REPÚBLICA DE COLOMBIA

EL INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA

ANEXO – ESTUDIO DEL SECTOR

OBJETO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y OFICINAS A CARGO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA".

No. IMCT-MC-005**-2026**

MARZO DE 2026

Bucaramanga

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga es una entidad descentralizada del orden municipal, creada mediante el Acuerdo Municipal No. 017 de 1998, modificado por el Acuerdo Municipal No. 017 de 2002, sometido al régimen jurídico previsto en la Ley y que hace parte del Sistema Nacional de Cultura, dotado de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, que tiene como objeto la Planeación, Dirección y Ejecución de la Política Cultural del Municipio de Bucaramanga, ofreciendo a la ciudadanía el servicio de una oferta cultural y artística que muchas veces es promovida por la institución o en otras apoyada a través de diferentes proyectos concertados en la ciudad, impulsando la realización de acciones que propendan por el óptimo desarrollo de las actividades de difusión cultural.

En igual sentido, el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, regulado bajo el marco normativo y el desarrollo del artículo 70 de la Constitución Política, tiene como competencia desarrollar en la municipalidad, la Ley General de Cultura (Ley 397 de 1997); la Ley de Patrimonio (Ley 1185 de 2008) y demás normas concordantes, para garantizar los derechos culturales de los habitantes del municipio de Bucaramanga.

En virtud de lo anterior expuesto, y para la realización de los propósitos descritos en el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, procederá a realizar la formulación de los documentos precontractuales necesarios de acuerdo a las normas legales vigentes para el presente proceso y suplir la necesidad planteada.

2. OBJETO CONTRACTUAL Y JUSTIFICACIÓN

2.1. OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y OFICINAS A CARGO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA.

2.2. JUSTIFICACIÓN

El Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga – IMCT es un establecimiento público del orden municipal sometido al régimen jurídico previsto en la ley y hace parte del Sistema Nacional de Cultura. Su objeto consiste en planear, dirigir y ejecutar la política cultural del municipio de Bucaramanga, a través de la prestación de servicios culturales y bibliotecarios, la promoción de la radiodifusión cultural, el desarrollo de programas de formación formal e informal, la divulgación de las manifestaciones artísticas y culturales, la protección y conservación del patrimonio cultural, así como el fortalecimiento de la cultura ciudadana y la promoción de intercambios culturales a nivel local, regional, nacional e internacional.

En desarrollo de estas funciones, el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga debe garantizar la adecuada administración de los bienes culturales del municipio y asegurar la prestación eficiente de los servicios culturales a la comunidad. Para el cumplimiento de estos fines, la entidad cuenta con diferentes instalaciones destinadas al desarrollo de sus actividades administrativas, culturales y de atención al público.

En este sentido, la Subdirección Administrativa y Financiera del IMCT, conforme a lo establecido en el Manual de Funciones y Competencias Laborales, tiene asignadas diversas responsabilidades relacionadas con la planeación y gestión de los recursos físicos, administrativos y financieros de la entidad, con el propósito de garantizar el adecuado funcionamiento de las instalaciones y la correcta prestación de los servicios institucionales.

Así mismo, el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, en su calidad de entidad estatal, se encuentra en la obligación de asegurar el funcionamiento adecuado de su infraestructura y de los equipos instalados en sus dependencias, garantizando condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades administrativas, culturales y de atención a la ciudadanía, en cumplimiento de los principios de eficacia, eficiencia, economía, transparencia y responsabilidad que rigen la función administrativa.

Dentro de este contexto, resulta fundamental mantener condiciones ambientales adecuadas en los espacios de trabajo y de atención al público, especialmente en lo relacionado con la temperatura y ventilación de los ambientes laborales, lo cual contribuye al bienestar, la salud ocupacional y el adecuado desempeño de los funcionarios, contratistas y usuarios de los servicios culturales que ofrece la entidad.

Para el cumplimiento de su misión institucional, el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga cuenta con las instalaciones de la Biblioteca Pública Municipal Gabriel Turbay, distribuidas en siete (7) pisos, así como con diferentes áreas administrativas y funcionales del IMCT y el Auditorio Pedro Gómez Valderrama, espacios en los cuales

se desarrollan actividades culturales, académicas y administrativas que requieren condiciones ambientales adecuadas para su funcionamiento.

En este sentido, los sistemas de aire acondicionado instalados en las diferentes dependencias de la entidad cumplen un papel fundamental en el control de la temperatura, la ventilación y el confort térmico de los espacios institucionales, lo que permite garantizar condiciones adecuadas tanto para el personal administrativo como para los usuarios que acuden a los diferentes servicios culturales ofrecidos por el Instituto.

Sin embargo, debido al uso continuo de estos equipos y a la exposición permanente a partículas de polvo y agentes contaminantes presentes en el ambiente, los sistemas de aire acondicionado requieren la realización periódica de mantenimientos preventivos y correctivos que permitan garantizar su adecuado funcionamiento, evitar fallas en los equipos y prolongar su vida útil.

El mantenimiento preventivo permite realizar labores de limpieza, revisión y ajuste de los componentes de los equipos, evitando el deterioro prematuro de sus partes y asegurando su funcionamiento eficiente. Por su parte, el mantenimiento correctivo permite intervenir oportunamente los equipos cuando se presentan fallas o averías que afectan su funcionamiento, mediante la reparación o reemplazo de los componentes que resulten necesarios.

En consecuencia, se hace necesaria la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado instalados en las diferentes dependencias del Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, incluyendo el suministro de repuestos cuando sea requerido, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos, prolongar su vida útil y asegurar condiciones ambientales apropiadas para el desarrollo de las actividades institucionales.

De esta manera, el IMCT podrá preservar el buen estado de sus instalaciones y equipos, garantizar ambientes confortables para funcionarios, contratistas y usuarios, y asegurar la continuidad en la prestación de los servicios culturales que ofrece a la comunidad.

Por lo anterior, la entidad procederá a adelantar el respectivo proceso de contratación, de conformidad con las disposiciones establecidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás normas concordantes.

2.3. CODIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con los Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) proporcionados por Colombia Compra Eficiente, los productos del presente estudio se pueden ubicar en:

CÓDIGO UNSPSC	CLASE
40101700	Enfriamiento
40151600	Compresores
40171700	Adaptadores de tubos
72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

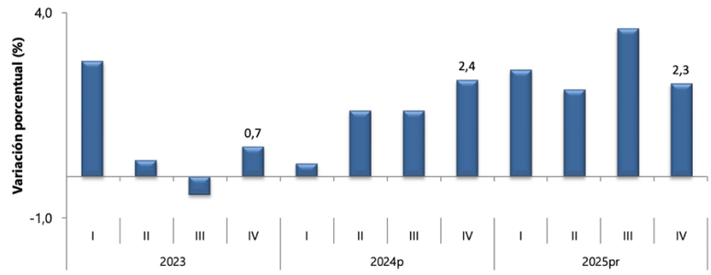
3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

3.1. COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA

3.1.1. Producto Interno Bruto (PIB) cuarto trimestre año 2025.

De acuerdo con el informe reportado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE, el Producto Interno Bruto en el cuarto trimestre de 2025, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual). Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2025pr-IV



Fuente: DANE, PIB_T

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%. Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

3.1.1.2. PIB por ramas de actividad económica – Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.

En el tercer trimestre de 2025, tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 2,6%. Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 0,8%.

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2,6	1,2	0,9
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	0,8	-1,0	0,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**2,3**	**0,7**	**0,7**

Fuente: DANE, PIB_T

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece en 0,7%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 0,9%. Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 0,5%.

3.1.2. Variación anual de los ingresos nominales, personal ocupado y salarios según subsector de servicios.

De acuerdo con los datos reportados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en su Informe de Encuesta Mensual de Servicios en noviembre de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con noviembre de 2024. Las actividades Otros servicios de entretenimiento y otros servicios presentaron una variación positiva del 4,6% en ingresos nominales en noviembre de 2025 comparado el mismo periodo del año inmediatamente anterior.

Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Noviembre 2025ᵖ / noviembre 2024



Fuente: DANE, EMS.

Por otro lado, en noviembre de 2025, siete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con noviembre de 2024. En lo corrido de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, cuatro presentaron aumento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incremento en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2024. Con relación a los salarios noviembre de 2025, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con noviembre de 2024. En donde las actividades de otros servicios de entretenimiento y otros servicios, presentaron una variación positiva del 4,6%.

3.2. Análisis del sector de Mantenimientos de aires acondicionados.

En Colombia, el sector más grande donde se emplean Sustancias Agotadoras de Ozono (SAO) es el de mantenimiento e instalación de equipos de refrigeración y aire acondicionado, donde los HCFC se utilizan como refrigerantes en los sistemas de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor. Dependiendo de las diferentes aplicaciones que existen en este sector, los antiguos refrigerantes CFC se reemplazaron por HCFC o por otras sustancias de menor o cero potencial de impacto para la capa de ozono. Sin embargo, estas sustancias refrigerantes son consideradas transitorias, debido a que todavía cuentan con un Potencial de Agotamiento de Ozono (PAO), como es el caso de los HCFC, o pueden contar con un alto Potencial de Calentamiento Global (PCG) como es el caso de los HFC y mezclas de HFC (serie de refrigerantes, R-400 o R-500). En la actualidad, se vislumbra el uso de refrigerantes definitivos en las diferentes aplicaciones de refrigeración y aire acondicionado, es así como los Hidrocarburos (R-290, R600a, R-1270), el CO2, el Amoniaco y los HFC insaturados (HFC-1234yf, HFC-1234ze y HFC-1233zd, entre otros) podrán ser empleados a nivel nacional en el mediano plazo, en la medida que se contrarresten las barreras comerciales, tecnológicas y de formación técnica para el manejo de estas sustancias refrigerantes.

A través de la implementación del cronograma de eliminación del Protocolo de Montreal, todo este conjunto de transiciones de un refrigerante a otro se refleja en Colombia en la eliminación del consumo de los CFC para el año 2010 y en la actualidad, a la eliminación gradual del consumo de los HCFC. Para la utilización de los refrigerantes de segunda generación, en particular los HFC y mezclas, también existen preocupaciones en cuanto a políticas ambientales, debido al impacto de estas sustancias en el cambio climático y su inclusión en el Protocolo de Kioto.
Afortunadamente, comienzan a surgir políticas y opciones técnicas que pueden llevar a minimizar las necesidades de HFC y a proteger tanto la capa de ozono como el cambio climático en el planeta.

En relación al programa de eliminación del consumo de HCFC en Colombia, el país continúa trabajando en la actualización de los inventarios de consumo de HCFC en los diferentes sectores.

El sector de refrigeración y aire acondicionado representa cerca del 50% del consumo total de los HCFC, asimismo el HCFC-22 representa más del 99% del refrigerante que se consume en este sector específico. No obstante, las estrategias definidas y formuladas no sólo requieren conocer la distribución del consumo anterior, sino que también requieren conocer la tendencia comercial en cuanto a las alternativas o refrigerantes utilizados en el país, así como

buscar mecanismos para fomentar, difundir y concientizar al sector de servicio en los conocimientos técnicos, así como en el manejo de herramientas y equipos para el uso seguro y eficiente de las diferentes sustancias y tecnologías alternativas.

Teniendo en cuenta lo anterior, el programa para la eliminación del consumo de HCFC en el sector servicio de refrigeración y de aire acondicionado se centra en la disminución del consumo del HCFC-22, a través de proyectos enfocados tanto en el sector de manufactura y ensamblaje, como en el de servicios de mantenimiento e instalación de equipos, los cuales en cierta medida son la continuación de la estrategia de eliminación de CFC implementada por el país en el pasado.

3.2.1. Tipos de mantenimiento para aires acondicionados.

- **Mantenimiento preventivo de aire acondicionado:** Son tareas de mantenimiento que se ejecutan para prevenir, reducir los riesgos y prolongar la vida útil del equipo. Incluye tareas como mantener el aire acondicionado limpio y lubricado, revisar y mantener las partes de la unidad interior como tornillos, terminales eléctricos y demás para prevenir fallos o averías en el funcionamiento del equipo.

  La ventaja de ejecutar un mantenimiento preventivo es que permiten reducir costos en reparaciones futuras más graves, tendrás el equipo en un correcto funcionamiento, aumentas la vida útil del equipo y mantendrás la calidad del aire. Evitando problemas para la salud de las personas al evitar la expulsión de gases tóxicos, partículas de polvo y partículas que pueden producir alergias.

- **Mantenimiento predictivo de aire acondicionado:** Consiste en recopilar datos del funcionamiento del aire acondicionado para predecir cuando el equipo requerirá el próximo mantenimiento. El equipo técnico debe monitorear y llevar un registro constante de los valores normales de presión, temperatura, consumo energético, amperaje y voltaje que debe tener el aire acondicionado. Esto permite identificar cuando se presentan valores anómalos para planear una revisión o reemplazo de algún componente antes de que se produzca una avería más compleja.

  La ventaja de ejecutar un plan de mantenimiento predictivo es que te permite ahorrar dinero en reparaciones futuras más graves, prolonga la vida útil del equipo y reduce el tiempo en el que el equipo estará inactivo al requerir reparaciones más simples. Asimismo, requiere de personal técnico que sepa tomar los datos y analizarlos correctamente.

- **Mantenimiento correctivo de aire acondicionado:** Corresponde a las actividades realizadas para reparar fallas o averías que afectan el funcionamiento del equipo, mediante la sustitución o reparación de componentes dañados.

3.2.2. Beneficios del mantenimiento de aires acondicionados

- **Eficiencia energética:** Un aire acondicionado bien mantenido opera con mayor eficiencia, lo que puede resultar en una reducción de hasta un 30% en el consumo de energía.
- **Calidad del aire:** La limpieza regular de filtros y componentes ayuda a mejorar la calidad del aire interior, reduciendo alergenos y contaminantes.
- **Durabilidad:** El mantenimiento regular puede extender la vida útil del equipo, evitando costosas reparaciones o la necesidad de reemplazar el sistema prematuramente.
- **Rendimiento óptimo:** Un sistema bien mantenido proporciona un mejor rendimiento en términos de enfriamiento y confort.

3.2.2.2. Desarrollo de la Industria del aire acondicionado en Colombia

La industria del aire acondicionado en Colombia ha tenido crecimiento en los últimos años, impulsada por una mayor adopción tanto en el sector residencial como en el comercial e industrial. Esto se observa en el incremento de ventas de equipos de climatización y en la creciente necesidad de soluciones de confort térmico por factores como la urbanización, condiciones climáticas y mejoras en la distribución y precios de los equipos.

Aunque existen fluctuaciones en determinados periodos, el mercado ha mostrado en general una tendencia positiva en consumo y penetración de sistemas de aire acondicionado, tanto en hogares como en edificios corporativos e instalaciones especializadas.

El mercado colombiano de sistemas de aire acondicionado está estructurado principalmente por empresas importadoras y ensambladoras locales, y es altamente dependiente de las importaciones de equipos y componentes, especialmente desde Asia. Asimismo, existe un número amplio de empresas especializadas en instalación, mantenimiento y servicios técnicos relacionados con estos equipos en todo el país.

3.2.3. Gremio empresas Refrigeración y Acondicionamiento de Aire.

Dentro del sector se encuentra la Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración ACAIRE, cuya misión es “Generar desarrollo social a través de la presentación de servicios relacionados con el área de ingeniería del acondicionamiento del aire, la refrigeración y la ventilación a los diferentes sectores productivos de Colombia y el exterior, de acuerdo con normas nacionales e internacionales, mediante excelente formación y capacitación del recurso humano”.

De esta manera permite a los afiliados contar con la información pertinente de nuevas tecnologías, aplicaciones y oportunidades de capacitación tanto del personal técnico como profesional de las compañías. A esta asociación pertenecen la mayoría de las empresas que se encuentran involucradas en el sector, ya sea cono fabricantes, distribuidoras, proveedores o a fines, lo que permite tener una perspectiva general de las empresas que lo conforman.

3.2.3.2. Miembros



4. ASPECTOR JURIDICOS

REGLAMENTACIÓN	DESCRIPCIÓN
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración publica
Ley 99 de 1993	Por medio de la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente, se reordena el sector Publico encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
Ley 105 de 1993	Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones.
Ley 361 de 1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
Ley 590 de 2000	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
Ley 816 de 2003	Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública.
Ley 850 de 2003	Por medio de la cual se reglamenta las veedurías
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
Ley 1474 de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Decreto 4170 de 2011	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se determina sus objetivos y estructura.
Decreto 019 de 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y tramites innecesario existentes en la Administración Pública.
Decreto 1082 de 2015	Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
Ley 1882 de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
Decreto 392 de 2018	Por el cual se reglamentan los numerales 1 y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad
Ley 2069 de 2020	Marco regulatorio que propicia el emprendimiento y crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad
Decreto 310 de 2021	Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. Y 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional
Decreto 1860 de 2021	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.
Ley 2195 de 2022	Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.

Decreto 142 de 2023	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones
Circular externa única de Colombia compra eficiente de 2023	Circular externa única de Colombia compra eficiente

Las empresas que deseen instalar sistemas de aire acondicionado en Colombia deben cumplir con las normas y regulaciones ambientales establecidas para proteger el medio ambiente y garantizar la eficiencia energética de sus sistemas.

ASPECTOS LEGALES	
Ítem	**Objeto**
Norma Técnica Colombiana NTC 2050	Esta norma establece los requisitos para el diseño, instalación y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado en edificios, con el objetivo de garantizar la eficiencia energética y la reducción de emisiones de gases contaminantes.
Ley 1333 de 2009	Esta ley establece las normas y procedimientos para la prevención y control de la contaminación ambiental en Colombia. Las empresas que instalan sistemas de aire acondicionado deben cumplir con los límites máximos permitidos para las emisiones de gases contaminantes.
Resolución 909 de 2008	Esta resolución establece los límites máximos permisibles de emisiones atmosféricas para las fuentes fijas en Colombia, incluyendo los sistemas de aire acondicionado. Las empresas deben realizar pruebas periódicas para garantizar que sus sistemas estén dentro de los límites establecidos.
Decreto 4741 de 2005	Este decreto establece las normas para el manejo ambiental de residuos peligrosos en Colombia. Las empresas que instalan sistemas de aire acondicionado deben asegurarse de que los residuos generados durante la instalación y el mantenimiento de los sistemas sean manejados adecuadamente.
Resolución 2254 de 2017	Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones.
LEY 2169 DE 2021	Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones
RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas	Regula las condiciones de seguridad para instalaciones eléctricas en Colombia, aplicable a equipos de climatización y sistemas de refrigeración.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

El Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, para el análisis de la oferta evidenció y analizó 60 empresas dedicadas a la prestación de servicio de características similares a las solicitadas en el presente proceso las cuales son: F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado, F4329 - Otras instalaciones especializadas. Las siguientes empresas provienen de la información suministrada por la Superintendencia de Sociedades de las empresas a nivel nacional con corte a 31 de diciembre de 2024, en su última versión actualizada.

De las 60 empresas encontradas se puede evidenciar que 5 empresas se encuentran sometidas bajo NIIF plenas – individuales y plenas separadas.

Y el restante 55 empresas se encuentran sometidas bajo NIIF pymes – individuales y Pymes-Separados, es decir un 91,67% de las empresas evidenciadas son pymes; por lo que el criterio diferencial será MIPYME según el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1860 de 2021: "(...) Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes."

- **Plenas-Individuales.**

NIT	Razón social de la sociedad	CIIU	Tipo societario	Ciudad de la dirección del domicilio
830.005.448	OTIS ELEVATOR COMPANY COLOMBIA SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
860.005.289	Ascensores Schindler de Colombia SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
860.063.830	ESTILO INGENIERIA S.A.	F4329	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
860.072.876	TK ELEVADORES COLOMBIA SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.

- **Plenas-Separadas.**

NIT	Razón social de la sociedad	CIIU	Tipo societario	Ciudad de la dirección del domicilio
860.025.639	MITSUBISHI ELECTRIC DE COLOMBIA LTDA	F4329	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.

- **Pymes-Individuales.**

NIT	Razón social de la sociedad	CIIU	Tipo societario	Ciudad de la dirección del domicilio
800.026.914	EHR SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.031.781	FIRE PROTECTION DE COLOMBIA SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	SABANETA-ANTIOQUIA
800.039.874	HIDRO CONSTRUCCIONES SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.053.110	OMEGA INGENIEROS SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE
800.057.422	COMERCIAL Y SERVICIOS AYRE SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE
800.084.227	SERVIMERCADEO SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PEREIRA-RISARALDA
800.102.109	HIDROOBRAS S.A	F4322	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	BOGOTA D.C.
800.115.448	SERVIREFRIAIRE	F4322	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	MEDELLIN-ANTIOQUIA
800.146.220	CONSCOL SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
800.187.070	FRIO COSTA SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MONTERIA-CORDOBA
800.204.751	ESTRADA BERNAL LTDA	F4329	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
800.220.717	SERVIACCESORIOS SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.229.535	AIR FLOW SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
800.240.218	REFRILITORAL CASASBUENAS CORTES Y CIA SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
800.250.926	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
805.012.769	AF REFRIGERACION SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE
805.022.745	TERMOMONTAJES DEL	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE
805.028.002	ACONDICIONAR INGENIEROS SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE
816.006.040	INGENIERIA SERVICIOS REPUESTOS Y MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO S.A	F4322	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	PEREIRA-RISARALDA
830.014.152	VINCI COATINGS S A S	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.097.473	RPH INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.097.802	RGD AIRE ACONDICIONADO S A S	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.106.346	ROCK WALL S.A.S.	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
830.126.752	METALICAS SNAIRE LTDA	F4322	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
830.504.666	TEXIN LTDA	F4322	03. SOCIEDAD LIMITADA	BOGOTA D.C.
860.044.466	CIVILIA SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
860.045.700	DISMEC SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
860.351.162	AGROESPACIOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	ZIPAQUIRA-CUNDINAMARCA
890.300.412	CARVEL SA INGENIEROS CONTRATISTAS	F4322	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	CALI-VALLE
890.319.324	SECAR INGENIEROS SA	F4322	01. SOCIEDAD ANÓNIMA	CALI-VALLE
890.907.480	INGENIEROS MECANICOS ASOCIADOS SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
890.929.416	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
890.930.614	COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
890.932.232	INVERSIONES LINA MARIA S.A.S.	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900.092.995	OMEGA SERVICES SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.135.524	INGEAR CONSTRUCCIONES SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.183.513	TERMO SOLUCIONES SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900.184.558	SERVIR INGENIEROS E.U	F4322	07. EMPRESA UNIPERSONAL	IBAGUE-TOLIMA
900.216.798	ACUSTICA ITEGRADA SASA	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE
900.241.790	THEKA LTDA	F4329	03. SOCIEDAD LIMITADA	BUCARAMANGA-SANTANDER
900.259.672	HL GAS SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BUCARAMANGA-SANTANDER
900.292.810	TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LAS TELECOMUNICACIONES DE COLOMBIA SAS EN PROCESO DE REORGANIZACION	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900.363.148	FRUTOS DE JERICO S.A.S	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900.447.786	UNIFORCE SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	PASTO-NARINO
900.464.817	SINPRO COLOMBIA SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900.469.459	FANTASIA DEL AGUA S.A.S.	F4322	05. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900.539.520	AYA CONSTRUCTORES SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	CALI-VALLE
900.552.521	CGR PROYECTOS SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.

900.572.092	VERTICAL TECHNOLOGY INGENIERIA SAS	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.582.061	HIDRAULICAS HT SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.586.030	MEGA AIRES SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900.638.380	ARCE INGENIERIA VALLE S.A.S.	F4329	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	MANIZALES-CALDAS
900.665.625	IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.
900.720.377	TALLERES ZITRON S.A.SUCURSAL COLOMBIA	F4322	02. SUCURSAL EXTRANJERA	BOGOTA D.C.

- **Pymes-Separados**

NIT	Razón social de la sociedad	CIIU	Tipo societario	Ciudad de la dirección del domicilio
800.082.830	THERMOANDINA SAS	F4322	08. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	BOGOTA D.C.

Así mismo, se verificó en los datos abiertos de Colombia Compra Eficiente – Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, en donde se evidencio los siguientes proveedores que han contratado con otras entidades a nivel Departamental – Santander con entidades el suministro y servicios de similares características a las solicitadas en el presente proceso de contratación.

ALMACEN ALTO VOLTAJE LTDA
HISESA SAS
AGROFUMIGACION INDUSTRIAL SAS
ABC FUMISERVICES FUMIGACION Y EXTINTORES SAS
FREDY VILLABONA AMOROCHO
SERVI MONTAJES AIRES SAS
MARINO
KLIMA Y KONFORT INGENIEROS SAS
JUAN CARLOS PAEZ
ASOCIACION DE SERVICIOS INTEGRALES DE CIMITARRA
HERNANDO MARQUEZ SUAREZ
MC CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS SAS
TALLER DE REFRIGERACION IRIARTE E HIJOS
MP INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
PC DISTRIBUCIONES SAS
CONSTRUCCIONES SUAREZ PZ SAS
INFUSO INGENIERIA SAS
JAVIER JOSE PEREIRA AREIZA
MATCONST SAS
REPRESENTACIONES DASAN SAS
ALEXANDER ARCINIEGAS GARCIA
BARCA GESTIONES E INGENIERIA SAS
EC CONSTRUCCIONES SAS
GLOBAL CONSTRUCCIONES CER SAS
JHON JAIVER ALVAREZ ROMAÑA
JHONAIRE SAS
OSCAR MAURICIO ROJAS CAMARGO
TECNISA SAS
ESA SERVICIOS INTEGRADOS OC
EXFUCOL
FYJ INGENIERIA SAS
YIMI HERNACHE PEÑALOZA
ASOCONSTRUCCIONES RJ SAS
CONSTRUCCIONES ARES SAS
DELTHAC 1 SEGURIDAD LTDA
MARLON JOSE GALVAN PACHECO
SERINGI
VILNER JOHANY MURILLO DELGADO
AGUAS DE CIMITARRA SASESP
ASCENSORES TVC TRANSPORTE VERTICAL COLOMBIANO SAS
BESTEK SAS
CASA AMBIENTE SAS
COINCREAR SAS
CORPORACION INGESEM IDEAS QUE CONSTRUYEN FUTURO
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SANTANDER SA ESP ESANT SA ESP
ENFRIO SAS
FIDEL CORREDOR
ICSSA SAS
JORGE ARMANDO PICO ARDILA
JUAN CARLOS OSORIO RIOS
MARCO ANTONIO BARRERA NAVARRO
NESTOR RAUL CALA JIMENEZ
SERVICONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS
ALBERTO ELIECER GONZALEZ
ANGELA YURANI CARRILLO LOPEZ
ASOINGENIERIA DEL ORIENTE SAS

INGEHOSPITALARIOS	JULIO REY VARGAS
INGENIERIA RYD SAS	LUIS ANIBAL CONTRERAS DURAN
INGENIEROS CIVILES DE RIONEGRO SAS INCEGRO SAS	LUIS GUILLERMO CRUZ BUENO
JAVIER NEIRA CUELLAR	LUIS MIGUEL MELENDEZ ZUNIGA
JOSBEING SAS	MACOINTH SAS
MARCELA AYALA MUÑOZ	MANUEL RUDAS RUEDA
MATEUS ACOSTA INGENIERIA SAS	MARSAN SERVICES SAS
MS INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS	MIGUEL ANGEL MORALES NIEVES
NEXO INGENIERIA SAS	MORALES MARDINI INGENIEROS CIVILES LTDA
ORTIK SAS	MORALES Y MARDINI INGENIEROS CIVILES LTDA
PROARCO INGENIERIA SAS	MULTISERVICIOS PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES SAS
PROCUIMA LTDA	NIXON QUINTERO FIGUEROA
PROINGCO OBRAS CIVILES SAS	OBRAS COLOMBIA Y SERVICIOS OBRACOL SAS
REDYMAT SAS	ORLANDO CARVAJAL
SIKAFLEXIBLES IMPERMEABILIZACIONES SAS	OSSA INGENERIA SAS
SIRLEY SEPULVEDA ARGUELLO	Osvaldo Castro Africano
SUMI Y MANI CONTRUIR SAS	PROFESIONALES EN SERVICIOS DE COLOMBIA
ADOLFO VELASQUEZ PORRAS	PROYECTOS Y SERVICIOS SAS
ALFONSO GOMEZ	PROYECTOS Y SOLUCIONES INNOVA SAS
ALFONSO TORRES URIBE	REFRIGERACION Y CLIMATIZACION DEL SUR SAS
ALIRIO PABON ACOSTA	SERTAP SAS
AMERICANA DE PROTECCIÓN INDUSTRIAL EU	SOLUCIONES DE INGENIERIA TOPOGRAFIA CONSTRUCCIONES TOPOCONSTRUCCIONES SAS
ASCENSORES TVC TRANSPORTE VERTICAL COLOMBIANO	STONE GESTION Y CONSTRUCCION DE PROYECTOS CIVILES
ASOCIACION DE EMPRENDEDORES DE SANTANDER ASOEMPRESAN	AA INGENIERÍA SAS
CARLOS ARNULFO MURILLO	AGUAS DE CIMITARRA SAS ESP
CIDMAS SAS	AGUAS DEL SOCORRO SA ESP
COINGCO INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES SAS	ANA ISABEL VERA COTTE
Compañía de servicios y proyectos de ingeniería SAS	ANDREA PAOLA DELGADO ROJAS

Fuente: Colombia Compra Eficiente – Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

6.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio? La Entidad Estatal debe analizar el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio, teniendo en cuenta:

Con el ánimo de identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros clave para la estructuración del presente contrato, se identificaron en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP, procesos adelantados por el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga cuyo objeto de contratación guardarse relación con el presente proceso:

No DE PROCESO	AÑO	MODALIDAD SELECCIÓN	OBJETO	PLAZO	FUENTE DEL RECURSO	CONTRATISTA	VALOR
IMCT-SAMC-001-25	2025	Selección abreviada menor cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y OFICINAS A CARGO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA	2 MESES CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Funcionamiento Sin vigencia futura	MARINO DUARTE SILVA	42.253.329 COP **Forma de pago**: Actas parciales de pago
IMCT-SAMC-004-2024	2024	Selección abreviada menor cuantía	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y OFICINAS A CARGO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA	1 MES Y 20 DIAS CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Funcionamiento Sin vigencia futura	MARINO DUARTE SILVA	71.000.000 COP **Forma de pago**: Actas parciales de pago
IMCT-MC-011-2023	2023	Mínima Cuantía	SUMINISTRO DE REPUESTOS Y HERRAMIENTAS PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y OFICINAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA Y SEDES A CARGO	106 DÍAS CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Funcionamiento Sin vigencia futura	C&M SERVICIOS E INGENIERIA S.A.S	10.137.908 COP **Forma de pago**: Actas parciales de pago
IMCT-MC-005-2022	2022	Mínima Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y OFICINAS A CARGO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE	8 MESES CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Funcionamiento Sin vigencia futura	MARINO DUARTE SILVA	14.472.780 COP **Forma de pago**: Único pago

No DE PROCESO	AÑO	MODALIDAD SELECCIÓN	OBJETO	PLAZO	FUENTE DEL RECURSO	CONTRATISTA	VALOR
			CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
IMCT-MC-011-2021	2021	Mínima Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y OFICINAS A CARGO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	2 MESES CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Funcionamiento Sin vigencia futura	E.B. SOLUCIONES INTEGRALES	17.112.200 COP **Forma de pago**: Único pago
MC-006-2020	2020	Mínima Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN EL INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO DE BUCARAMANGA, Y BIBLIOTECAS SATÉLITES A CARGO DE LA ENTIDAD SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	1 MES Y 15 DÍAS CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Funcionamiento Sin vigencia futura	TERMEC LIMITADA	9.094.847 COP **Forma de pago**: Único pago

Fuente: Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP 1 y 2

En conclusión, del anterior análisis se pudo evidenciar el comportamiento histórico de compras del Instituto Municipal de Cultura y turismo de Bucaramanga de procesos que tenían relación con el presente objeto de contratación, resumiendo los siguiente:

- La contratación se ha celebrado por medio de la modalidad de mínima cuantía y Selección abreviada menor cuantía.
- Las compras se han realizado por medio de contratos con plazos de entre 1 mes a 8 meses.
- La fuente de los recursos ha sido por funcionamiento, sin solicitud de vigencia futura.
- La forma de pago ha sido en un único pago y actas parciales de pago.
- El valor de la contratación oscila entre la suma de 9 millones y 136 millones.

6.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Para la realización del análisis de la demanda generada en otras entidades estatales se tomaron en consideración los procesos llevados a cabo en otras entidades públicas a nivel Nacional y Departamental, cuyos objetos sean iguales o en similares condiciones, con el propósito de establecer requisitos, posibles proveedores locales especificaciones técnicas y económicas y demás actividades que conlleven durante la ejecución del contrato que se suscriba.

No DE PROCESO	ENTIDAD	MODALIDAD SELECCIÓN	OBJETO	PLAZO	FUENTE DEL RECURSO	CONTRATISTA	VALOR	GARANTÍA
BIF-MC-016-25	BANCO INMOBILIARIO DE FLORIDABLANCA	Mínima Cuantía	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS INSTALADOS EN LAS DIFERENTES ÁREAS DEL BANCO INMOBILIARIO DE FLORIDABLANCA (BIF) Y PARQUE INTERNACIONAL PARAPENTE CON EL FIN DE GARANTIZAR SU ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO, PROLONGAR SU VIDA ÚTIL Y ASEGURAR CONDICIONES ADECUADAS DE CONFORT TÉRMICO Y SALUBRIDAD PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES MISIONALES Y ADMINISTRATIVAS DE LA ENTIDAD.	20 DÍAS CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Funcionamiento Sin solicitud de vigencia futura	GRUPO EMPRESARIAL GRESS	6.743.999,96 COP **Forma de pago:** Único pago	**Cumplimiento:** 10% tiempo de ejecución del contrato y cuatro meses más. **Calidad del servicio:** 10% tiempo de ejecución del contrato y un año más. **Calidad del bien suministrado:** 10% tiempo de ejecución del contrato y un año más.
CMG-MC-006-2025	CONTRALORIA MUNICIPAL DE GIRON	Mínima Cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, PERIFÉRICOS, SISTEMAS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA Y AIRES ACONDICIONADOS DE LA CONTRALORÍA MUNICIPAL DE GIRÓN.	15 DÍAS CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Inversión Sin solicitud de vigencia futura	WORKSTATION TECHNOLOGY S.A.S	10.961.667 COP **Forma de pago:** Único pago	**Cumplimiento:** 10% tiempo de ejecución del contrato y cuatro meses más. **Calidad del servicio:** 10% tiempo de ejecución del contrato y un año más. **Calidad del bien suministrado:** 10% tiempo de ejecución del contrato y un año más.
MC-STD-0199-2025	SENA REGIONAL SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Mínima Cuantía	Contratar la compra e instalación de aires acondicionados para el área de bienestar de funcionarios de la Torre Administrativa del SENA Regional Santander.	22 DÍAS CONTRATO DE PRESTACI	Inversión Sin solicitud de vigencia futura	AC FRIOSYSTEM SAS	73.640.000 COP	**N/A**

No DE PROCESO	ENTIDAD	MODALIDAD SELECCIÓN	OBJETO	PLAZO	FUENTE DEL RECURSO	CONTRATISTA	VALOR	GARANTÍA
				ÓN DE SERVICIOS			**Forma de pago:** Único pago	
SAT-013-2025	CGR-GERENCIA DEPARTAMENTAL SANTANDER	Mínima cuantía	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y REPARACION DE LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LAS DOS SEDES DE LA GERENCIA DEPARTAMENTAL COLEGIADA DE SANTANDER CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	30 DÍAS CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Funcionamiento Sin solicitud de vigencia futura	YULTOR SAS SEZE	8.000.000 COP **Forma de pago:** Único pago	**Cumplimiento:** 10% tiempo de ejecución del contrato y seis meses más. **Calidad del servicio:** 10% tiempo de ejecución del contrato y seis meses más. **Pago de salarios:** 5% tiempo de ejecución del contrato y tres años más. **RCE:** 200 SMMLV.
MC-004-2025	INDERBU	Mínima cuantía	SUMINISTRO Y MANTENIMIENTO CON REPUESTOS DE AIRES ACONDICIONADOS DEL INSTITUTO DE LA JUVENTUD EL DEPORTE Y LA RECREACIÓN DE BUCARAMANGA -INDERBU-.	2 MESES Y 15 DÍAS CONTRATO DE SUMINISTRO	Inversión Sin solicitud de vigencia futura	INGEHOSPITALARIOS	27.407.535 COP **Forma de pago:** Único pago	**Cumplimiento:** 20% tiempo de ejecución del contrato y seis meses más. **Calidad del servicio:** 20% tiempo de ejecución del contrato y seis meses más. **Pago de salarios:** 5% tiempo de ejecución del contrato y tres años más. **RCE:** 200 SMMLV.
AMB-SAF-MC-018-2025	AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	Mínima cuantía	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS, INCLUIDA BOLSA DE REPUESTOS SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	92 DÍAS CONTRATO DE SUMINISTRO	Funcionamiento Sin solicitud de vigencia futura	JHONAIRE S.A.S.	13.936.900 COP **Forma de pago:** Único pago	N/A
MC-SOC-2025-028	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL SOCORRO	Mínima cuantía	SUMINISTRO, MANTENIMIENTO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS PARA PALACIO MUNICIPAL Y TEATRO MUNICIPAL MANUELA BELTRAN DEL MUNICIPIO DEL SOCORRO	30 DÍAS CONTRATO DE SUMINISTRO	Funcionamiento Sin solicitud de vigencia futura	EVATEK SAS	14.896.905 COP **Forma de pago:** Único pago	**Cumplimiento:** 10% tiempo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del contrato. **Calidad de los bienes suministrados:** 10% tiempo de ejecución del contrato y cuatro meses más. **Pago de salarios:** 5% tiempo de ejecución del contrato y cuatro años más.
RNEC002 2025	RNEC	Mínima cuantía	Adquisición y mantenimiento preventivo de aires acondicionados pertenecientes a la Delegación Departamental y Registraduría Especial de San Andrés.	30 DÍAS CONTRATO DE COMPRAVENTA	Funcionamiento Sin solicitud de vigencia futura	JORGE LUIS PINEDO DUARTE	8.017.500 COP **Forma de pago:** Único pago	N/A
MC-STD-CASA-107-2025	SENA REGIONAL SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Mínima cuantía	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados del C.A.S.A SENA regional Santander	3 MESES CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Inversión Sin solicitud de vigencia futura	CONSORCIO AIRES SENA 2025	110.000.000 COP **Forma de pago:** Dos pago	**Cumplimiento:** 30% tiempo de ejecución del contrato y seis meses más. **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** 30% tiempo de ejecución del contrato y seis meses más. **Calidad del servicio:** 30% tiempo de ejecución del contrato y seis meses más. **Pago de salarios:** 10% tiempo de ejecución del contrato y cuatro años más.
SAT-007-2025	CGR-GERENCIA DEPARTAMENTAL SANTANDER	Mínima cuantía	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LA GERENCIA DEPARTAMENTAL COLEGIADA DE SANTANDER DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	30 DÍAS CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	Funcionamiento Sin solicitud de vigencia futura	Marco Andres Landinez Moreno	4.200.000 COP **Forma de pago:** Dos pago	**Cumplimiento:** 10% tiempo de ejecución del contrato y seis meses más. **Calidad del servicio:** 10% tiempo de ejecución del contrato y seis meses más. **Pago de salarios:** 5% tiempo de ejecución del contrato y cuatro años más. **RCE:** 200 SMMLV.

Fuente: Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP 1 y 2

En conclusión, del anterior análisis se pudo evidenciar el comportamiento histórico de compras a nivel nacional y departamental de procesos que tenían relación con el presente objeto de contratación, resumiendo los siguiente:

- La contratación se ha celebrado por medio de la modalidad de Mínima Cuantía.
- Las compras se han realizado por medio de contratos de prestación de servicio, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados, pago de salarios, calidad de los bienes y RCE.
- La fuente de los recursos ha sido por funcionamiento e inversión, sin solicitud de vigencia futura.
- La forma de pago ha sido por medio de único pago y actas parciales de pago.
- Los plazos de los contratos entre 15 a 92 días.
- El valor de la contratación oscila entre la suma de $4 millones y $110 millones.

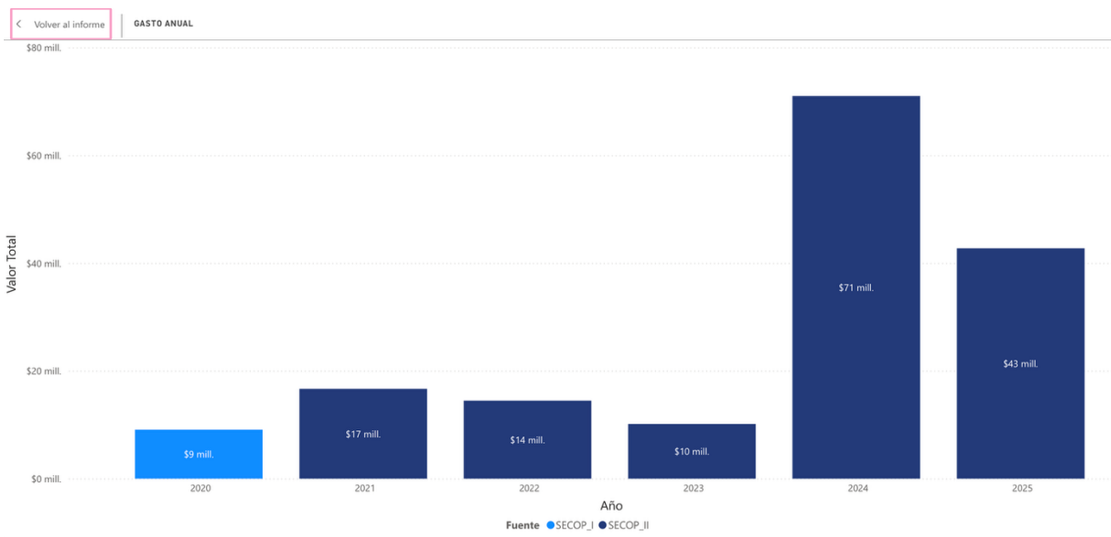
7. ANÁLISIS DEL SECTOR EN LOS DATOS ABIERTOS DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

EL IMCT procedió a verificar en los datos abiertos de Colombia Compra Eficiente – Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, las compras realizadas por el Instituto Municipal de Cultura y Turismo relacionadas en años anteriores con los siguientes código UNSPSC requeridos en el presente proceso de contratación y que fueron adquiridos con características similares anteriormente por la entidad, en donde se evidenciaron los gastos anuales presentados, cantidad de contratos, proveedores y modalidades de selección.

7.1. COMPRAS REALIZADAS POR EL IMCT.

7.1.1. Gastos anuales.

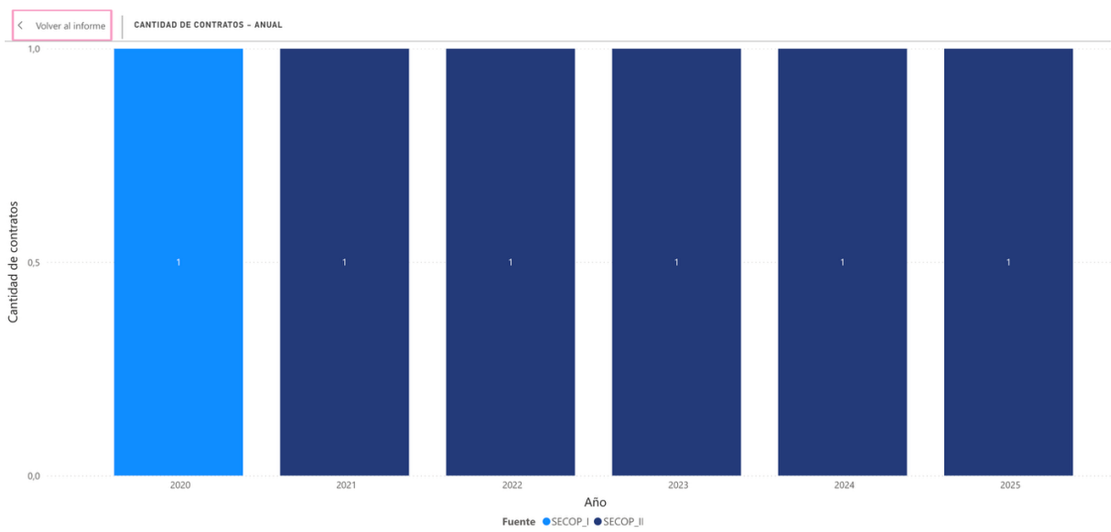
En los gastos anuales se observa que en la entidad se ha realizado en años anteriores compras de elementos de similares condiciones a las del presente proceso la cual oscila entre los 9 millones a 71 millones.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, Colombia Compra Eficiente

7.1.2. Cantidad de contratos anuales

Con relación a la cantidad de contratos celebrados por el IMCT en los años anteriores, se pudo evidenciar que dicha contratación se ha venido celebrando al menos una vez al año.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, Colombia Compra Eficiente

7.1.3. Origen de los proveedores.

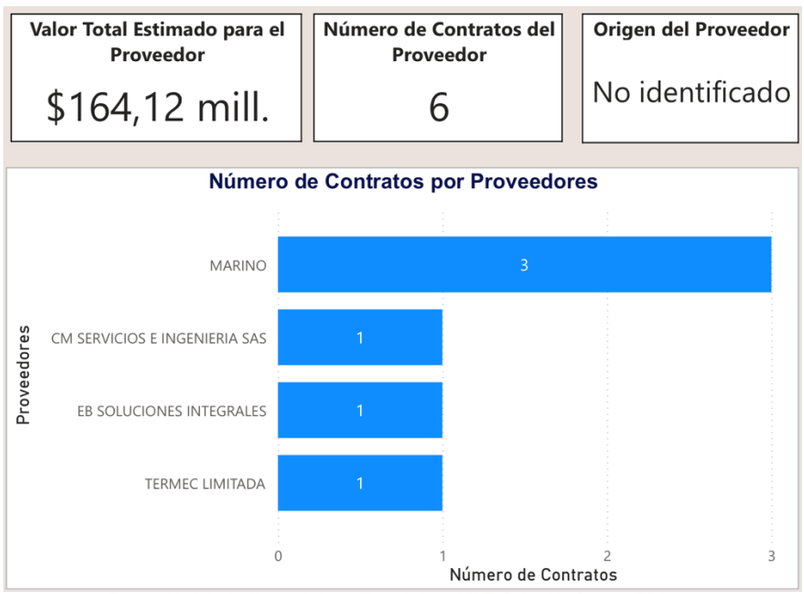
El origen de los proveedores que celebraron contratos con el IMCT y que tienen relación con el presente proceso en años anteriores, se puede observar que dicha contratación se realizó con oferentes nacionales ubicados en Santander Antioquia y Nariño.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, Colombia Compra Eficiente

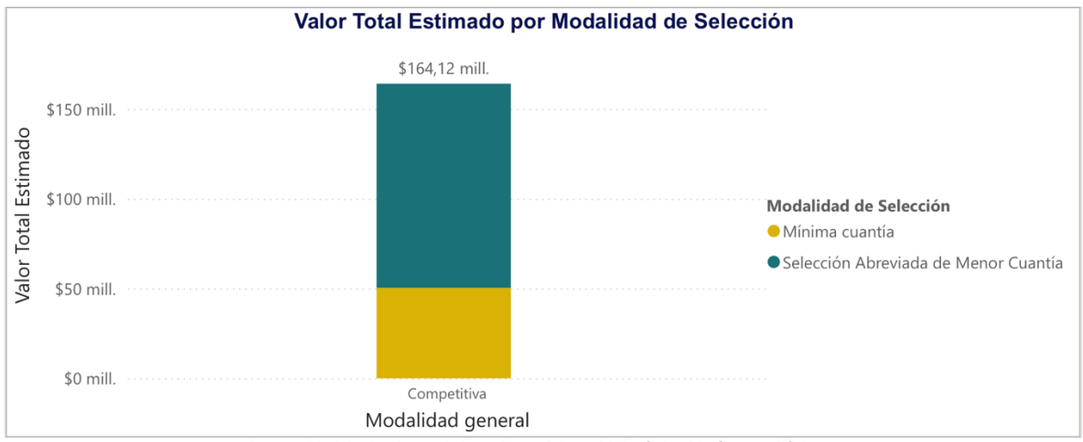
7.1.4. Modalidades de selección, valor y cantidad de contratos celebrados.

Igualmente se observa que el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga realizó procesos de contratación con relación a los requeridos en el presente objeto de adquisiciones que ascienden a la suma de $164,12 Millones distribuidos en 6 contratos.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, Colombia Compra Eficiente

Así mismo, que dicha contratación se ha venido realizando por medio de la modalidad de selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, Colombia Compra Eficiente

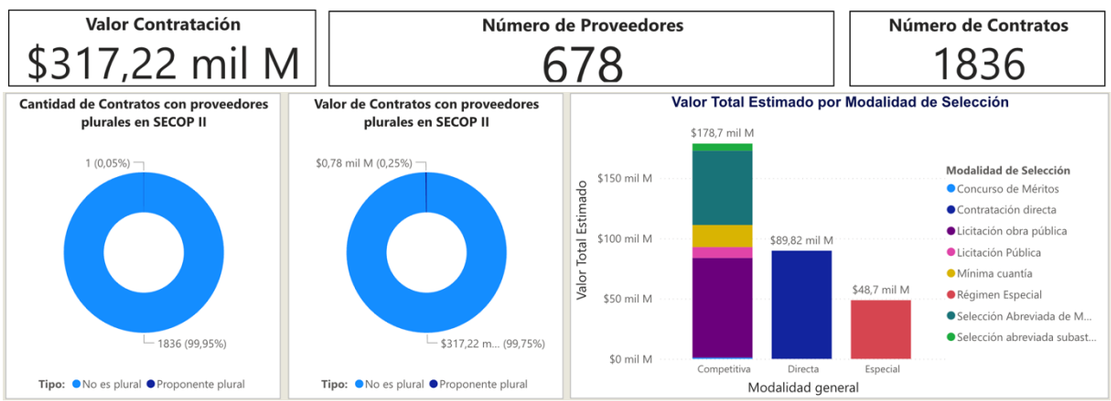
En conclusión, del anterior análisis se pudo evidenciar el comportamiento histórico de compras del Instituto Municipal de Cultura y turismo de Bucaramanga asociadas con los códigos identificados que presentan relación con el presente objeto de contratación, resumiendo los siguiente:

- La contratación se ha celebrado por medio de la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía y Minina cuantía.
- Las compras de similares condiciones se han realizado por lo menos una vez al año.
- El valor de la contratación en años anteriores oscila entre la suma de $9 Millones a $71 Millones.
- La compra se ha realizado a proveedores nacionales de Santander, Antioquia y Nariño.

7.2. COMPRAS REALIZADAS A NIVEL DEPARTAMENTAL

EL IMCT procedió a verificar en los datos abiertos de Colombia Compra Eficiente – Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, las compras realizadas a nivel departamental en años anteriores identificados con algunos de los códigos UNSPSC requeridos en el presente proceso de contratación y que fueron adquiridos con características similares anteriormente por otras entidades, en donde se evidenciaron el valor contratado, cantidad de contratos, número de proveedores y modalidades de selección:

Se evidencia que el 99,95% corresponden a contratos celebrados con proponentes no plurales (1.836 contratos) y el 0,05% corresponden a contratos celebrados con proponentes plurales (1 contrato) a nivel departamental (Santander). Así mismo, se evidencia que dicha contratación se ha venido realizando por medio de las diferentes modalidades de contratación en las cuales se destaca la contratación Mínima cuantía con $89,82 mil millones, y Selección abreviada de menor cuantía por $61,62 mil millones. Igualmente se evidencia que la contratación a nivel Santander presenta un gasto total de $317,22 mil millones en el cual se celebraron aproximadamente 1836 contratos para un total de 678 proveedores.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE, Colombia Compra Eficiente

En conclusión, del anterior análisis se pudo evidenciar el comportamiento histórico de compras de las entidades públicas a nivel departamental (Santander) asociadas con los códigos identificados que presentan relación con el presente objeto de contratación, resumiendo lo siguiente:

- La contratación a nivel departamental de los códigos analizados se ha contratado principalmente por medio de modalidades competitivas como mínima cuantía y selección abreviada de menor cuantía.
- El 99,95% de los proveedores que celebraron contratos con entidades del nivel departamental (Santander) no eran proponentes plurales.

8. ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO

El Decreto 1082 de 2015 establece que las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública deben adquirir bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, siempre que dichos instrumentos se encuentren vigentes y resulten aplicables al objeto a contratar.

En atención a lo anterior, la Entidad consultó la Tienda Virtual del Estado Colombiano, con el fin de verificar la existencia de instrumentos de agregación de demanda vigentes relacionados con el objeto de la presente contratación, evidenciándose que no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente que cubra las características específicas de los bienes y/o servicios requeridos para el presente proceso contractual.

Acto seguido la oficina jurídica cumpliendo con el requisito del decreto 1600 de 2024, realizó la solicitud de cotizaciones a través de la plataforma SECOP 2, adicional a esto se realizaron solicitudes a empresas del sector privado por medios de correo electrónico y el módulo de transparencia que se encuentra en la página del IMCT (https://imct.gov.co/transparencia/contratacion/cotiza/), a diferentes entidades del sector para realizar el estudio de los precios del mercado, atendiendo a su vez que al momento de cotizar debían tener en cuenta los valores correspondientes a los gravámenes ordenanzales y municipales que se causen con la celebración y ejecución del contrato a suscribir, Igualmente se tomó los ítems relacionados con el presente proceso contratado por el Instituto Municipal de Cultura y Turismos de Bucaramanga.



Así fueron allegadas las cotizaciones de los proveedores, FRIOCLIMA, KLIMA Y KONFORT INGENIEROS S.A.S, MUSAI SAS y AYRCOL SAS, suministrando la información que se relaciona a continuación, por lo tanto, para el promedio de los valores ofertados por los proveedores se tuvo en cuenta únicamente los valores unitarios de cada ítem presentados.

Por lo anterior en la siguiente tabla se relacionan las cotizaciones recibidas y el respectivo promedio de las mismas realizado por la entidad:

Dirigirse al documento Anexo ESTUDIO ECONOMICO MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS 2026

Para establecer el valor promedio, se revisaron las cotizaciones allegadas por los posibles proveedores, resultando el valor unitario promedio únicamente de los ítems solicitados por el IMCT en el presente proceso, igualmente se tiene en cuenta que en el presente proceso se contará con una **bolsa de repuestos para el suministro de repuestos**, la cual se realizará como monto agotable del presupuesto oficial de conformidad con la necesidad de servicios y suministro.

El valor se obtuvo teniendo el promedio de las cotizaciones presentadas, correspondiente a los mantenimientos preventivos y correctivos por la suma de **TREINTA Y SIETE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS MCTE ($37.087.500)**, más el valor de bolsa de repuestos de **ONCE MILLONES NOVECIENTOS DOCE MIL QUINIENTOS**

PESOS M/CTE ($11.912.500). La bolsa de repuestos se ejecutará bajo la modalidad de monto agotable de acuerdo con los requerimientos técnicos que se presenten durante la ejecución del contrato.

PRESUPUESTO OFICIAL: De acuerdo con lo anterior, el presupuesto oficial asignado para este proceso de contratación corresponde a la suma de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS ($49.000.000) M/CTE**, incluido IVA si a ello hubiere lugar, (de acuerdo con la normatividad tributaria vigente) impuestos, estampillas y todos los demás costos y gastos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución del objeto contractual. Para efectos de la evaluación de la bolsa de repuestos se tendrá como valor de referencia la sumatoria de unitarios por valor de **NUEVE MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($9.057.620),** incluido IVA si a ello hubiere lugar, (de acuerdo con la normatividad tributaria vigente) impuestos, estampillas y todos los demás costos y gastos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución del objeto contractual.

Se relaciona gravámenes (estampillas) que la entidad aplica por mandato normativo.

DEPARTAMENTALES	%	APLICA/NO APLICA
ESTAMPILLA PRO HOSPITAL DPTAL	2,00%	APLICA
ESTAMPILLA PRO UIS (DPTAL)	2,00%	APLICA
10% DESCUENTO DE ESTAMPILLA DEPARTAMENTAL (Ordenanza 012)	0,40%	APLICA
SUBTOTAL IMPUESTOS DEPARTAMENTALES	**4.40%**	APLICA
MUNICIPALES		
ESTAMPILLA PRO CULTURA MPAL	2,00%	APLICA
ESTAMPILLA PRO ANCIANO MPAL	2,00%	APLICA
SUBTOTAL IMPUESTOS MUNICIPALES	**4.00%**	APLICA
GRAN TOTAL IMPUESTOS DEPARTAMENTALES y MUNICIPALES APLICABLES	**8.40%**	**APLICA**

Nota1: La propuesta económica no podrá exceder el promedio de los valores unitarios y totales establecidos por el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga.

Nota2: Dirigirse al anexo requerimiento técnico para verificación de la información técnica.

9. Conclusión del estudio del sector

Del análisis integral del sector realizado por el Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga se concluye que el mercado del mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de aire acondicionado cuenta con una oferta suficiente de proveedores con capacidad técnica, operativa y financiera para atender las necesidades institucionales, garantizando condiciones adecuadas de pluralidad de oferentes y competencia.

El estudio de la oferta permitió identificar un alto predominio de Mipymes dentro del sector, lo que permite la aplicación de criterios diferenciales conforme a la normativa vigente y fortalece la participación empresarial en condiciones de igualdad. A nivel departamental, la contratación asociada a los códigos UNSPSC relacionados con el objeto contractual se realiza principalmente mediante modalidades competitivas como mínima cuantía y selección abreviada de menor cuantía.

El análisis de la demanda evidenció que el IMCT ha contratado de manera periódica este servicio en vigencias anteriores, con valores que oscilan entre $9 millones y $71 millones, dependiendo del alcance y duración del contrato, lo cual demuestra la necesidad recurrente del mantenimiento de los equipos de climatización para garantizar la adecuada prestación del servicio cultural y administrativo de la entidad.

La revisión de la Tienda Virtual del Estado Colombiano confirmó que no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente aplicable al objeto del presente proceso, por lo cual procede adelantar un proceso independiente conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

El análisis de precios de mercado, sustentado en cotizaciones formales y en la revisión de procesos similares, permitió establecer un presupuesto oficial acorde con las condiciones actuales del sector, garantizando eficiencia en el gasto y coherencia con los valores históricos de contratación.

En consecuencia, existen condiciones técnicas, jurídicas, económicas y de mercado suficientes para adelantar el proceso de contratación del mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado del IMCT para la vigencia 2026, bajo la modalidad de mínima cuantía según el presupuesto definido por valor de **CUARENTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS ($49.000.000) M/CTE**, asegurando la selección objetiva del contratista y el cumplimiento de los principios de planeación, economía, transparencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

ORIGINAL FIRMADO

JENNY PATRICIA CARREÑO GARCÍA
Subdirectora Administrativa y Financiera

DANNYRIS OSORIO RUBIO
Proyectó – CPS Oficina Asesora Jurídica