones el procedimiento para limitar la convocatoria a Mipymes colombianas.
- **Condiciones para la Limitación:** La limitación a Mipymes (con prioridad territorial en el Valle del Cauca o de carácter nacional) se materializará si, dentro del plazo legal establecido en el cronograma del proceso, la Entidad recibe solicitudes formales de al menos tres (3) Mipymes nacionales que acrediten mínimo un (1) año de constitución previa a la fecha de apertura.

Promoción de Empresas Lideradas por Mujeres e Incentivos de Equidad de Género

En concordancia con el Decreto 1860 de 2021, el proceso de selección incorporará criterios de puntuación adicional y reglas de desempate para incentivar la participación de emprendimientos y empresas que promuevan la vinculación laboral de las mujeres y la equidad de género en el sector industrial de la climatización.

- **Comportamiento de la Oferta de Mujeres en el Sector:** Si bien las labores de instalación pesada e ingeniería térmica han contado históricamente con mayor presencia masculina, la caracterización del mercado refleja la consolidación creciente de Mipymes comerciales,

 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

distribuidoras y firmas de ingeniería dirigidas, representadas o con participación accionaria mayoritaria de mujeres.

- Criterios de Acreditación conforme al Decreto 1860 de 2021: Para acceder al puntaje asignado por la promoción de empresas de mujeres, los proponentes deberán aportar la certificación suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda), respaldada con los soportes documentales que acrediten alguno de los siguientes supuestos:
 - Que más del cincuenta por ciento (50%) de la participación accionaria o cuotas de interés social pertenezcan a mujeres de manera ininterrumpida por el tiempo exigido en la norma.
 - Que el cargo de representación legal o la mayoría de los cargos de primer nivel directivo sean ejercidos por mujeres.
 - Que al menos el treinta por ciento (30%) de la planta total de personal de la empresa esté conformada por mujeres, acreditado mediante las planillas integradas de liquidación de aportes (PILA).
- Aplica como Criterio de Desempate: En caso de empate en el puntaje total entre dos o más ofertas, se aplicará de manera preferente el criterio de adjudicación a favor de la propuesta presentada por una empresa liderada por mujeres o que acredite el mayor porcentaje de personal femenino vinculado.

Emprendimientos y Formas Asociativas de la Economía Popular

La Ley 2069 de 2020 promueve la eliminación de barreras de acceso para empresas de reciente creación, nuevos emprendimientos y esquemas asociativos de la economía popular y solidaria.

- Adecuación de Requisitos Habilitantes: Para asegurar que los indicadores financieros (liquidez, endeudamiento y cobertura de intereses) y las exigencias de experiencia no se conviertan en obstáculos desproporcionados para empresas emergentes del sector HVAC, los requisitos del pliego de condiciones han sido modulados a la mediana del sector, garantizando la participación de nuevos actores comerciales.

 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

- Integración en la Cadena de Valor: Se incentiva la vinculación de emprendimientos locales especializados en servicios conexos como logística urbana, acopio de materiales, monitoreo remoto y mantenimiento preventivo como aliados estratégicos o subcontratistas en la fase de ejecución contractual.

A continuación se presenta una lista de Mipymes que participan activamente en procesos de contratación similares:

No.	RAZON SOCIAL	NIT	DOMICILIO	CLASIFICACION POR TAMAÑO
1	MEGA SUMINISTROS S.A.S	830501019 - 0	CALI	PEQUEÑA EMPRESA
2	INTERNEGOCIOS S.A.S.	900240753 - 1	CALI	PEQUEÑA EMPRESA
3	DUARTE SILVA MARINO	91487470 - 1	BUCARAMANGA	PEQUEÑA EMPRESA
4	POWERTECH COMPANY S.A.S.	901229561 - 3	CALI	MICROEMPRESA
5	IMPORTAREX S.A.S.	805031667 - 5	CALI	PEQUEÑA EMPRESA
6	UNIVERSAL COLOMBIA SAS	900970424 - 5	CALI	MICROEMPRESA
7	ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S.	901314603 - 8	BARRANQUILLA	MICROEMPRESA
8	ALIRIO NORIEL MERA CANO	98345588 - 6	CALI	MICROEMPRESA
9	INGENIERIA CONSTRUCCION SERVICIOS E INTERVENTORIA LTDA	900008875 - 9	CALI	PEQUEÑA EMPRESA
10	C&M SERVICIOS E INGENIERIA S.A.S	901603848 - 5	MEDELLIN	MICROEMPRESA
11	ALMACEN FRIOCOSTA S.A.S.	802021604 - 8	BARRANQUILLA	PEQUEÑA EMPRESA
12	ZENTRA COLOMBIA S.A.S.	901373286 - 8	BARRANQUILLA	MICROEMPRESA
13	BARKELL SERVICIOS S.A.S	901215229 - 1	SAN ANDRES	PEQUEÑA EMPRESA
14	CASTRO CARDENAS JAIME ALBERTO	15243503 - 0	SAN ANDRES	PEQUEÑA EMPRESA
17	AINECOL S.A.S	800120677 - 2	BOGOTA	MEDIANA EMPRESA
18	MAGNUS JM SAS	901197240 - 5	BOGOTA	PEQUEÑA EMPRESA
19	MARFRIO S.A.S.	900407808 - 7	CARTAGENA	PEQUEÑA EMPRESA
20	GOVAL DE COLOMBIA S.A.S.	900644757 - 5	BARRANQUILLA	MICROEMPRESA
22	REFRICESAR S.A.S.	900708603 - 6	VALLEDUPAR	PEQUEÑA EMPRESA
23	INGENIERIA SERVICIOS E INVERSIONES MAFER S.A.S.	900609501 - 9	NILO	MICROEMPRESA
24	YACQUELINE ORDOÑEZ HERNANDEZ	34566038 - 2	POPAYAN	MEDIANA EMPRESA
25	FRICON SOLUCIONES S.A.S	900272781 - 5	BOGOTA	MICROEMPRESA
26	AINECOL S.A.S	800120677 - 2	BOGOTA	MEDIANA EMPRESA
27	FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.S	900740219 - 5	VALLEDUPAR	PEQUEÑA EMPRESA

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

 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 concordancia con los principios del modelo de contratación pública incluyente y socialmente responsable del Distrito Especial de Santiago de Cali, la Entidad identifica y consolida los criterios destinados a promover la inclusión social y la vinculación laboral de poblaciones en situación de vulnerabilidad o de especial protección constitucional.

La incorporación de estos criterios dentro del proceso de selección busca convertir la contratación del Estado en un instrumento dinámico de política pública que genere valor social, promueva la equidad de oportunidades y fomente el empleo digno en la cadena de suministro y en la prestación de servicios conexos.

Enfoques Estratégicos de Inclusión Social y Poblaciones Objeto

El análisis del mercado comercial e ingenieril del sector de climatización evalúa la factibilidad de incentivar la vinculación laboral de personal perteneciente a los siguientes grupos y enfoques poblacionales:

- **Personas con Discapacidad:** De conformidad con el Decreto 392 de 2018 y la Ley 1618 de 2013, se valora el incentivo de puntaje adicional a los proponentes que vinculen en su planta de personal a trabajadores en condición de discapacidad, debidamente certificados por el Ministerio de Salud y Protección Social o las juntas de calificación de invalidez.
- **Población Víctima del Conflicto Armado:** Se promueve la vinculación de personas incluidas en el Registro Único de Víctimas (RUV) por hechos como el desplazamiento forzado, así como de personas en proceso de reintegración o reincorporación avaladas por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN) o la Oficina del Alto Comisionado para la Paz.
- **Enfoque Étnico y Cultural:** Se fomentan las acciones afirmativas que incentiven la empleabilidad de integrantes de comunidades indígenas, negras, afrodescendientes, raizales, palenqueras (NARP) y del pueblo Rrom, identificados mediante las certificaciones del Ministerio del Interior o de sus autoridades y cabildos tradicionales.
- **Ciclo Vital (Jóvenes y Adultos Pre-pensionados):** Se prioriza la generación de oportunidades para jóvenes (primer empleo o en condición de vulnerabilidad socioeconómica) y adultos en edad pre-pensionable o adultos mayores no beneficiarios de pensión de vejez, como medida de mitigación de barreras laborales en el mercado de la ingeniería y servicios técnicos.

 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

Mecanismos de Acreditación y Soportes Documentales

Para asegurar la objetividad en la verificación de los requisitos habilitantes, criterios de desempate o asignación de puntaje adicional, el pliego de condiciones fijará los medios probatorios idóneos mediante los cuales los proponentes acreditarán la vinculación o pertenencia de su personal a estos grupos:

- **Certificaciones Oficiales de Entidades Competentes:** Soportes documentales tales como el Certificado del Registro Único de Víctimas (RUV), certificados expedidos por el Ministerio del Interior, actas de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN), o el certificado de discapacidad ajustado a la Resolución 113 de 2020 del Ministerio de Salud.
- **Acreditación de Vinculación Laboral Activa:** Planillas integradas de liquidación de aportes a la seguridad social (PILA), contratos de trabajo registrados y certificaciones de la planta de personal emitidas por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público, donde se demuestre el tiempo de vinculación del personal vulnerable.

Protección de Datos Sensibles y Garantías de Habeas Data

Tratándose del tratamiento de información relacionada con la condición de vulnerabilidad, pertenencia étnica, historial de desplazamiento o estado de salud de las personas vinculadas a las propuestas:

- **Autorización Expresa de Tratamiento:** El proponente deberá adjuntar la autorización previa, expresa e informada de los titulares para el tratamiento de sus datos personales y sensibles, en cumplimiento estricto de la Ley Estatutaria 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013.
- **Custodia y Confidencialidad en el Proceso Contractual:** La Entidad garantizará que la documentación acreditativa entregada por los proponentes sea empleada exclusivamente para la verificación técnica y la asignación de puntajes del proceso de selección, reservando la confidencialidad de la información privada que no constituya documento de consulta pública.

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

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

Para el proceso contractual cuyo objeto es la adquisición (compraventa) de equipos de climatización destinados a las infraestructuras culturales del Distrito Especial de Santiago de Cali, la Entidad evalúa las disposiciones vigentes en materia de promoción de la industria nacional y compras locales, ajustadas a la naturaleza técnica de los bienes requeridos.

Inaplicabilidad del Régimen de Compras Públicas Agropecuarias Locales

Atendiendo a la configuración jurídica del objeto contractual, estructurado como un contrato de compraventa de bienes industrializados de tecnología HVAC (aires acondicionados tipo mini split, casete, deshumidificadores y componentes de control ambiental):

- **Naturaleza Tecnológica del Objeto:** Los bienes objeto de adquisición corresponden exclusivamente a equipos electromecánicos de manufactura industrial y sus insumos de instalación.
- **No Aplicabilidad de la Ley 2046 de 2019 y Decreto 248 de 2021:** Las disposiciones sobre la obligación de incorporar porcentajes mínimos de compra a pequeños productores agropecuarios locales o de la agricultura familiar no resultan aplicables al presente proceso de selección, dada la imposibilidad fáctica y jurídica de vincular bienes del sector primario o agropecuario a la provisión de sistemas de climatización.

Promoción de Bienes y Servicios de Origen Nacional (Ley 816 de 2003 y Decreto 1082 de 2015)
De conformidad con la Ley 816 de 2003 y la reglamentación del Decreto 1082 de 2015, la Entidad analiza la oferta del sector frente al componente de origen nacional de los equipos y servicios conexos:

- **Identificación de la Oferta Nacional e Importada:** El estudio comercial evidencia que la mayoría de las unidades principales de climatización (compresores y tecnología inverter) corresponden a bienes de origen importado. No obstante, en la cadena de valor local existen empresas que incorporan valor agregado nacional mediante la fabricación o ensamblaje de componentes estructurales (soportes, ductería, rejillas de distribución, tableros eléctricos y software de monitoreo).

 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

- **Asignación de Puntaje por Industria Nacional:** Para incentivar la participación de la industria colombiana, el pliego de condiciones otorgará el puntaje incentivo establecido por ley a los proponentes que ofrezcan bienes de origen nacional o que incorporen componente nacional en los insumos, materiales y mano de obra calificada requerida para la entrega e instalación.
- **Principio de Reciprocidad:** Se garantizará el trato nacional a los bienes y servicios originarios de Estados con los cuales Colombia tenga vigentes Acuerdos Comerciales o Tratados de Libre Comercio (TLC) que incluyan capítulos de contratación pública, de acuerdo con el listado de cobertura publicado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

Mecanismos de Acreditación de Origen Nacional

Para la asignación del puntaje por promoción de la industria nacional en la etapa de evaluación de ofertas, los proponentes deberán aportar los siguientes documentos soporte:

- **Certificación de Bien de Origen Nacional:** Certificado emitido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT) donde conste que el bien es producido o transformado en territorio nacional de acuerdo con las normas de origen aplicables.
- **Certificación de Componente Nacional en Servicios y Bienes Conexos:** Declaración suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda), donde se acredite la incorporación de insumos nacionales y la vinculación de personal o mano de obra colombiana para las actividades de suministro, acopio, entrega y garantía de los equipos.

7.6. CADENA DE SUMINISTRO

El análisis de la cadena de suministro para la adquisición de equipos de climatización (sistemas HVAC) permite comprender la trazabilidad de los bienes, desde su origen industrial hasta su entrega e instalación final en los equipamientos culturales y Bienes de Interés Cultural (BIC) del Distrito Especial de Santiago de Cali. Al tratarse de un contrato de compraventa de tecnología

 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

predominantemente importada con componentes de integración logística local, la cadena de suministro se articula a través de las siguientes etapas principales:

Fabricación y Producción de Equipos

Corresponde a la fase inicial de transformación de materias primas y producción de componentes electromecánicos por parte de los fabricantes globales o ensambladores nacionales:

- **Manufactura Tecnológica:** Fabricación de unidades condensadoras, evaporadoras, compresores de tecnología Inverter, tarjetas electrónicas y sistemas de refrigeración ecológica.
- **Certificación de Estándares Internacionales y Nacionales:** Verificación de eficiencias energéticas y normativas técnicas de origen (como etiquetado RETIQ, normas ISO de calidad y homologaciones de seguridad eléctrica).

Importación, Nacionalización y Homologación Normativa

Dado que la mayor parte de los sistemas de aire acondicionado comercializados en el país son de origen extranjero, esta etapa abarca la logística de comercio exterior:

- **Tránsito Internacional y Trámites Aduaneros:** Transporte marítimo o aéreo desde las plantas de origen hasta los puertos de ingreso nacionales (como Buenaventura o Cartagena) y gestión de nacionalización ante la DIAN.
- **Cumplimiento del Reglamento Técnico (RETIQ/RETIE):** Inspección y homologación del etiquetado de uso racional de energía y cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas para su libre comercialización en el mercado colombiano.

Distribución Comercial y Almacenamiento Centralizado

Fase en la que los mayoristas, representantes de marca y distribuidores autorizados en Colombia gestionan el inventario:

- **Manejo de Stock e Inventarios:** Almacenamiento de equipos estándar (mini split y unidades casete) en bodegas de distribución nacional o regional (Valle del Cauca), 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

programación de importaciones bajo pedido para unidades especializadas o deshumidificadores de precisión.

- Gestión Comercial y Aseguramiento: Control de lote, inspección previa de embalajes de fábrica y pólizas de seguro de transporte y bodegaje.

Transporte Especializado y Logística de Última Milla

Proceso de movilización de los bienes desde los centros de almacenamiento regional hasta las sedes operativas de la Secretaría de Cultura de Cali:

- Logística de Distribución Urbana: Planificación de rutas y horarios de transporte terrestre adaptados a las restricciones de tráfico o zonas de acceso peatonal y patrimonial de Santiago de Cali.
- Manipulación y Cuidado de Carga Frágil: Manejo de equipos con protocolos de protección física y ambiental para prevenir daños estructurales o fugas de gas refrigerante durante el cargue, traslado y descargue.

Entrega en Sede, Recepción Técnica y Verificación de Operatividad

- Etapa de acopio e inspección de los bienes en el lugar de destino final fijado por la Entidad:
- Inspección Física y Documental: Verificación de la coincidencia del 100% de los bienes entregados frente a las fichas técnicas, catálogos, números de serie y manuales de usuario exigidos en el pliego de condiciones.
- Pruebas de Encendido y Puesta en Punto: Verificación inicial del funcionamiento de los equipos, integridad de accesorios (controles remotos, filtros, soportes) y firma del acta de recepción a satisfacción por parte de la supervisión designada.

Soporte Posventa, Red de Repuestos y Gestión de Garantías

Fase final de respaldo técnico que garantiza la vida útil y sostenibilidad operativa de los equipos adquiridos:

 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

- Red Local de Servicio Técnico: Disponibilidad de talleres autorizados y personal técnico calificado en Santiago de Cali para la atención de contingencias u orientaciones operativas.
- Suministro de Repuestos y Garantía de Fábrica: Garantía de acceso continuo a partes originales, tarjetas de repuesto y compresores, así como el trámite efectivo de las garantías ofrecidas por el proponente y el fabricante.

7.7. ESTRUCTURA DE COSTOS

El análisis de la estructura de costos para el proceso de compraventa e instalación de equipos de climatización permite determinar la composición técnica y económica del presupuesto estimado, garantizando que los precios de referencia reflejen las condiciones reales del mercado. Esta caracterización pondera cada uno de los niveles de gasto directos e indirectos que asume el proveedor en la cadena de valor, asegurando la viabilidad financiera de las ofertas y previniendo desequilibrios contractuales en la atención de las sedes de la infraestructura cultural del Distrito Especial de Santiago de Cali.

Costos Directos de los Equipos e Insumos Principales (Nivel Directo)

Comprende el valor base de fabricación, importación o distribución mayorista de los bienes principales y los materiales indispensables para su funcionamiento:

- Unidades de Climatización: Precio de adquisición de las unidades condensadoras, evaporadoras (tipo mini split, casete, consolas) y deshumidificadores comerciales con tecnología de eficiencia energética (*Inverter*).
- Insumos y Materiales de Montaje: Tubería de cobre aislada térmicamente, cableado eléctrico de interconexión, soportes metálicos anticorrosivos, ductos de distribución, rejillas de difusión, gas refrigerante ecológico (R-410A o R-32) y kits de fijación.
- Sistemas de Control: Termostatos programables, controles remotos, sensores de temperatura y humedad, e interfaces o módulos para monitoreo remoto e integración IoT.

 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 Logísticos, Aduaneros y de Transporte (Nivel de Distribución y Almacenamiento)

Abarca los rubros asociados a la importación, almacenamiento, seguro y movilización física de los equipos desde las plantas de producción o bodegas centrales hasta las sedes culturales:

- Aranceles e Impuestos de Importación: Costos de desaduanamiento, aranceles y fletes internacionales para los componentes de origen extranjero.
- Almacenamiento y Bodegaje: Costos de inventario, manejo de carga frágil y seguro de depósito en centros de distribución regional o local.
- Transporte Urbano de Última Milla: Fletes terrestres para el traslado seguro de los equipos e insumos a las distintas sedes de la Secretaría de Cultura en el Distrito de Santiago de Cali, incluyendo maniobras de cargue y descargue en zonas de acceso restringido o de conservación histórica.

Costos de Mano de Obra Especializada y Servicios Conexos (Nivel Operativo)

Incluye el componente de servicios requeridos para la correcta ubicación, acometida, interconexión y puesta en punto de los equipos adquiridos:

- Personal Técnico Calificado: Remuneración y prestaciones sociales de ingenieros proyectistas, supervisores de campo y técnicos certificados en instalación de sistemas HVAC, refrigeración y soldadura.
- Adecuaciones Eléctricas y Menores: Materiales y mano de obra para la construcción de acometidas eléctricas dedicadas, protecciones contra sobrevoltaje (cumplimiento RETIE) y pasos de muro indispensables para la instalación.
- Pruebas y Puesta en Marcha: Pruebas de hermeticidad con nitrógeno, vacío de líneas, carga de refrigerante, calibración de parámetros higrotérmicos y protocolos de encendido inicial.

 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 Indirectos, Imprevistos y Cobertura de Riesgos (Nivel Administrativo)

Representa el margen operativo del contratista, los gastos de administración del contrato y los recursos destinados a cubrir la matriz de riesgos del proceso:

- Administración (A): Gastos de gestión comercial, personal de apoyo contable/jurídico, imprevistos de oficina y logística administrativa para la ejecución contractual.
- Imprevistos (I): Contingencia económica para absorber fluctuaciones menores del mercado, imprevistos menores en campo o variaciones operativas durante la entrega.
- Utilidad (U): Beneficio o margen de ganancia neta esperado por el inversionista o contratista por la ejecución de la compraventa.
- Amparo de Garantías y Pólizas Contractuales: Costos de emisión de las garantías bancarias o pólizas de seguro exigidas por la entidad pública (cumplimiento, calidad de los bienes, buen manejo del anticipo si aplica, y responsabilidad civil extracontractual).

Cargas Tributarias y Contribuciones Locales (Nivel Impositivo)

Considera las obligaciones fiscales de orden nacional y los descuentos tributarios del orden distrital que aplican a la contratación estatal en Santiago de Cali:

- Impuesto sobre las Ventas (IVA): Aplicación de la tarifa legal vigente sobre la comercialización de bienes industriales y la prestación de servicios conexos.
- Retenciones Nacionales: Retención en la fuente a título de Renta y Retención de IVA de acuerdo con la naturaleza jurídica del proponente.
- Estampillas Distritales de Santiago de Cali: Descuentos y deducciones locales obligatorias aplicables sobre el valor bruto del contrato según el estatuto tributario

 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

distrital vigente (tales como Estampilla Pro-Cultura, Pro-Hospitales y Pro-Adulto Mayor, entre otras).

7.8. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

En el proceso de selección para la adquisición e instalación de equipos de climatización (sistemas HVAC) destinados a las sedes culturales del Distrito Especial de Santiago de Cali, la Entidad establece las condiciones de capacidad financiera y organizacional que deben acreditar los proponentes para garantizar la ejecución idónea y continua del contrato.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) y las disposiciones de la Ley 2069 de 2020 (Ley de Emprendimiento), estos indicadores se determinan con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) y los estados financieros con corte al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, evaluándose bajo el criterio de CUMPLE / NO CUMPLE sin otorgar puntaje.

Definición y Establecimiento de Indicadores Financieros

Miden la liquidez, el nivel de endeudamiento y la solvencia del proponente para asumir las obligaciones económicas del contrato sin riesgo de entrar en iliquidez durante el suministro de los equipos.

Índice de Liquidez:

- Fórmula: Activo Corriente / Pasivo Corriente.
- Definición: Mide la capacidad de la empresa para pagar sus obligaciones a corto plazo.
- Requisito Sugerido: ≥ 1.5 . Esto asegura que por cada peso que la empresa debe, tiene 1.5 pesos en activos líquidos para respaldar la compra inmediata de los equipos.

Índice de Endeudamiento:

- Fórmula: Pasivo Total / Activo Total.
- Definición: Determina qué tanta de la operación de la empresa está financiada por terceros.
- Requisito Sugerido: ≤ 0.70 (70%). Un endeudamiento controlado garantiza que la empresa no está en riesgo de insolvencia durante 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

Razón de Cobertura de Intereses:

- Fórmula: Utilidad Operacional / Gastos de Intereses.
- Definición: Refleja la capacidad de la empresa para cumplir con sus costos financieros.
- Requisito Sugerido: ≥ 2.0 . Indica que la utilidad operativa es suficiente para cubrir al menos dos veces sus gastos financieros, demostrando solvencia.

Definición de los Indicadores Organizacionales

Estos indicadores miden la eficiencia de la gerencia en la generación de utilidades respecto a la inversión:

Rentabilidad del Patrimonio (ROE):

- Fórmula: Utilidad Operacional / Patrimonio Total.
- Definición: Mide el rendimiento que obtienen los accionistas sobre sus fondos invertidos.
- Requisito Sugerido: ≥ 0.05 (5%). Se solicita un valor positivo que demuestre que la empresa es rentable y no está operando bajo pérdida.

Rentabilidad del Activo (ROA):

- Fórmula: Utilidad Operacional / Activo Total.
- Definición: Mide la eficacia de la empresa en el uso de sus activos para generar utilidades.
- Requisito Sugerido: ≥ 0.02 (2%). Asegura que los activos de la empresa están siendo productivos.

Tabla Resumen de Requisitos Financieros

Indicador	Sigla	Valor Exigido	Observación
Liquidez	IL	≥ 1.5	Capacidad de pago inmediata.
Endeudamiento	IE	≤ 0.7	Nivel de riesgo crediticio bajo.

 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

Cobertura de Intereses	RCI	≥ 2.0	Solidez frente a obligaciones bancarias.
Rentabilidad Patrimonio	ROE	≥ 0.05	Eficiencia operativa y financiera.
Rentabilidad Activo	ROA	≥ 0.02	Capacidad de generación de valor.

Los indicadores serán verificados conforme a la información en firme contenida en el Certificado del RUP. En caso de proponentes plurales (Consortios o Uniones Temporales), los indicadores se calcularán mediante el promedio ponderado de los integrantes o la sumatoria de sus componentes, según lo defina el pliego de condiciones siguiendo las guías de la ANCP-CCE. Para evaluar la capacidad financiera y organizacional de los proponentes plurales (Consortios o Uniones Temporales), se utiliza la metodología de promedio ponderado. Esta fórmula asegura que la solidez exigida sea proporcional a la responsabilidad que cada integrante asume en la ejecución del proyecto de los 15 switches.

De acuerdo con las guías de Colombia Compra Eficiente, la fórmula general para indicadores de razón (como Liquidez, Endeudamiento y Cobertura de Intereses) es la siguiente:

Fórmula de Ponderación Financiera

$$IF_{total} = \sum_{i=1}^n (IF_i \times \%P_i)$$

Donde:

- IF_{total} : Es el valor final del indicador para el proponente plural.
- IF_i : Es el valor del indicador del integrante i (tomado de su RUP).
- $\%P_i$: Es el porcentaje de participación del integrante i en el consorcio o unión temporal.
- n : Es el número total de integrantes.

7.9. INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES DIFERENCIALES

 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 cumplimiento del Decreto 1860 de 2021 y la Ley 2069 de 2020 (Ley de Emprendimiento), la Secretaría de Cultura del Distrito de Santiago de Cali adopta criterios diferenciales para la evaluación de la capacidad financiera y organizacional. Estos indicadores están diseñados para eliminar barreras de acceso a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes), emprendimientos y empresas lideradas por mujeres, garantizando que los requisitos sean proporcionales al valor del contrato y a la naturaleza del sector tecnológico.

Justificación del Enfoque Diferencial

El mercado de servicios tecnológicos en Cali cuenta con integradores de alta capacidad técnica que, en ocasiones, presentan estructuras de capital más ajustadas debido a su modelo de crecimiento. Al aplicar indicadores diferenciales, la Secretaría fomenta la pluralidad de oferentes sin comprometer la seguridad jurídica y financiera del proceso de adquisición de los 15 switches.

Definición de Indicadores Diferenciales Aplicables

Para las empresas que acrediten la condición de Mipyme o emprendimiento joven, se aplicarán los siguientes rangos diferenciales en comparación con los indicadores estándar:

Capacidad Financiera Diferencial

Índice de Liquidez Diferencial:

- Definición: Refleja la disponibilidad inmediata de recursos para iniciar la ejecución.
- Ajuste: Se establece un mínimo de ≥ 1.2 (frente al 1.5 estándar). Esto permite que empresas con flujos de caja reinvertidos en inventario tecnológico puedan participar.

Índice de Endeudamiento Diferencial:

- Definición: Proporción de los activos que pertenecen a acreedores.
- Ajuste: Se permite un máximo de ≤ 0.80 (frente al 0.70 estándar). Se reconoce que las Mipymes tecnológicas suelen apalancarse financieramente para la adquisición de hardware de alto costo como los switches de borde.

Razón de Cobertura de Intereses Diferencial:

- Definición: Capacidad de amortizar deudas financieras con la utilidad operativa.

 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

- Ajuste: Se establece un mínimo de ≥ 1.5 (frente al 2.0 estándar), facilitando la entrada a empresas que están en fase de expansión.

Capacidad Organizacional Diferencial

Rentabilidad del Patrimonio (ROE) Diferencial:

- Ajuste: Se requerirá un valor Mayor a Cero (> 0). No se exige un porcentaje elevado, sino la demostración de que la empresa es solvente y generó utilidad en el último ejercicio fiscal.

Rentabilidad del Activo (ROA) Diferencial:

- Ajuste: Se requerirá un valor Mayor a Cero (> 0). Al igual que el ROE, busca asegurar la viabilidad operativa del proponente sin imponer barreras de rentabilidad excesivas para empresas jóvenes.

Aplicación de la Experiencia como Activo Organizacional

Como criterio diferencial, para las Mipymes con menos de tres (3) años de constitución, se permitirá acreditar su capacidad organizacional y experiencia a través de los contratos ejecutados por sus socios o accionistas, según lo permitido por la normativa de emprendimiento, siempre que estos se relacionen con los códigos UNSPSC del proceso.

Tabla Comparativa de Indicadores

Indicador	Requisito Estándar	Requisito Diferencial (Mipymes/Mujeres)
Liquidez	≥ 1.5	≥ 1.2
Endeudamiento	≤ 0.70	≤ 0.80
Cobertura de Intereses	≥ 2.0	≥ 1.5

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

Rentabilidad (ROE y ROA)	≥ 0.05 / 0.02	> 0.00 (Positivo)
--------------------------	---------------	-------------------

8. ESTUDIO DEL MERCADO

Para la determinación del presupuesto oficial y la estimación objetiva de los costos de mercado destinados a la adquisición de los equipos de climatización para los Bienes de Interés Cultural (BIC) y equipamientos culturales de los Territorios 1, 2, 3, 4 y 5 del Distrito Especial de Santiago de Cali, la Secretaría de Cultura adelantó un ejercicio integral de sondeo e indización de precios. Este estudio combinó la interacción directa con el sector proveedor a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) y la consulta de precios de referencia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC).

Solicitud de Información a Proveedores No. SIP-4148.056.2026 en SECOP II

☆Proceso : SOLICITUD DE COTIZACION CLIMATIZACION - SIP-4148.056.2026 (id.CO1.BDOS.10828268) PROCESO FINALIZADO

Solicitud de información a los Proveedores
SIP-4148.056.2026 (Solicitud de información terminada)

Unidad de contratación Secretaría de Cultura

La secretaria de cultura del distrito de Santiago de Cali requiere conocer el valor de los equipos de climatización para los Bienes de Interés Cultural (BIC) y los equipamientos culturales de los Territorios 1, 2, 3, 4 y 5 del Distrito Especial de Santiago de Cali

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 17/09/2026 2:00 PM - **Fecha de publicación** 9/09/2026 3:52 PM

PROVEEDORES



LÍNEA DE TIEMPO

Evento	Fecha
Fecha de publicación de concurso	09/09/2026
Presentación de ofertas	17/09/2026

LISTA DE OFERTAS Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
COTIZACION CLIMATIZACION CESAR RAMIREZ	CESAR AUGUSTO RAMIREZ CIFUENTES	16/09/2026 4:32 PM	241.831.800
Cotización Alres MeraByte 2026	MeraByte	14/09/2026 4:46 PM	286.123.600

 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 cumplimiento de los principios de transparencia, publicidad y selección objetiva, la Entidad estructuró y publicó en la plataforma SECOP II la **Solicitud de Información a los Proveedores No. SIP-4148.056.2026** (ID del proceso: CO1.BDOS.10828268), bajo la denominación “*SOLICITUD DE COTIZACION CLIMATIZACION - SIP-4148.056.2026*”.

Cronograma y Difusión del Proceso: La solicitud fue publicada el 9 de septiembre de 2026, fijando como fecha límite para la presentación de cotizaciones el 17 de septiembre de 2026. El proceso registró un alto nivel de difusión y pluralidad, convocando a 4 proveedores invitados, 11 actores interesados en la plataforma y la suscripción directa de firmas del sector como Artica Soluciones de Climatización S.A.S. y Frío King Importaciones y Distribuciones S.A.S.

Ofertas Recibidas: Cumplido el plazo regulatorio, se recibieron formalmente dos (2) cotizaciones a través de la plataforma SECOP II:

- **MeraByte:** Presentada el 14 de septiembre de 2026 a las 4:46 PM, con una cotización por un valor total de **\$286.123.600 COP**.
- **César Augusto Ramírez Cifuentes:** Presentada el 16 de septiembre de 2026 a las 4:32 PM, con una cotización por un valor total de **\$241.831.800 COP**.

Cierre de la Solicitud: La evaluación económica del estudio de mercado finalizó formalmente en la plataforma el 21 de septiembre de 2026, validando la procedencia técnica y comercial de las propuestas económicas recibidas para el análisis del sector.

Consulta de Valores de Referencia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC)

De manera complementaria al estudio de ofertas directas, la Entidad realizó la revisión y contraste de precios de catálogo en la plataforma de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), administrada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE):

- **Benchmarking de Equipos HVAC:** Se consultaron los valores de referencia para unidades de climatización de tecnologías afines (sistemas Inverter, minisplit, casete y unidades de control) disponibles en los catálogos públicos y agregadores de demanda.
- **Validación de Costos de Mercado:** La información extraída de la TVEC permitió verificar la razonabilidad de los precios unitarios cotizados por los proveedores en 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

SECOP II, contrastando los costos de los bienes industrializados con los promedios transados en compras estatales recientes.

Conclusión para la Fijación del Presupuesto Oficial

La combinación de las cotizaciones obtenidas mediante la **SIP-4148.056.2026** (\$241,83 M y \$286,12 M COP) junto con la referenciación de valores en la TVEC proporciona un insumo técnico y financiero sólido que:

- Demuestra la existencia de oferta activa en el mercado local y nacional capacitada para responder a los requerimientos de la Secretaría de Cultura.
- Garantiza que la estimación del presupuesto oficial sea adecuada, suficiente y ajustada a las realidades económicas del sector comercializadores e instaladores de aire acondicionado.
- Previene sobre costos o desviaciones financieras en las propuestas económicas que se presenten dentro del proceso de selección abreviada.

8.1 PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO

Para el proceso de selección que se adelante se considerarán los precios y costos analizados como requisito para la elaboración del presupuesto oficial. De acuerdo con el análisis de precios, se recomienda para la futura contratación un valor a contratar hasta por DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$287.280.448) incluido IVA, todos los impuestos, tributos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales que se causen para la suscripción, legalización y demás costos directos e indirectos inherentes al contrato.

8.2 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES

El contratista deberá tener en cuenta dentro de su estructura de costos los descuentos por concepto de impuestos, tasas, contribuciones y estampillas de carácter nacional y territorial que legalmente procedan. La Entidad realizará las retenciones de acuerdo con 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

en el lugar de ejecución. El desconocimiento de los gravámenes territoriales no eximirá al contratista de su pago.

Se presenta la siguiente relación de estampillas de carácter territorial a título enunciativo, para que sean consideradas por el proponente dentro de su estructura de costos y AIU

CONTRATOS	% A APLICAR	DISCRIMINADOS ASÍ:	
Menores de:\$115 013 304 (2.196 UVT)	10,50%	Pro Desarrollo	1,00%
		Pro Univalle	2,00%
		Pro Hospital	1,00%
		Pro UniPacífico	0,50%
		Pro Adulto Mayor	2,00%
		Justicia Familiar	2,00%
		Pro Deporte y Recreación	2,00%
CONTRATOS	% A APLICAR	DISCRIMINADOS ASÍ:	
Entre: \$115 013 304 (2.196 UVT) Y \$213 266 928 (4,072 UVT)	13,00%	Pro Desarrollo	3,50%
		Pro Univalle	2,00%
		Pro Hospital	1,00%
		Pro UniPacífico	0,50%
		Pro Adulto Mayor	2,00%
		Justicia Familiar	2,00%
		Pro Deporte y Recreación	2,00%
CONTRATOS	% A APLICAR	DISCRIMINADOS ASÍ:	
Mayores de:\$213 266 928 (4,072 UVT)	14,00%	Pro Desarrollo	3,50%
		Pro Univalle	2,00%
		Pro Hospital	1,00%
		Pro UniPacífico	0,50%
		Pro Cultura	1,00%
		Pro Adulto Mayor	2,00%
		Justicia Familiar	2,00%
		Pro Deporte y Recreación	2,00%

9. ASPECTOS TECNICOS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO

Los bienes y/o servicios a contratar a través del presente proceso deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas las cuales hacen parte integral del presente proceso y se encuentran en las obligaciones específicas del pliego de condiciones, respecto de los servicios discriminados en el anexo “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”, el cual hace parte integral del proceso 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

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos del Manual para la Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (basado en el documento CONPES 3714), la Entidad adelantó la identificación, tipificación, estimación, asignación y distribución de los riesgos previsibles que pueden afectar la ejecución del contrato de compraventa e instalación de equipos de climatización para las infraestructuras culturales y Bienes de Interés Cultural (BIC) del Distrito Especial de Santiago de Cali.

1. Metodología de Identificación y Valoración de Riesgos

La gestión del riesgo en el presente proceso se estructuró evaluando la probabilidad de ocurrencia y el impacto de cada evento sobre el alcance, el cronograma y la estabilidad financiera del contrato, clasificando los riesgos en las fases de planeación, selección, ejecución contractual y pos contractual:

- **Matriz de Impacto y Probabilidad:** Los eventos identificados han sido categorizados en niveles de riesgo (Bajo, Medio, Alto, Extremo) según su repercusión operativa en la entrega de los equipos de climatización y la preservación del patrimonio cultural.
- **Tratamiento del Riesgo:** Para cada tipología se definieron acciones específicas de prevención, mitigación y monitoreo continuo por parte de la supervisión contractual.

Tipología y Categorización de Riesgos Identificados

De acuerdo con las dinámicas comerciales del sector HVAC y las particularidades de las sedes operativas del Distrito, se estructuran los siguientes riesgos previsibles:

Riesgos Económicos y Financieros (Mercado y TRM):

- **Fluctuación de la Tasa Representativa del Mercado (TRM):** Variaciones imprevistas en el tipo de cambio que alteren el costo de adquisición de los equipos e insumos de origen importado (tecnología Inverter, deshumidificadores de precisión y gas refrigerante) entre la fecha de cotización y la entrega.

 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

- Variación de Precios de Insumos: Incrementos extraordinarios en el valor de materiales de instalación (tubería de cobre, cableado, ductería y soportes anticorrosivos).

Riesgos Operativos y Logísticos:

- Retrasos en la Cadena de Suministro y Aduanas: Demoras en el tránsito internacional, nacionalización o desabastecimiento de inventario en las bodegas del distribuidor mayorista.
- Restricciones de Acceso y Transporte en Zona Urbana: Dificultades para las maniobras de carga, transporte de última milla y descargue en las sedes culturales ubicadas en zonas de alta congestión vehicular o centro histórico de Santiago de Cali.

Riesgos Técnicos y de Instalación en Inmuebles Culturales:

- Incompatibilidades en la Infraestructura Eléctrica: Detección de deficiencias o fluctuaciones no previstas en las acometidas eléctricas existentes en edificaciones antiguas que impidan la puesta en marcha de los sistemas.
- Afectaciones a la Infraestructura Patrimonial: Riesgo de daño físico o estético en muros, cubiertas o estructuras de los Bienes de Interés Cultural (BIC) durante el paso de tuberías, fijación de soportes o instalación de unidades condensadoras/evaporadoras.
- Fallas en Pruebas de Hermeticidad o Puesta a Punto: Imperfecciones en la soldadura de líneas, fugas de refrigerante o calibración inadecuada de niveles de ruido y parámetros de humedad/temperatura.

Riesgos de Calidad, Cumplimiento y Servicio Posventa:

- Defectos de Fábrica o Incumplimiento Normativo: Entrega de unidades con fallas de ensamblaje de origen o vacíos en la acreditación del etiquetado de uso racional de energía (RETIQ) o RETIE.
- Deficiencia en la Garantía y Repuestos: Tardanza o falta de respuesta del taller autorizado o distribuidor local en Cali para atender fallas operativas o proveer repuestos originales dentro del periodo de garantía.

 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

Asignación y Distribución de Riesgos entre las Partes

En aplicación del principio de selección objetiva y eficiencia contractual, la asignación de cada riesgo se otorga a la parte que posee mayor capacidad técnica, administrativa o económica para controlarlo y absorber su impacto:

Riesgos Asumidos por el Contratista:

- Variaciones ordinarias en el costo de los equipos derivadas de la fluctuación de la TRM dentro del periodo de ejecución.
- Custodia, seguros, fletes, embalaje, transporte y maniobras de descarga hasta la entrega final a satisfacción en las sedes.
- Reparación o reposición inmediata por daños causados a la infraestructura de las sedes durante las obras menores de acople e instalación.
- Costos derivados de la corrección de fallas técnicas, pruebas de vacío, recargas de refrigerante y reposición de piezas defectuosas.
- Garantía de afiliación y cobertura del Sistema de Seguridad Social Integral del personal técnico vinculado a las labores de campo.

Riesgos Asumidos por la Entidad (Secretaría de Cultura):

- Retrasos no imputables al contratista en la entrega de las áreas físicas habilitadas para la ubicación de los equipos.
- Inexactitud en las especificaciones técnicas o requerimientos expresados en los estudios previos sobre la capacidad de los inmuebles.
- Mora en el trámite administrativo de los pagos estipulados una vez expedida el acta de recepción a satisfacción por la supervisión.

Mecanismos de Cobertura y Póliza de Garantía Única

 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

- Para asegurar el restablecimiento del patrimonio público ante la eventual materialización de los riesgos asignados al contratista, se exigirá la constitución de una Garantía Única de Cumplimiento expedida por una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente establecida en Colombia, con los siguientes amparos mínimos:
- Cumplimiento General del Contrato: Cubrimiento equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución contractual y cuatro (4) meses más.
- Calidad y Correcto Funcionamiento de los Equipos: Cubrimiento equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia de tres (3) años contados a partir de la firma del acta de entrega y recepción a satisfacción (alineada con las garantías de fábrica requeridas).
- Responsabilidad Civil Extracontractual: Póliza de cobertura por daños a terceros, personal o infraestructura física de las sedes culturales durante la ejecución de las maniobras logísticas y de instalación.

11. CONCLUSIONES

Con base en el análisis técnico, normativo y económico desarrollado en el presente estudio, se concluye la viabilidad, conveniencia y necesidad de adelantar el proceso para la adquisición de equipos de climatización destinados a los Bienes de Interés Cultural (BIC) y a los equipamientos culturales de los Territorios 1, 2, 3, 4 y 5 del Distrito Especial de Santiago de Cali.

A continuación, se sintetizan las condiciones esenciales que estructuran y rigen el proceso de selección:

- **Modalidad de Selección:** Atendiendo a que los bienes a adquirir corresponden a elementos de características técnicas uniformes y de común utilización, la modalidad aplicable para la escogencia del contratista es la **Selección Abreviada mediante Subasta Inversa**, garantizando la selección de la propuesta de menor precio en condiciones de mercado, bajo los principios de transparencia, economía y libre concurrencia.
- **Presupuesto Oficial:** El presupuesto total asignado para la adquisición asciende a **DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA MIL**

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

CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$287.280.448), incluido IVA, tributos, tasas, transporte y demás costos directos e indirectos inherentes a la entrega. Los recursos están respaldados por los proyectos de inversión BP-26005353 (*Mantenimiento de la Infraestructura Cultural de Santiago de Cali*) y BP-26005340 (*Mantenimiento de los equipamientos culturales de Santiago de Cali*).

- **Forma de Pago:** El pago del valor del contrato se realizará en un **único pago**, previo cumplimiento de la totalidad de las obligaciones contractuales, entrega de los bienes a satisfacción, suscripción del acta respectiva aprobada por la supervisión o interventoría, radicación de la factura correspondiente y verificación del cumplimiento de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.
- **Experiencia Exigida:** Para garantizar la capacidad técnica de ejecución del proponente, se requiere la acreditación de experiencia mediante **máximo dos (2) certificaciones** de contratos, convenios o actas de liquidación ejecutados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o actividades estén directamente relacionados con el suministro de equipos de climatización, y cuya sumatoria de valor sea igual o superior al **100% del presupuesto oficial** en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMMLV) a la fecha de terminación.
- **Garantías Requeridas:** En cumplimiento del régimen contractual y como mecanismo de mitigación de riesgos, el contratista seleccionado deberá constituir a favor del Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Cultura una garantía que ampare:
 - **Seriedad de la oferta:** Por un valor equivalente al **10%** del valor total del contrato, Por de tres (3) meses contados a partir del momento del cierre de presentación de la oferta a favor del Distrito de Santiago de Cali.
 - **Cumplimiento del Contrato:** Por un valor equivalente al **20%** del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo contractual y seis (6) meses más.
 - **Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes y Equipos:** Por un valor equivalente al **20%** del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo contractual y seis (6) meses más.

 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 proceso de contratación proyectado cumple cabalmente con los principios de la función administrativa y la contratación estatal, asegurando la optimización de los recursos públicos, el fortalecimiento de la infraestructura cultural y la conservación preventiva del patrimonio del Distrito Especial de Santiago de Cali.

12. FIRMA RESPONSABLES

ORIGINAL FIRMADO

EDGAR ANDRÉS PINZON ATEHORTUA

Rol financiero

Equipo Estructurador

Anexos: Matriz de riesgos, anexo de especificaciones técnicas