

OBJETO PROCESO:

“Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado de la Dirección Territorial Sur Oriente del DANE, incluyendo el suministro de repuestos a monto agotable, la instalación, desinstalación, y puesta en marcha de equipos cuando sea requerida, conforme a las especificaciones técnicas definidas por la Entidad”.

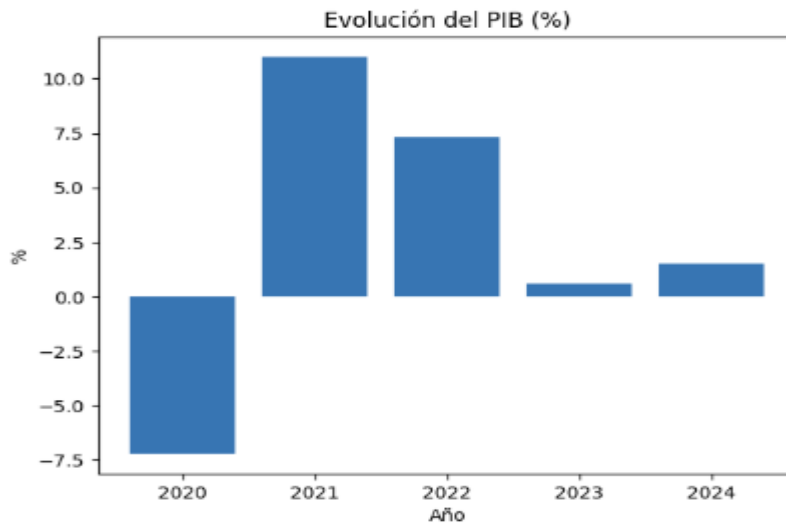
ASPECTOS GENERALES
1. Aspectos generales de la economía

Colombia es una economía que tiene un ingreso medio, con una alta participación del sector de los servicios con un 60% del PIB, una participación moderada de la industria con un 11 al 13% y una evidente dependencia de la extracción minera energética y commodities en general (productos sin valor agregado o transformación industrial).

Algunos rasgos estructurales que caracterizan a Colombia son una alta informalidad laboral que ronda el 50 al 60%, una baja productividad relativa en comparación con países de la OCDE y una fuerte dependencia al consumo de los hogares que es aproximadamente un 65% del PIB.

Todo esto implica que cualquier choque inflacionario, incremento de tasas o el desempleo, afecta directamente la actividad económica.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE

2. Evolución histórica del PIB
ECONÓMICO


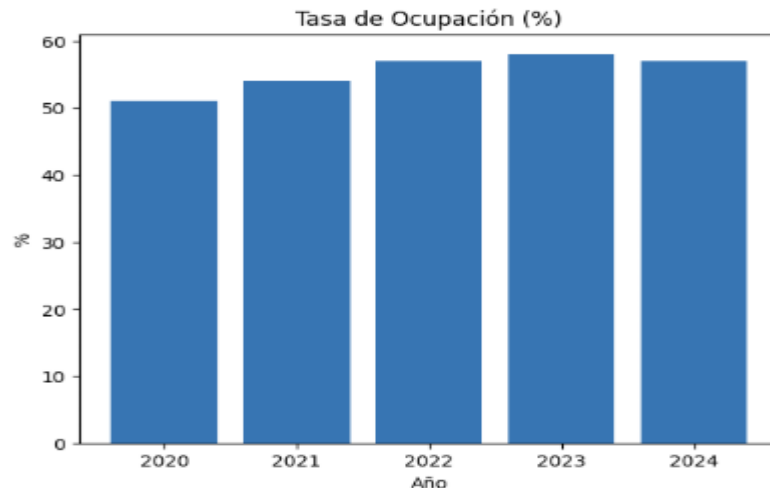
Fuente: DANE – Elaboración propia.

Como podemos analizar en la gráfica anterior la economía en el año 2020 tuvo una fuerte contracción del -7.2% a causa de la pandemia del COVID 19. Para los años 2021 y 2022 hubo una recuperación rebote acelerada sobrepasando el 7.5% promedio. El año 2023 y 2024 la economía perdió el impulso de los dos periodos anteriores creciendo apenas sobre el 1.5%.

En resumen, el comportamiento refleja un ciclo típico de recuperación económica impulsado por el consumo y un posterior ajuste a causa de la inflación y las tasas de interés.

3. Mercado laboral

3.1. Evolución de la tasa de ocupación



Fuente: DANE (GEIH) – Elaboración propia.

El gráfico nos muestra un crecimiento de la ocupación después de la pandemia con un máximo de más o menos el 58% a finales del año 2023. El 2024 tuvo una ligera caída llegando a niveles del 2022.

¿Qué podemos concluir? La recuperación del empleo es más lenta que el PIB, pero ha mejorado con la reapertura económica.

3.2. Evolución de la tasa de desocupación

Se puede concluir según la información suministrada por el DANE en su Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH que la desocupación cayó sostenidamente del 15.9 % en 2020 hasta el 10.2% en 2023, cerrando con una estabilización en 2024.

Aunque la estadística es buena, en la práctica el desempleo persiste estructuralmente, debido a que hay una alta informalidad, dificultando mejoras más profundas.

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE.

3.3. Desempleo por regiones

Región / Ciudad	Tasa de desempleo (%)	Nivel relativo	Características estructurales
Quibdó	24% – 28%	Muy alto	Baja diversificación económica, alta informalidad
Riohacha	18% – 20%	Alto	Dependencia del sector público y comercio informal
Sincelejo	15% – 17%	Alto	Mercado laboral poco dinámico
Cartagena	12% – 14%	Medio-alto	Turismo + informalidad
Barranquilla	10% – 11%	Medio	Mejor tejido empresarial dentro del Caribe
Bogotá	9% – 10%	Medio-bajo	Alta diversificación y servicios avanzados
Medellín (AM)	9% – 10%	Medio-bajo	Industria + servicios
Manizales	8% – 9%	Bajo	Mercado laboral estable
Pereira	8% – 9%	Bajo	Dinamismo en servicios
Bucaramanga	7% – 9%	Bajo	Uno de los mercados más eficientes

Fuente: DANE (GEIH) – Elaboración propia.

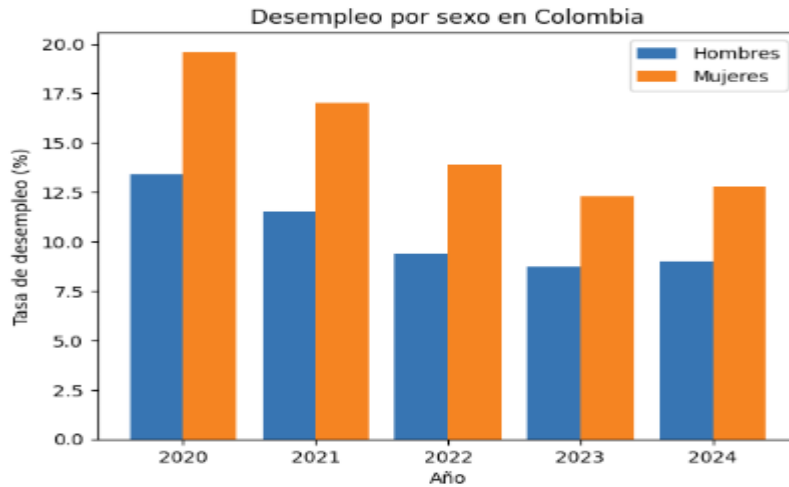
Como se presenta en la tabla anterior las regiones más golpeadas por el desempleo son la caribe y pacífico, con un promedio que ronda del 12% al 20%, en algunas regiones críticas como Quibdó puede llegar hasta más o menos el 25%.

Estos resultados se pueden justificar gracias a la baja industrialización, alta informalidad que super el 60%, el débil tejido empresarial y la menor inversión privada.

Las regiones con mejores resultados son el eje cafetero y algunas ciudades intermedias como: Manizales, Pereira y Bucaramanga que tienen un rango de desempleo que va desde el 7% hasta el 9%.



3.4. Desempleo por sexo



Fuente: DANE (GEIH) – Elaboración propia.

Se puede evidenciar por la información que nos arroja la gráfica anterior, que hay una brecha persistente entre hombres y mujeres. Se va reduciendo con forme van pasando los años, pero sigue siendo evidente.

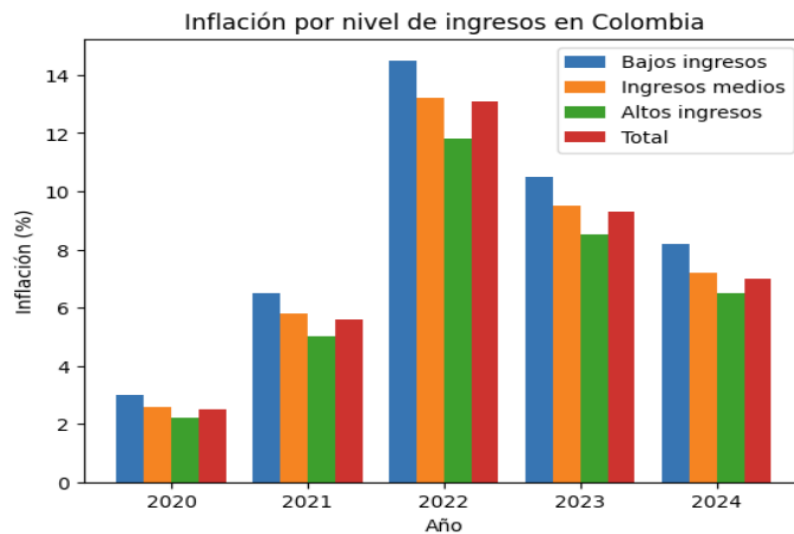
Esto se puede explicar debido a la oferta y demanda de los sectores que eligen hombres y mujeres para emplearse. Usualmente los sectores de construcción, agricultura, ganadería, pesca e industria manufacturera tienden a ser trabajos más pesados físicamente y a su vez con mayor oferta laboral. Uno de los sectores que mayormente dominan las mujeres sería el sector de la salud o servicios generales.

4. Inflación

Año	Inflación (%)	Variación anual	Contexto económico
2020	2.5	Baja	Caída de demanda (pandemia)
2021	5.6	↑	Recuperación económica
2022	13.1	↑↑ (pico)	Choques globales + devaluación
2023	9.3	↓	Política monetaria restrictiva
2024	7.0	↓	Proceso de desinflación

Fuente: IPC del DANE y análisis del Banco de la República.

En la tabla anterior podemos apreciar la evolución total de la inflación en el país. Debido a la pandemia del COVID 19 el impacto fue considerable, dejando el consumo en mínimos como consecuencia de la incapacidad del consumidor de demandar productos y servicios por el confinamiento. Como efecto rebote en años posteriores la inflación debido al incremento del consumo llegó hasta el 13.1%. Para el año 2023 por política monetaria se restringe la economía aumentando las tasas y en 2024 se ven sus efectos bajando la inflación a un 7%.



Fuente: IPC del DANE y análisis del Banco de la República.

Si se desglosa la información anual de la inflación desde el año 2022 hasta el año 2024 y se identifica en cada periodo el nivel de ingreso de la población, podemos concluir que la inflación alta o baja siempre va a impactar más a la población de bajos ingresos. Asimismo, se hace evidente que mientras más alta es la inflación más afectada se verá.

5. Evolución del salario mínimo

El salario mínimo en Colombia ha experimentado un incremento aproximado del 30% en los últimos 4 años, mejorando significativamente el ingreso real de la población más numerosa del país.



Fuente: DANE – Ministerio del Trabajo.

El gobierno nacional ha apostado en los periodos 2023 y 2024 por un fuerte incremento en la base del salario mínimo, esperando una aceleración del consumo por parte de la base trabajadora, que resulta ser mayoritaria. Y así, como resultado impactar en el incremento de la producción de la industria y el agro colombiano.

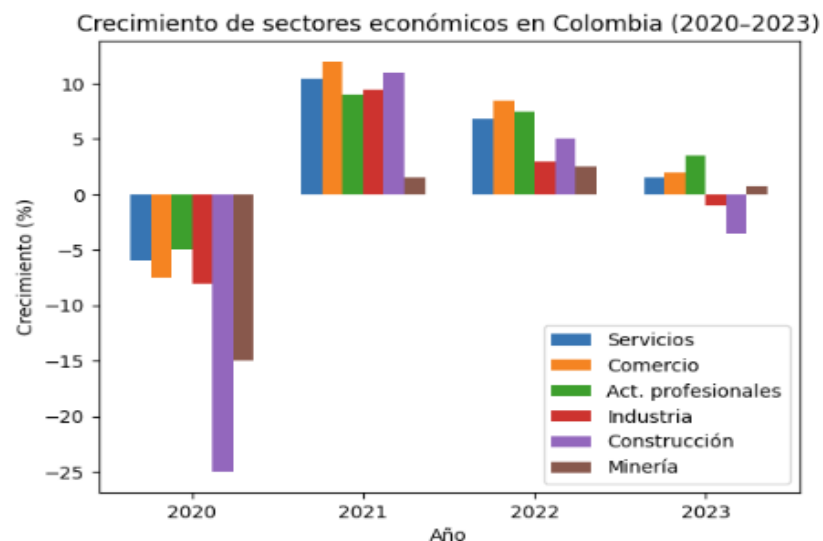
Año	Salario mínimo (COP)	Incremento nominal (%)	Inflación (%)	Incremento real (aprox.)
2020	877.803	—	2.5	—
2021	908.526	3.5%	5.6	-2.1%
2022	1.000.000	10.1%	13.1	-3.0%
2023	1.160.000	16.0%	9.3	+6.7%
2024	1.300.000	12.1%	7.0	+5.1%
2025	1.423.000	9.54%	5.1	+4.4%

Fuente: DANE – Ministerio del Trabajo – Elaboración propio.

En términos económicos al castigar el incremento del salario mínimo con la inflación, se puede observar que el aumento real del salario mínimo solo se evidencia del año 2023 en adelante, al representar un +6.7% para el año 2023 y un +5.1% para el año 2024. Para los años anteriores 2021 y 2022 las personas que devengaban el salario mínimo tuvieron una pérdida del poder adquisitivo del -2.1 % y el -3% respectivamente, esto debido a la elevada inflación.

6. Crecimiento de los sectores económicos

El año 2020 toda la industria colombiana se vio fuertemente afectada, al punto de llegar a tener un decrecimiento de hasta el 25% para el sector de la construcción y un 15% para la minería, otros sectores decrecieron a un ritmo del 8% para ese periodo.



Fuente: DANE – cuentas nacionales por ramas de la actividad.

La economía colombiana se fortaleció bastante el año 2021, sin embargo, la fuerza del crecimiento económico a decrecido sostenidamente hasta el año 2023, teniendo sectores con retrocesos como la industria y la construcción. El sector de la minería apenas creció para este año. Es importante resaltar al sector de las actividades profesionales, ya que están apalancando las cifras de crecimiento económico del país.

7. Relación entre variables

Variable	Relación económica
PIB	Determina demanda laboral
Inflación	Condiciona política monetaria
Salario mínimo	Impacta costos empresariales
Desempleo	Refleja eficiencia del mercado
Sectores económicos	Definen estructura productiva

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior permite entender la relación entre las variables económicas y su relación directa en la economía. Los sectores económicos aportan y definen la estructura de la producción nacional, tener claro los porcentajes de participación de cada uno da una visión general de cuales sectores necesitan fortalecimiento o da información de las fortalezas productivas de cualquier economía.

8. Características del sector HVAC

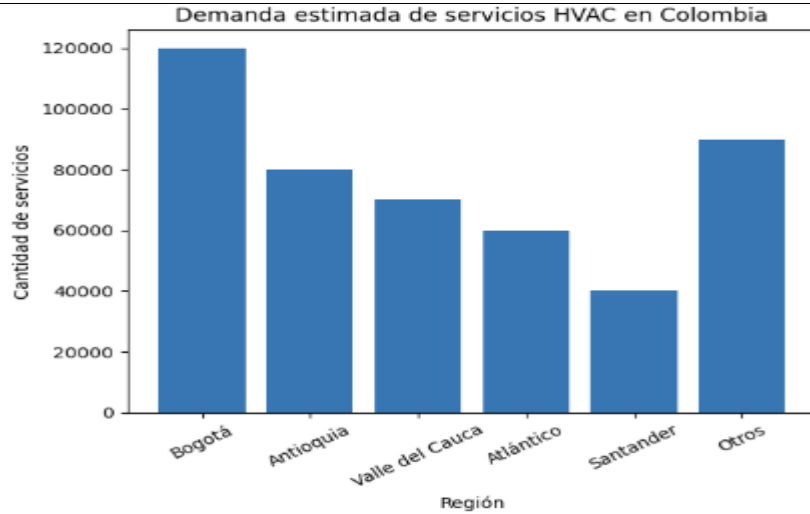
Los servicios de mantenimiento de aire acondicionado se clasifican dentro de los servicios técnicos especializados y actividades de mantenimiento y reparación (CIU - DANE).

Sus características estructurales son la demanda recurrente (preventivo) y demanda urgente (correctivo). Para el desarrollo de la actividad comercial depende mucho del clima, urbanización y sector.

9. Demanda del servicio por región

Teniendo en cuenta que la demanda no depende solo de la población, sino de: la densidad empresarial, el uso de infraestructura y condiciones climáticas.

Regiones con alta demanda por su tejido empresarial serian Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca, sumado a su alta densidad urbana. Las regiones que demandan estos servicios por factores climáticos serian Atlántico y costa en general, siendo las regiones más críticas por la necesidad frecuente.

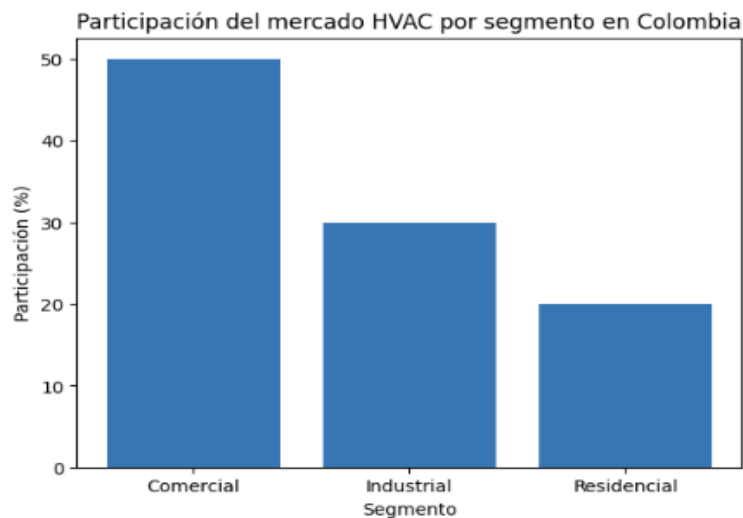


Fuente: DANE – Elaboración propia

Como se puede evidenciar en la gráfica anterior y como se mencionaba anteriormente, Bogotá tiene una gran participación en la adquisición de este servicio con alrededor de 120.000 anuales, siendo más o menos el 26% de toda la necesidad nacional. El departamento del Meta junto con muchos otros, solo representan una demanda de 90.000 servicios al año, es decir el 20% de la demanda.

10. Segmentación del mercado

El segmento dominante del sector, es el comercial con un 50%, caracterizado por mayor volumen de servicios, contratos recurrentes y alta estabilidad. Algunos ejemplos: oficinas, centros comerciales y restaurantes.



Fuente: DANE + Análisis sectorial HVAC

El segmento industrial representa el 30% de la demanda del servicio, aunque la participación es menor, es mucho mayor el valor del servicio.

Segmento	Participación (%)	Servicios anuales estimados
Comercial	50%	~230.000
Industrial	30%	~140.000
Residencial	20%	~90.000

Fuente: DANE + Análisis sectorial HVAC

El segmento residencial al ser el de menor participación, también representa un valor asociado al costo del servicio inferior.

11. Precios de servicios HVAC

Para saber cuáles pueden llegar a hacer los valores aproximados de los servicios se hace una consulta general por portales de internet y arroja la siguiente información:

Servicio	Precio promedio (COP)	Rango típico
Mantenimiento preventivo	\$120.000	80.000 – 180.000
Mantenimiento correctivo básico	\$180.000	120.000 – 250.000
Reparación compleja	\$350.000	250.000 – 600.000
Instalación de equipo	\$600.000	400.000 – 1.200.000

Fuente: Información diferentes portales de internet

MULTISERVICIOS MHM S.A.S.		TECNICOS SAS		MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO	
VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
\$ 415.000,00	\$ 415.000,00	\$ 393.285,00	\$ 393.285,00	\$ 404.143,00	\$ 404.143,00

Fuente: Análisis del sector, mantenimiento preventivo y correctivo – Rama judicial

También se consultan procesos de contratación de otras entidades estatales para dar claridad sobre los precios aproximados, tal como se aprecia en la tabla anterior.

Se puede apreciar que Multiservicios S.A.S cobra \$415.000 y Tecnicos S.A.S cobra \$393.285. Si se realiza un promedio entre los valores encontrados en portales de internet y la consulta realizada por plataformas; el promedio de un mantenimiento de aires acondicionado es de \$309.428.

TÉCNICO**1. Contexto técnico del sector HVAC**

El mantenimiento de sistemas HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning) es una actividad técnica especializada que incluye:

- Diagnóstico de fallas.
- Limpieza y ajuste de componentes.
- Recarga de refrigerantes.
- Control de sistemas eléctricos y electrónicos.

Este sector es intensivo en conocimiento técnico, ingeniería aplicada y operación de equipos electromecánicos. Los sistemas HVAC representan una parte significativa del consumo energético en edificaciones, lo que hace que su mantenimiento sea crítico para la eficiencia energética.

Fuente: Estudio académico sobre control HVAC y eficiencia energética

2. Cambios tecnológicos

El sector ha evolucionado desde mantenimiento correctivo tradicional hacia modelos avanzados:

Tecnología	Aplicación
Mantenimiento predictivo	Uso de sensores para anticipar fallas
Inteligencia artificial	Optimización de consumo energético
IoT (Internet de las cosas)	Monitoreo remoto de equipos
Automatización	Control centralizado de sistemas
Sistemas inverter	Mayor eficiencia energética

Los sistemas modernos incorporan controles digitales, sensores y conectividad, permitiendo monitoreo en tiempo real y reducción de costos operativos. Además, tecnologías como gemelos digitales y machine learning permiten detectar anomalías en equipos sin intervención directa.

Fuente: Investigación académica sobre mantenimiento predictivo y digitalización industrial. Información técnica sector HVAC Colombia

3. Amplitud de la oferta de servicios

El sector ha ampliado significativamente su portafolio técnico.

Servicio	Características
Mantenimiento preventivo	Limpieza, lubricación, ajuste
Mantenimiento correctivo	Reparación de fallas
Mantenimiento predictivo	Monitoreo con sensores
Instalación HVAC	Montaje de equipos
Automatización	Control inteligente
Ingeniería HVAC	Diseño de sistemas

Fuente: Empresas del sector HVAC en Colombia

Además, existen soluciones especializadas como: sistemas para hospitales (filtración HEPA 99.99%), climatización de data centers y ventilación industrial. Esto demuestra una alta especialización técnica y segmentación del mercado.

4. Especificaciones de calidad del servicio

La calidad del servicio HVAC se mide con base en:

Parámetro	Descripción
Eficiencia energética	Consumo vs rendimiento
Capacidad térmica	BTU adecuados al espacio
Seguridad eléctrica	Cumplimiento normativo
Control ambiental	Temperatura y humedad
Continuidad operativa	Reducción de fallas

Fuente: Información técnica de sistemas HVAC especializados

En aplicaciones críticas (hospitales, data centers), se exige: filtración avanzada (HEPA), control preciso de temperatura y redundancia de sistemas.

5. Condiciones especiales de prestación del servicio

El mantenimiento HVAC requiere condiciones logísticas específicas:

Condición	Aplicación
Manejo de refrigerantes	Control ambiental obligatorio
Equipos de protección	Seguridad del técnico
Transporte especializado	Traslado de equipos
Monitoreo continuo	Instalaciones críticas
Protocolos sanitarios	Hospitales e industria

Fuente: Ministerio de Ambiente – sector refrigeración en Colombia. Empresas técnicas

En algunos casos se requiere: recuperación de gases refrigerantes y cumplimiento de normas ambientales (reducción de gases contaminantes).

6. Tiempos de entrega del servicio

Los tiempos dependen del tipo de servicio y complejidad del sistema.

Servicio	Tiempo
Mantenimiento preventivo	1 – 2 horas
Mantenimiento correctivo	2 – 6 horas
Instalación	4 – 12 horas
Proyectos industriales	Días o semanas

Fuente: Información técnica de empresas HVAC Colombia

En empresas, el mantenimiento se realiza bajo esquemas: mensual, trimestral y anual. Esto evidencia que el sector tiene una demanda recurrente y programada.

7. Innovación y desarrollo tecnológico

El sector HVAC está altamente influenciado por la innovación tecnológica.

Innovación	Impacto
Inteligencia artificial	Optimización energética
Sensores inteligentes	Monitoreo en tiempo real
Sistemas inverter	Reducción de consumo
Automatización de edificios	Control centralizado
Energías eficientes	Menor impacto ambiental

Fuente: Estudio académico sobre optimización HVAC

Los sistemas modernos permiten: reducir consumo energético hasta en un 30%, mejorar confort térmico y disminuir costos operativos.

8. Nuevas oportunidades de mercado

La evolución tecnológica está creando nuevos nichos:

Segmento	Oportunidad
Data centers	Climatización de precisión
Hospitales	Control sanitario
Edificios inteligentes	Automatización
Vivienda moderna	Equipos inverter
Industria	Eficiencia energética

9. Rol del DANE (pertinencia sectorial)

Aunque el DANE no mide directamente el mantenimiento HVAC como sector independiente, sí incluye esta actividad dentro de:

- Servicios de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo
- Actividades de construcción y servicios técnicos especializados

Estos datos permiten analizar indirectamente:

- Empleo
- Crecimiento del sector servicios
- Dinámica empresarial

Fuente: DANE – Clasificación CIIU Rev.4 Colombia

1. Marco regulatorio general del servicio

El servicio de mantenimiento de aire acondicionado en Colombia está regulado por un conjunto de normas relacionadas con:

- Salud pública.
- Seguridad industrial.
- Uso de sustancias químicas (refrigerantes).
- Eficiencia energética.
- Protección ambiental.

Este servicio se clasifica dentro de actividades de:

- Mantenimiento de equipos.
- Servicios técnicos especializados.
- Actividades industriales y comerciales.

Fuente: DANE. Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Rev. 4 A.C. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Sector de refrigeración y aire acondicionado

2. Regulaciones que influyen en el mercado del servicio

El mercado HVAC está influenciado por normas relacionadas con:

- Consumo energético.
- Construcción.
- Sostenibilidad ambiental.
- Uso de tecnologías eficientes.

REGULATORIO

Norma	Alcance
Ley 697 de 2001	Uso racional y eficiente de la energía
Decreto 1073 de 2015	Regulación del sector energético
RETIE	Instalaciones eléctricas
RETILAP	Iluminación (relacionado con eficiencia energética en edificaciones)

Fuente: Ministerio de Minas y Energía. Ley 697 de 2001. Ministerio de Minas y Energía. RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.

Estas normas afectan la demanda del servicio porque incentivan:

- Mantenimiento eficiente.
- Renovación tecnológica.
- Uso de equipos de bajo consumo.

3. Regulación de proveedores del servicio

Las empresas que prestan servicios HVAC deben cumplir requisitos en:

Requisitos principales:

- Registro en Cámara de Comercio.
- Cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Personal capacitado técnicamente.
- Manejo adecuado de refrigerantes.
- Cumplimiento de normas eléctricas.

Además, deben garantizar la correcta manipulación de equipos eléctricos y sustancias químicas.

Fuente: Ministerio de Trabajo. Decreto 1072 de 2015 – Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ministerio de Minas y Energía. RETIE

4. Regulación de compradores (usuarios del servicio)

Los usuarios del servicio, especialmente empresas, deben cumplir normas en:

- Mantenimiento de equipos.
- Condiciones sanitarias.
- Eficiencia energética.

Sectores regulados:

- Hospitales.
- Industria alimentaria.
- Centros comerciales.

- Oficinas.

Estos sectores deben garantizar condiciones ambientales controladas.

Fuente: Ministerio de Salud. Resolución 2674 de 2013 – condiciones sanitarias en alimentos. INVIMA. Buenas prácticas sanitarias.

5. Regulación ambiental (clave en HVAC)

Este es uno de los componentes más importantes del sector.

Norma	Alcance
Decreto 1076 de 2015	Regulación ambiental
Resolución 1362 de 2007	Registro de residuos peligrosos
Protocolo de Montreal	Control de gases refrigerantes
Enmienda de Kigali	Reducción de HFC

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Decreto 1076 de 2015. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Protocolo de Montreal.

Estas normas regulan:

- Uso de refrigerantes.
- Emisiones contaminantes.
- Disposición de residuos.

6. Regulación de precios

En Colombia, el servicio HVAC:

- NO tiene regulación de precios directa.
- Funciona bajo libre mercado.

Los precios dependen de:

- Oferta y demanda.
- Complejidad del servicio.
- Tipo de cliente.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP). Política de libre competencia económica

7. Regulación tributaria

Las empresas HVAC deben cumplir con el régimen tributario general.

Impuesto	Aplicación
Impuesto sobre la renta	Utilidades
IVA	Servicios técnicos
ICA	Actividad comercial
Retenciones	Servicios

Fuente: DIAN. Estatuto Tributario Colombiano. DIAN. Facturación electrónica

También deben cumplir con:

- Facturación electrónica.
- Registro contable.

8. Normas Técnicas Colombianas (NTC)

El sector HVAC utiliza normas técnicas para garantizar calidad y seguridad. Estas normas son usadas principalmente por empresas formales.

Norma	Aplicación
NTC ISO 9001	Gestión de calidad
NTC ISO 14001	Gestión ambiental
NTC ISO 45001	Seguridad y salud
NTC 2050	Código eléctrico colombiano

Fuente: ICONTEC. Normas Técnicas Colombianas (NTC)

9. Normas internacionales aplicables

El sector HVAC está fuertemente influenciado por estándares internacionales.

Norma	Organización
ASHRAE Standards	Diseño HVAC
ISO 5149	Sistemas de refrigeración
ISO 50001	Eficiencia energética
Protocolo de Montreal	Control ambiental

Fuente: ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers). Organización Internacional de Normalización (ISO)

Estas normas definen:

- Diseño técnico.
- Seguridad.

- Eficiencia energética.

10. Autoridades regulatorias y de vigilancia

El sector HVAC en Colombia es supervisado por varias entidades.

Entidad	Función
Ministerio de Ambiente	Regulación ambiental
Ministerio de Minas y Energía	Eficiencia energética
Ministerio de Trabajo	Seguridad laboral
DIAN	Control tributario
DANE	Estadísticas sectoriales
INVIMA	Control sanitario

Fuente: Gobierno de Colombia – estructura institucional. DANE – sistema estadístico nacional

11. Modificaciones recientes y tendencias regulatorias

El sector ha evolucionado por cambios regulatorios globales y nacionales:

Tendencias recientes:

- Reducción de gases refrigerantes contaminantes (HFC).
- Transición hacia tecnologías sostenibles.
- Mayor exigencia en eficiencia energética.
- Control ambiental más estricto.

Esto ha generado:

- Aumento en costos de cumplimiento.
- Necesidad de capacitación técnica.
- Oportunidades en tecnologías verdes.

Fuente: Ministerio de Ambiente. Estrategia Nacional de Enfriamiento. PNUMA. Kigali Amendment (Protocolo de Montreal)

12. Impacto de la regulación en el sector

La regulación ha generado:

Impactos positivos

- Mayor calidad del servicio.
- Reducción de impacto ambiental.
- Profesionalización del sector.

Impactos negativos

- Incremento de costos operativos.
- Barreras para empresas informales.
- Necesidad de inversión en tecnología.

OTROS

Para este proceso en específico la información antes mencionada es lo suficientemente clara como para dar entendimiento sobre el proceso en cuestión.

ESTUDIO DE LA OFERTA

QUIEN VENDE

1. Tamaño empresarial del sector

Tamaño empresarial	Participación (%)	Características
Microempresa	65%	Informalidad alta, operación básica
Pequeña empresa	25%	Estructura técnica limitada
Mediana empresa	8%	Mayor formalización
Gran empresa	2%	Contratos industriales

Fuente: DANE – Análisis sectorial HVAC

Las micro empresas dominan el sector con un 65%, las barreras de entrada no son altas y los costos y gastos operacionales no son muy representativos. El principal obstáculo a superar es la mano de obra cualificada, debido a que hay tantas empresas, la mayoría de empleados se independizan haciendo que el sector sea altamente fragmentado e informal.

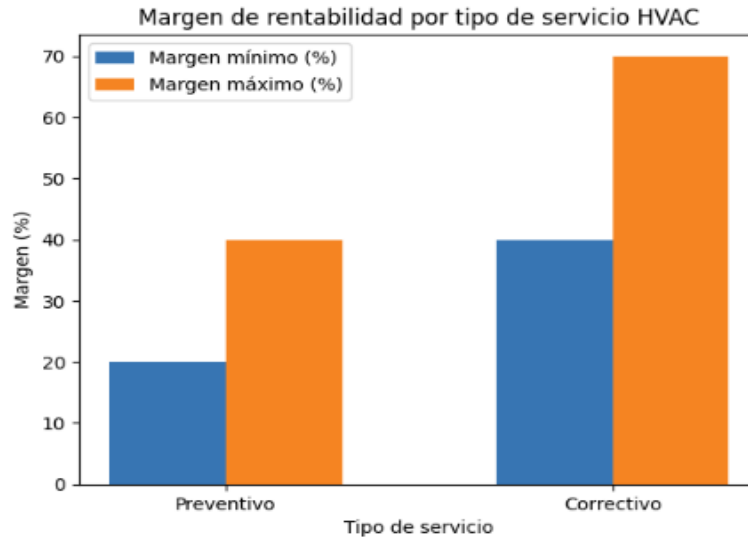
Medianas y grandes empresas dedican su tiempo a contratos industriales, dejando el mercado de hogares y oficinas desatendido. Es allí donde las micro y pequeñas empresas empiezan a competir.

2. Ubicación geográfica del sector

Región	Participación estimada	Características
Bogotá	25% – 30%	Alta demanda corporativa
Antioquia	15% – 20%	Industria + comercio
Valle del Cauca	12% – 15%	Servicios y manufactura
Caribe	15% – 18%	Alta demanda climática
Santander	8% – 10%	Mercado intermedio
Otros	10% – 15%	Baja densidad

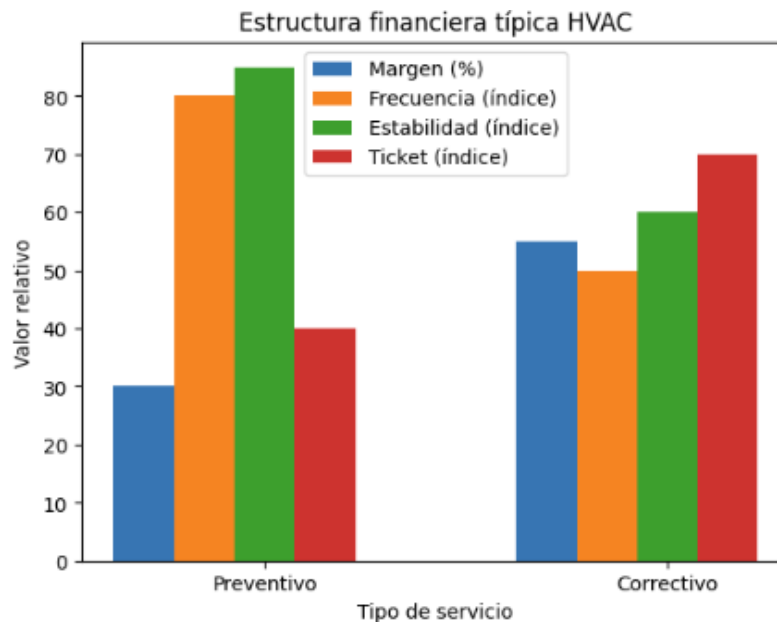
Fuente: DANE – Análisis sectorial HVAC

Las grandes ciudades por densidad poblacional y tejido empresarial son las que aportan la mayor cantidad de proveedores de este servicio.

3. Comportamiento financiero del sector


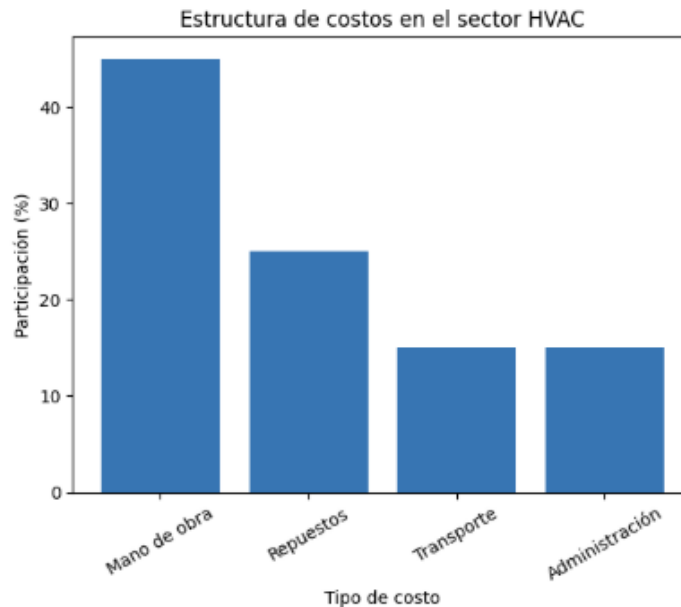
Fuente: DANE – Análisis sectorial HVAC

El margen de rentabilidad para un servicio de mantenimiento preventivo es de entre el 20% y el 40% y el correctivo ronda los 40% al 70% teniendo que ver con el aumento de la complejidad y la compra de nuevas piezas. Esto confirma que el correctivo es el principal generador de utilidad, debido a su urgencia y necesidad de personal especializado.



Fuente: DANE – Análisis sectorial HVAC

En la gráfica de estructura financiera se puede desagregar y especificar datos que ayudan a dar entendimiento sobre el comportamiento del negocio. Niveles de frecuencia de solicitud de negocio, margen de ganancia y valor promedio del servicio.



Fuente: DANE – Análisis sectorial HVAC

Para estos servicios de mantenimientos preventivos y correctivos los costos de mano de obra representan un 45%, en el caso de los correctivos, los repuestos representarían 25%. Transportes y administrativos, juntos representa un 30%. Si bien es cierto que cuando hacen un mantenimiento correctivo incrementas sus costos, asimismo incrementan su margen de rentabilidad.

4. Cotizaciones

En el marco del proceso de solicitud y consolidación de cotizaciones para el estudio de mercado y del sector de la contratación de servicios mantenimiento preventivo y correctivo, así como instalaciones de aires acondicionados, el DANE Sur Oriente realizó una gestión amplia, transparente y reiterada de invitación a cotizar, con el fin de contar con opciones de diferentes proveedores y poder contar con un proceso de estudio de presupuesto, adecuado y eficaz al momento de generar la publicación en el SECOP II.

Gestión de contacto a proveedores (orden cronológico):

En primera instancia, el día 26 de marzo de 2026, se realizó el primer contacto vía correo electrónico a las siguientes empresas y/o personas naturales dedicadas al sector de refrigeración y mantenimiento:

emisolsas1@gmail.com, Carlosrtz11@hotmail.com, refricalderas@hotmail.com, soluaireshyl@gmail.com, agerencia@aireflex.com, Refricaringeneriavcio@gmail.com, gerente@maxical.co, arefrigeracionge@gmail.com, gerencia@airearing.com, clerkingeneria@gmail.com, Edwin.tecnico.refrigeracion@gmail.com, carolinamg.102024@gmail.com, Mantenimiento@airsolutionscolombia.com, airesfriosmtto@gmail.com.



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Al no recibirse respuesta por parte de los proveedores mencionados, se efectuó un segundo intento de contacto el día 14 de abril de 2026, reiterando la solicitud de envío de ofertas y brindando un plazo razonable para la manifestación de interés y remisión de la documentación correspondiente.

Debido a la persistencia de la falta de respuesta, se realizó un tercer contacto el día 21 de abril de 2026, como acción final para garantizar que los potenciales proveedores contaran con suficientes oportunidades para participar en el proceso. A pesar de estos tres intentos formales de contacto, ninguno de los proveedores anteriormente relacionados dio respuesta ni manifestó interés en participar.

De manera paralela, desde la fecha inicial (26 de marzo de 2026), se contactaron otros proveedores del sector, entre los cuales únicamente dos (2) empresas respondieron de manera efectiva a las solicitudes realizadas:

- SIAV
- TERMOENERGÍAS

DANE		SOLICITUD DE COTIZACIÓN						CÓDIGO: GCO-040-PDT-002-f-007		VERSIÓN: 7	
PROCESO: GESTION CONTRACTUAL			SUBPROCESO: SELECCIÓN								
Por favor diligenciar la propuesta de cotización sobre este formato											
COTIZANTE:			SIAV GESTION SAS								
DESCRIPCION DEL OBJETO:			"Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado de la Dirección Territorial Sur Oriente del DANE, incluyendo el suministro de repuestos a monto agotable, la instalación, desinstalación, y puesta en marcha de equipos cuando sea requerida, conforme a las especificaciones técnicas definidas por la Entidad".								
Sede	Tipo de Aire Acondicionado	Referencia	Cantidad BTU	Unidad de Medida	Cantidad	Mantenimientos	Instalación	Valor Unitario Incluido IVA MANTENIMIENTO	Valor Unitario Incluido IVA INSTALACIÓN	SUBTOTAL (Formulado)	
Puerto Carreño	Mini Split	SIMPLY	12000	Unidad	3	6		\$ 420.000,00		\$ 2.520.000,00	
	Portátil	CHALLENGER	12000	Unidad	3	6		\$ 420.000,00		\$ 2.520.000,00	
	Mini Split	MABE	12000	Unidad	2	4		\$ 480.000,00		\$ 1.920.000,00	
Villavicencio	Mini Split	NUEVOS*	18000	Unidad	3	6	3	\$ 500.000,00	\$ 780.000,00	\$ 5.340.000,00	
	Mini Split	CHALLENGER	12000	Unidad	4	8		\$ 450.000,00		\$ 3.600.000,00	
	Mini Split	ELECTROLUX	24000	Unidad	2	4		\$ 460.000,00		\$ 1.840.000,00	
	Mini Split	AMERICAN AIR	36000	Unidad	2	4		\$ 520.000,00		\$ 2.080.000,00	
	Mini Split	MABE	24000	Unidad	3	6	2	\$ 460.000,00	\$ 850.000,00	\$ 4.460.000,00	
	Mini Split	LENNOX	24000	Unidad	1	2		\$ 600.000,00		\$ 1.200.000,00	
Neiva	Tipo ventana	ELECTROLUX	24000	Unidad	1	2		\$ 600.000,00		\$ 1.200.000,00	
	Mini Split	RECCO	12000	Unidad	1	2		\$ 580.000,00		\$ 1.160.000,00	
	Mini Split	KOLER	12000	Unidad	1	2		\$ 580.000,00		\$ 1.160.000,00	
	Mini Split	HACEB	12000	Unidad	1	2		\$ 580.000,00		\$ 1.160.000,00	
	Mini Split	MABE	24000	Unidad	1	2		\$ 600.000,00		\$ 1.200.000,00	
	Mini Split	ELECTROLUX	9000	Unidad	2	4		\$ 520.000,00		\$ 2.080.000,00	
Mitu	Portátil	ELECTROLUX	12000	Unidad	1	2		\$ 580.000,00		\$ 1.160.000,00	
	Mini Split	HACEB	9000	Unidad	1	2		\$ 500.000,00		\$ 1.000.000,00	
	Portátil	CHALLENGER	12000	Unidad	3	6		\$ 580.000,00		\$ 3.480.000,00	
	Mini Split	SIMPLY	12000	Unidad	2	4		\$ 600.000,00		\$ 2.400.000,00	
	Portátil	CHALLENGER	12000	Unidad	1	2		\$ 600.000,00		\$ 1.200.000,00	
	Mini Split	SIMPLY	12000	Unidad	2	4		\$ 580.000,00		\$ 2.320.000,00	
San Jose del Guaviare	Mini Split	ELECTROLUX	9000	Unidad	3	6		\$ 650.000,00		\$ 3.900.000,00	
	Mini Split	VIKING	12000	Unidad	1	2		\$ 660.000,00		\$ 1.320.000,00	
	Mini Split	PANASONIC	24000	Unidad	1	2	1	\$ 680.000,00	\$ 880.000,00	\$ 2.240.000,00	
	Mini Split	MABE	24000	Unidad	1	2	1	\$ 680.000,00	\$ 880.000,00	\$ 2.240.000,00	
Florencia	Mini Split	OLIMPO	18000	Unidad	1	2	1	\$ 650.000,00	\$ 880.000,00	\$ 2.180.000,00	
	Portátil	CHALLENGER	12000	Unidad	2	4		\$ 620.000,00		\$ 2.480.000,00	
	Mini Split	SIMPLY	12000	Unidad	3	6		\$ 620.000,00		\$ 3.720.000,00	
Ver Anexo Técnico			TOTAL							\$ 63.080.000,00	
* Se debe verificar el % de IVA a aplicar por ítem cotizado según corresponda. La tabla esta formulada para un IVA del 19%											



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Sede		Tipo de Aire Acondicionado	Referencia	Cantidad BTU	Unidad de Medida	Cantidad	Mantenimientos	Instalación	Valor Unitario Incluido IVA MANTENIMIENTO	Valor Unitario Incluido IVA INSTALACIÓN	SUBTOTAL (Formulado)
Puerto Carreño	Mini Split	SIMPLY	12000	Unidad	3	6			\$ 850.000,00		\$ 5.100.000,00
	Portátil	CHALLENGER	12000	Unidad	3	6			\$ 850.000,00		\$ 5.100.000,00
	Mini Split	MABE	12000	Unidad	2	4			\$ 190.000,00		\$ 760.000,00
Villavicencio	Mini Split	NUEVOS*	18000	Unidad	3	6	3		\$ 190.000,00	\$ 2.800.000,00	\$ 9.540.000,00
	Mini Split	CHALLENGER	12000	Unidad	4	8			\$ 190.000,00		\$ 1.520.000,00
	Mini Split	ELECTROLUX	24000	Unidad	2	4			\$ 190.000,00		\$ 760.000,00
	Mini Split	AMERICAN AIR	36000	Unidad	2	4			\$ 190.000,00		\$ 760.000,00
	Mini Split	MABE	24000	Unidad	3	6	2		\$ 190.000,00	\$ 2.800.000,00	\$ 6.740.000,00
	Mini Split	LENNOX	24000	Unidad	1	2			\$ 240.000,00		\$ 480.000,00
Neiva	Tipo ventana	ELECTROLUX	24000	Unidad	1	2			\$ 240.000,00		\$ 480.000,00
	Mini Split	RECCO	12000	Unidad	1	2			\$ 240.000,00		\$ 480.000,00
	Mini Split	KOLER	12000	Unidad	1	2			\$ 240.000,00		\$ 480.000,00
	Mini Split	ELECTROLUX	12000	Unidad	1	2			\$ 240.000,00		\$ 480.000,00
	Mini Split	MABE	24000	Unidad	1	2			\$ 240.000,00		\$ 480.000,00
	Mini Split	ELECTROLUX	9000	Unidad	2	4			\$ 240.000,00		\$ 960.000,00
	Portátil	ELECTROLUX	12000	Unidad	1	2			\$ 240.000,00		\$ 480.000,00
	Mini Split	HACEB	9000	Unidad	1	2			\$ 240.000,00		\$ 480.000,00
	Portátil	CHALLENGER	12000	Unidad	3	6			\$ 240.000,00		\$ 1.440.000,00
	Mini Split	SIMPLY	12000	Unidad	2	4			\$ 1.300.000,00		\$ 5.200.000,00
Mitu	Portátil	CHALLENGER	12000	Unidad	1	2			\$ 850.000,00		\$ 1.700.000,00
San Jose del Guaviare	Mini Split	SIMPLY	12000	Unidad	2	4			\$ 350.000,00		\$ 1.400.000,00
Florencia	Mini Split	ELECTROLUX	9000	Unidad	3	6			\$ 900.000,00		\$ 5.400.000,00
	Mini Split	VIKING	12000	Unidad	1	2			\$ 900.000,00		\$ 1.800.000,00
	Mini Split	PANASONIC	24000	Unidad	1	2	1		\$ 900.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 4.800.000,00
	Mini Split	MABE	24000	Unidad	1	2	1		\$ 900.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 4.800.000,00
	Mini Split	OLIMPO	18000	Unidad	1	2	1		\$ 900.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 4.800.000,00
	Portátil	CHALLENGER	12000	Unidad	2	4			\$ 900.000,00		\$ 3.600.000,00
Inirida	Mini Split	SIMPLY	12000	Unidad	3	6			\$ 990.000,00		\$ 5.940.000,00
Ver Anexo Técnico											
* Se debe verificar el % de IVA a aplicar por ítem cotizado según corresponda. La tabla esta formulada para un IVA del 19%											
TOTAL										\$ 75.960.000,00	

IGNACIO BARAJAS <termoenergialtda@yahoo.es>

Para: Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Responder Responder a todos Reenviar

Jue 16/04/2026 16:10

Respondió el Vie 17/04/2026 10:48.

Buenas tardes, de acuerdo a la solicitud me permito informar que la instalación del equipo de aire acondicionado tipo mini split de 12.000 btu/h en la ciudad de Villavicencio tiene un valor de \$ 2.800.000 IVA Incluido, de acuerdo a la ficha técnica enviada inicialmente, no incluye suministro del equipo.

Cualquier inquietud adicional con gusto sera atendida

Cordialmente,



IGNACIO BARAJAS MARULANDA
Cil. 28 No. 27 - 61 Barrio Porvenir
Tels 3107850476 - 3202717744

En jueves, 16 de abril de 2026, 14:52:46 GMT-5, Daniel Mauricio Revilla Sandoval <dmrevillas@dane.gov.co> escribió:

Cordial saludo,

Dando alcance al correo anterior, solicitamos de manera respetuosa nos sea enviada la cotización correspondiente a la **instalación de un aire acondicionado de 12.000 BTU**, incluyendo los costos asociados.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a su respuesta.

Atentamente,



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

IB IGNACIO BARAJAS <termoenergialda@yahoo.es>
Para: Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Responder Responder a todos Reenviar

Vie 17/04/2026 14:40

Buenas tardes, de acuerdo a la solicitud me permito informar que la instalación del equipo de aire acondicionado tipo mini split de 9 000 btu/h en la ciudad de Villavicencio tiene un valor de \$ 2.800.000 IVA Incluido, y la instalación del equipo de aire acondicionado tipo mini split de 12.000 btu/h en la ciudad de Neiva tiene un valor de \$ 3.200.000 IVA Incluido, de acuerdo a la ficha técnica enviada inicialmente, no incluye suministro del equipo.

Cualquier inquietud adicional con gusto sera atendida

Cordialmente,



IGNACIO BARAJAS MARULANDA
Cil. 28 No. 27 - 61 Barrio Porvenir
Tels 3107850476 - 3202717744

En viernes, 17 de abril de 2026, 10:49:00 GMT-5, Daniel Mauricio Revilla Sandoval <dmrevillas@dane.gov.co> escribió:

Buenos días

Muchas gracias por su respuesta, me gustaría agregar si no es molestia otra solicitud. **Para un aire de 9.000 BTU en Villavicencio y uno de 12.000 BTU en Neiva**, Agradezco mucho ayuda.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3698
Cra. 43d #16-96 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co



SIAV GESTION SAS
NIT 900940765-3
CEL:3008408449
ADMINISTRATIVOS@SIAVGESTION.COM

Fusagasugá, 17 de abril de 2026

COTIZACION 20024

Señores
DANE CENTRAL

REF. Instalación de un aires acondicionados

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	servicio de instalación de un aire acondicionado de 12.000 BTU VILLAVICENCIO	1	\$ 830.000,00	\$ 830.000,00
2	servicio de instalación de un aire acondicionado de 9.000 BTU VILLAVICENCIO	1	\$ 750.000,00	\$ 750.000,00
3	servicio de instalación de un aire acondicionado de 12.000 BTU NEIVA	1	\$ 880.000,00	\$ 880.000,00
SUB TOTAL				\$ 2.460.000,00
IVA				\$ 467.400,00
TOTAL				\$ 2.927.400,00

Esta cotización es valida por 30 días
Cordialmente,


OSCAR ALEXIS RODRIGUEZ DIAZ
C.C. N° 11256574 DE FUSAGASUGÁ
REPRESENTANTE LEGAL
SIAV GESTION SAS
NIT N° 900940765-3
CEL: 3008408449
siavgestion@ingenieros.com

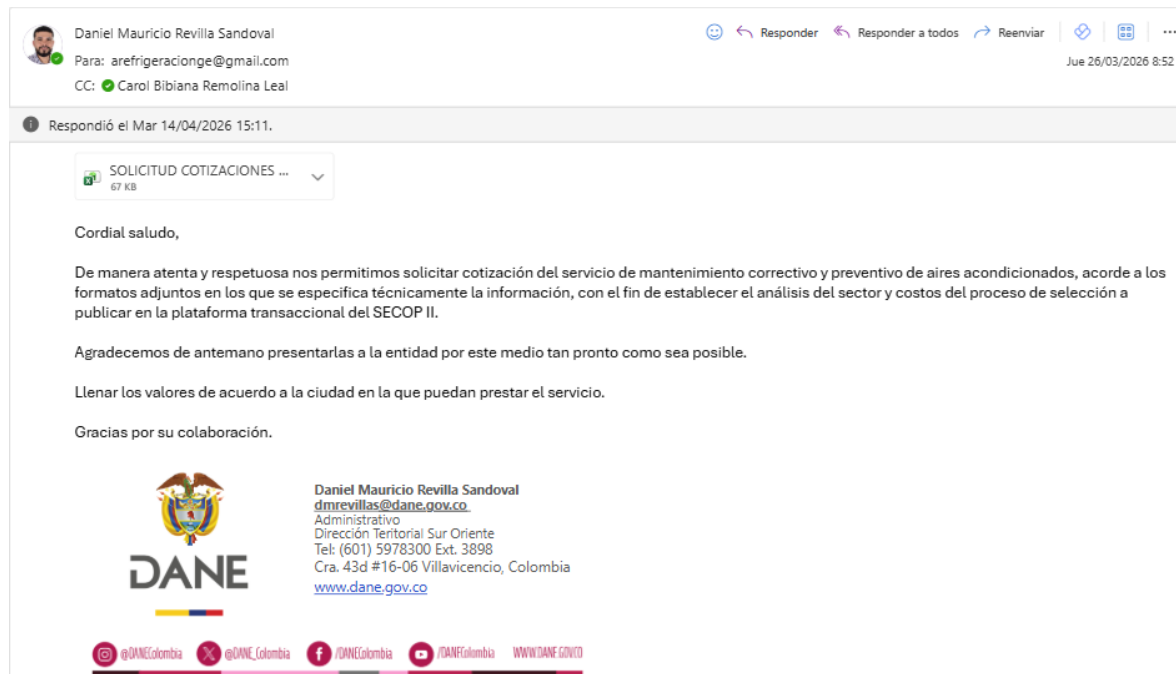
Es importante señalar que, una vez estas empresas atendieron el primer contacto, se realizaron comunicaciones adicionales y continuas con ellas, con el objetivo de coordinar y complementar la información requerida, así como la correcta remisión de los documentos y ofertas solicitadas, lo cual se desarrolló dentro de los plazos establecidos. Justificación del consolidado presentado:

En virtud de lo anterior, el consolidado de ofertas se presenta únicamente con dos (2) proveedores, situación que no obedece a una restricción en la convocatoria, sino a la falta de respuesta de los demás proveedores contactados, pese a haber sido requeridos en reiteradas ocasiones, y por diferentes fechas.

En consecuencia, el DANE Sur Oriente certifica que:

Se realizaron acciones suficientes, verificables y documentadas para promover la participación de múltiples oferentes.

arefrigeracione@gmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
Para: arefrigeracione@gmail.com
CC: Carol Bibiana Remolina Leal
Tue 26/03/2026 8:52

Respondió el Mar 14/04/2026 15:11.

SOLICITUD COTIZACIONES ...
67 KB


Cordial saludo,


De manera atenta y respetuosa nos permitimos solicitar cotización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de aires acondicionados, acorde a los formatos adjuntos en los que se especifica técnicamente la información, con el fin de establecer el análisis del sector y costos del proceso de selección a publicar en la plataforma transaccional del SECOP II.

Agradecemos de antemano presentarlas a la entidad por este medio tan pronto como sea posible.

Llenar los valores de acuerdo a la ciudad en la que puedan prestar el servicio.

Gracias por su colaboración.

 Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

 @DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
Para: arefrigeracionge@gmail.com
CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 14/04/2026 15:11

SOLICITUD COTIZACIONES ... 68 KB
Ficha Técnica Aires Acondicio... 149 KB

2 archivos adjuntos (217 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Buenas tardes

Dando alcance al correo anterior, agrego solicitud de cotización actualizada y ficha técnica aclaratoria. Agradecemos su valiosa participación en este proceso.

Cualquier duda estoy atento para resolverla.

Cordialmente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANEColombia WWW.DANE.GOV.CO



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
Para: arefrigeracionge@gmail.com
CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 21/04/2026 14:46

SOLICITUD COTIZACIONES ... 68 KB
Ficha Técnica Aires Acondicio... 150 KB

2 archivos adjuntos (218 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados**.

Valoramos profundamente la **participación de las empresas en este proceso**, ya que su intervención es fundamental para garantizar **transparencia, equidad y las mejores condiciones técnicas y económicas** en la selección del proveedor.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida para el envío de la cotización.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANEColombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

administracion@airearing.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: gerencia@airearing.com

CC: administracion@airearing.com; Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Jun 26/03/2026 8:53

Respondió el Mar 14/04/2026 15:11.

SOLICITUD COTIZACIONES ...
67 KB

Cordial saludo,

De manera atenta y respetuosa nos permitimos solicitar cotización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de aires acondicionados, acorde a los formatos adjuntos en los que se especifica técnicamente la información, con el fin de establecer el análisis del sector y costos del proceso de selección a publicar en la plataforma transaccional del SECOP II.

Agradecemos de antemano presentarlas a la entidad por este medio tan pronto como sea posible.

Llenar los valores de acuerdo a la ciudad en la que puedan prestar el servicio.

Gracias por su colaboración.



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: gerencia@airearing.com

CC: administracion@airearing.com; Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 14/04/2026 15:11

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Ficha Técnica Aires Acondicio...
149 KB

2 archivos adjuntos (217 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Buenas tardes

Dando alcance al correo anterior, agrego solicitud de cotización actualizada y ficha técnica aclaratoria. Agradecemos su valiosa participación en este proceso.

Cualquier duda estoy atento para resolverla.

Cordialmente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: gerencia@airearing.com

CC: administracion@airearing.com; Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 21/04/2026 14:46

Ficha Técnica Aires Acondicio... 150 KB
SOLICITUD COTIZACIONES ... 68 KB

2 archivos adjuntos (218 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados**.

Valoramos profundamente la **participación de las empresas en este proceso**, ya que su intervención es fundamental para garantizar **transparencia, equidad y las mejores condiciones técnicas y económicas** en la selección del proveedor.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida para el envío de la cotización.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEColombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO

clerkingeneria@gmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: clerkingeneria@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Jue 26/03/2026 8:56

Respondió el Mar 14/04/2026 15:11.

SOLICITUD COTIZACIONES ... 67 KB

Cordial saludo,

De manera atenta y respetuosa nos permitimos solicitar cotización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de aires acondicionados, acorde a los formatos adjuntos en los que se especifica técnicamente la información, con el fin de establecer el análisis del sector y costos del proceso de selección a publicar en la plataforma transaccional del SECOP II.

Agradecemos de antemano presentarlas a la entidad por este medio tan pronto como sea posible.

Llenar los valores de acuerdo a la ciudad en la que puedan prestar el servicio.

Gracias por su colaboración.



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEColombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: clerkingeneria@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 14/04/2026 15:11

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Ficha Técnica Aires Acondicio...
149 KB

2 archivos adjuntos (217 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Buenas tardes

Dando alcance al correo anterior, agrego solicitud de cotización actualizada y ficha técnica aclaratoria. Agradecemos su valiosa participación en este proceso.

Cualquier duda estoy atento para resolverla.

Cordialmente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Teritorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANEcolombia WWW.DANE.GOV.CO



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: clerkingeneria@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 21/04/2026 14:45

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Ficha Técnica Aires Acondicio...
150 KB

2 archivos adjuntos (218 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados**.

Valoramos profundamente la **participación de las empresas en este proceso**, ya que su intervención es fundamental para garantizar **transparencia, equidad y las mejores condiciones técnicas y económicas** en la selección del proveedor.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida para el envío de la cotización.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Teritorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANEcolombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Edwin.tecnico.refrigeracion@gmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: Edwin.tecnico.refrigeracion@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Jue 26/03/2026 9:00

Respondió el Mar 14/04/2026 15:10.

SOLICITUD COTIZACIONES ...
67 KB

Cordial saludo,

De manera atenta y respetuosa nos permitimos solicitar cotización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de aires acondicionados, acorde a los formatos adjuntos en los que se especifica técnicamente la información, con el fin de establecer el análisis del sector y costos del proceso de selección a publicar en la plataforma transaccional del SECOP II.

Agradecemos de antemano presentarlas a la entidad por este medio tan pronto como sea posible.

Llenar los valores de acuerdo a la ciudad en la que puedan prestar el servicio.

Gracias por su colaboración.



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANEColombia WWW.DANE.GOV.CO



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: Edwin.tecnico.refrigeracion@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 14/04/2026 15:10

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Ficha Técnica Aires Acondicio...
149 KB

2 archivos adjuntos (217 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Buenas tardes

Dando alcance al correo anterior, agrego solicitud de cotización actualizada y ficha técnica aclaratoria. Agradecemos su valiosa participación en este proceso.

Cualquier duda estoy atento para resolverla.

Cordialmente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANEColombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: Edwin.tecnico.refrigeracion@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 21/04/2026 14:44

Ficha Técnica Aires Acondicio...
150 KB

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

2 archivos adjuntos (218 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados**.

Valoramos profundamente la **participación de las empresas en este proceso**, ya que su intervención es fundamental para garantizar **transparencia, equidad y las mejores condiciones técnicas y económicas** en la selección del proveedor.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida para el envío de la cotización.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO

carolinamg.102024@gmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: carolinamg.102024@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Jue 26/03/2026 9:13

Respondió el Mar 14/04/2026 15:10.

SOLICITUD COTIZACIONES ...
67 KB

Cordial saludo,

De manera atenta y respetuosa nos permitimos solicitar cotización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de aires acondicionados, acorde a los formatos adjuntos en los que se especifica técnicamente la información, con el fin de establecer el análisis del sector y costos del proceso de selección a publicar en la plataforma transaccional del SECOP II.

Agradecemos de antemano presentarlas a la entidad por este medio tan pronto como sea posible.

Llenar los valores de acuerdo a la ciudad en la que puedan prestar el servicio.

Gracias por su colaboración.



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: carolinamg.102024@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 14/04/2026 15:10

Ficha Técnica Aires Acondicio...
149 KB

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

2 archivos adjuntos (217 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Buenas tardes

Dando alcance al correo anterior, agrego solicitud de cotización actualizada y ficha técnica aclaratoria. Agradecemos su valiosa participación en este proceso.

Cualquier duda estoy atento para resolverla.

Cordialmente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: carolinamg.102024@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 21/04/2026 14:44

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Ficha Técnica Aires Acondicio...
150 KB

2 archivos adjuntos (218 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados**.

Valoramos profundamente la **participación de las empresas en este proceso**, ya que su intervención es fundamental para garantizar **transparencia, equidad y las mejores condiciones técnicas y económicas** en la selección del proveedor.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida para el envío de la cotización.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO

Mantenimiento@airsolutionscolombia.com

Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: Mantenimiento@airsolutionscolombia.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Jun 26/03/2026 9:29

Respondió el Mar 14/04/2026 15:09.

Cordial saludo,

De manera atenta y respetuosa nos permitimos solicitar cotización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de aires acondicionados, acorde a los formatos adjuntos en los que se especifica técnicamente la información, con el fin de establecer el análisis del sector y costos del proceso de selección a publicar en la plataforma transaccional del SECOP II.

Agradecemos de antemano presentarlas a la entidad por este medio tan pronto como sea posible.

Llenar los valores de acuerdo a la ciudad en la que puedan prestar el servicio.

Gracias por su colaboración.



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: Mantenimiento@airsolutionscolombia.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Mar 14/04/2026 15:09

2 archivos adjuntos (217 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Buenas tardes

Dando alcance al correo anterior, agrego solicitud de cotización actualizada y ficha técnica aclaratoria. Agradecemos su valiosa participación en este proceso.

Cualquier duda estoy atento para resolverla.

Cordialmente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co





ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: Mantenimiento@airsolutionscolombia.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 21/04/2026 14:43



2 archivos adjuntos (218 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados**.

Valoramos profundamente la **participación de las empresas en este proceso**, ya que su intervención es fundamental para garantizar **transparencia, equidad y las mejores condiciones técnicas y económicas** en la selección del proveedor.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida para el envío de la cotización.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co



airesfriosmtto@gmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: airesfriosmtto@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Vie 27/03/2026 8:48

Respondió el Mar 14/04/2026 15:06.



Cordial saludo,

De manera atenta y respetuosa nos permitimos solicitar cotización del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de aires acondicionados, acorde a los formatos adjuntos en los que se especifica técnicamente la información, con el fin de establecer el análisis del sector y costos del proceso de selección a publicar en la plataforma transaccional del SECOP II.

Agradecemos de antemano presentarlas a la entidad por este medio tan pronto como sea posible.

Llenar los valores de acuerdo a la ciudad en la que puedan prestar el servicio.

Gracias por su colaboración.



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co





DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



carlos ladino <airesfriosmtto@gmail.com>

Para: Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Lun 06/04/2026 9:40

Responder Responder a todos Reenviar

Respondió el Lun 06/04/2026 14:07.

buen día, no es detallado el mensaje

...

AIRES FRIOS MANTENIMIENTO
Representante legal
Carlos Ariel Ladino Fajardo
NIT. 1121892487-1



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: carlos ladino <airesfriosmtto@gmail.com>

Lun 06/04/2026 14:07

Responder Responder a todos Reenviar

Buenas tardes Sr Carlos

El correo lleva consigo un archivo de Excel en el cual se evidencia las características puntuales de la solicitud.

De ser necesaria una nueva aclaración o en su defecto, no resolví la duda como tal, estoy atento para ayudarle.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEColombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANEColombia WWW.DANE.GOV.CO



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: airesfriosmtto@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Mar 14/04/2026 15:06

Responder Responder a todos Reenviar

Ficha Técnica Aires Acondicio...
149 KB

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

2 archivos adjuntos (217 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Buenas tardes

Dando alcance al correo anterior, agrego solicitud de cotización actualizada y ficha técnica aclaratoria. Agradecemos su valiosa participación en este proceso.

Cualquier duda estoy atento para resolverla.

Cordialmente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEColombia @DANE_Colombia /DANEColombia /DANEColombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: airesfriosmtto@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mar 21/04/2026 14:42

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Ficha Técnica Aires Acondicio...
150 KB

2 archivos adjuntos (218 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados**.

Valoramos profundamente la **participación de las empresas en este proceso**, ya que su intervención es fundamental para garantizar **transparencia, equidad y las mejores condiciones técnicas y económicas** en la selección del proveedor.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida para el envío de la cotización.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANEcolombia WWW.DANE.GOV.CO

refricalderas@hotmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: refricalderas@hotmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Jue 23/04/2026 16:06

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo e instalación de aires acondicionados**. En el archivo adjunto pueden diligenciar la información solicitada. Si hay alguna ciudad que no puedan atender, simplemente no diligenciarla y llenar las que sí.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANEcolombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Carlosrtz11@hotmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: Carlosrtz11@hotmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Vie 24/04/2026 10:46

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo e instalación de aires acondicionados**. En el archivo adjunto pueden diligenciar la información solicitada. Si hay alguna ciudad que no puedan atender, simplemente no diligenciarla y llenar las que sí.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANEcolombia WWW.DANE.GOV.CO

emisolsas1@gmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: emisolsas1@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Vie 24/04/2026 10:56

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo e instalación de aires acondicionados**. En el archivo adjunto pueden diligenciar la información solicitada. Si hay alguna ciudad que no puedan atender, simplemente no diligenciarla y llenar las que sí.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia /DANEcolombia /DANEcolombia WWW.DANE.GOV.CO



ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

soluaireshyl@gmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: soluaireshyl@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Jue 23/04/2026 9:13

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo e instalación de aires acondicionados**. En el archivo adjunto pueden diligenciar la información solicitada. Si hay alguna ciudad que no puedan atender, simplemente no diligenciarla y llenar las que sí.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia f /DANEcolombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO

Refricaringenieriavcio@gmail.com



Daniel Mauricio Revilla Sandoval

Para: Refricaringenieriavcio@gmail.com

CC: Carol Bibiana Remolina Leal

Responder Responder a todos Reenviar

Mié 22/04/2026 14:46

Ficha Técnica Aires Acondicio...
150 KB

SOLICITUD COTIZACIONES ...
68 KB

2 archivos adjuntos (218 KB) Guardar todo en OneDrive - dane.gov.co Descargar todo

Cordial saludo,

Por medio del presente solicitamos amablemente una **cotización para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados**.

Agradecemos de antemano su atención e interés, y quedamos atentos a la información requerida para el envío de la cotización.

Atentamente,



Daniel Mauricio Revilla Sandoval
dmrevillas@dane.gov.co
Administrativo
Dirección Territorial Sur Oriente
Tel: (601) 5978300 Ext. 3898
Cra. 43d #16-06 Villavicencio, Colombia
www.dane.gov.co

@DANEcolombia @DANE_Colombia f /DANEcolombia /DANFColombia WWW.DANE.GOV.CO

Se respetaron los principios de transparencia, publicidad y selección objetiva. La limitación en el número de ofertas recibidas fue producto de factores ajenos a la voluntad de la entidad.

Por lo anterior, se presentó el consolidado con las propuestas de SIAV y TERMOENERGÍAS, al ser las únicas empresas que atendieron formalmente la invitación y cumplieron con el envío de la información requerida.

Como se indicó en correo previamente remitido al Nivel Central, con las cotizaciones antes mencionadas, se promediaron los valores del proceso de la territorial Centro del año inmediatamente anterior, dejando como resultado el valor indicado, con un faltante de \$6.202.093, valor que solicitaron se revisará nuevamente respecto a los valores cotizados por la empresa TERMOENERGIA, situación que nos conlleva a reiterar correos a las empresas inicialmente descritas en este documento, e incluso a realizar visitas presenciales a otras empresas, que se negaron a colaborar con el proceso de cotizaciones a la entidad. (registro Fotográfico):



Por lo anterior, nos vimos avocados a reformular el consolidado inicialmente remitido, eliminando la cotización presentada por la empresa TERMOENERGÍA para el caso de los mantenimientos, pero dejándola para el caso de las instalaciones, al no contar con otra cotización para promediar el valor de dicha actividad. Aclárese que, para los estudios de mercado, es común que las empresas suban los costos, pero al momento de presentar oferta por tratarse un proceso de mínima cuantía, bajan los valores, siendo luego necesario el proceso de liberación de recursos. El interés de la DTSOR es contar con un proceso de selección que cumpla no solo con los requisitos jurídicos y técnicos, sino de presupuesto, y así garantizar la presentación de ofertas en la plataforma transacción del SECOP II.

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN**

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Al realizarse un ajuste al estudio de costos, se determinó y concluyó el siguiente presupuesto oficial:

Objeto del contrato:		CONSOLIDADO ESTUDIO DE LA OFERTA										CÓDIGO: GCO-040-PDT-002-f-016					
		CONTRATAR el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado de la Dirección Territorial Sur Oriente del DANE, incluyendo el suministro de repuestos a monto agotable, la instalación, desinstalación, y puesta en marcha de equipos cuando sea requerida, conforme a las especificaciones técnicas definidas por la Entidad.										VERSIÓN: 6					
Sede	Tipo de aire acondicionado	Cantidad Aire	Mantenimiento a Preventivos	Cantidad de Instalaciones	SIAV GESTION SAS		TERMO ENERGIA SAS		IMPOCAMARAS BOGOTA		EXPERTOSINGENIEROS S.A.S		Valor Unitario Promedio Preventivo Incluido IVA	Valor Unitario Promedio Instalación Incluido IVA (redondeado)	Valor total (para cantidad requerida) Incluido IVA		
					15/04/2026	16/04/2026	16/04/2026	4/03/2026	4/03/2026	4/03/2026	4/03/2026						
					Valor unitario Preventivo	Incluido IVA	Valor unitario Instalaciones	Incluido IVA	Valor unitario Preventivo	Incluido IVA	Valor unitario Preventivo	Incluido IVA					
Puerto Carreño	Mini Split SIMPLY 12000	3	6		\$ 420.000				\$ 237.405	\$	404.250	\$	353.085	\$	-	\$ 2.123.310	
	Portátil CHALLENGER 12000	3	6		\$ 420.000				\$ 199.920	\$	269.850	\$	296.590	\$	-	\$ 1.779.540	
	Mini Split MABE 12000	2	4		\$ 480.000				\$ 237.405	\$	269.850	\$	329.085	\$	-	\$ 1.316.340	
Villavicencio	Mini Split NUEVO* 12000	1	2	1	\$ 480.000	\$ 750.000	\$	2.800.000	\$	237.405	\$	269.850	\$	329.085	\$	1.775.000	\$ 2.433.170
	Mini Split NUEVO* 18000	1	2	1	\$ 500.000	\$ 760.000	\$	2.800.000	\$	237.405	\$	274.890	\$	337.432	\$	1.790.000	\$ 2.464.853
	Portátil CHALLENGER 12000	4	8		\$ 450.000				\$ 199.920	\$	269.850	\$	306.590	\$	-	\$ 2.452.720	
	Mini Split ELECTROLUX 24000	2	4		\$ 460.000				\$ 237.405	\$	274.890	\$	324.098	\$	-	\$ 1.296.393	
	Mini Split AMERICAN AIR 36000	2	4		\$ 520.000				\$ 237.405	\$	809.676	\$	522.360	\$	-	\$ 2.089.441	
	Mini Split MABE 24000	3	6	2	\$ 460.000	\$ 850.000	\$	2.800.000	\$	237.405	\$	269.850	\$	322.418	\$	1.825.000	\$ 5.694.510
Neiva	Mini Split LENNOX 24000	1	2		\$ 600.000				\$ 237.405	\$	539.784	\$	459.063	\$	-	\$ 918.126	
	Tipo ventana ELECTROLUX 24000	1	2		\$ 600.000				\$ 237.405	\$	274.890	\$	370.765	\$	-	\$ 741.530	
	Mini Split RECCO 12000	1	2		\$ 580.000				\$ 237.405	\$	269.850	\$	362.418	\$	-	\$ 724.837	
	Mini Split NUEVO* 9000	1	2	1	\$ 580.000	\$ 880.000	\$	3.200.000	\$	237.405	\$	269.850	\$	362.418	\$	2.040.000	\$ 2.714.937
	Mini Split KOLER 12000	1	2		\$ 580.000				\$ 237.405	\$	269.850	\$	362.418	\$	-	\$ 724.837	
	Mini Split HACEB 12000	1	2		\$ 580.000				\$ 237.405	\$	269.850	\$	362.418	\$	-	\$ 724.837	
	Mini Split MABE 24000	1	2		\$ 600.000				\$ 237.405	\$	269.850	\$	369.085	\$	-	\$ 738.170	
	Mini Split ELECTROLUX 9000	2	4		\$ 520.000				\$ 237.405	\$	274.890	\$	344.098	\$	-	\$ 1.376.293	
	Portátil ELECTROLUX 12000	1	2		\$ 580.000				\$ 237.405	\$	274.890	\$	364.098	\$	-	\$ 728.197	
	Mini Split HACEB 9000	1	2		\$ 500.000				\$ 237.405	\$	269.850	\$	335.752	\$	-	\$ 671.503	
	Portátil CHALLENGER 12000	3	6		\$ 580.000				\$ 199.920	\$	269.850	\$	348.923	\$	-	\$ 2.099.540	
	Mini Split SIMPLY 12000	2	4		\$ 500.000				\$ 237.405	\$	404.250	\$	413.885	\$	-	\$ 1.656.540	
Mitú	Portátil CHALLENGER 12000	1	2		\$ 600.000				\$ 199.920	\$	269.850	\$	356.590	\$	-	\$ 713.180	
	Mini Split SIMPLY 12000	2	4		\$ 580.000				\$ 237.405	\$	404.250	\$	407.218	\$	-	\$ 1.628.873	
Guaviare	Mini Split ELECTROLUX 9000	3	6		\$ 650.000				\$ 237.405	\$	274.890	\$	387.432	\$	-	\$ 2.324.590	
	Mini Split VIKING 12000	1	2		\$ 660.000				\$ 237.405	\$	329.868	\$	409.091	\$	-	\$ 818.182	
	Mini Split PANASONIC 24000	1	2	1	\$ 660.000	\$ 880.000	\$	3.000.000	\$	237.405	\$	809.676	\$	575.694	\$	1.940.000	\$ 3.081.387
	Mini Split MABE 24000	1	2	1	\$ 880.000	\$ 880.000	\$	3.000.000	\$	237.405	\$	269.850	\$	395.752	\$	1.940.000	\$ 2.731.503
	Mini Split OLIMPO 18000	1	2	1	\$ 850.000	\$ 880.000	\$	3.000.000	\$	237.405	\$	404.250	\$	430.552	\$	1.940.000	\$ 2.801.103
Inírida	Portátil CHALLENGER 12000	2	4		\$ 620.000				\$ 199.920	\$	269.850	\$	362.257	\$	-	\$ 1.453.027	
	Mini Split SIMPLY 12000	3	6		\$ 520.000				\$ 237.405	\$	404.250	\$	420.552	\$	-	\$ 2.523.310	
Total					52	104	8	\$ 16.830.000	\$ 5.900.000	\$ 20.600.000	\$ 6.934.725	\$ 10.207.344	\$ 11.324.023	\$ 13.250.000	\$ 53.483.790		

Observaciones: Para este consolidado se utilizó información suministrada por dos proveedores que fueron contactados por la Territorial DTSOR, así como por otros dos que participaron en procesos anteriores. Es importante tener en cuenta que los procesos anteriores no contemplaban la instalación, por esta razón, al incluirlos en el análisis, no se relacionan los valores correspondientes a este concepto. TERMO ENERGIA solo cobra instalación, no mantenimientos.

INDICADORES FINANCIEROS	Para los procesos de Mínima cuantía no aplica la determinación de estados financieros.
DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES Y/O SERVICIOS	Para este proceso en específico la información antes mencionada es lo suficientemente clara como para dar entendimiento sobre el proceso en cuestión.
ESTUDIO DE LA DEMANDA	

Adquisición de Bienes y Servicios histórico del DANE y/o FONDANE.

A continuación, se describe de forma general, los últimos procesos de selección adelantado para la adquisición de los bienes requeridos:

Vigencia	Nº Contrato	Contratista	Fecha de inicio del contrato	Fecha finalización (Incluida prórroga)	Valor total del contrato (incluido adiciones)	Modalidad
2023	CO1.PCCNTR.5037 296	EMISOL SAS	20/06/2023	31/12/2023	\$33.150.000	Minima Cuantia
2022	CO1.PCCNTR.3764 554	SIAV GESTION SAS	08/06/2022	30/04/2023	\$43.800.000	Minima Cuantia
2021	CO1.PCCNTR.2887 721	SIAV GESTION SAS	01/10/2021	31/03/2021	\$19.623.940	Minima Cuantia
2020	CO1.PCCNTR.1578 631	CONTROL SERVICES ENGINEERING SAS	26/05/2020	31/12/2020	\$39.128.481	Minima Cuantia
2019	CO1.PCCNTR.1099 406	COMPUSERTE C INGENIERIA SAS	11/09/2019	31/12/2019	\$61.565.220	Minima Cuantia
2024	CO1.PCCNTR.6313 728	INGENIERIA DOMOTICA HJC S.A.S.	16/05/2024	31/12/2024	\$23.452.140	Minima Cuantia

Adquisición de bienes y/o servicios de otras entidades estatales y las empresas del sector privado.

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN**

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Contratos suscritos por otras entidades estatales y las empresas del sector privado				
Entidad y/o empresa contratista	Objeto	Número y fecha del contrato	Tipo de proceso	Valor Unitario (IVA Si aplica)
POLICIA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES UNIDADES Y DEPENDENCIAS DE LA POLICIA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA, DEPARTAMENTO DE POLICIA	PN MEBAR MIC 013 DE 2023	Mínima Cuantía	\$ 72.600.000,00
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER	MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS (Manifestación de interés, menor cuantía, presentación de oferta)	SAMC-005-2023 (Manifestación de interés, menor cuantía, presentación de oferta)	Menor Cuantía	\$ 129.259.500,00

Así las cosas, y en orden al estudio de mercado, para la adquisición de los bienes de la presente necesidad, el presupuesto será hasta por la suma de **CINCUENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS COP (\$53.493.790)**, incluido IVA, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones (si aplica), gastos y demás costos tributarios inherentes al proceso de contratación.

MARIA PATRICIA NAVAS VILLAMIL

Coordinadora administrativa – Dirección Territorial Sur Oriente

*Elaboró: Daniel Mauricio Revilla Sandoval – Profesional Administrativo DTSOR**Revisó: Carol Bibiana Remolina Leal – Profesional Especializado Jurídica DTSOR**Aprobado: María Patricia Navas Villamil – Profesional Especializado Coordinadora Administrativa DTSOR*