

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 1 de 31

ESTUDIO DE SECTOR

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, *“La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.”*

Por tanto, en atención al deber indicado en el Decreto 1082 de 2015 y atendiendo al principio de planeación, se presenta a continuación, el respectivo análisis.

1. OBJETO DE ESTUDIO

Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo de los equipos de aire acondicionado para la sede de Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo en el departamento de Sucre, de acuerdo con el anexo de las especificaciones técnicas.

ALCANCE DEL OBJETO. La cantidad y especificaciones técnicas de los equipos requeridos se encuentran descritos en el Anexo 4 — FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DEL BIEN (FCO).

Características y especificaciones técnicas el servicio o bien a contratar.

Los productos por ofertar deben cumplir con las características, especificaciones y cantidades que se relacionan

Ítem	Descripción	Cant	Und
1	Suministro e instalación de equipos acondicionadores de aire tipo mini split de 12.000btu inverter capacidad de enfriamiento de 3,52 kW, nivel de ruido 37,5/34,5/24,5 dB (alta/media/baja), flujo de aire de hasta 440 CFM2200V/1 PH/60 HZ Amps 5,2 Watts 1144 R410A, puesto en funcionamiento.	3	Unid.
2	Suministro e instalación de equipos acondicionadores de aire tipo mini split de 18.000btu inverter capacidad de enfriamiento de 5,28 kW, nivel de ruido 42/34,5/30,5 dB, flujo de aire de hasta 900 CFM 2200V/1 PH/60 HZ Amps 7,7 Watts 1694 R410A, puesto en funcionamiento.	5	Unid.
3	Suministro e instalación de equipos acondicionadores de aire tipo mini split de 24.000btu inverter capacidad de enfriamiento de 7,04 kW, nivel de ruido 46/40,5/34 dB, flujo de aire de hasta 988 CFM 2200 V/1 PH/60 HZ Amps 10,3 Watts 2266 R410A, puesto en funcionamiento.	1	Und.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 2 de 31

--	--	--	--

Voltaje de alimentación: 208-220 Voltios AC, bifásicos, 60HZ

Tecnología Inverter: Los equipos de Split entre 9.000 BTU-36.000 BTU deben contar con tecnología inverter

Gas refrigerante: todos los equipos de aire acondicionado deben operar con gas refrigerante R-410-A, ecológico y/o R32.

Factor de eficiencia de energía ambiental (SEER): Los equipos deben contar con un factor de eficiencia de la siguiente manera:

- Equipos tipo Split SEER=mínimo de 19.
- Equipos tipo piso-techó SEER= mínimo de 13.

Filtros de aire: Los equipos de aire acondicionado de confort deben contar con filtros purificadores de aire: anti bacterias, anti olores y/o de carbón activo y de polvo.

Alimentadores eléctricos: los alimentadores eléctricos necesarios deben estar en cable libre de halógenos

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO.

El mercado de aire acondicionado y climatización comprende las actividades relacionadas con la fabricación, importación, comercialización, distribución, instalación, puesta en funcionamiento, mantenimiento y suministro de repuestos y componentes asociados a equipos y sistemas de acondicionamiento de aire. La oferta del sector está conformada por fabricantes, importadores, distribuidores, comercializadores, empresas de ingeniería y proveedores especializados en instalación y mantenimiento.

La demanda de estos bienes y servicios se encuentra asociada a las necesidades de acondicionamiento térmico de diferentes tipos de edificaciones y espacios, entre ellos oficinas, establecimientos comerciales, instalaciones industriales, instituciones educativas, establecimientos de salud, hoteles, viviendas y entidades públicas. De acuerdo con las características de cada instalación, los requerimientos pueden comprender el suministro de equipos nuevos, instalación, adecuaciones, puesta en funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo, desmonte o sustitución de equipos existentes.

El comportamiento del mercado se encuentra relacionado con la construcción de nuevas edificaciones y con los procesos de adecuación, ampliación, remodelación y modernización de instalaciones existentes. En estos escenarios, la selección de los equipos depende de factores técnicos como las condiciones del espacio,

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 3 de 31

capacidad de enfriamiento requerida, características eléctricas, condiciones ambientales, distribución de las áreas y necesidades de operación, aspectos que determinan las características y capacidades de los equipos requeridos.

De igual manera, el mercado comprende una demanda asociada a la reposición y renovación de equipos existentes. Esta puede originarse por deterioro, fallas, obsolescencia tecnológica, insuficiencia de capacidad, costos de operación, disponibilidad de repuestos o necesidad de incorporar equipos con mejores características de eficiencia energética. En consecuencia, la oferta del sector no se limita a la comercialización de equipos nuevos, sino que también comprende servicios técnicos relacionados con su instalación, mantenimiento, reparación, adecuación y sustitución.

El mantenimiento constituye una actividad complementaria relevante dentro de la cadena de valor del sector, debido a que permite conservar las condiciones de operación de los equipos y atender actividades preventivas y correctivas. Estos servicios pueden incluir diagnóstico, limpieza, revisión de componentes, mantenimiento de unidades interiores y exteriores, revisión de sistemas eléctricos y de refrigeración, reparación y suministro de repuestos, de acuerdo con las características de los equipos y las condiciones particulares de cada instalación.

Asimismo, determinados sectores económicos presentan requerimientos específicos de climatización relacionados con el control de temperatura, humedad, ventilación y condiciones ambientales. En estos casos, las características técnicas de los sistemas pueden variar de acuerdo con las condiciones de operación y las exigencias propias de cada actividad, generando una oferta especializada para atender diferentes niveles de complejidad.

Desde el punto de vista de la oferta, se identifican proveedores que desarrollan exclusivamente actividades de comercialización y suministro de equipos, mientras que otros integran el suministro con servicios de instalación, puesta en funcionamiento, mantenimiento y soporte técnico. Esta diversidad permite que los procesos de contratación puedan estructurarse de acuerdo con el alcance requerido, bien sea mediante la adquisición de equipos o mediante la incorporación de servicios complementarios asociados a su instalación y operación.

En el mercado nacional participan empresas de diferentes tamaños y capacidades operativas, incluyendo MiPymes, empresas especializadas en climatización y refrigeración, firmas de ingeniería, comercializadores y prestadores de servicios técnicos. La existencia de estos diferentes tipos de proveedores permite atender requerimientos que varían en cantidad, capacidad técnica, cobertura geográfica y complejidad de los bienes y servicios requeridos.

Para el caso del presente estudio, el análisis del mercado se orienta a los bienes y servicios relacionados con el suministro e instalación de equipos de aire acondicionado, así como las actividades complementarias que resulten necesarias para su adecuada puesta en funcionamiento, de acuerdo con las condiciones técnicas

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 4 de 31

definidas por la Dirección Territorial Sucre del Ministerio del Trabajo.

Las actividades económicas están agrupadas por sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. La economía clásica divide las actividades económicas en tres sectores, a saber¹:

Sector primario o agropecuario: *Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.*

Sector secundario o industrial: *Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.*

Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

Industrial extractivo: *extracción minera y de petróleo.*

Industrial de transformación: *envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.*

Sector terciario o de servicios: *Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles; pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.*

Una vez analizada la división según la economía clásica, se puede inferir que el servicio producto del presente análisis del sector, se encuentra enmarcado en el sector terciario.

Para efectos de la caracterización del mercado, se identifican las actividades económicas y los bienes y servicios relacionados con el objeto del presente proceso, utilizando como referencia la Clasificación Industrial

¹ Banco de la Republica: Disponible en: https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_econ%C3%B3micos

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 5 de 31

Internacional Uniforme – CIU Rev. 4 A.C., adoptada y administrada por el DANE, y el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas – UNSPSC.

La clasificación CIU permite identificar las actividades económicas desarrolladas por los potenciales proveedores del mercado. Para el objeto relacionado con el suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado, se encuentra directamente relacionada la clase 4322 – Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado, la cual comprende, entre otras actividades, la instalación, modificación, mantenimiento y reparación de sistemas y equipos de aire acondicionado.

En este sentido, la identificación de las actividades CIU constituye un referente para la caracterización de la oferta y el análisis de los posibles proveedores. De manera complementaria, la clasificación UNSPSC permite identificar de forma específica los bienes y servicios que pueden ser objeto de adquisición dentro del proceso contractual.

Códigos CIU relacionados

Código CIU	Descripción
4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado

Fuente: DANE – Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIU Rev. 4 A.C.

De acuerdo con la naturaleza del objeto contractual, los códigos UNSPSC relacionados corresponden a bienes y servicios asociados con el suministro, instalación, mantenimiento y reparación de equipos de aire acondicionado, conforme se presenta a continuación:

Códigos UNSPSC relacionados con el objeto contractual

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
40101701	40000000	40100000	40101700	40101701
	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	Calefacción, ventilación y circulación del aire.	Circulación del aire y piezas y accesorios.	Aires acondicionados
40101704	40000000	40100000	40101700	40101704
	Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	Calefacción, ventilación y circulación del aire	Circulación del aire y piezas y accesorios	Unidades de condensación
72101511	70000000	72000000	72101500	72101511

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 6 de 31

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
	Servicios de Edificación Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de apoyo para la construcción	Servicios de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

Fuente: Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC.

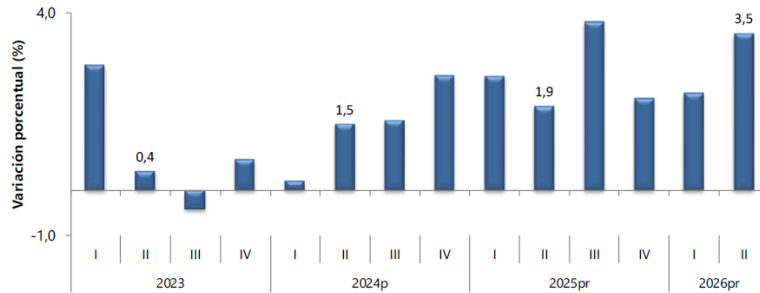
2.1 CONTEXTO ECONÓMICO

El análisis del contexto económico constituye un elemento fundamental para comprender las condiciones del mercado en el que se desarrollará el presente proceso de contratación, toda vez que la adquisición de equipos de aire acondicionado, sus componentes, accesorios y demás elementos asociados a su instalación y puesta en funcionamiento se encuentra influenciada por diversas variables económicas que pueden incidir en la estructura de costos de los proveedores, la disponibilidad de los equipos, los costos de comercialización, transporte e instalación y las condiciones generales del mercado.

En este contexto, el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) constituye un indicador relevante para identificar la dinámica general de la economía colombiana. De acuerdo con el boletín técnico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, correspondiente al segundo trimestre de 2026, el PIB presentó un crecimiento de 3,5 % frente al mismo trimestre de 2025, mientras que durante el primer semestre de 2026 registró un crecimiento de 2,9 % respecto al mismo periodo del año anterior.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 7 de 31

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2023-I / 2026^{pr}-II



Fuente: DANE, PIB_T
¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
^{pr}preliminar
^pprovisional

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, Producto Interno Bruto Trimestral, II trimestre de 2026.

El comportamiento observado evidencia una dinámica positiva de la actividad económica durante el periodo analizado, constituyendo un referente para la valoración de las condiciones generales en las cuales se desarrolla el mercado de bienes y servicios requeridos por las entidades públicas.

De manera particular, resulta relevante el comportamiento de la actividad económica denominada “Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado”, la cual presentó en el segundo trimestre de 2026 un crecimiento de 5,5 % frente al mismo trimestre de 2025, mientras que en lo corrido del año registró un crecimiento de 4,3 % y, frente al trimestre inmediatamente anterior, presentó una variación positiva de 2,8 %.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 8 de 31

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Segundo trimestre 2026^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{Pr} -II / 2025 ^{Pr} -II	2026 ^{Pr} / 2025 ^{Pr}	2026 ^{Pr} -II / 2026 ^{Pr} -I
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	5,5	4,3	2,8
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales ³	2,9	2,0	1,7
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado¹	4,8	3,7	2,8

Fuente: DANE, PIB_T

^{Pr} preliminar

¹ 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.

² Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

³ Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, PIB Trimestral, II trimestre de 2026.

El comportamiento de esta actividad económica constituye un referente sectorial relacionado con el objeto del presente proceso, en la medida en que permite contextualizar la dinámica de las actividades asociadas al suministro y utilización de servicios relacionados con la climatización y la energía.

Por otra parte, los precios de los equipos de aire acondicionado y de los elementos asociados a su instalación pueden estar influenciados por factores como la tasa de cambio, los costos de importación y transporte, la disponibilidad de equipos y componentes, las condiciones comerciales de fabricantes, importadores y distribuidores, así como los costos de mano de obra especializada y de instalación. Estos factores pueden generar variaciones en los precios de mercado y, por tanto, deben ser considerados al momento de establecer las condiciones económicas del proceso.

En consecuencia, el análisis del contexto económico permite identificar las principales variables que pueden incidir en la adquisición de los equipos de aire acondicionado requeridos por la Dirección Territorial Sucre del Ministerio del Trabajo, aportando elementos de referencia para el análisis de las condiciones del mercado y para la determinación del presupuesto oficial del proceso.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 9 de 31

Índice de Precios al Consumidor – IPC

El Índice de Precios al Consumidor – IPC constituye un indicador de referencia para analizar el comportamiento general de los precios de los bienes y servicios adquiridos por los hogares y, en consecuencia, permite contextualizar las condiciones de inflación que pueden incidir sobre los costos de adquisición y operación asociados al presente proceso de contratación. El DANE define el IPC como el indicador que mide la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo de un conjunto de bienes y servicios.

De acuerdo con los resultados publicados por el DANE para agosto de 2026, el IPC presentó una variación mensual de 0,39 %, una variación de 5,35 % en lo corrido del año y una variación anual de 6,24 % frente a agosto de 2025.

Para el presente proceso resulta de particular interés la división “Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar”, relacionada con bienes destinados al equipamiento y mantenimiento de los espacios, la cual presentó una variación anual de 6,67 % a agosto de 2026, ubicándose por encima de la variación nacional del IPC. En lo corrido del año, esta división registró una variación de 6,26 %.

Asimismo, la división “Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles” presentó una variación anual de 5,74 % y una variación de 4,62 % en lo corrido del año. Dentro de esta división, la subclase electricidad registró una variación anual de 7,59 %, aspecto que resulta relevante para contextualizar los costos asociados a la operación de equipos de aire acondicionado, dado su consumo de energía eléctrica.

En consecuencia, el comportamiento del IPC proporciona un referente para analizar la evolución general de los precios y las condiciones económicas que pueden incidir en los costos de los bienes y servicios relacionados con el suministro e instalación de los equipos de aire acondicionado requeridos por la Dirección Territorial Sucre del Ministerio del Trabajo.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 10 de 31

**Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%) Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,78	0,85	9,36
Salud	1,71	5,67	0,09	8,30
Educación	4,41	7,87	0,31	7,45
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,33	0,09	6,94
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	3,18	0,13	6,67
TOTAL	100,00	5,10	5,10	6,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	6,13	1,16	6,10
Bienes y servicios diversos	5,36	4,00	0,21	6,05
Información y comunicación	4,33	-0,85	-0,02	5,97
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,70	1,46	5,74
Transporte	12,93	5,19	0,70	5,25
Recreación y cultura	3,79	1,63	0,05	4,98
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,02	0,06	3,26

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Fuente: DANE, Índice de Precios al Consumidor – IPC, agosto de 2026.

2.2 CONTEXTO TÉCNICO

El sector de aire acondicionado, climatización y refrigeración comprende un conjunto de actividades relacionadas con el diseño, fabricación, importación, comercialización, instalación, puesta en funcionamiento, operación, mantenimiento y disposición de equipos y sistemas destinados al acondicionamiento y control de las condiciones ambientales de diferentes espacios. La cadena de valor del sector involucra diferentes actores y actividades, desde el diseño y suministro de equipos hasta los servicios técnicos posteriores a su instalación.

En el mercado colombiano participan empresas con diferentes niveles de especialización y modelos de operación. Algunas se encuentran orientadas principalmente a la importación y comercialización de equipos y componentes, mientras que otras desarrollan actividades de ingeniería, diseño, instalación, mantenimiento y prestación integral de servicios de climatización. También existen empresas que combinan la comercialización de equipos con servicios técnicos asociados, permitiendo atender integralmente las diferentes etapas requeridas por los usuarios.

Dentro de las actividades desarrolladas por las empresas del sector se encuentra el suministro de equipos de aire acondicionado, entre los cuales se encuentran diferentes tecnologías y configuraciones, de acuerdo con las necesidades de los espacios a climatizar. La oferta comercial puede comprender equipos tipo minisplit, split,

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 11 de 31

piso-techo, cassette, equipos de tipo central y otras soluciones de climatización, dependiendo de las características y dimensiones de los espacios, las condiciones de instalación y los requerimientos de capacidad.

Una parte importante del mercado corresponde a empresas que actúan como distribuidores o comercializadores de marcas nacionales e internacionales, adquiriendo los equipos directamente de fabricantes, importadores o distribuidores mayoristas para posteriormente comercializarlos a usuarios finales, empresas, entidades públicas, constructoras u otros contratistas. En estos casos, la capacidad de suministro, disponibilidad de inventario, cobertura geográfica, garantía y respaldo técnico constituyen elementos relevantes de la oferta.

De manera complementaria, existe un segmento de empresas especializadas en diseño e ingeniería de sistemas de climatización, cuya actividad comprende la evaluación de las condiciones del espacio, determinación de las necesidades de capacidad, selección de equipos, diseño de las instalaciones y definición de los elementos complementarios requeridos para su funcionamiento. Estas empresas pueden participar en proyectos de mayor complejidad o en aquellos que requieren soluciones específicas de climatización.

La instalación constituye otra actividad relevante dentro de la cadena del sector. Dependiendo del tipo de equipo y de las condiciones del lugar, puede comprender actividades como montaje de unidades interiores y exteriores, instalación de tuberías, aislamiento, sistemas de drenaje, conexiones eléctricas, soportes, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento. Por esta razón, algunas empresas ofrecen conjuntamente el suministro del equipo y los servicios de instalación, mientras que otras participan exclusivamente como comercializadores o prestadores de servicios técnicos.

El mercado también cuenta con empresas dedicadas a la operación y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y climatización. Estas actividades comprenden principalmente mantenimiento preventivo y correctivo, diagnóstico de fallas, limpieza, revisión de componentes, verificación de condiciones de operación, reparación y reemplazo de elementos, suministro de repuestos y asistencia técnica. La disponibilidad de estos servicios contribuye a mantener el desempeño de los equipos y prolongar su vida útil. Estudios sectoriales sobre climatización en Colombia identifican precisamente empresas especializadas en montaje, instalación, mantenimiento preventivo y correctivo, suministro de equipos y repuestos.

De acuerdo con la estructura del mercado, las empresas pueden participar en una o varias etapas de la cadena de valor. Por ejemplo, un proveedor puede limitar su actividad a la comercialización y entrega de equipos, mientras que otro puede integrar suministro, instalación, puesta en marcha, mantenimiento y soporte técnico. Esta diversidad genera diferentes modalidades de prestación y permite que los procesos de contratación determinen, de acuerdo con la necesidad identificada, si el objeto comprende únicamente el suministro de los equipos o si adicionalmente incluye instalación y demás actividades asociadas.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 12 de 31

En el caso de los equipos comercializados en Colombia, adquieren relevancia las condiciones relacionadas con eficiencia energética, características eléctricas, capacidad de refrigeración, tecnología utilizada, disponibilidad de repuestos, garantía y respaldo del fabricante o distribuidor. El Reglamento Técnico de Etiquetado Energético – RETIQ contempla requisitos aplicables a los acondicionadores de aire, incluyendo el suministro de información relacionada con su desempeño energético.

Asimismo, cuando la adquisición comprende actividades de instalación o intervención de las instalaciones eléctricas, deben considerarse las disposiciones técnicas aplicables. En particular, el RETIE vigente fue actualizado mediante la Resolución 40284 del 23 de junio de 2026 y contempla disposiciones relacionadas con productos e instalaciones eléctricas y su evaluación de conformidad.

Desde el punto de vista comercial, el sector presenta una oferta conformada tanto por empresas especializadas en climatización como por distribuidores y comercializadores de equipos, con presencia y capacidades diferentes según la región del país. Algunas empresas cuentan con cobertura nacional y redes de servicio técnico, mientras que otras concentran sus actividades en determinadas ciudades o departamentos. Esta característica resulta relevante para procesos de adquisición que requieren no solamente la entrega del equipo, sino también instalación, garantía, mantenimiento o atención técnica posterior.

En consecuencia, el mercado objeto del presente análisis se caracteriza por contar con proveedores que pueden participar en diferentes etapas de la cadena de suministro de los equipos de aire acondicionado, desde la comercialización y suministro hasta la instalación, puesta en funcionamiento, mantenimiento y soporte técnico. La capacidad de los proveedores deberá analizarse de acuerdo con el alcance definido por la Entidad, las características de los equipos requeridos, la disponibilidad de las referencias, la cobertura para la prestación de los servicios asociados, las condiciones de garantía y las demás condiciones técnicas y comerciales establecidas en el proceso.

2.3 CONTEXTO REGULATORIO

El presente proceso de contratación se desarrolla en el marco del régimen jurídico aplicable a la contratación estatal, así como de las disposiciones técnicas y reglamentarias relacionadas con la adquisición, suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de aire acondicionado y con las condiciones de seguridad, eficiencia energética y protección ambiental que resulten aplicables a este tipo de bienes.

En materia de contratación estatal, el proceso se encuentra sujeto a los principios y disposiciones establecidos en la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, así como a las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan. Este marco establece las reglas aplicables a la planeación, estructuración, selección, celebración, ejecución y seguimiento de los contratos estatales.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 13 de 31

De acuerdo con la naturaleza del objeto contractual, los equipos de aire acondicionado pueden corresponder a bienes de características técnicas uniformes, en la medida en que sus especificaciones, características de calidad y patrones de desempeño puedan ser definidos objetivamente y comparados entre las diferentes ofertas del mercado. El Decreto 1082 de 2015 establece que, para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la ficha técnica debe contener, entre otros aspectos, la clasificación del bien o servicio, la unidad de medida, la calidad mínima y los patrones de desempeño mínimos.

En consecuencia, las especificaciones técnicas que defina el Ministerio del Trabajo – Dirección Territorial Sucre deberán establecer condiciones objetivas, verificables y comparables para los equipos requeridos, considerando, según corresponda, aspectos como capacidad de refrigeración, eficiencia energética, alimentación eléctrica, tecnología, características de operación, dimensiones, niveles de ruido, accesorios, condiciones de instalación, garantía y demás requisitos necesarios para verificar la conformidad de los bienes ofrecidos.

Cuando el proceso se estructure mediante Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa, las condiciones técnicas deberán permitir que los bienes ofrecidos sean comparables y que, una vez verificados los requisitos habilitantes y técnicos, la competencia económica pueda desarrollarse mediante el mecanismo previsto en la normativa. El Decreto 1082 de 2015 regula este procedimiento y establece, entre otros aspectos, las condiciones para la realización de la subasta y la participación de los oferentes habilitados.

De igual manera, durante la etapa de planeación la Entidad deberá verificar la existencia de Acuerdos Marco de Precios o Instrumentos de Agregación de Demanda vigentes que puedan atender la necesidad identificada, de conformidad con las disposiciones aplicables al sistema de compras públicas. Para las entidades de la Rama Ejecutiva del orden nacional, el Decreto 1082 de 2015 contempla reglas específicas respecto de la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes.

Este aspecto resulta especialmente relevante para el presente objeto, toda vez que durante 2026 se han registrado adquisiciones estatales de equipos de aire acondicionado a través del Instrumento de Agregación de Demanda de Grandes Superficies, incluyendo equipos minisplit de diferentes capacidades y otras soluciones de climatización. Por tanto, la Entidad deberá documentar la verificación correspondiente y determinar el mecanismo de adquisición procedente de acuerdo con las características de la necesidad, el instrumento disponible y la normativa vigente.

En materia de instalaciones eléctricas, los equipos y las actividades de instalación que correspondan deberán observar las disposiciones establecidas en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. Para 2026, el RETIE vigente fue modificado mediante la Resolución 40284 del 23 de junio de 2026, y comprende

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 14 de 31

disposiciones relacionadas con los productos objeto del reglamento, las instalaciones y la evaluación de la conformidad.

La aplicación del RETIE resulta relevante para el proceso en aquellos aspectos relacionados con la alimentación eléctrica de los equipos, conductores, protecciones, conexiones, instalaciones y demás elementos eléctricos que hagan parte del suministro o de las actividades de instalación, cuando se encuentren dentro del ámbito de aplicación del reglamento. En consecuencia, las actividades de instalación deberán ejecutarse bajo las condiciones técnicas y de seguridad que resulten aplicables.

Por otra parte, los equipos de aire acondicionado se encuentran sujetos a disposiciones relacionadas con el uso eficiente de la energía. En este sentido, el Reglamento Técnico de Etiquetado Energético – RETIQ establece requisitos de información y etiquetado para diferentes equipos consumidores de energía, incluyendo los acondicionadores de aire. El Ministerio de Minas y Energía registra como vigente la actualización del RETIQ efectuada mediante la Resolución 40285 del 23 de junio de 2026.

En consecuencia, las condiciones técnicas de los equipos deberán considerar, cuando resulte aplicable, la información de desempeño y eficiencia energética exigida por la reglamentación, permitiendo a la Entidad verificar las características del equipo ofrecido y contar con información objetiva respecto de su comportamiento energético.

Asimismo, deberán observarse las disposiciones ambientales relacionadas con las sustancias utilizadas en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado. La Resolución 0634 de 2022 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece disposiciones, en desarrollo del Protocolo de Montreal, relacionadas con la fabricación e importación de equipos y productos que contengan o requieran para su operación sustancias controladas. Por lo tanto, las características del refrigerante utilizado en los equipos deberán encontrarse dentro del marco regulatorio ambiental aplicable.

Lo anterior adquiere relevancia tanto para la adquisición de equipos nuevos como para las actividades de instalación, mantenimiento o eventual reposición de componentes que involucren refrigerantes, en aquellos casos en que dichas actividades hagan parte del alcance contractual o de las obligaciones posteriores asociadas al bien.

De igual manera, cuando el objeto contractual contemple actividades de instalación, conexión, configuración o puesta en funcionamiento, las condiciones de ejecución deberán considerar las disposiciones técnicas y de seguridad aplicables a las personas que intervengan en dichas actividades, así como las condiciones de conformidad de los productos y elementos utilizados.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 15 de 31

En consecuencia, el marco regulatorio del presente proceso debe ser entendido de manera integral, considerando tanto las disposiciones generales de contratación estatal como las normas técnicas aplicables a las instalaciones eléctricas, eficiencia energética, equipos de acondicionamiento de aire y protección ambiental. La aplicación de este marco permite que la adquisición de los equipos requeridos por la Dirección Territorial Sucre se realice bajo criterios de planeación, transparencia, selección objetiva, calidad, seguridad, eficiencia energética y cumplimiento de las condiciones técnicas y ambientales aplicables.

Norma	Tema	Aplicación en el proceso
Constitución Política de Colombia	Principios de la función administrativa y contratación estatal	Orienta la actuación de la Entidad bajo los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad.
Ley 80 de 1993	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública	Establece las reglas y principios generales aplicables a la contratación estatal.
Ley 1150 de 2007	Medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación pública	Regula las modalidades de selección y contempla la Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes.
Decreto 1082 de 2015	Reglamentación del sistema de compras y contratación pública	Regula la planeación, ficha técnica, modalidades de selección, Subasta Inversa y Acuerdos Marco de Precios, entre otros aspectos aplicables al proceso. (Relatoria ANCP-CCE)
Decreto 142 de 2023 y normas que lo modifiquen o sustituyan	Acuerdos Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda	Contiene modificaciones relacionadas con los mecanismos de adquisición y deberá considerarse junto con la regulación vigente al momento de estructurar el proceso.
Resolución 40284 de 2026 – Ministerio de Minas y Energía	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE	Establece requisitos técnicos y de seguridad aplicables a productos e instalaciones eléctricas, según el alcance del proceso y de las actividades de instalación. (Ministerio de Minas y Energía)
Resolución 40285 de 2026 – Ministerio de Minas y Energía	Reglamento Técnico de Etiquetado Energético – RETIQ	Establece disposiciones relacionadas con el etiquetado y la información de desempeño energético de equipos, incluyendo los acondicionadores de aire. (Ministerio de Minas y Energía)
Resolución 0634 de 2022 – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Sustancias controladas y Protocolo de Montreal	Establece disposiciones relacionadas con la fabricación e importación de equipos y productos que contengan o requieran

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 16 de 31

Norma	Tema	Aplicación en el proceso
		sustancias controladas para su funcionamiento. (Ministerio de Ambiente)

2.4 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El mercado de aire acondicionado, climatización y refrigeración está conformado por diferentes agentes que participan en las etapas de fabricación, importación, distribución, comercialización, instalación, mantenimiento y prestación de servicios técnicos asociados a los equipos y sistemas de climatización.

Los principales agentes que participan en este mercado son:

- **Fabricantes e importadores:** empresas nacionales e internacionales que producen o introducen al mercado equipos de aire acondicionado, componentes y repuestos.
- **Distribuidores y comercializadores:** empresas que adquieren equipos de fabricantes o importadores y los comercializan a usuarios finales, empresas privadas y entidades públicas. Pueden ofrecer diferentes marcas, capacidades y tecnologías de acuerdo con las necesidades del mercado.
- **Empresas especializadas en instalación y servicios técnicos:** desarrollan actividades de instalación, puesta en funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo, diagnóstico de fallas, reparación y suministro de repuestos.
- **Proveedores integrales de climatización:** empresas que pueden combinar el suministro de equipos con actividades de diseño, instalación, puesta en funcionamiento, mantenimiento y soporte técnico, dependiendo del alcance requerido por el cliente.
- **Entidades y actores institucionales relacionados:** de acuerdo con el alcance del proceso, se identifican como actores institucionales relacionados aquellas entidades que establecen lineamientos, regulan o intervienen en aspectos técnicos, ambientales, de eficiencia energética y seguridad asociados a los equipos y servicios de climatización. Entre ellas se encuentran el Ministerio de Minas y Energía, en lo relacionado con políticas y reglamentación de eficiencia energética; el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, frente a las disposiciones ambientales y al manejo de sustancias refrigerantes; y la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), en lo relacionado con reglamentos técnicos, metrología y protección al consumidor, cuando resulten aplicables a los bienes objeto del proceso. Asimismo, pueden considerarse las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 17 de 31

ambientales competentes, de acuerdo con el ámbito territorial y las obligaciones ambientales que resulten aplicables.

La interacción de estos agentes configura una cadena de suministro en la que los equipos pueden llegar al usuario final directamente a través de fabricantes e importadores o mediante distribuidores y comercializadores, complementándose, cuando se requiere, con servicios especializados de instalación y mantenimiento.

En Colombia existe una oferta empresarial especializada en el sector. ACAIRE mantiene un directorio de empresas vinculadas a actividades de acondicionamiento del aire, refrigeración, ventilación y servicios relacionados, en el que se identifican empresas comercializadoras, fabricantes, ingenierías y prestadores de servicios técnicos.

Actor / entidad	Relación con el sector
Ministerio de Minas y Energía	Lineamientos y regulación relacionados con eficiencia energética y uso eficiente de la energía.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Regulación ambiental relacionada con sustancias refrigerantes, protección de la capa de ozono y cambio climático.
Superintendencia de Industria y Comercio – SIC	Reglamentos técnicos, vigilancia de requisitos aplicables a determinados productos y protección al consumidor.
Autoridades ambientales regionales	Competencias ambientales en su respectiva jurisdicción, cuando las actividades o manejo de sustancias estén sujetos a su intervención.
Entidades públicas y privadas usuarias	Demandan equipos, instalación, mantenimiento y servicios asociados a sistemas de climatización.

2.5 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

El principal referente gremial relacionado directamente con el objeto del presente estudio es la Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración – ACAIRE, organización especializada que promueve el desarrollo técnico y empresarial del sector de climatización, refrigeración, ventilación y distritos térmicos en Colombia.

ACAIRE desarrolla actividades de formación, actualización técnica, generación de conocimiento, divulgación de información sectorial y articulación entre empresas, profesionales y demás actores de la cadena. Asimismo, cuenta con un directorio de empresas y profesionales vinculados al sector, que constituye una fuente de referencia para identificar agentes que participan en el mercado.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 18 de 31

Para efectos del presente estudio, la existencia de este gremio permite evidenciar la presencia de un sector especializado y organizado, con participación de fabricantes, comercializadores, empresas de ingeniería, instaladores y prestadores de servicios de mantenimiento y soporte técnico.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1 ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA ENTIDAD.

Revisada la información disponible en SECOP II y los datos abiertos de contratación estatal, se identificaron antecedentes de procesos adelantados por el Ministerio del Trabajo, a través de sus Direcciones Territoriales, relacionados con la adquisición, instalación, puesta en funcionamiento, desmonte y mantenimiento de equipos de aire acondicionado. La información recopilada comprende procesos adelantados entre los años 2019 y 2026, constituyendo un referente para analizar el comportamiento histórico de la Entidad frente a este tipo de necesidades.

Dentro de los antecedentes identificados se observa que la modalidad de contratación utilizada corresponde principalmente a la Mínima Cuantía, y que en la mayoría de los procesos registrados el proveedor seleccionado corresponde a una MiPyme. Asimismo, los objetos contractuales presentan diferentes alcances, desde la adquisición e instalación de equipos hasta actividades complementarias como desmonte, adecuaciones, mantenimiento preventivo y puesta en funcionamiento.

En particular, se identifican antecedentes recientes correspondientes a las vigencias 2024, 2025 y 2026. Durante 2024 se registran procesos de la Dirección Territorial del Huila y de la Dirección Territorial del Chocó; en 2025 se identifican procesos en las Direcciones Territoriales de Atlántico, Valle del Cauca y Chocó; y en 2026 se registra, entre otros, un proceso adelantado por la Dirección Territorial Arauca para la adquisición y mantenimiento de equipos de aire acondicionado.

Los antecedentes revisados evidencian que las necesidades de climatización del Ministerio del Trabajo han sido atendidas mediante procesos que incorporan, según las condiciones particulares de cada sede, el suministro de equipos, instalación, puesta en funcionamiento y, en algunos casos, mantenimiento y desmonte de equipos existentes. Esto constituye un referente para la estructuración del presente proceso de la Dirección Territorial Sucre, particularmente en la definición del alcance, las condiciones técnicas y los servicios asociados que puedan resultar necesarios.

La información histórica recopilada se presenta en la siguiente tabla:

Vigencia	Nombre Entidad	Contrato	Descripción del Proceso	Enlace
2026	Ministerio De Trabajo Dirección Territorial Caquetá	MC-MT-001	ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO REQUERIDOS PARA LA DIRECCIÓN TERRITORIAL ARAUCA DEL MINISTERIO DEL TRABAJO UBICADA EN LA CIUDAD DE ARAUCA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NT.C.10437243&isFromPublicArea

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 19 de 31

Vigencia	Nombre Entidad	Contrato	Descripción del Proceso	Enlace
				=True&isModal=true&asPopuView=true
2026	Dirección Territorial Del Cesar Ministerio De Trabajo1	CO1.PCCNTR.96029 10	ADQUISICION; INSTALACION; Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SIETE (7) EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SIETE (7) EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PERTENECIENTES A LA SEDE DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ DEL MINISTERIO DEL TRABAJO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10402727&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2025	Dirección Territorial De Arauca Ministerio De Trabajo	IPMC - DTA - 003 DE 2025	Adquisición; instalación y puesta en marcha de equipo de aire acondicionado para la Inspección Municipal de Campo de la Cruz -Atlántico adscrita a la Dirección Territorial Atlántico del Ministerio del Trabajo	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9187196&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2025	Ministerio Del Trabajo (Mintrabajo) Direccional Territorial Guaviare	IPMC-DTA-002 DE 2025	Adquisición; instalación y puesta en marcha de equipos de aire acondicionado para la Inspección Municipal de Sabanalarga - Atlántico adscrita a la Dirección Territorial Atlántico del Ministerio del Trabajo.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8195169&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2025	Ministerio Del Trabajo - Dirección Territorial Atlántico	MCV 002 DE 2025	Adquisición; desmonte; instalación y puesta en funcionamiento a todo costo de equipos de aire acondicionado para la sede de Dirección Territorial Valle del Cauca del Ministerio del Trabajo de acuerdo con las especificaciones técnicas.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8236416&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2025	Ministerio De Trabajo Dirección Territorial Caquetá	CO1.PCCNTR.86150 01	DESMONTE; ADQUISICIÓN; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LA SEDE DE DIRECCIÓN TERRITORIAL CHOCÓ DEL MINISTERIO DEL TRABAJO en la nueva sede de la Dirección Territorial del Chocó del Ministerio del Trabajo	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9114834&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2024	Ministerio Del Trabajo Dirección Territorial Guajira	Aceptación de oferta No. 0001 DEL 2024	Adquisición; Adecuación; Instalación y Mantenimiento de equipos de aire acondicionado para la Dirección Territorial del Huila y la Inspección de Trabajo de La Plata-Huila del Ministerio del Trabajo	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6841311&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2024	Ministerio Del Trabajo Dirección Territorial De Risaralda	CO1.PCCNTR.69952 01	ADQUISICIÓN; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LA SEDE DE DIRECCIÓN TERRITORIAL CHOCÓ DEL MINISTERIO DEL TRABAJO en la nueva sede de la Dirección Territorial del Chocó del Ministerio del Trabajo	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6972040&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2023	Ministerio Del Trabajo- Dirección Territorial Huila	CO1.PCCNTR.56367 08	Adquisición; instalación y puesta en funcionamiento de equipos de aire acondicionado para la Dirección Territorial del Cesar e inspecciones de trabajo del Ministerio del Trabajo (Valledupar; Aguachica; Bosconia; La Jagua; Codazzi; Curumani; El Copey); de acuerdo con lo establecido en la ficha técnica	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5246745&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2023	Ministerio Del Trabajo - Dirección Territorial Atlántico	IPMC-MT 006 DE 2023	Adquisición; instalación; puesta en funcionamiento y desmonte de equipos de aire acondicionado para la Dirección Territorial de la Guajira del Ministerio del Trabajo; en las Inspecciones de Fonseca y Maicao	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5355114&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2023	Ministerio Del Trabajo Dirección Territorial Del Putumayo	IPMC - MTDP - 002- 2023	ADQUISICIÓN; INSTALACIÓN; MANO DE OBRA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CONFORT PARA LA DIRECCIÓN TERRITORIAL PUTUMAYO EN LOS MUNICIPIOS DE MOCOA; ORITO Y PUERTO ASÍS.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5230415&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true
2023	Ministerio Del Trabajo- Dirección Territorial Huila	CO1.PCCNTR.55958 32	ADQUISICIÓN; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE CUATRO (4) EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO INVERTER 12.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5230415&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopuView=true

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 20 de 31

Vigencia	Nombre Entidad	Contrato	Descripción del Proceso	Enlace
			BTU A 110 V; PARA LA DIRECCIÓN TERRITORIAL VALLE; INSPECCIONES DE TRABAJO DE BUGA Y PALMIRA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS; DESCRIPCIÓN DE UNIDADES Y CANTIDADES;	C.5172819&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2022	Ministerio Del Trabajo Dirección Territorial Choco	CO1.PCCNTR.39918 35	CONTRATAR LA ADQUISICION; INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LA SEDE DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CAQUETA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3198360&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2022	Ministerio Del Trabajo Dirección Territorial Del Tolima	IPMC-MT-No. 007 DE 2022	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN; INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA SEDE DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL DE LA GUAJIRA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3220627&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2022	Ministerio De Trabajo Dirección Territorial Caquetá	CO1.PCCNTR.37089 02	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE DOS UNIDADES CONDENSADORAS DE AIRE FORZADO; VRF TRIFASICA DE 220 VOLT. PARA EL SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO A LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL BOLIVAR DEL MINISTERIO DE TRABAJO.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2945547&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2020	Dirección Territorial Del Ministerio Del Trabajo Del Valle Del Cauca	DTC 002 DE 2020	ADQUISICION; INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO PARA LA SEDE DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETA.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1551951&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2020	Dirección Territorial Del Ministerio Del Trabajo Del Valle Del Cauca	CO1.PCCNTR.20684 25	ADQUISICIÓN DE 3 AIRES ACONDICIONADOS TIPO CENTRAL Y PISO TECHO -1 VENTILADOR PARA LA DIRECCIÓN TERRITORIAL DE GUAVIARE - INCLUYE INSTALACIÓN A TODO COSTO.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1609101&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2020	Dirección Territorial Del Ministerio Del Trabajo Del Valle Del Cauca	MC-012-2019	Contratar la adquisición e instalación de Aires Acondicionados para la Dirección Territorial del Tolima.	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.932003&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2020	Dirección Territorial De Arauca Ministerio De Trabajo	MCV 004 DE 2020	ADQUISICION; INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO PARA LA SEDE DE LA INSPECCION DE TRABAJO TULUA a. ALCANCE DEL OBJETO El objeto incluye además desinstalación del equipo existente y se adelantará de conformidad con las especificaciones técnicas; relacionados	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1520432&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2019	Ministerio Del Trabajo Dirección Territorial De Urabá	CO1.PCCNTR.10451 05	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA DIRECCIÓN TERRITORIAL RISARALDA DEL MINISTERIO DEL TRABAJO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.879332&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2019	Ministerio Del Trabajo Dirección Territorial Choco	CO1.PCCNTR.001 DE 2019	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA DIRECCIÓN TERRITORIAL DEL HUILA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.878509&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2019	Ministerio Del Trabajo Dirección Territorial Guajira	CO1.PCCNTR.10013 02	Adquisición e instalación de Aires Acondicionados para las instalaciones del Ministerio del Trabajo - Dirección Territorial de Arauca	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.851034&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 21 de 31

Vigencia	Nombre Entidad	Contrato	Descripción del Proceso	Enlace
2019	Ministerio Del Trabajo Dirección Territorial Bolívar	CO1.PCCNTR.10635 24	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE OCHO (8) AIRES ACONDICIONADOS PARA EL MINISTERIO DE TRABAJO - OFICINA ESPECIAL DE URABÁ - APARTADO Y UNO (1) EN LA INSPECCIÓN DE TRABAJO DE TURBO ; DESINSTALAR NUEVE (89) AIRES QUE ESTÁN EN MAL ESTADO; EN LA SEDE DE LA OFICINA ESPECIAL DE URABÁ - APARTADO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.874502&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

3.2 PROCESOS DE OTRAS ENTIDADES

Con el propósito de complementar el análisis de la demanda y establecer referentes sobre el comportamiento del mercado público, se realizó la consulta de la información disponible en SECOP II y Datos Abiertos de Contratación, a partir de la cual se seleccionó una muestra de procesos adelantados por diferentes entidades públicas relacionados con la adquisición, instalación, adecuación, mantenimiento y suministro de equipos y elementos asociados a sistemas de aire acondicionado. Los conjuntos de datos de SECOP II permiten consultar información de los procesos de contratación registrados en la plataforma y son actualizados periódicamente por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

La muestra seleccionada comprende 16 procesos correspondientes a las vigencias 2023, 2024, 2025 y 2026, adelantados por entidades de diferentes sectores y regiones del país, entre ellas Aerocivil, Rama Judicial, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Registraduría Nacional del Estado Civil, Secretaría Distrital de Salud de Cali, INDERHUILA e Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Los procesos revisados presentan diferentes alcances de acuerdo con las necesidades de cada entidad. Se identifican adquisiciones de equipos con instalación y puesta en funcionamiento, adecuaciones de sistemas existentes, adquisición de repuestos e insumos para mantenimiento preventivo y correctivo, así como procesos que combinan la adquisición de equipos nuevos con servicios de mantenimiento.

Los antecedentes seleccionados permiten identificar que las entidades públicas atienden sus necesidades de climatización mediante diferentes modalidades de adquisición, que pueden comprender únicamente el suministro de equipos o incorporar actividades adicionales como instalación, puesta en funcionamiento, adecuaciones, mantenimiento, desmonte, repuestos e insumos. Esta información constituye un referente para la estructuración del proceso del Ministerio del Trabajo – Dirección Territorial Sucre, particularmente para la definición del alcance contractual y de las condiciones técnicas y servicios complementarios que resulten necesarios.

La información de los procesos seleccionados se presenta en la siguiente tabla:

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 22 de 31

Vigencia	Nombre Entidad	Referencia del Contrato	Objeto	Es Pyme	Valor del Contrato
2026	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD DE CALI	4145.010.26.1.2077- 2026	Adquirir e instalar equipos de aire acondicionado que aseguren condiciones ambientales adecuadas para la operación eficiente de los espacios de trabajo de la Secretaría de Salud del Distrito Especial de Santiago de Cali; como parte del desarrollo del proyecto denominado: Mejoramiento de la gestión i	Si	\$96.811.029,
2025	Rama Judicial –Dirección Seccional de Administración Judicial de Santa Marta	CO1.PCCNTR.8557287	Adquirir insumos de aires para el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados de la Rama Judicial en el Departamento del Magdalena.;	Si	\$25.396.800,
2025	Rama Judicial –Dirección Seccional de Administración Judicial de Santa Marta	CO1.PCCNTR.7630186	Adquirir repuestos e insumos de aires para el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados de la Rama Judicial en el Departamento del Magdalena.	Si	\$33.127.000,
2025	INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA	CMA-MC-24204-MC- 036-2025	Adquirir a título de compraventa; compresor de 60000 BTU marca Copeland scroll ZP54K5E-PFV-130 1/220 5.0 HP monofásico con todos sus componentes y puesta en funcionamiento; para el uso eficiente del equipo de aire acondicionado en el laboratorio de investigación; acorde a las condiciones técnicas	Si	\$4.366.110,
2025	SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	001 DE 2025	Adquirir equipos de aires acondicionados tipo Mini Split para ser entregados e instalados en la sede propia de la Dirección Territorial Noroccidente de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios de la ciudad de Barranquilla; conforme con las especificaciones técnicas definidas.	Si	\$13.499.999,
2025	RNEC	CO1.PCCNTR.8087010	Adquirir unidades de aire acondicionado; estantería metálica para archivo y una caja fuerte electrónica para las diferentes sedes de la Delegación Departamental del Atlántico; incluyendo Registradurías Especiales; Auxiliares y Municipales; con el fin de mejorar las condiciones ambientales; de seguridad	Si	\$16.407.845,3 5
2025	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	4600106105	Adquirir aire acondicionado industrial portátil	No	\$67.966.719,
2025	Rama Judicial –Dirección Seccional de Administración Judicial de Santa Marta	CO1.PCCNTR.7615058	Adquirir repuestos e insumos de aires para el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados de la Rama Judicial en el Departamento del Magdalena.	Si	\$44.730.692,
2024	AEROCIVIL	24001034 H2 DE 2024	ADQUIRIR; INSTALAR Y REALIZAR LAS ADECUACIONES DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LAS SALAS DE DESEMBARQUE DEL AEROPUERTO DE MITU	Si	\$71.991.549,
2024	INDEPORTES QUINDIO	CO1.PCCNTR.6317234	ADQUIRIR ARTÍCULOS MOBILIARIOS DE VENTILACIÓN Y/O AIRE ACONDICIONADO; E INSTALACIÓN DE LOS MISMOS; PARA EL INSTITUTO DEPORTES Y LA RECREACIÓN DEL QUINDIO INDEPORTES QUINDIO; EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Si	\$20.595.292,
2024	AEROCIVIL	24001236 H2	ADQUIRIR AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL NORORIENTE	Si	\$130.000.000,

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 23 de 31

Vigencia	Nombre Entidad	Referencia del Contrato	Objeto	Es Pyme	Valor del Contrato
2024	AEROCIVIL	24001043 H1 2024	ADQUIRIR ELEMENTOS; REPUESTOS Y HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL CENTRO SUR	Si	\$89.062.268,
2024	INDERHUILA	CMCIH135-2024	ADQUIRIR EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS Y PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS INSTALADOS EN LA ENTIDAD.	Si	\$23.121.958,
2023	AEROCIVIL	23001043 H2	ADQUIRIR INSTALAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS AEROPUERTOS Y LAS ESTACIONES AERONAUTICAS DE LA REGIONAL NOROCCIDENTE.	Si	\$116.000.000,
2023	AEROCIVIL	23001143 H2 2023	ADQUIRIR; INSTALAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LA TORRE DEL CONTROL PARA EL AEROPUERTO DE VILLAGARZON	Si	\$70.852.600,
2023	Rama Judicial –Dirección Seccional de Administración Judicial de Santa Marta	CO1.PCCNTR.5607080	Adquirir repuestos para el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados de la Rama Judicial en el Departamento del Magdalena	Si	\$39.046.280,

Fuente: SECOP II – Datos Abiertos, consulta realizada por la Entidad. Elaboración propia.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA.

Con el propósito de caracterizar el comportamiento de la oferta en el mercado relacionado con la adquisición de equipos de aire acondicionado, se realizó una consulta de los Datos Abiertos del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP, tomando como referencia los procesos de contratación registrados cuyo objeto presenta relación con la adquisición de equipos de aire acondicionado y bienes o servicios asociados.

Los Datos Abiertos del SECOP constituyen una fuente de información estructurada sobre los procesos de contratación pública y permiten realizar consultas, entre otros aspectos, sobre el objeto, modalidad y demás características de los procesos registrados. Para SECOP II, el conjunto de datos de procesos presenta información de los procesos registrados en la plataforma y cuenta con actualización periódica.

Como resultado de la consulta realizada, se identificaron 2.428 procesos durante el periodo comprendido entre 2017 y 2026, distribuidos entre las diferentes modalidades de contratación. La siguiente tabla presenta el comportamiento observado:

Modalidad	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
Contratación directa				3			6	3	1	3	16
Contratación Directa (con ofertas)			1	1	3		2	1	1		9
Contratación régimen especial		3			4	23	64	46	37	26	203
Contratación régimen especial (con ofertas)			1	3	4	5	4	4	5	5	31
Licitación pública			3	2	1	1			3	1	11

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 24 de 31

Mínima cuantía	53	116	137	121	172	188	232	268	244	106	163 7
Selección Abreviada de Menor Cuantía	6	15	17	20	23	15	32	27	29	11	195
Selección Abreviada Menor Cuantía Sin Manifestación Interés						1					1
Selección abreviada subasta inversa	3	13	27	21	33	30	51	69	62	16	325
Total, general	62	147	186	171	240	263	391	418	382	168	242 8

Del total de 2.428 procesos identificados, la modalidad con mayor participación corresponde a Mínima Cuantía, con 1.637 procesos, equivalentes aproximadamente al 67,4 % del total. Le siguen la Selección Abreviada – Subasta Inversa, con 325 procesos (13,4 %), la Contratación de Régimen Especial, con 203 procesos (8,4 %) y la Selección Abreviada de Menor Cuantía, con 195 procesos (8,0 %).

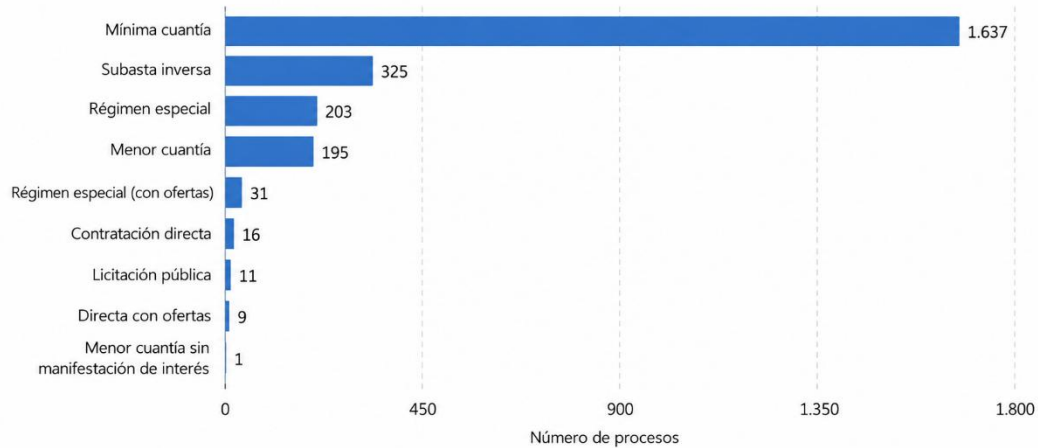
En conjunto, estas cuatro modalidades concentran aproximadamente el 97,1 % de los procesos identificados, mientras que las demás modalidades presentan participaciones inferiores dentro del total observado.

Este comportamiento permite evidenciar que, dentro de los procesos de contratación pública relacionados con el objeto analizado, existe una participación predominante de mecanismos de contratación asociados a adquisiciones de menor cuantía y a procesos de selección abreviada, incluida la subasta inversa. No obstante, la distribución por modalidad corresponde al comportamiento registrado en la base consultada y no constituye por sí misma una medición del número de proveedores disponibles en el mercado.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 25 de 31

Procesos identificados por modalidad de contratación

Distribución de los 2.428 procesos relacionados con la adquisición de equipos de aire acondicionado, 2017-2026.



Fuente: Datos Abiertos del SECOP. Elaboración propia.

Dentro del análisis se realizó la identificación de los proveedores relacionados con los registros consultados, con el propósito de establecer la composición y el nivel de participación de los diferentes agentes económicos que intervienen en el mercado de bienes y servicios asociados a los sistemas de aire acondicionado.

A partir de la información consultada, se identificaron 960 proveedores diferentes asociados a los 2.428 procesos analizados. La distribución de la participación evidencia que existe un número amplio de agentes económicos que han intervenido en este mercado, aunque con diferentes niveles de recurrencia en la contratación pública.

Del total de proveedores identificados, 602 registran una participación en un solo proceso, mientras que 131 registran dos participaciones, 62 registran tres y 48 registran cuatro. En consecuencia, 733 proveedores, equivalentes aproximadamente al 76,4 % del total, presentan una o dos participaciones en los procesos analizados.

Por otra parte, se identifican proveedores con una participación recurrente en la contratación pública. En particular, 117 proveedores registran cinco o más participaciones, mientras que 34 proveedores registran diez o más participaciones. Esto permite observar la coexistencia de un grupo amplio de proveedores con participaciones puntuales y otro grupo de empresas con una presencia recurrente en procesos relacionados con el objeto analizado.

Dentro de los proveedores con mayor número de participaciones se encuentran FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.S., con 74 procesos; AINECOL SAS, con 45; CRR SOLUCIONES INTEGRALES

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 26 de 31

S.A.S., con 42; TERMEC LIMITADA y SINPRO, con 31 procesos cada uno; C&M SERVICIOS E INGENIERIA S.A.S., con 29; y MARINO DUARTE SILVA, con 26.

Asimismo, dentro de los proveedores identificados se encuentran empresas cuya denominación evidencia actividades relacionadas directamente con refrigeración, climatización, ingeniería, instalación y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado, entre ellas REFRICALDERAS DEL LLANO, CONFORTFRESH AIR CONDITIONING, AC FRIOSYSTEM SAS, REFRICESAR S.A.S., FRIOCLIMA DEL ORIENTE SAS, FRICON SOLUCIONES SAS y ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACIÓN S.A.S.

Lo anterior permite establecer que la oferta identificada está conformada por diferentes tipos de agentes económicos, entre los que se encuentran empresas especializadas en climatización y refrigeración, firmas de ingeniería, comercializadoras, empresas dedicadas a servicios técnicos y mantenimiento, así como personas naturales y otras formas de organización empresarial.

Proveedor	Total, Contratos
FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.S.	74
AINECOL SAS	45
CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S	42
TERMEC LIMITADA	31
SINPRO	31
C&M SERVICIOS E INGENIERIA S.A.S	29
MARINO DUARTE SILVA	26
QUALITY INGENIERÍA Y SERVICIOS S.A.S	23
JD AIRES INGENIERIA	19

2. DECRETO 1860 DE 2021

2.1. CARACTERIZACIÓN MIPYMES

De acuerdo con la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, se establece que en Colombia el segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas de acuerdo con los ingresos como se detalla a continuación:

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 27 de 31

Microempresa	Es una Empresa cuya unidad económica tiene activos totales de 0 hasta 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes.
Pequeña Empresa	Es una Empresa cuya unidad económica tiene activos totales de 501 hasta 5.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes
Mediana empresa	Es una Empresa cuya unidad económica tiene activos totales de 5.001 hasta 30.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes
Grandes empresas:	Es una Empresa cuya unidad económica tiene activos totales superiores a 30.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes

* Este filtro esta generado por activos con base a la Ley 590 de 2000

La información analizada de datos abiertos en el análisis de oferta, permite complementar la caracterización de la oferta mediante la clasificación de los proveedores según su condición de MiPymes o No MiPymes.

De los 2.428 registros de participación identificados, 2.184 corresponden a proveedores clasificados como MiPyme, equivalentes aproximadamente al 89,9 %, mientras que 244 registros corresponden a proveedores No MiPyme, equivalentes al 10,1 %.

En términos del número de proveedores, se identificaron 813 proveedores clasificados como MiPyme y 147 como No MiPyme, lo que evidencia una participación mayoritaria de empresas de menor tamaño dentro de los registros analizados.

Esta composición resulta relevante para la caracterización de la oferta, en la medida en que evidencia la existencia de un número significativo de MiPymes con participación efectiva en procesos de contratación pública relacionados con equipos de aire acondicionado y servicios asociados. Entre los proveedores clasificados como MiPyme se encuentran empresas dedicadas a actividades de ingeniería, climatización, refrigeración, comercialización, suministro e instalación.

En consecuencia, la información analizada permite establecer que el mercado presenta una pluralidad de proveedores, con participación tanto de MiPymes como de empresas No MiPyme, y con diferentes niveles de recurrencia en la contratación pública. La presencia de proveedores especializados en refrigeración, climatización e ingeniería permite identificar una oferta que no se limita al suministro de equipos, sino que comprende actividades y servicios complementarios asociados a la instalación, puesta en funcionamiento y mantenimiento.

MiPyme	Total	%
No	244	10,05%
Si	2184	89,95%
Total, general	2428	100,00%

2.2. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.18 DEL DECRETO 1082 DE 2015 ADICIONADO POR EL DECRETO 1860 DE 2021.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 28 de 31

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, las Entidades Estatales deben establecer, de acuerdo con los resultados del análisis del sector, condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las MiPymes domiciliadas en Colombia. Dentro de los criterios sobre los cuales pueden establecerse condiciones diferenciales se encuentra el número de contratos requeridos para la acreditación de la experiencia.

De acuerdo con el análisis de la oferta realizado en el presente Estudio del Sector, se identificó una participación significativa de MiPymes en los procesos de contratación relacionados con la adquisición de equipos de aire acondicionado y servicios asociados. En particular, de los registros analizados, aproximadamente el 89,9 % de las participaciones corresponden a proveedores clasificados como MiPyme, evidenciando la existencia de una oferta conformada en una proporción importante por empresas de este segmento.

En consideración a lo anterior, y con el propósito de facilitar la participación de las MiPymes sin afectar las condiciones necesarias para la adecuada ejecución del objeto contractual, se sugiere establecer como criterio diferencial que los proponentes que acrediten su condición de MiPyme puedan presentar hasta un (1) contrato adicional de experiencia habilitante respecto del número de contratos exigidos a los demás proponentes, siempre que los contratos aportados cumplan con las demás condiciones y características de experiencia establecidas en los documentos del proceso.

La aplicación de este criterio deberá entenderse como una medida diferencial orientada a facilitar la participación de las MiPymes, manteniendo las condiciones de experiencia necesarias para garantizar la adecuada ejecución del contrato, de conformidad con el alcance y las obligaciones previstas. El criterio se aplicará a los proponentes que acrediten su condición de MiPyme en los términos establecidos en la normativa vigente.

2.3. POBLACIÓN EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN, EN POBREZA EXTREMA, SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCION CONSTITUCIONAL

De acuerdo con el análisis del sector realizado para el presente proceso, y considerando la tipología del objeto contractual, su contexto técnico y las características de los bienes y servicios requeridos, no se identificaron fuentes de información que permitan establecer de manera objetiva la participación o vinculación de población en proceso de reincorporación y/o reintegración, en situación de pobreza extrema o perteneciente a los diferentes grupos considerados como sujetos de especial protección constitucional dentro de las actividades relacionadas con la adquisición, suministro, instalación, puesta en funcionamiento y/o mantenimiento de equipos de aire acondicionado.

Así mismo, las actividades objeto del proceso corresponden a un mercado especializado, en el cual los proveedores cuentan con estructuras técnicas, operativas y de talento humano definidas de acuerdo con la naturaleza de los bienes y servicios que comercializan y prestan. En consecuencia, no se cuenta con elementos suficientes que permitan determinar una necesidad o condición específica que justifique la incorporación de obligaciones diferenciales de vinculación de estas poblaciones.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 29 de 31

Por lo anterior, no se considera pertinente establecer obligaciones o criterios específicos de vinculación de población en proceso de reincorporación y/o reintegración, en pobreza extrema o sujetos de especial protección constitucional, toda vez que su incorporación sin contar con información objetiva que sustente su aplicabilidad podría afectar la pluralidad de oferentes y generar restricciones innecesarias a la participación, así como incidir en las condiciones técnicas y en la calidad de los bienes y/o servicios requeridos.

En consecuencia, para el presente proceso se considera pertinente mantener los factores diferenciales que resulten aplicables a MiPymes y emprendimientos y empresas de mujeres, de conformidad con el análisis del sector y la normativa vigente.

3. ANALISIS PRESUPUESTAL DE LA CONTRATACIÓN

Con el propósito de establecer un valor de referencia para la presente contratación, la Dirección Territorial Sucre del Ministerio del Trabajo realizó una investigación de mercado, de acuerdo con las características y condiciones técnicas de los equipos de aire acondicionado requeridos. Para tal efecto, se realizó la identificación de potenciales proveedores del mercado y se extendió invitación, mediante contacto telefónico y correo electrónico, para que participaran en el ejercicio de cotización, previa revisión de las condiciones y necesidades asociadas a la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos.

Como resultado de este ejercicio se recibieron tres cotizaciones, correspondientes a MUNDO FRÍO REFRIGERACIÓN SINCELEJO S.A.S., ALMACÉN Y TALLER COSTAFRÍO y MAXIFRÍO, las cuales fueron objeto de revisión y análisis integral, considerando los bienes requeridos, cantidades, valores unitarios y totales, así como las condiciones comerciales y tributarias informadas por cada proveedor.

En la revisión de las propuestas económicas se identificó que dos proveedores presentaron los valores discriminando el Impuesto sobre las Ventas – IVA, mientras que en la cotización restante dicho impuesto se encontraba incluido dentro de los valores ofertados. Para efectos de garantizar la comparabilidad de las propuestas, los valores fueron analizados bajo una misma base, considerando el IVA incluido.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa un comportamiento homogéneo entre las cotizaciones recibidas, con diferencias porcentuales reducidas entre los valores ofertados para los bienes analizados. Esta condición se refleja en los coeficientes de variación calculados para cada ítem, los cuales presentan valores de 1,33 %, 1,31 % y 1,86 %, evidenciando una baja dispersión de los datos respecto de sus respectivos valores promedio.

En consecuencia, teniendo en cuenta la homogeneidad y baja dispersión de las observaciones obtenidas, se considera técnicamente procedente utilizar el promedio aritmético como medida de tendencia central para establecer el valor de referencia de los bienes objeto de la contratación, dado que las cotizaciones presentan un comportamiento suficientemente consistente y no evidencian diferencias significativas que hagan necesario recurrir a una medida estadística alternativa.

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 30 de 31

Con base en lo anterior, el valor promedio obtenido para los bienes requeridos asciende a **\$ 38.795.000 IVA** incluido, constituyéndose en el referente para la determinación del presupuesto oficial de la contratación, de acuerdo con las cantidades y especificaciones técnicas establecidas.

Análisis de las cotizaciones

La siguiente tabla presenta la comparación de las cotizaciones recibidas, incluyendo los valores unitarios y totales informados por cada proveedor, el tratamiento del IVA, el coeficiente de variación y el valor promedio determinado para cada bien:

No.	BIEN Y/O SERVICIO	CANTIDADES	ALMACEN Y TALLER COSTAFRIO		MAXIFRIO		MUNDO FRIO		Coeficiente de Variación	PROMEDIO	
			Valor unitario IVA Incluido	Valor Total IVA Incluido	Valor unitario IVA Incluido	Valor Total IVA Incluido	Valor unitario IVA Incluido	Valor Total IVA Incluido		Valor unitario IVA Incluido	Valor Total IVA Incluido
1	Suministro e instalación de equipos acondicionadores de aire tipo mini split de 12.000btu inverter capacidad de enfriamiento de 3,52 kW, nivel de ruido 37,5/34,5/24,5 dB (alta/media/baja), flujo de aire de hasta 440 CFM220V/1 PH/60 HZ Amps 5,2 Watts 1144 R410A, puesto en marcha	3	\$ 3.117.800	\$ 9.353.400	\$ 3.200.000	\$ 9.600.000	\$ 3.213.000	\$ 9.639.000	1,33%	\$ 3.176.900	\$ 9.530.700
2	Suministro e instalación de equipos acondicionadores de aire tipo mini split de 18.000btu inverter capacidad de enfriamiento de 5,28 kW, nivel de ruido 42/34,5/30,5 dB, flujo de aire de hasta 900 CFM 220V/1 PH/60 HZ Amps 7,7 Watts 1694 R410A, puesto en marcha	5	\$ 4.581.500	\$ 22.907.500	\$ 4.720.000	\$ 23.600.000	\$ 4.700.500	\$ 23.502.500	1,31%	\$ 4.667.300	\$ 23.336.500
3	Suministro e instalación de equipos acondicionadores de aire tipo mini split de 24.000btu inverter capacidad de enfriamiento de 7,04 kW, nivel de ruido 46/40,5/34 dB, flujo de aire de hasta 988 CFM 2200 V/1 PH/60 HZ Amps 10,3 Watts 2266 R410A, puesto en marcha	1	\$ 5.783.400	\$ 5.783.400	\$ 6.050.000	\$ 6.050.000	\$ 5.950.000	\$ 5.950.000	1,86%	\$ 5.927.800	\$ 5.927.800
Valor total con IVA			TOTAL	\$ 38.044.300	TOTAL	\$ 39.250.000	TOTAL	\$ 39.091.500	1,38%	TOTAL	\$ 38.795.000

Nota: Los valores promedio unitarios y totales fueron aproximados al centenar de pesos más cercano, con el propósito de facilitar su presentación y manejo presupuestal, conservando la representatividad de los valores obtenidos en el análisis de las cotizaciones.

Se anexan las cotizaciones presentadas

4. PRESUPUESTO OFICIAL

 MINISTERIO DEL TRABAJO	PROCESO GESTIÓN DE CONTRATACIÓN FORMATO ESTUDIOS DE SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	Código: GC-F-30
		Versión: 1.0
		Fecha: Junio 11 de 2024
		Página 31 de 31

Con base en los resultados del estudio de sector y de mercado, se evidencia la existencia de pluralidad de oferentes con capacidad para atender la necesidad de la entidad. Así mismo, a partir del análisis comparativo de las cotizaciones recibidas y de los valores unitarios ofertados, se identificó un comportamiento homogéneo y una baja dispersión de los precios, por lo cual se determinó el promedio aritmético como medida de tendencia central para establecer el valor de referencia de la contratación.

En consecuencia, se estima como presupuesto oficial total el valor de hasta **TREINTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE (\$38.795.000)**, incluido IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones y costos a que haya lugar.

RESPONSABLE DE AREA, DIRECTOR O, SUBDIRECTOR O JEFE DE OFICINA (según corresponda)



PATRICIA ELENA VASQUEZ YEPEZ

Directora (e) Territorial de Sucre
Ministerio del Trabajo