## 1. ANTECEDENTES

La Subdirección Regional de Apoyo Eje Cafetero, ha suscrito los siguientes contratos de prestación de servicio para mantenimiento de equipos de aire acondicionado:

| Fecha | Contratista | Valor | Ejecución |
|---|---|---|---|
| 27/08/2019 | Empresa Integral de Soluciones SAS EMISOL | $22.000.000 | 118 días |
| 31/07/2020 | Electriaires Integrales S.A.S. | $40.435.716 | 150 días |
| 30/04/2021 | Electriaires Integrales S.A.S. | $54.764.985 | 240 días |
| 11/05/2022 | ASESORIAS Y ACABADOS ÁVILA S.A.S | $150.000.000 | 225 días |
| 21/04/2023 | TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS | $ 300.000.000 | 255 dias |

## 2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El Decreto 1082 de 2015, dispone el deber que tiene la Entidad Estatal de hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación durante la etapa de planeación del mismo, disposición que motiva el presente análisis atendiendo lo establecido por la norma desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo se encuentra establecida en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del mismo.

Igualmente se atiende lo reglado por el Manual de Contratación de la Entidad, en el Capítulo II, numeral 2.2.1.3 Así como los lineamientos de Colombia Compra eficiente.

Dentro de las recomendaciones dadas por Colombia Compra Eficiente, establece lo siguiente: “El alcance del análisis de sector debe ser proporcional al valor y la complejidad del del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el proceso de Contratación”

Con el fin de conocer el contexto dentro del cual se encuentra la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de aire acondicionado fijos y portátiles, se realiza el presente análisis del sector.

La entidad de ecuerdo al presupuestoa signado en vigencias anteriores ha celebrado contratos bajo la modalidad de mínima cuantía, generando buena participación de los ofentes que se interesan por proporcionar el servicio de mantenimiento, instalación de equipos de aire acondicionado y otros.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

## 3. FICHA RESUMEN

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Número del Estudio del Sector** | | | | | | | 0011 | |
| **Dependencia Solicitante** | BIENES, SOPORTE Y APOYO ADMINISTRATIVO | | | | | | | |
| **Fecha de Inicio del Estudio del Sector** | 16 | 2 | 2024 | **Fecha de finalización del Análisis del Sector** | 21 | 2 | 2024 | |
| **Número de modificación** | | | | **Fecha entrega de la modificación** | D | M | AÑO | |
| **Valor del Presupuesto Asignado Según Estudio del Sector** | **CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL VEINTIOCHO PESOS ($441.663.028,00)** | | | | | | | |
| **Plazo Estimado de la Ejecución** | OCHO (8) MESES | | | | | | | |

***(Cuadro 1)***

## 4. RECURSOS UTILIZADOS

### 4.1 COTIZACIONES *(Descripción de cómo se utilizó este recurso)*

La unidad ejecutora recibió tres (3) cotizaciones para mantenimiento de equipos de aire acondicionado, fijos y portátiles, y repuestos, las firmas cotizantes cumplen con los requisitos tener Nit o Rut verificable, Estar en papelería de la empresa, contener datos como Nombre de la Empresa o Razón Social, Datos Fiscales, Dirección, Teléfono, Datos de Contacto, Fecha de emisión, fecha de vigencia o validez de la oferta, Precios antes de IVA y después de IVA, Descripción detallada del bien o servicio, precio por unidad y por lote según corresponda, datos que puedan afectar el valor, tales como importaciones, retenciones, descuentos, cantidades, transporte, embalajes, mano de obra, transferencia de conocimientos, afectación por cambio de moneda, plazos de entrega, formas de pago y garantían.

Estas se encuentran debidamente suscritas por el Representante. Los valores aportados en las cotizaciones, no tienen valores dispersos y volátiles, por el contrario están muy centrados y corresponden a un mercado competido en mano de obra y con costos de

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

repuestos similares en el mercado. De igual manera las empresas estiman costos integrales, evento que permite presentar ofertas, según valores del Análisis Económico.

En consecuencia de lo anterior se recurre a los valores de las cotizaciones aportadas, verificación y que fueron objeto de Análisis Económico (valores unitarios antes y después de IVA).

Por tanto se utiliza solo el promedio de precios del mercado de acuerdo a las cotizaciones aportadas por la unidad ejecutora valor del contrato esta alrededor de de **SETECIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE ($775.773.424).**

**4.2 HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** *(Escoger una opción)*

| | | |
|---|---|---|
| Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta. | | *Explique* |
| Existen históricos, y serán tenidos en cuenta. | **X** | *Se tendrán como referencia para el presente proceso contractual* |
| No existen históricos. | | *N/A* |

***(Cuadro 2)***

***(****Si en el cuadro anterior la opción escogida es No existen históricos, el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla).*

| | |
|---|---|
| **Número de Proceso** | FGN-REC-MEC-0006-2023 |
| **Fecha de Inicio del Proceso** | 27/02/2023 |
| **Modalidad de Selección** | SELECCIÓN ABREVIADA |
| **Objeto Contratado** | PRESTAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO EN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS E INSTALACIÓN PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, AIRES PORTÁTILES, ENFRIADORES Y DESHUMIFICADORES, ASÍ COMO EL DESMONTAJE Y EL MONTAJE DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO CON SUS ACOMETIDAS, EN LAS SEDES DE LA REGIONAL EJE CAFETERO (RISARALDA, CALDAS, QUINDÍO Y CHOCÓ) |
| **Cuantía del Contrato** | 300.000.000 |
| **Nombre o Razón Social del Contratista** | TCB IMPRESOS SOLUCIONES Y SUMINISTROS SAS |
| **Plazo de Ejecución** | Ocho (8) meses |
| **Plataforma de Publicación** | Secop II |

| | |
|---|---|
| **Link de Publicación** | https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4144566&isFromPublicArea=True&isModal=False |
| **Estado del Contrato** | Ejecutado |
| | |

*Este cuadro número 3, podrá ser replicado tanta veces como procesos encontrados en los históricos, y que sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso*

***(Cuadro 3)***

## 4.3 HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO *(Escoger una opción)*

| | | |
|---|---|---|
| Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta. | **X** | *No serán tenidos en cuenta por cuanto se tienen en cuenta los precios del mercado a través del análisis de cotizaciones.* |
| Existen históricos, y serán tenidos en cuenta | | *Explique* |
| No existen históricos | | *N/A* |

***(****Si en el cuadro anterior la opción escogida es "No existen históricos", el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla ).*

| | |
|---|---|
| **Entidad Contratante** | N/A |
| **Número de Proceso** | N/A |
| **Fecha de Inicio del Proceso** | N/A |
| **Modalidad de Selección** | N/A |
| **Objeto Contratado** | N/A |
| **Cuantía del Contrato** | N/A |
| **Nombre o Razón Social del Contratista** | N/A |
| **Plazo de Ejecución** | N/A |
| **Link de Publicación** | N/A |
| **Estado del Contrato** | N/A |

*Este cuadro número 4 podrá ser replicado tanta veces como procesos encontrados en los históricos, sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso*

***(Cuadro 4)***

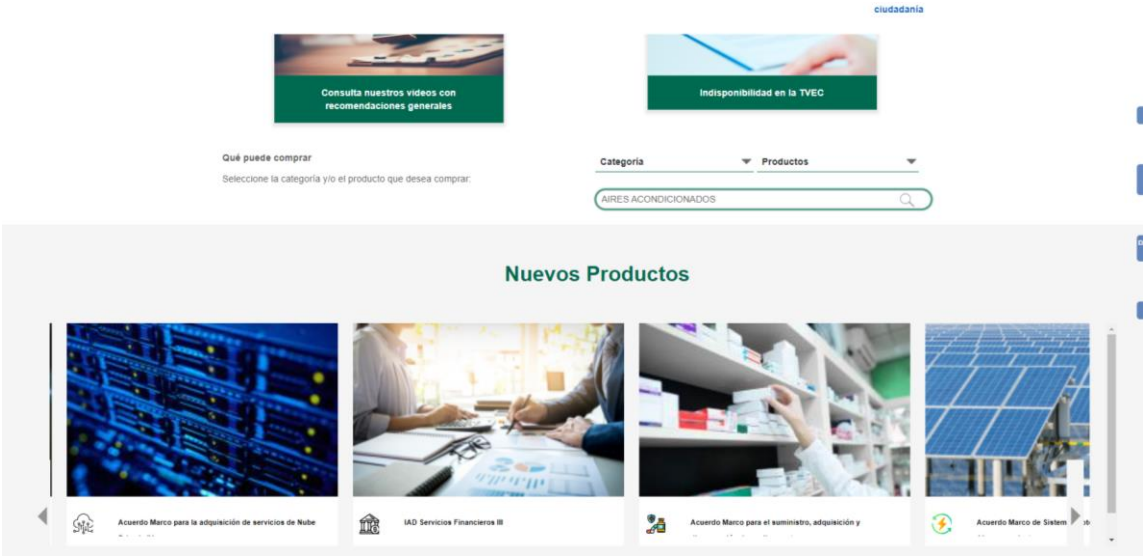
Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

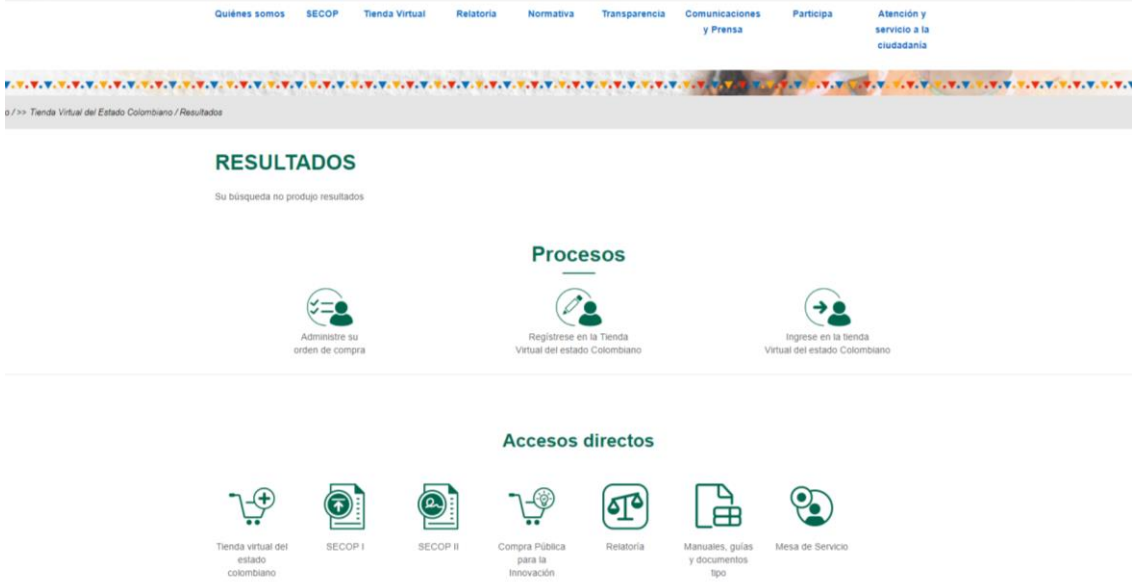
## 4.4 PROCESO PRESENTE EN TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

| Existe Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda para este producto o servicio? | NO | | SI | X |
|---|---|---|---|---|
| **Si su respuesta es afirmativa y no se va a usar, explique la razón** | | | | |

***(Cuadro 5)***

Al verificar en la pagina de Colombia compra eficiente, se observa que este tipo de bien o servicio no esta cubierto por acuerdos marco de precio.






## 5. ANÁLISIS DEL SECTOR

### 5.1 ASPECTOS GENERALES *(Escoger la o las opciones que apliquen y explicar, caso contrario colocar N/A*

### 5.1.1 Técnicos

Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico (VER ANEXO FICHA TECNICA).

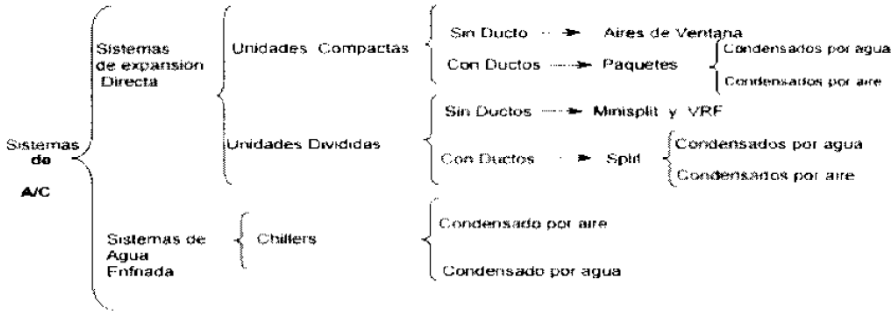
**MANTENIMIENTO**

**Aspectos Técnicos**

Dependiendo del sitio a acondicionar y del uso que el sistema va a tener se presentan diferentes clases de aire acondicionado los cuales se clasifican de la siguiente forma:

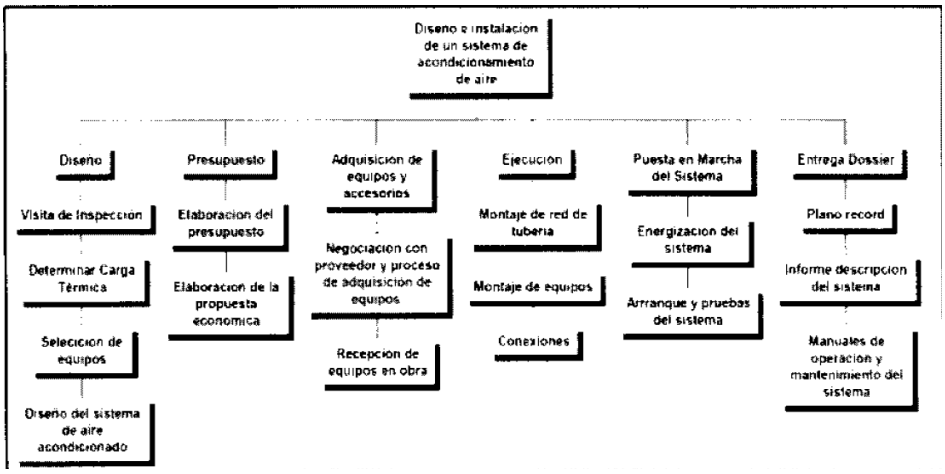
Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

**Grafica No 01** – Clasificación Sistemas de Aire Acondicionado.




Fuente: UNIVERSIDAD EAN – 2013- CHRISTIAN ESPINEL FERNANDO ROMERO - UNIVERSIDAD EAN FACULTAD DE POSGRADOS ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS SANTAFÉ DE BOGOTA.

**Grafica No 02** – Diagrama de Flujo, Actividades Aire Acondicionado.




## EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

### Evolución institucional del mantenimiento.

La administración del mantenimiento se ha dado dentro de cada una de las empresas de acuerdo a sus necesidades, es así como el cambiante mundo del mantenimiento ha evolucionado de la siguiente forma:

**La primera generación:** Cubre el periodo hasta la II Guerra Mundial. En esos días la industria no estaba muy mecanizada, por lo que los periodos de paradas no importaban mucho. La maquinaria era sencilla, en la mayoría de los casos diseñada para un propósito

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

determinado. Esto hacía que fuera fiable y fácil de reparar. Como resultado, no se necesitaban sistemas de mantenimiento complicados, y la necesidad de personal cualificado era menor que ahora.

**La Segunda Generación:** Durante la Segunda Guerra Mundial las cosas cambiaron drásticamente. Los tiempos de la Guerra aumentaron la necesidad de productos de toda clase, mientras que la mano de obra industrial bajó en forma considerable. Esto llevó a la necesidad de productos de un aumento de mecanización. Hacia el año 1950 se habían construido máquinas de todo tipo y cada vez más complejas. La industria había comenzado a depender de ellas

Al aumentar esta dependencia, el tiempo improductivo de una máquina se hizo patente.

Esto llevó a la idea que las fallas de la maquinaria se podían y debían prevenir, dando como resultado el nacimiento del concepto mantenimiento preventivo. En el año 1960 esto se basaba primordialmente en la revisión completa del material a intervalos fijos.

El costo del mantenimiento comenzó también a elevarse mucho en relación con los otros costes de funcionamiento. Como resultado se comenzaron a implantar sistemas de control y planificación del mantenimiento. Estos han ayudado a poner el mantenimiento bajo control, estableciéndose ahora como parte de la práctica del mismo.

**La Tercera Generación:** Desde mediados de los años setenta, el proceso de cambio en la industria ha cobrado incluso velocidades más altas. Los cambios pueden clasificarse bajo títulos de nuevas expectativas, nueva investigación y nuevas técnicas.

Mucho más allá de las mejores expectativas, la nueva investigación está cambiando nuestras creencias básicas acerca del mantenimiento. En particular, se hace aparente ahora que hay una menor conexión entre el tiempo que lleva una maquina funcionando y sus posibilidades de falla.

**Características del Mantenimiento**

Definición de Mantenimiento: Asegurar que todo activo continúe desempeñando las funciones deseadas.

Objetivo de Mantenimiento: Asegurar la competitividad de la empresa por medio de:
• Garantizar la disponibilidad y confiabilidad planeadas de la función deseada,
• Satisfacer todos los requisitos del sistema de calidad de la empresa,
• Cumplir todas las normas de seguridad y medio ambiente, y
• Maximizar el beneficio global.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

**Tipos del Mantenimiento**

Un mantenimiento centrado en la confiabilidad es un procedimiento sistemático y estructurado para determinar los requerimientos de mantenimiento de los activos en su contexto de operación.

Consiste en analizar las funciones de los activos, ver cuáles son sus posibles fallas, luego preguntarse por los modos o causas de fallas, estudiar sus efectos y analizar sus consecuencias.

A partir de la evaluación de las consecuencias se determinan las estrategias más adecuadas al contexto de operación, siendo exigido que no solo sean técnicamente factibles, sino económicamente viables.

Las consecuencias son clasificadas en cuatro categorías:

• Fallas ocultas
• Seguridad y medio ambiente
• Operacionales
• No operacionales

Los Tipos de Mantenimiento que se prevén son:

• Predictivo
• Preventivo
• Detectivo
• Correctivo
• Mejorativo

**Definición del Sector**

El Sector de Mantenimiento comprende las empresas y entidades orgánicas e institucionales que en alguna forma contribuyen a la prestación de este servicio en el país. Bajo esta óptica, pertenecen al Sector las entidades reguladoras, las empresas públicas, privadas y mixtas que prestan este servicio, los fabricantes y proveedores de equipos, las Entidades Educativas que ofrecen formación y capacitación para el mantenimiento, las empresas productivas, etc., el Sector del área de mantenimiento industrial en términos del proceso de producción, en el sector de la Agricultura, caza, silvicultura y pesca, Explotación de Minas y Canteras, Industrias manufactureras, Electricidad, gas y vapor, Construcción y Comercial.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

El objeto del proceso de contratación de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de aires acondicionados fijos y portátiles para la Fiscalía General de la Nación, Regional Eje Cafetero, se ubica en el Macro sector SERVICIOS, Subsector Comercio.

Se puede decir que la Seguridad Industrial es la encargada del estudio de normas y métodos tendientes a garantizar una producción que contemple el mínimo de riesgos tanto del factor humano como en los elementos (equipos, herramientas, edificaciones, etc.)

**Tipos de Empresas**

El sector del mantenimiento está conformado actualmente por empresas de diferentes tipos: privada, pública y de capital extranjero, la gran mayoría pertenecen a la empresa privada.

Teniendo en cuenta el sector característico de actividad económica, el sector es bastante amplio, se identifican cuatro grandes áreas: Mantenimiento del Sector Manufacturero (de plantas industriales, maquinaria industrial y mecánica), El mantenimiento en el sector Energético (electricidad, gas, vapor y petróleo) y el mantenimiento en el sector Servicios (transporte, acueducto, comunicaciones, educación, salud y seguridad) y por último en el sector comercial.

Los servicios que existen en el sector del mantenimiento son de una gran variedad debido a que el mantenimiento se da en casi todas las áreas industriales y de servicio, catalogándose principalmente en los siguientes servicios:

• Mantenimiento *de* motobombas
• Mantenimiento de ascensores
• Mantenimiento de barcos
• Mantenimiento de bombas de agua
• Mantenimiento de computadores
• Mantenimiento de equipos para hospitales
• Mantenimiento de oleoductos
• **Mantenimiento electrónico**
• Mantenimiento electrónico industrial
• **Mantenimiento industrial**
• **Mantenimiento predictivo**
• Mantenimiento de calderas

**Entidades y Asociaciones del sector**

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Las Entidades y Asociaciones relacionadas con el sector del mantenimiento se enmarcan teniendo en cuenta sus actividades profesionales que las agrupan.

Asociaciones

. Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores ACIC
• Asociación Colombiana de Ingenieros de petróleos
• Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas ACIS
• **Asociación Colombiana de Ingenieros Electricistas, Mecánicos, Electrónicos y afines ACIEM (Comisión Nacional de Mantenimiento).**
• Asociación Colombiana de Inspectores de Carreteras
• Asociación Colombiana de Transportadores Aéreos ATAC
• Asociación Colombiana de Ingenieros Consultores AICO
• FEDEMETAL

**Retos y perspectivas para el futuro del sector de refrigeración**

El sector de refrigeración en Colombia enfrenta desafíos significativos en su camino hacia el futuro. Uno de los principales retos es lograr un manejo sostenible de la energía, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la ONU.

Es necesario impulsar el desarrollo y la implementación de tecnologías más eficientes y amigables con el medio ambiente, que permitan reducir el consumo energético sin comprometer la calidad ni la eficacia de los equipos de refrigeración.

Otro reto importante es fomentar la investigación y la innovación en el sector, con el objetivo de encontrar soluciones cada vez más eficientes y adaptadas a las necesidades específicas de los diferentes sectores y gremios económicos.

Es fundamental desarrollar productos y sistemas de refrigeración que sean capaces de conservar los recursos naturales y que minimicen los impactos negativos en el entorno.

Asimismo, la inversión en capacitación y formación técnica es esencial para asegurar la calidad en los servicios relacionados con el sector de refrigeración. Se requiere mano de obra calificada y especializada que pueda enfrentar los desafíos técnicos y tecnológicos que plantea la industria actualmente.

En cuanto a las perspectivas, el sector de refrigeración en Colombia tiene un gran potencial de crecimiento. Los avances en tecnología y la creciente conciencia ambiental ofrecen oportunidades para la creación de nuevos productos y servicios, así como para la expansión de los existentes.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Además, la tendencia hacia la construcción de edificios más eficientes y sostenibles aumenta la demanda de sistemas de refrigeración y climatización de última generación[1].

**Los aires acondicionados crecieron en un 47% en ventas en 2023.**

Según datos del informe de la compañía de investigación de mercados, Growth From Knowledge (GFK), la multinacional de electrodomésticos Mabe es la marca comercial con mejor participación en el mercado de aires acondicionados logrando un 21,6%.

El fenómeno de El Niño, las altas temperaturas en diversas regiones del país y la necesidad de renovar y optar por aparatos ahorradores son algunas de las razones que impulsaron en un 47% el crecimiento de la categoría de aires acondicionados en el país durante el 2023 en comparación con el 2022, lo anterior, según datos del informe de la compañía de investigación de mercados, Growth From Knowledge (GFK).

El sector de electrodomésticos es de gran importancia para la economía del país y por supuesto, para las familias colombianas, precisamente, en 2022 reportaron ventas por $1,050 millones de dólares, de acuerdo con el informe GFK.

Sobre los anteriores resultados, la marca de electrodomésticos Mabe se pronunció: “En las zonas cálidas del país, los aires acondicionados se convierten en uno de los mejores aliados para disfrutar plenamente de los espacios del hogar. Por lo que es importante, además de dar un uso adecuado, optar por tecnologías y funciones que permitan ahorrar energía y cuidar el medio ambiente, explicó Iván Zepeda, vicepresidente Corporativo de Mabe para la región andina.

La multinacional mexicana, con sede en Colombia desde hace más de 30 años, también obtuvo importantes resultados durante el 2023 pues se posicionaron como la marca comercial con mejor participación en el mercado logrando un 21,6% en el área de aires acondicionados.

“Los resultados del 2023 demuestran las acciones de una estrategia global enfocada en el consumidor. Para el 2024 continuaremos enfocando nuestros esfuerzos en ofrecer productos con mejores especificaciones en la categoría mid – high, en un nuevo portafolio en la categoría de lavado de acuerdo con las necesidades del mercado colombiano y, por supuesto, en nuestra estrategia de sostenibilidad ‘mabe sustentable’ y el programa ‘Green Cycle’”, agregó Zepeda.

**¿Cómo se comportaron los consumidores en 2023?**

[1] https://www.refrigeracioncyc.com/crecimiento-reciente-refrigeracion-industrial-colombia/

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

El informe GFK también concluyó las tendencias que presentaron los consumidores colombianos en el último año. Las personas están orientadas a ahorrar tiempo, lo que se traduce en búsquedas de información a través de diferentes canales, manteniendo la relevancia de E-commerce donde más del 70% realiza la búsqueda de producto.

En el estudio se identificaron también consumidores más informados que buscan respaldo de marcas que les generen confianza. Además, se enfocan en lo funcional, es decir, productos con características que les simplifiquen las labores del hogar.

Para el año que inicia, en el que las personas deciden renovar sus electrodomésticos o vivir solos o en familia, se espera que continúe el crecimiento de los segmentos de neveras side by side y bottom freezer inferior a 330 litros; así como el crecimiento las lavadoras de mayor capacidad.

**Un 2024 optimista, sin omitir los posibles riesgos**

A través de estrategias centradas en las necesidades del consumidor, precios atractivos y abastecimiento estable de los productos con mayor demanda, la multinacional busca anticipar posibles escenarios adversos y cambios en el mercado.

No se descartan algunos factores de riesgo que podrían afectar al sector de electrodomésticos en 2024 como un posible aumento del dólar que podría encarecer los productos, el alto PIB que podría impactar un ajuste de precios o el sector de la construcción, que impacta también la producción de nuevos electrodomésticos.

### 5.1.2 Económicos

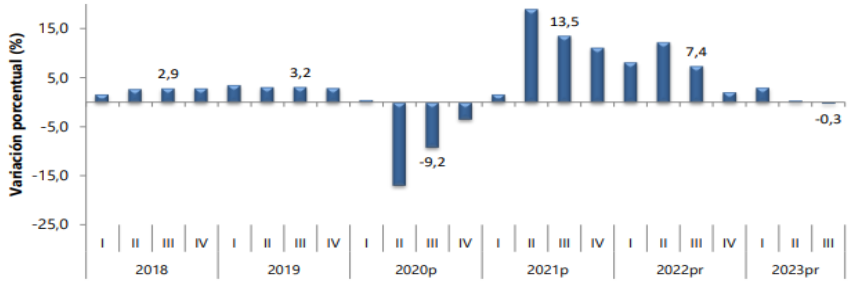
**Variables Económicas**

**PIB**

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

## Producto Interno Bruto (PIB)
### III trimestre 2023 preliminar

**Gráfico 1. Producto Interno Bruto**
**Tasa de crecimiento en volumen[1]**
**2018-I / 2023[Pr]-III**




**Fuente:** DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[P]provisional

**Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[i]6**

En el tercer trimestre de 2023pr, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr.

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 5):

• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 3,5%.

• Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 0,2%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece en 0,8%, explicado por:

• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 1,2%.

• Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 0,4%.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

**Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]**
**Tasas de crecimiento en volumen[2]**
**Tercer trimestre 2023pr**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023pr-III / 2022pr-III | 2023pr/ 2022pr | 2023pr-III / 2023pr-II |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 3,5 | 2,8 | 1,2 |
| Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3] | -0,2 | -1,0 | -0,4 |
| **Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]** | **2,5** | **1,7** | **0,8** |

**Fuente:** DANE, Cuentas nacionales
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.

## Comercio al por mayor y al por menor8 [ii]

En el tercer trimestre de 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 2,9%.

• Transporte y almacenamiento decrece 3,9%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 4,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece en 0,1%, explicado por:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,8%.

• Transporte y almacenamiento decrece 1,0%. • Alojamiento y servicios de comida decrece 0,2%.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

**Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]**
**Tasas de crecimiento en volumen[2]**
**Tercer trimestre 2023[pr]**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Año corrido | Trimestral |
| | 2023[pr]-III / 2022[pr]-III | 2023[pr]/ 2022[pr] | 2023[pr]-III / 2023[pr]-II |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | -2,9 | -2,9 | 0,8 |
| Transporte y almacenamiento | -3,9 | -0,3 | -1,0 |
| Alojamiento y servicios de comida | -4,5 | -2,2 | -0,2 |
| **Comercio al por mayor y al por menor[1]** | **-3,5** | **-2,1** | **-0,1** |

**Fuente:** DANE,Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

*Información enero 2024*

En enero de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,92%, y la variación anual fue 8,35%

**(IPC)** Índice de Precios al Consumidor
Variación mensual y anual - total nacional - 2023 - 2024 (enero)

| IPC | Enero | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Variación Mensual | | Variación Anual | |
| | 2023 | 2024 | 2023 | 2024 |
| IPC total | 1,78 | **0,92** | 13,25 | **8,35** |

Fuente: DANE, IPC

**RESULTADOS DEL MES DE ENERO 2024**

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

En el mes de enero de 2024, el IPC registró una variación de 0,92% en comparación con diciembre de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,92%): Transporte (1,99%), Restaurantes y hoteles (1,72%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,11%), Salud (1,10%) y por último Bienes y servicios diversos (0,97%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,84%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,69%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,48%), Prendas de vestir y calzado (0,30%), Educación (0,00%), Información y comunicación (-0,12%) y por último, Recreación y cultura (-0,21%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual**
**Según divisiones de gasto**
**Enero 2023 - 2024**

| | | 2023 | | 2024 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Transporte | 12,93 | 3,98 | 0,51 | 1,99 | 0,27 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 3,11 | 0,32 | 1,72 | 0,19 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 1,47 | 0,02 | 1,11 | 0,02 |
| Salud | 1,71 | 1,63 | 0,03 | 1,10 | 0,02 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 1,92 | 0,10 | 0,97 | 0,05 |
| TOTAL | 100,00 | 1,78 | 1,78 | 0,92 | 0,92 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,49 | 0,15 | 0,84 | 0,26 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 2,29 | 0,10 | 0,69 | 0,03 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 2,46 | 0,49 | 0,48 | 0,09 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 0,40 | 0,01 | 0,30 | 0,01 |
| Educación | 4,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,08 | 0,00 | -0,12 | 0,00 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 1,48 | 0,05 | -0,21 | -0,01 |

**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.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,92%), se ubicaron en las divisiones de: Transporte, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,80 puntos porcentuales a la variación total.

## RESULTADO ANUAL

### Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

### Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de enero de 2024, el IPC registró una variación de 8,35% en comparación con enero de 2023. En el último año, las divisiones Transporte (13,22%), Restaurantes y hoteles (11,70%), Bebidas alcohólicas y tabaco (11,55%), Educación (11,41%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (9,64%), Bienes y servicios diversos (9,04%) y por último, Salud (8,93%) se ubicaron por encima del promedio nacional (8,35%). Entre tanto, las divisiones Muebles, artículos para el hogar y para la

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

conservación ordinaria del hogar (7,23%), Recreación y cultura (5,31%), Prendas de vestir y calzado (5,13%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,96%) y por último, Información y comunicación (-0,08%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

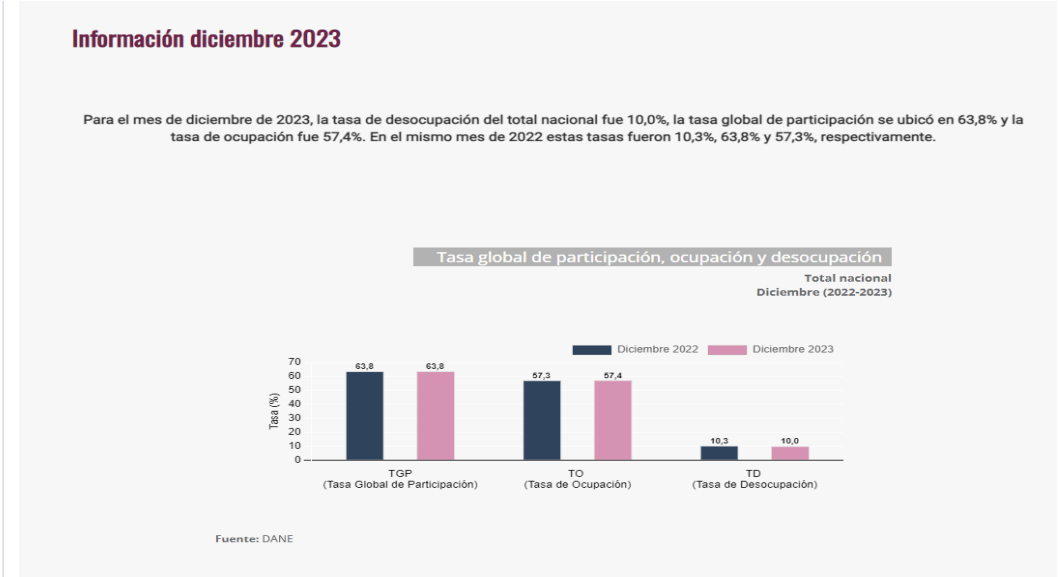
**Cuadro 3. IPC Variación y contribución anual**
**Según divisiones de gasto**
**Enero 2023 - 2024**

| Divisiones de Gasto | Peso (%) | 2023 Variación (%) | 2023 Contribución Puntos Porcentuales | 2024 Variación (%) | 2024 Contribución Puntos Porcentuales |
|---|---|---|---|---|---|
| Transporte | 12,93 | 13,92 | 1,79 | 13,22 | 1,71 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 19,36 | 1,94 | 11,70 | 1,23 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 9,18 | 0,16 | 11,55 | 0,19 |
| Educación | 4,41 | 5,98 | 0,24 | 11,41 | 0,42 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 6,97 | 2,24 | 9,64 | 2,92 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 13,80 | 0,73 | 9,04 | 0,48 |
| Salud | 1,71 | 10,30 | 0,18 | 8,93 | 0,15 |
| TOTAL | 100,00 | 13,25 | 13,25 | 8,35 | 8,35 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 17,52 | 0,71 | 7,23 | 0,30 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 9,33 | 0,33 | 5,31 | 0,18 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 7,34 | 0,25 | 5,13 | 0,17 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 26,18 | 4,69 | 2,96 | 0,59 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,20 | 0,01 | -0,08 | 0,00 |

**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.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 6,94 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

## INDICADORES DEL MERCADO LABORAL



**Indicadores de mercado laboral mes, trimestre y año para el total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas**
**Total nacional mensual**

Para el mes de diciembre de 2023, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,0%, la tasa global de participación se ubicó en 63,8% y la tasa de ocupación fue 57,4%. En el mismo mes de 2022 estas tasas fueron 10,3%, 63,8% y 57,3%, respectivamente.

**Gráfico 2. Tasa global de participación, ocupación y desocupación**
**Total nacional**
**Diciembre (2015 - 2023)**



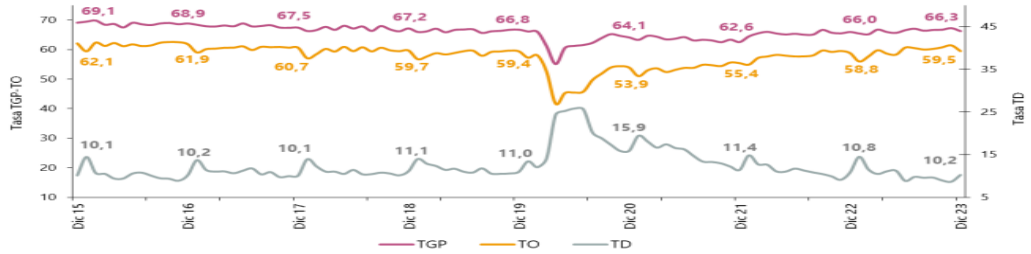

**Fuente:** DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

**Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual**

En diciembre de 2023, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,2%, la tasa global de participación se ubicó en 66,3% y la tasa de ocupación fue 59,5%. En diciembre de 2022 estas tasas fueron 10,8%, 66,0% y 58,8%, respectivamente.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

**Gráfico 3. Tasa global de participación, ocupación y desocupación**
**Total 13 ciudades y áreas metropolitanas**
**Diciembre (2015 - 2023)**

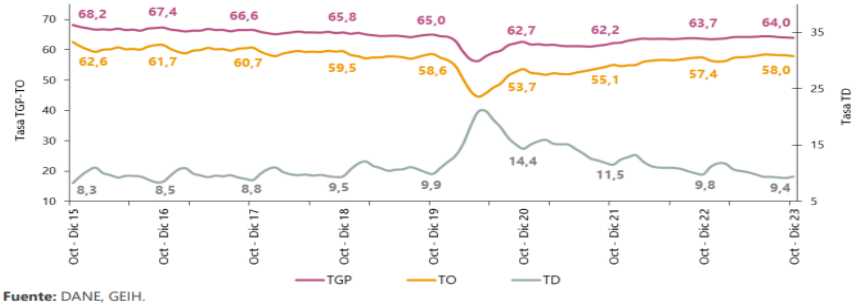



**Fuente:** DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

## Total nacional trimestre

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre octubre - diciembre 2023 fue 9,4%, en el trimestre octubre - diciembre 2022 fue 9,8%. La tasa global de participación se ubicó en 64,0% y la tasa de ocupación en 58,0%, en el mismo periodo de 2022 estas tasas fueron 63,7% y 57,4%, respectivamente.

**Gráfico 4. Tasa global de participación, ocupación y desocupación**
**Total nacional**
**Octubre - diciembre (2015 - 2023)**




**Fuente:** DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

## Total nacional año

Para el 2023, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,2%, lo que representó una reducción de 1,1 puntos porcentuales respecto al 2022 (11,2%). La tasa global de participación se ubicó en 64,1%, lo que significó un aumento de 0,5 puntos porcentuales respecto al 2022 (63,6%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,6%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al 2022 (56,5%).

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

**Gráfico 6. Tasa global de participación, ocupación y desocupación**
**Total nacional**
**Año (2015 – 2023)**




**Fuente:** DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

## Población ocupada según rama de actividad

### Total nacional mes

En el mes de diciembre de 2023, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.864 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Comercio y reparación de vehículos (1,4 puntos porcentuales); Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (0,6 puntos porcentuales) y Alojamiento y servicios de comida (0,4 puntos porcentuales).

**Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad***
**Total nacional**
**Diciembre (2022 - 2023)**

| Rama de actividad | Total nacional | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Diciembre 2022 | Diciembre 2023 | Distribución % 2023 | Variación absoluta | Contribución en p.p. |
| **Población ocupada** | **22.468** | **22.864** | **100** | **396** | |
| Comercio y reparación de vehículos | 3.814 | 4.133 | 18,1 | 319 | 1,4 |
| Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos | 1.828 | 1.966 | 8,6 | 138 | 0,6 |
| Alojamiento y servicios de comida | 1.551 | 1.647 | 7,2 | 96 | 0,4 |
| Transporte y almacenamiento | 1.611 | 1.665 | 7,3 | 54 | 0,2 |
| Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ | 660 | 715 | 3,1 | 54 | 0,2 |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 3.069 | 3.114 | 13,6 | 45 | 0,2 |
| Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana | 2.655 | 2.673 | 11,7 | 18 | 0,1 |
| Actividades financieras y de seguros | 438 | 441 | 1,9 | 3 | 0,0 |
| Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios | 1.975 | 1.958 | 8,6 | -17 | -0,1 |
| Actividades inmobiliarias | 269 | 245 | 1,1 | -24 | -0,1 |
| Información y comunicaciones | 400 | 333 | 1,5 | -66 | -0,3 |
| Construcción | 1.684 | 1.596 | 7,0 | -88 | -0,4 |
| Industrias manufactureras | 2.511 | 2.376 | 10,4 | -135 | -0,6 |

**Fuente:** DANE, GEIH.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
p.p.: Puntos porcentuales.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".
Nota: Poblaciones en miles.
Nota: Los datos de rama de actividad económica están calculados con base en CIIU Rev. 4 A.C.

## INDICADORES ECONOMICOS




## SALARIO MINIMO – 2024

De conformidad con lo establecido en el Decreto 2292 del 29 de diciembre de 2023, el salario mínimo legal para el año 2024 se fijó en $1.300.000 pesos mensuales a partir del 1 enero de 2024, lo que representa un aumento del 12.% por ciento comparado con el año anterior.

Dicho incremento aplica también para los trabajadores que devenguen un salario mínimo integral, quienes, a partir del 1 de enero de 2024, no podrán recibir un salario mensual inferior a $16.900.000 pesos, incluyendo el factor prestacional.

Por su parte, el auxilio de transporte será de $162.000 pesos mensuales. Sólo tienen derecho al auxilio de transporte quienes devenguen hasta dos salarios mínimos legales mensuales.

## ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos. La Entidad realizó la aplicabilidad de los Acuerdos comerciales de acuerdo a las tres reglas emitidas en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra:

Regla 1. Si la Entidad Estatal no hace parte de las Entidades Estatales incluidas en el Acuerdo Comercial, el Proceso de Contratación no está cubierto por este y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 2. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 3. Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación.

**ACUERDOS COMERCIALES ANALISIS DE LOS ACUERDOS**

Los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados entre Estados, que tienen como fin incrementar el intercambio de bienes, servicios y otorgar seguridad jurídica a las inversiones, a partir de obligaciones y derechos que se incorporan en los mismos, en diversas disciplinas, incluyendo la relacionada con las compras públicas. En los Capítulos de Compras Públicas de los Acuerdos Comerciales se establece el principio de no discriminación, el cual se materializa, entre otros, en el estándar de Trato Nacional para proveedores, bienes y servicios originarios de los países que son Partes firmantes de los respectivos Acuerdos. Así mismo, comprenden en sus Anexos la cobertura específica, es decir, los listados de Entidades Estatales, bienes y servicios que quedan cubiertos por el Capítulo y cuyas modalidades de contratación son regulados por Acuerdo Comercial aplicable.

En Colombia, los Acuerdos Comerciales son aprobados e incorporados a la normativa nacional por medio de una Ley de la República. Dado que los Acuerdos Comerciales materializan los compromisos internacionales asumidos por los Estados Parte –y adicionalmente se encuentran incorporados a nuestra legislación interna–, las Entidades Estatales colombianas deben cumplir en sus Procesos de Contratación con las obligaciones incluidas en los Acuerdos Comerciales suscritos por Colombia. Cualquier proponente tiene el derecho a exigir el cumplimiento de los Acuerdos Comerciales cuando estos sean aplicables a los Procesos de Contratación. Del mismo modo, este también es un derecho de los proponentes colombianos cuando participan en los Procesos de Contratación que adelantan los Estados con los cuales Colombia ha firmado Acuerdos Comerciales y se encuentran vigentes

La Agencia Nacional de Contratación Pública en su función de “[b]rindar apoyo al Gobierno Nacional en la negociación internacional en materia de política de compras y contratación pública, y elaborar los documentos técnicos que se requieran para el efecto”, ofrece a los partícipes del Sistema de Compra Pública el presente Manual para ser utilizado como guía para identificar las reglas contenidas en los Acuerdos Comerciales suscritos por Colombia, que deben ser aplicadas en los Procesos de Contratación. Se

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

incluye en este Manual, entre otras cuestiones, los valores de los umbrales calculados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con base en lo señalado en los Acuerdos Comerciales. Debe señalarse que el Manual, para todos los efectos, es una guía no vinculante y, en modo alguno, reemplaza o modifica los Acuerdos Comerciales y las obligaciones que de allí se deriven para las Entidades Estatales.

Las Entidades Estatales deben determinar, en la etapa de planeación de sus Procesos de Contratación, si los Acuerdos Comerciales vigentes entre Colombia y otros países son aplicables al Proceso de Contratación en cuestión. En caso de que sean aplicables, las Entidades Estatales deben cumplir con las obligaciones contenidas en estos.

Los valores a partir de los cuales rigen los Acuerdos Comerciales para cada Proceso de Contratación son generalmente negociados en dólares de los Estados Unidos de América o en Derechos Especiales de Giro (DEG)— Special Drawing Rights, SDR por sus siglas en inglés —. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es el encargado de señalar, con la periodicidad definida en cada Acuerdo Comercial, el valor de conversión de estas monedas a pesos colombianos para determinar el umbral aplicable.

**PLAZOS**

Algunos Acuerdos Comerciales establecen plazos mínimos para presentar las ofertas con el fin de dar el tiempo suficiente a los interesados para preparar sus propuestas. Los Documentos del Proceso deben establecer, en su Cronograma, el espacio suficiente para cumplir con esta obligación. Los Acuerdos Comerciales establecen estos plazos en días calendario. Este plazo debe contarse a partir de la fecha de la publicación del aviso de convocatoria y hasta el día en que vence el término para presentar ofertas en el respectivo Proceso de Contratación.

Por otra parte, los Acuerdos Comerciales también contemplan la posibilidad de reducir estos plazos cuando la Entidad Estatal (i) publica en el SECOP los Documentos del Proceso, (ii) adquiere Bienes o Servicios de Características Técnicas Uniformes, o (iii) cuando la información del Proceso de Contratación haya sido publicada oportunamente en el Plan Anual de Adquisiciones entre 40 días y 12 meses antes de la expedición del aviso de convocatoria.

La siguiente tabla muestra, a título indicativo, los plazos previstos en los Acuerdos Comerciales, incluyendo los plazos para los Procesos de Contratación de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de los Procesos de Contratación cuya información ha sido publicada en el Plan Anual de Adquisiciones:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Tabla 1. Plazos mínimos para presentar las propuestas

| Acuerdo Comercial | Plazo general | Plazo Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes | Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones |
|---|---|---|---|
| Alianza Pacífico | 30 días | 10 días | 10 días |
| Canadá | 30 días | 10 días | 10 días |
| Chile | 10 días | 10 días | 10 días |
| Corea | 30 días | 13 días | 10 días |
| Costa Rica | 30 días | 10 días | 10 días |
| Estados AELC | 10 días | 10 días | 10 días |
| Estados Unidos | 30 días | 10 días | 10 días |
| Unión Europea | 30 días | 10 días | 10 días |
| Israel | 40 días | 10 días | 10 días |
| México | 40 días | N/A | 25 días |

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

## VALORES A PARTIR DE LOS CUALES SON APLICABLES LOS ACUERDOS COMERCIALES

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — Ministerio de Comercio, Industria y Turismo — Colombia COMPRA EFICIENTE, Agencia Nacional de Contratación Pública

**Nota 1:** La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

**Nota 2:** Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2024 hasta el 31 de diciembre de 2025, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) Canadá, (ii) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, (iii) Estados Unidos, (iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y(vii) Corea.

**Nota 3**: Según el MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2023 hasta el 31 de diciembre de 2024, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) México, (ii) países EFTA, (iii) países de la Unión Europea.

**Nota 4:** El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

**Nota 5:** En cuanto al acuerdo comercial vigente con Israel los umbrales establecidos en DEG se calcularán y convertirán a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del Banco de la República de Colombia del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra.

**Nota 6:** En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus Procesos de Contratación, aplicando el estándar previsto en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales que puede consultar en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad

**Nota 7:** Sin perjuicio de las particulares de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial. En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus procesos de contratación.

**Nota 8:** De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en Procesos de Contratación, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales. El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000).

Esta exclusión sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifica las condiciones previstas en el respectivo Acuerdo comercial y en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de convocatoria; los estudios y documentos previos o el borrador del pliego de condiciones.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — Ministerio de Comercio, Industria y Turismo — Colombia Compra Eficiente, Agencia Nacional de Contratación Pública

| UMBRAL DE MIPYMES 2024 | |
|---|---|
| US$ | 125.000 |
| COL$ | **532.338.092** |

## ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CANADÁ Y COLOMBIA

| NIVELES | 2024-2025 COL$ |
|---|---|
| Central bienes y servicios | 435.580.321 |
| Central servicios de construcción | 28.620.713.796 |
| Sub-central bienes y servicios | N/A |
| Sub-central servicios de construcción | N/A |
| Otras entidades bienes y servicios | 2.177.910.121 |
| Otras entidades servicios de construcción | 69.696.573.433 |

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 14 Contratación Pública,

## ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE

Anexo 1401-7: Fórmulas de Ajuste de los Umbrales.

| NIVELES | 2024-2025 COL$ |
|---|---|
| Central bienes y servicios | 746.344.157 |
| Central servicios construcción | 28.705.544.496 |
| Sub-Central bienes y servicios | 1.148.221.780 |
| Sub-Central servicios construcción | 28.705.544.496 |
| Otras entidades bienes y servicios | 1.148.221.780 |



Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | |
|---|---|
| Otras entidades bienes y servicios | 1.263.043.958 |
| Otras entidades servicios construcción | 28.705.544.496 |

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 13: contratación pública. Sección H: Expresión de los Umbrales en Moneda Nacional.

## ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COSTA RICA Y COLOMBIA

| NIVELES | 2024-2025 COL$ |
|---|---|
| Central de bienes y servicios | 436.349.451 |
| Central de servicios construcción | 28.617.834.543 |
| Sub-Central de bienes y servicios | 2.030.722.904 |
| Sub-Central de servicios construcción | 28.617.834.543 |
| Otras entidades bienes y servicios (Lista A) | 1.066.556.147 |
| Otras entidades bienes y servicios (Lista B) | 2.290.962.604 |
| Otras entidades servicios construcción | 28.617.834.543 |

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 10: Contratación pública. Anexo 10-A en su Sección H: Fórmula de ajuste de umbrales.

## ACUERDO MARCO DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO 2024- 2025

| | Sección A Nivel Central | Sección B Nivel Subcentral | Sección C Otras Entidades Cubiertas |
|---|---|---|---|
| **Chile** | Bienes y servicios<br>$286.754.038 **COP**<br>Servicios de construcción<br>$28.675.403.847 **COP** | Bienes y servicios<br>$1.147.016.154 **COP**<br>Servicios de construcción<br>$28.675.403.847 **COP** | Bienes y servicios<br>$1.261.717.769 **COP**<br>Servicios de construcción<br>$28.675.403.847 **COP** |
| **México** | Bienes y servicios<br>$286.754.038 **COP**<br>Servicios de construcción<br>$44.095.402.983 **COP** | **N.A** | Bienes y servicios<br>$1.695.973.592 **COP**<br>Servicios de construcción<br>$54.273.800.003 **COP** |
| **Perú** | Bienes y servicios<br>$544.832.673 **COP**<br>Servicios de construcción<br>$28.675.403.847 **COP** | Bienes y servicios<br>$ 1.147.016.154 **COP**<br>Servicios de Construcción<br>$28.675.403.847 COP | Bienes y servicios<br>$1.261.717.769 **COP**<br>Servicios de construcción<br>$28.675.403.847 **COP** |

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 8: Contratación Pública. Sección I: Valor de los Umbrales

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

## ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COREA Y COLOMBIA

| NIVELES | 2024-2025 COL$ |
|---|---|
| Central bienes y servicios | 401.000.000 |
| Central servicios de construcción | 28.670.000.000 |
| Sub-Central bienes y servicios | 1.147.000.000 |
| Sub-Central servicios de construcción | 86.020.000.000 |
| Otras entidades bienes y servicios | 2.294.000.000 |
| Otras entidades servicios de construcción | 86.020.000.000 |

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 14: Contratación Pública. En el Anexo 14-A en su Sección J: Fórmula de ajuste de umbrales.

## ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y COLOMBIA

| NIVELES | 2023-2024 COL$ |
|---|---|
| Central bienes y servicios | 391.900.299 |
| Central servicios construcción | 50.947.068.122 |
| Sub-Central bienes y servicios | N/A |
| Sub-Central servicios construcción | N/A |
| Otras entidades bienes y servicios | 1.959.496.615 |
| Otras entidades servicios construcción | 62.707.009.617 |

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 6, articulo 15-02

## ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COLOMBIA Y LOS ESTADOS AELC (EFTA-SUIZA, NORUEGA, LIECHTENSTEIN E

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| NIVELES | 2023-2024 COL$ |
|---|---|
| Central bienes y servicios | 696.380.112 |
| Central servicios construcción | 26.783.850.461 |
| Sub-Central bienes y servicios | 1.071.354.018 |
| Sub-Central servicios construcción | 26.783.850.461 |
| Otras entidades bienes y servicios | 1.178.489.420 |
| Otras entidades servicios construcción | 26.783.850.461 |

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo xx Apéndice 4. Valor de los Umbrales. Capítulo 7 Contratación Pública.

## ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA

| NIVELES | 2023-2024 COL$ |
|---|---|
| Central bienes y servicios | 696.380.112 |
| Central servicios construcción | 26.783.850.461 |
| Sub-Central bienes y servicios | 1.071.354.018 |
| Sub-Central servicios construcción | 26.783.850.461 |
| Otras entidades bienes y servicios | 1.178.489.420 |
| Otras entidades servicios construcción | 26.783.850.461 |

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo XII, Sección A. Colombia. Subsección 7, Notas Generales. numeral 3. Título VI Contratación Pública

## ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ISRAEL Y COLOMBIA

Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en la Nota 5 *Supra*.

| | **Sección A** Entidades de Nivel Central | **Sección B** Entidades del Nivel Subcentral | **Sección C** Otras Entidades Cubiertas |
|---|---|---|---|
| **Bienes** | Umbral: 130.000 DEG | Umbral: 250.000 DEG | Umbral: 355.000 DEG |
| **Servicios** | Umbral: 130.000 DEG | Umbral: 250.000 DEG | Umbral: 355.000 DEG |
| **Servicios de construcción** | Umbral: 5.000.000 DEG | Umbral: 5.000.000 DEG | Umbral: 5.000.000 DEG |

| Acuerdo Comercial | | ¿Vigente? | Entidad Estatal cubierta | Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial | Excepción Aplicable al Proceso de Contratación | Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | SI/NO | SI/NO | SI/NO | SI/NO |
| **Alianza Pacífico** | **Chile** | SI | SÍ | **SI** | **NO** | **SI** |
| | **México** | SI | NO | **SI** | **NO** | **NO** |
| | **Perú** | SI | SI | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Canadá** | | SI | SI | **SI** | **NO** | **NO** |

Este documento es copia del original que reposa en la intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chile** | | SI | SÍ | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Corea** | | SI | **NO** | **SI** | **NO** | **NO** |
| **Costa Rica** | | SI | SÍ | **SI** | **NO** | **SI** |
| **Estados Unidos** | | SI | SI | **SI** | **NO** | **SI** |
| **Estados AELC** | | SI | SÍ | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Mexico** | | SI | NO | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Triángulo Norte** | **El Salvador** | SI | SI | **NO** | **NO** | **NO** |
| | **Guatemala** | SI | SÍ | **NO** | **NO** | **NO** |
| | **Honduras** | SI | NO | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Unión Europea** | | SI | **SI** | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Israel** | | SI | **NO** | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Reino Unido e Irlanda del Norte** | | SI | **SI** | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Comunidad Andina** | | SI | **NO** | **NO** | **NO** | **SI** |

En conclusión, La Fiscalía General de la Nación por ser una Entidad del nivel nacional y atendiendo el presupuesto estimado para el presente proceso de selección abreviada de menor cuantia en **CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES SEICIENTOS SETENTA Y TRES MIL VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($441.663.028.oo) incluido IVA.** Aplican también los acuerdos de Chile, Costa Rica, Esatdos Unidos, de acuerdo a los humbrales establecidos y por el presupuesto asignado para la contratación, asi como tampoco sus excepciones.y aplicando excepción al presente tipo de contratación, aplica La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

## INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

## CAPACIDAD FINANCIERA

***(a)* Índice de liquidez:** En la muestra se evidencia una dispersión de los datos, donde el rango mínimo de liquidez está en 1.20 y el máximo en 4,35 presentado por uno de los proponentes, la entidad a fin de dar participación más abierta y plural para el presente Proceso de Contratación, exige el indicador promedio resultado del análisis mayor o igual a 1,98

***(b)* Índice de endeudamiento**: En el análisis, el indicador presenta valores que van desde el 22% hasta el 71%, con un valor promedio de 40.88%. La Fiscalía exigirá un indicador menor o igual a 50%. Es decir, los proponentes que tengan un endeudamiento menor o igual a 50% quedan habilitados con respecto a este indicador, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes.

***(c)* Razón de cobertura de intereses:** Este indicador suele mostrar datos extremos los cuales se deben manejar como datos atípicos, debido a que varias empresas muestran unos gastos de intereses mínimos en comparación a su utilidad, lo cual resulta en un indicador alto que distorsiona la muestra. Por tal razón la Fiscalía para este proceso tendrá en cuenta el indicador más bajo solicitado en las invitaciones, es decir a 1.5 a fin de ampliar posibilidad a los oferentes, por lo tanto los proponentes que tengan una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 1.5 quedan habilitados con respecto a este indicador.

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

**Tabla 1 - Indicadores de capacidad financiera**

| INDICADOR | PUNTAJE |
|---|---|
| Índice de liquidez (activo corriente/pasivo corriente) | Mayor o igual a 1.98 |
| Índice de endeudamiento (pasivo total/activo total) | Menor o igual al 50% |
| Razón de cobertura de intereses (utilidad Operacional / gastos de intereses) | Mayor o igual a 1.5 |

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada por la Fiscalía General de la Nación y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

NOTA 1: En caso de presentarse oferentes plurales, el indicador de Capital de Trabajo se calculará mediante la sumatoria simple del resultado de cada uno de sus integrantes.

NOTA 2: En caso de presentarse oferentes plurales, los índices de Liquidez, Endeudamiento y Razón de Cobertura de Intereses se calcularán sumando los indicadores financieros de sus integrantes, ponderados de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

## INDICADORES ORGANIZACIONALES

La capacidad que tiene una empresa para entregar bienes y servicios está relacionada con una combinación de mediciones que involucra el margen de ganancia, la eficiencia en el manejo de sus activos y el riesgo de su operación.

***(a)* Rentabilidad del patrimonio:** La muestra evidencia no uniformidad de los datos alrededor de rangos comenzando en 0,00 y el siendo el más alto 20,00 arrojando un valor

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

promedio de 9.63. Por lo tanto, y para garantizar la participación de las diferentes empresas, La Fiscalía para este Proceso de Contratación exigirá un indicador mayor o igual a 1.00

***(b)* Rentabilidad del activo:** La muestra evidencia no uniformidad de los datos alrededor de los rangos comenzando en 0,00 así mismo, el indicador solicitado en los procesos mencionados arrojó un valor promedio de 5.75 para este indicador. Por lo tanto, para este Proceso de Contratación se exigirá un indicador mayor o igual a 1.00. Es decir, los proponentes que tengan una rentabilidad del activo mayor o igual a uno quedan habilitados con respecto a este indicador.

**Tabla 2 – Indicadores Capacidad Organizacional**

| INDICADOR | PUNTAJE |
|---|---|
| Rentabilidad del patrimonio (utilidad operacional dividida por el patrimonio) | Mayor o igual a 1.00 |
| Rentabilidad del activo (utilidad operacional dividida por el activo total) | Mayor o igual a 1.00 |

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada por la Fiscalía General de la Nación y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

**NOTA:** En caso de presentarse oferentes plurales, los indicadores de Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo se calcularán sumando los indicadores financieros de sus integrantes, ponderados de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.

### 5.1.3 Regulatorios

En consideración al objeto a contratar y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para la presente contratación supera el diez por ciento (10%) de la Menor Cuantía de la Entidad se optará por hacer uso de la modalidad de Selección abreviada de menor cuantía, establecida en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 el cual fue reglamentado en los artículos., **2.2.1.2.1.2.1, 2.2.1.2.1.2.2.0** y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias. ***Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía.*** Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención

de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.

2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.

3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.

4. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.

**Aspecto Regulatorio**

Ley 29 de 1992 – Protocolo de Montreal Eliminación del consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Resolución 528 de 1997 – prohibición de la producción y/o importación de equipos que contengan o requieran para su producción u operación clorofluocarbonos (CFC).

Normas Técnicas internacionales:

ANSI/ASRHAE 34 – 2001 asignación internacional de nombres y grupos de seguridad de todos los refrigerantes utilizados.
ISO 7, 10, 22, 32, 68, 220 – 1975 estandarización de la viscosidad de los aceites industriales.
ARI 740, ISO 11650 – 1998 Métodos de prueba para la evaluación de los equipos de recuperación y/o reciclaje en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado
Guía Q-ARI recuperación de contenido y reciclaje para los cilindros de refrigerante
NTC 5315 sistemas de refrigeración mecánicos usados para enfriamiento y calefacción
ISO 817 Refrigerantes number designation
ISO4126-1: 1991 Safety valves – part 1: Geenral requeriments
NTC3289 Electrodomésticos. Requisitos particulares de seguridad para motocompresorers (IEC 335-2-3)

Normas o Estándares que regulan en sector mantenimiento a nivel internacional.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Existen normas técnicas a nivel general y específico, de uso global como los estándares ANSI, AFNO e ISO que direccionan la actividad del mantenimiento.

Existen normas puntuales para telecomunicaciones, vehículos, aviones, barcos, transformadores, baterías y una infinidad de productos. Se enuncian algunas:

• NTC-ISO 9001, NTC-ISO 9002. Numeral. 4 Control de procesos. Mantenimiento adecuado del equipo.
• NTC-ISO 9004-2- Administración de la calidad y elementos del sistema de calidad. Parte 2. Directrices para servicios.
• ISO 14000. Normas Medioambientales
• ISO 18000. Normas de Seguridad Industrial

- RETIE: Reglamento Técnico para Instalaciones Eléctricas.
- NFPA 070 E. Norma para la Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo
- NFPA 101 Código de Seguridad Humana
- Código eléctrico colombiano NTC 2050.
- Guía de lineamientos técnicos ambientales para el manejo integral de gases refrigerantes en las operaciones de recuperación, reciclaje, acopio y regeneración del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano.
- ISO 9000 CALIDAD DE PRODUCCIÓN: Certifica la calidad de la empresa en los procesos directamente relacionados en la producción.
- NTC 3714 Aire acondicionado. Acondicionadores de aire para recintos. - Esta norma establece requisitos para acondicionadores de aire para recintos, clasificados para no más de 600 V de corriente alterna (c.a.) y destinados a la instalación según el Código Eléctrico Nacional, NTC 2050.
- NTC 3292 Aire acondicionado. Acondicionadores de aire para recintos. - Esta norma establece un procedimiento uniforme, repetible o método normalizado, para medir las características especificadas de artefactos acondicionadores de aire utilizados en recintos.
- NTC 5183: Ventilación para una calidad aceptable del aire en espacios interiores. - Rige para todoslos espacios interiores o cerrados que la gente puede ocupar, excepto cuando otras normas y requisitos vigentes requieran mayor cantidad de ventilación que esta norma.
- NTC 5852 Norma de seguridad para sistemas de refrigeración. - Esta norma específica diseño, construcción, instalación y funcionamiento con seguridad de los sistemas de refrigeración.
- NTC 5853 Designación y clasificación de seguridad de refrigerante. - Esta norma presenta un sistema inequívoco para la numeración de refrigerantes y la asignación de prefijos para la designación de la composición de refrigerantes. Se incluyen clasificaciones de seguridad basadas en datos de toxicidad e inflamabilidad, junto con los límites de concentración de los refrigerantes. Esta norma no da a entender respaldo ni acuerdo acerca de que un refrigerante individual sea adecuado para alguna aplicación particular.
- ANSI/NFPA 90A-1993 Standard for the Installation of Air Conditioning and Ventilating systems.
- Decreto 3102 del 30/12/1997 - Instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

consumo deagua
- Decreto 1073 del 26/05/2015 - Reglamentación para el sector minas y energía del MMEResolución 41286 del 30/12/2016 - Eficiencia energética (2017-2022)
- Resolución 40072 del 29/01/2018 - Medidores Avanzados del MME

Para el presente proceso son aplicables los principios consagrados en la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993) y sus decretos reglamentarios en especial la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 816 de 2003, Decreto 791 de 2014, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios y normas aplicables que regulen la materia, de igual manera el Manual de contratación de la Fiscalía General de la Nación.

### 5.1.4 Otros

**ANALISIS DEL SECTOR:** La Fiscalía General de la Nación Regional Eje Cafetero (Chocó, Caldas, Quindío y Risaralda) para el cumplimiento de su misión debe contar con la infraestructura y condiciones logísticas apropiadas para los servidores que desempeñan su función, así como para los ciudadanos que acuden a la entidad solicitando sus servicios, desde este punto de vista, se hace necesario mantener los equipos de aires acondicionados en óptimas condiciones generando ambientes de bienestar y confort para sus usuarios.

Con el fin de conocer el contexto dentro del cual se encuentra la prestación del servicio de instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado requerido por la entidad y determinar los requisitos habilitantes a exigir dentro del proceso de selección, se hizo un análisis del sector económico del mercado, la demanda y de la oferta de dicho servicio.

El sector servicios incluye toda actividad que produce un beneficio intangible, que no se puede almacenar, de corta duración y de la que no se puede adquirir propiedad. También se puede decir que al sector servicios corresponden todas las actividades que no forman parte de la agricultura y de la industria.

Es decir, en el sector servicios se comercializan bienes inmateriales, donde se compran y venden experiencias.

Ahora bien, el sector servicios es uno de los rubros más importantes de la composición del **PIB**, especialmente, cuando nos referimos a las economías de países desarrollados, pero también en las economías en desarrollo. En los últimos años este sector ha ido creciendo debido al proceso de **especialización**. Por esa razón, se puede decir que es una **actividad** muy importante en todos los ámbitos de las tareas humanas.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Sobre todo, el sector servicios ha crecido por los procesos de automatización, la mundialización e integración de la economía, el aumento de la población y de los ingresos.

Cabe señalar que a este sector también se le denomina terciario (los **sectores primario** y **secundario** se dedican a la producción de bienes materiales).

**Características de los servicios**

**Son intangibles**

En primer lugar, la intangibilidad implica que los servicios no pueden ser percibidos por los sentidos. Por esa razón, no se pueden ver, tocar, oler o probar. Así, no se da una transferencia de bienes, pero el comprador sí recibe un beneficio
Sin duda, esta característica es básica o prioritaria para concebir algo como un servicio. Por ejemplo, cuando una persona compra servicios de telecomunicaciones, el beneficio que recibe es obtener señal para poderse comunicar.

**Son heterogéneos**

En segundo lugar, la heterogeneidad se refiere a que los servicios no pueden ofrecerse en forma estandarizada. Al recibir un servicio, el beneficio recibido es único y diferente. Esto se produce porque los servicios los puede incluso ofrecer una misma **empresa**, pero los brinda una persona diferente.

Para poder ejemplificar, podemos mencionar el caso de una persona que asiste frecuentemente a un salón de belleza a realizarse un corte de cabello. El resultado final de cada corte dependerá de la persona que atienda al solicitante del servicio.

**Son inseparables**

En tercer lugar, la inseparabilidad de los servicios se refiere a que es imposible separar el servicio de la persona que lo proporciona. Se podría decir que tanto la **producción** como el consumo del servicio se dan de forma simultánea. El servicio se proporciona con la presencia del **cliente**.

Similarmente, para ilustrar esta característica, pensemos en los servicios dentales. Un dentista no puede ofrecer sus servicios si el cliente no se encuentra presente.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

**Son perecederos**

En cuarto lugar, los servicios son perecederos dado que no se pueden embodegar o almacenar, puesto que la producción y consumo son simultáneos. En otras palabras, un servicio solo sirve si se consume en el momento que se están produciendo.

Por ejemplo, un médico que realiza una operación no puede operar ni antes, ni después; sino únicamente cuando sea necesario o requerido.

**No se adquieren en propiedad**

Finalmente, cuando se compra un servicio, lo que se adquiere es el derecho a recibir un beneficio o una prestación. Pero nunca se puede adquirir la **propiedad** de ese beneficio. El goce del beneficio solo tiene duración mientras se está dando la prestación del servicio. Por tanto, el cliente solo se queda con la experiencia que vivió.

En efecto, sería el caso de una persona que va al cine, y al final de la función solo queda la satisfacción del beneficio recibido.




https://economipedia.com/definiciones/sector-terciario-servicios.html

## Sector terciario

## Comercio

## Comercio Exterior

En 2020, Colombia fue el 55º mayor exportador (por exportaciones de mercancías) del mundo (US $ 39 mil millones), 0,2% del total mundial.

La producción-especulación es un concepto aplicado por José Antonio Ocampo para explicar el atraso de la industria colombiana de exportación frente a otros sectores productivos similares en otras partes del mundo que según él dificultó la capacidad de ofrecer un producto de calidad uniforme en el mercado mundial. A este aspecto agrega que dada la situación de los movimientos en los precios internacionales y al no favorecer las condiciones del mercado produjo que los encargados del sistema exportador simplemente abandonaran la producción de determinado producto y buscaran otras salidas a su capital.

El ingreso de Colombia en la economía mundial solo favoreció a las zonas que estuvieron en la capacidad de aprovechar las alternativas que les ofreció el mercado, desarrollado desde la Colonia. Situación que continuó con el aumento significativo de su población, de los poderes regionales a través de la participación política, y el desarrollo de una incipiente infraestructura, casi siempre puesta en marcha con su arteria fluvial más importante, el Magdalena.

Por otra parte, Colombia ha suscrito y puesto en vigencia varios Tratados de Libre Comercio como parte de la política de apertura económica; entre ellos, cabe destacar el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, Tratado de Libre Comercio con Canadá, México, Unión Europea, Japón, Alianza del Pacífico entre otros.

El estudio que midió la temperatura y la humedad en Barranquilla, Medellín, Leticia, Santa Marta, Cali y otras ciudades, 24 horas, todo el año, durante una década, registro más de 2.800.000 datos. Ahora, el reto es que más de 3.000 empresas del sector, incluidas compañías consultores, diseñadores del sistema multinacionales que distribuyen los equipos y contratistas que instalan y mantienen las redes de aire, aprovechen los resultados del informe.

Sin embargo el aumento exponencial de la industria trae consigo dos grandes desafíos. Por un lado parece urgente tomar medidas que disminuyan la contaminación y el deterioro de la capa de ozono generado por los refrigerantes artificiales. Por el otro, los usuarios les piden a las empresas encontrar la temperatura de confort ideal dependiendo del clima específico de cada región.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Por otra parte a pesar de que el 80% de las máquinas de aire acondicionado y refrigeración son extranjeras, la industria nacional está creciendo rápidamente. Hoy cuatro grandes empresas están produciendo dispositivos con la más alta tecnología y hay consenso en el hecho de que el compromiso del sector es ahorrar energía. “Si los equipos tienen un mantenimiento adecuado, podría haber un ahorro de energía del 30%”. La magnitud de esta cifra es inmensa si tenemos en cuenta que el aire acondicionado y el sistema de refrigeración, en un supermercado, producen 80% de consumo de luz.
Calentamiento Global

El crecimiento del sector aire acondicionado y la ventilación mecánica se encuentra estrechamente relacionado con el sector constructor, puesto que las nuevas edificaciones pueden necesitar eventualmente sistemas de control para el manejo de temperaturas renovables y renovables de aire, los sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica han dejado de ser elementos de lujo para convertirse en productos de gran consumo cada vez más demandados.

Hoy en día las empresas del sector aplican nuevas tecnologías y estrategias en las cuales incluyen los siguientes factores:

- Ahorro energético: las empresas dentro de su portafolio ofrecen productos y/o servicios que contribuyen a disminuir los costos para el cliente y favorecen el cuidado del medio ambiente, disminuyendo el consumo de energía.

- Automatización: las empresas ofrecen sistemas cuyo valor agregado es la automatización de los equipos para el control de las distintas variables (temperatura, diferenciales de presión, humedad…).Es un control proporcional; no controles ON-OFF. – Manejo Ambiental: hace referencia a todas aquellas buenas prácticas de las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

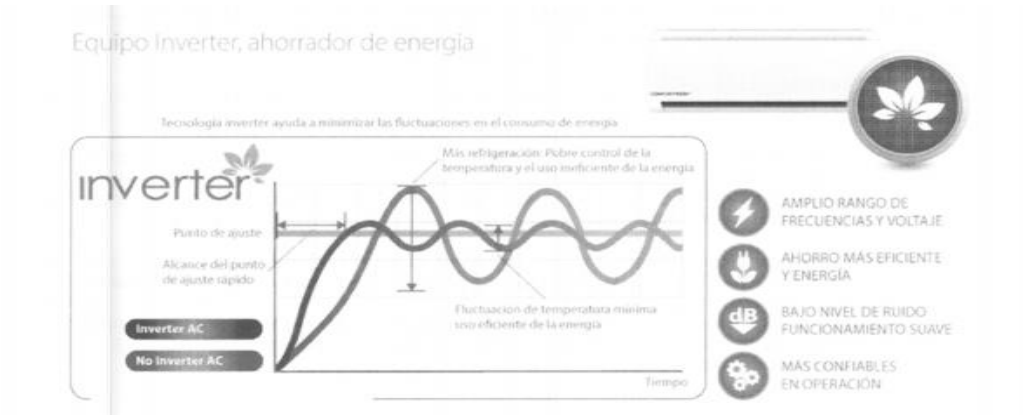
- Equipos de medición y validación: son todas aquellas herramientas que permiten determinar el correcto funcionamiento de los sistemas instalados. Se incluyen equipos para medición de partículas, balanceo, control de presión, velómetro y bolómetro para medición caudal de aire.

Una nueva tecnología para ahorrar

De acuerdo con proveedores, la tecnología “Inverter”, que se desarrolló hace cerca de dos años, consiste en ahorrar hasta el 60 por ciento de la energía eléctrica, en relación con los aires acondicionados tradicionales.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Mientras estos últimos se apagan cuando alcanzan los 21 grados, que es la temperatura promedio ideal, y se vuelven a encender al aumentar el calor en el ambiente –lo cual genera mayor consumo energético-, los aparatos "inverter" se mantienen prendidos a baja potencia. Inicialmente este avance fue de uso industrial, pero posteriormente se extendió




Actualmente el mundo globalizado ha incrementado en uso de gases refrigerantes ya que no sólo se utilizan para la conserva alimenticia, sino para el acondicionamiento de espacios, autos, oficinas, edificios y hogares, por lo que las posibilidades de que estos gases terminen en la atmosfera son cada vez mayores.

Los refrigerantes del tipo CFC (clorofluocarbonados) utilizados en refrigeración por compresión, son especialmente dañinos para la capa de ozono, su potencial agotador de la capa es de 1.0 y de acuerdo al protocolo de Montreal estos refrigerantes ya deben estar por fuera de producción y uso en los países industrializados, mientras que en las naciones en vía de desarrollo ya deben estar por fuera de producción y uso, desde el año 2010.

En el caso de los refrigerantes HCFC (Hidroclorofluocarbonados – sustitutos de los CFC) son menos dañinos para la capa de ozono, con un potencial de a agotador de la cala de ozono de 0.05 y tienen una fecha más alejada de su cese de producción y utilización hasta el año 2030.

Los servicios generales surgen y evolucionan como respuesta a las necesidades de apoyo que tiene toda organización humana, sea esta pública, privada o social en el desarrollo de las actividades que posibilitan el logro de su misión institucional.

El mercado de equipos de aire es un sector amplio y suficiente para adquirir el servicio, las empresas debidamente constituidas, tienen la capacidad instalada, mano de obra técnica para brindar el servicio de mantenimiento que requiere la entidad.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Los equipos de aire acondicionado conforman el sector infraestructura que a través de los años se ha consolidado como uno de los sectores importantes para la economía nacional y son parte actividad de una de las locomotoras del Gobierno Nacional. Los aspectos generales del sector, tales como antecedentes, estructura del sector, participación en el PIB, inversión serán objeto de análisis en el presente documento.

Los aires acondicionados, están directamente relacionados con el sector e industria de la construcción, este permite que la construcción de nuevos proyectos de vivienda y oficinas, cuentan con un número amplio de instalación de aires acondicionados. Estos aspectos dinamizan el sector y aumentan la producción y el servicio de mantenimiento de equipos.

El mantenimiento de los equipos de aire acondicionado es de vital importancia, por cuanto exige permanentemente el control de los equipos y la constante capacitación del personal frente a nuevos cambios de tecnología.

Otro sector que emplea y necesita de estos equipos es el de refrigeración de cárnicos, flores y farmacéutico, por cuanto deben tener productos a temperaturas específicas y de vital importancia para preservar sus productos.

Este mercado está constituido básicamente por la pequeña industria nacional y por la comercialización e importación de equipos por grandes marcas. De igual forma juegan un papel importante en el mercado, las grandes superficies que lideran marcas.

**Refrigeración y medioambiente**

La refrigeración es necesaria para la vida cotidiana, dependemos de ella para la conserva de alimentos, y climatizar espacios, sin embargo algunos de los elementos del proceso resultan nocivos para nuestro planeta.

Si bien es cierto que los refrigerantes son indispensables, también es verdad que causan daño en la atmósfera, siendo la reducción de la capa de ozono uno de los aspectos más perjudiciales, seguido del efecto invernadero que contribuye al calentamiento del planeta.

Actualmente el mundo globalizado ha incrementado el uso de gases refrigerantes ya que no sólo se utilizan para conserva alimenticia, sino en acondicionamiento de espacios,

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

autos, edificios y hogares, por lo que las posibilidades de que estos gases terminen en la atmósfera son cada vez mayores.

Los refrigerantes del tipo CFC utilizados en refrigeración por compresión, son especialmente dañinos para la capa de ozono, su potencial agotador de la capa es de 1.0 y de acuerdo al protocolo de Montreal estos refrigerantes ya deben estar fuera de producción y uso en los países industrializados, mientras que en naciones en vías de desarrollo deberán estar fuera de producción y uso en este año 2010.

En el caso de los refrigerantes HCFC, (sustitutos de los CFC) son menos dañinos para la capa de ozono, con un potencial agotador de la capa de ozono de 0.05 y tienen una fecha más alejada para su cese de producción y uso (2030).

Otro impacto ambiental de los refrigerantes CFC y HCFC es el incremento del efecto invernadero.

Por ejemplo, el CFC12 tiene un potencial de destrucción de la capa de ozono de 0.95 y un potencial de efecto invernadero directo en 20 años de 7100 mayor que el del $CO_2$. Otro ejemplo es el HCFC 22 que tiene un potencial de destrucción de la capa de ozono de 0.05 y un potencial de efecto invernadero directo a 20 años de 4200 mayor que el $CO_2$.

**¿Cómo afectan estos refrigerantes a la capa de ozono?**

La atmósfera es la capa de aire que rodea a la Tierra, cuyo objetivo es proporcionar oxígeno necesario para la vida a la mayoría de los seres vivos. Este sustrato incluye a la troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera y exosfera. La capa de ozono ($O_3$) es una barrera que impide en 95% el paso de radiación ultravioleta hacía la superficie y se encuentra a una altura entre 20 y 30 mil metros sobre el nivel del mar.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Este compuesto químico (ozono) se forma a partir del oxígeno gas $O_2$ residente en la atmósfera por medio de un proceso fotoquímico donde la luz ultravioleta actúa como catalizador para provocar que las moléculas de oxígeno gas se disocien en átomos de oxígeno en su estado fundamental (formula 1). Después rápidamente se combina con moléculas de oxígeno no disociadas formando ozono y desprendiendo energía que es captada por otra molécula que acompaña al oxígeno como el nitrógeno (fórmula 2).

| | |
|---|---|
| Fórmula 1. $O_2(gas)$ + luz ultravioleta solar2 O estado fundamental | Fórmula 2. $2O + 2\ O_2(gas) 2O_3\ (gas)$ + desprendimiento de energía. |

Las moléculas de $O_3$ son inestables y cuando la luz ultravioleta choca con el ozono, se separa en sus reactivos originales $O_2$ y O formándose un ciclo de la naturaleza. El problema es que algunas actividades de los seres humanos como la refrigeración por compresión utilizan compuestos químicos (como los refrigerantes) que rompen este ciclo.

Refrigerantes del tipo CFC contienen cloro ($CCl_2F_2$) que al subir a la estratosfera se encuentra con radiación solar, provocando el desprendimiento del cloro de su molécula (fórmula 1), que luego actúa como catalizador para descomponer la molécula de ozono en oxígeno y el cloro se combina con un oxígeno momentáneamente (fórmula 2). Por último, el compuesto formado por el cloro y oxígeno se encuentra con otro oxigeno reaccionando y liberando nuevamente el cloro más una partícula de oxígeno biatómico (fórmula 3).

| | | |
|---|---|---|
| Fórmula 1. $CCl_2F_2$ + luz ultravioleta solar$CClF_2$ + Cl | Fórmula 2. Cl + $O_3(gas)$ClO + $O_2$ (gas) | Fórmula 3. ClO + OCl + $O_2$ (gas) |

Estas reacciones derivan de refrigerantes que contienen cloro y que en presencia de luz ultravioleta lo liberan.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Al respecto de este panorama nada alentador, algunas de las medidas que las empresas fabricantes, distribuidoras y clientes finales podemos llevar a cabo son:

**1.** Evitar que los refrigerantes vayan a la atmósfera, y que si esto se diera fuera únicamente por derrames accidentales en lugar de prácticas inapropiadas de manejo de gases, tales como la purga de sistemas utilizando el refrigerante en lugar de hacer vacío.
**2.** Utilizar gases que no afecten la atmósfera. Sin embargo tales aún no existen, y todo lo que se ha podido desarrollar son gases refrigerantes con menor impacto a la atmósfera.
**3.** Los gases refrigerantes deben ser comprimidos a presiones mayores para que puedan tomar el calor necesario y reducir la temperatura en su entorno, aunque más presión implica mayores posibilidades de fuga.
**4.** Las empresas fabricantes de equipos de refrigeración y gases usados en los equipos, pueden contribuir en la mejora continua de sus productos, mejores materiales de fabricación, mejores procesos de producción, y cambios en los diseños de los equipos de refrigeración.
**5.** Los técnicos, empresas de mantenimiento y reparación de equipo, deben aplicar métodos adecuados de mantenimiento para evitar fugas y purgas deliberadas al medio ambiente.
**6.** Los maestros deben poner énfasis en la educación de los alumnos para crear una conciencia de conservar el medio ambiente y nuestra vida en el planeta.
**7.** Los gobiernos deberían crear protocolos, leyes y campañas para informar a la sociedad de estas nuevas disposiciones en cuidado del $O_3$, así como vigilancia permanente para que se cumplan.

https://www.mundohvacr.com.mx/2010/04/refrigeracion-y-medio-ambiente/

## CLASIFICACION UNSPSC

Los bienes o servicios objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la Tabla 1:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion, el cual debe ser identificado hasta el cuarto nivel en virtud de lo señalado en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

| Clasificación UNSPSC | Descripción |
|---|---|
| 72101511 | Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados. |
| 40101701 | Aires acondicionados |

**MODALIDAD DE SELECCIÓN.**

En consideración al objeto a contratar y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial, estimado para la presente contratación asciende a la suma de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES SEICIENTOS SETENTA Y TRES MIL VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($441.663.028.oo) incluido IVA** se optará por hacer uso de la modalidad de contratación de selección abreviada de menor cuantía de acuerdo a las condiciones establecidas en los pliegos de condiciones.

Para la selección del contratista la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad definidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen, adicionen o reglamenten y los postulados que rigen la función administrativa.

**OBJETO:** Prestar el servicio de mantenimiento, montaje y/o desmontaje de aires acondicionados y/o calefacciones, así como la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de aire acondicionado según fichas técnicas, en los inmuebles bajo jurisdicción de la Subdireccion Regional Eje Cafetero (Risaralda, Caldas, Quindío y choco)

**TIPO DE CONTRATO:** Prestación de Servicios y compraventa

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** Ocho (8) meses, hasta el 15 de diciembre de 2024.

**LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El contrato se ejecutará en la(s) ciudad(es) de Pereira, La Virginia (**Risaralda**); Armenia, Quimbaya, La Tebaida y Montenegro (**Quindío**), Manizales y La Dorada (**Caldas**), Quibdó, Istmina, Tadó, Condoto, Río Sucio, Bahía Solano, Acandí, Unguía, Puerto Meluk y Litoral de San Juan (**Chocó**).

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

**FORMA DE PAGO:** La **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera: En pagos parciales previa presentación de la factura y recibido a satisfacción por parte del Supervisor del contrato.

**PRESUPUESTO**

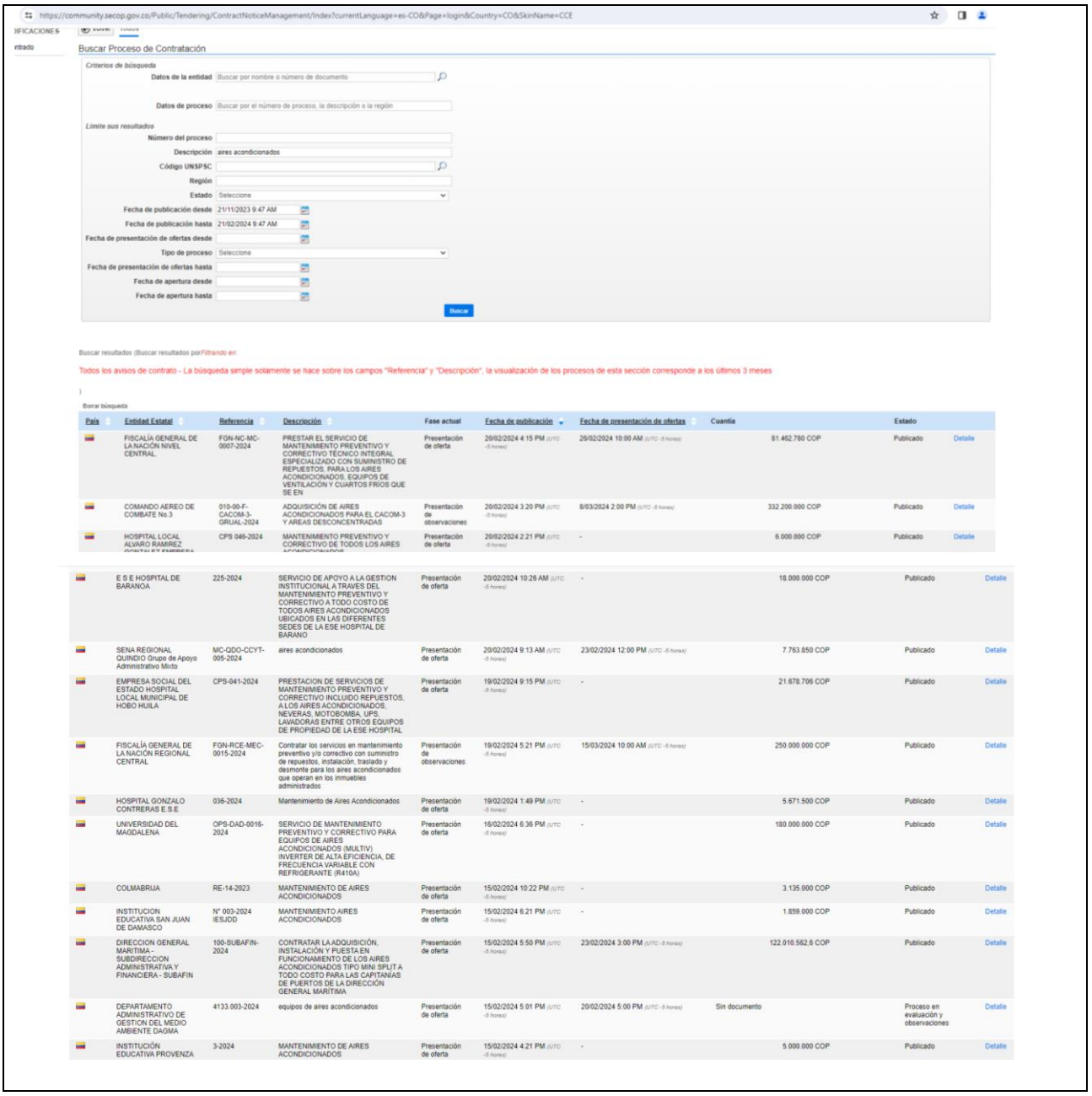
Efectuado el análisis económico se estableció que el valor estimado para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, de sistemas de los equipos se derivan de la asignación presupuestal efectuada a la Subdirección Regional de Apoyo a la Gestión de la Fiscalía General de la Nación; suma que corresponde a **CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES SEICIENTOS SETENTA Y TRES MIL VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($441.663.028.oo)** incluido IV, respaldados en el CDP N.° 6424 del 12 de enero de 2024 expedidos por el Jefe del Grupo de Presupuesto de la Subdirección Regional de Apoyo Eje Cafetero - Fiscalía General de la Nación.

**ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

**Demanda:** Las entidades públicas y privadas cuyos inmuebles poseen estos equipos requieren contar con proveedores de mantenimiento que ofrezcan un servicio seguro y confiable para los usuarios; por tanto contratan con empresas consolidadas en el sector y con buena trayectoria en Colombia.

La Información consultada en el SECOP II permite ver los procesos de contratación celebrados por otras entidades, evidenciando con esta muestra, la demanda del servicio y las modalidades de contratación aplicadas y sus tiempos de ejecución:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada



https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

Buscar Proceso de Contratación

Criterios de búsqueda

Datos de la entidad: Buscar por nombre o número de documento

Datos de proceso: Buscar por el número de proceso, la descripción o la región

Limite sus resultados

Número del proceso:
Descripción: aires acondicionados
Código UNSPSC:
Región:
Estado: Seleccione
Fecha de publicación desde: 21/11/2023 9:47 AM
Fecha de publicación hasta: 21/02/2024 9:47 AM
Fecha de presentación de ofertas desde:
Tipo de proceso: Seleccione
Fecha de presentación de ofertas hasta:
Fecha de apertura desde:
Fecha de apertura hasta:

Buscar

Buscar resultados (Buscar resultados porFiltrando en:

Todos los avisos de contrato - La búsqueda simple solamente se hace sobre los campos "Referencia" y "Descripción", la visualización de los procesos de esta sección corresponde a los últimos 3 meses

Borrar búsqueda

| País | Entidad Estatal | Referencia | Descripción | Fase actual | Fecha de publicación | Fecha de presentación de ofertas | Cuantía | | Estado | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL | FGN-NC-MC-0007-2024 | PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO TÉCNICO INTEGRAL ESPECIALIZADO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS, PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS, EQUIPOS DE VENTILACIÓN Y CUARTOS FRIOS QUE SE EN | Presentación de oferta | 20/02/2024 4:15 PM (UTC -5 horas) | 26/02/2024 10:00 AM (UTC -5 horas) | | 81.462.780 COP | Publicado | Detalle |
| | COMANDO AEREO DE COMBATE No.3 | 010-00-F-CACOM-3-GRUAL-2024 | ADQUISICIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS PARA EL CACOM-3 Y AREAS DESCONCENTRADAS | Presentación de observaciones | 20/02/2024 3:20 PM (UTC -5 horas) | 8/03/2024 2:00 PM (UTC -5 horas) | | 332.200.000 COP | Publicado | Detalle |
| | HOSPITAL LOCAL ALVARO RAMIREZ | CPS 046-2024 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TODOS LOS AIRES | Presentación de oferta | 20/02/2024 2:21 PM (UTC -5 horas) | - | | 6.000.000 COP | Publicado | Detalle |
| | E S E HOSPITAL DE BARANOA | 225-2024 | SERVICIO DE APOYO A LA GESTION INSTITUCIONAL A TRAVES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE TODOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN LAS DIFERENTES SEDES DE LA ESE HOSPITAL DE BARANO | Presentación de oferta | 20/02/2024 10:26 AM (UTC -5 horas) | - | | 18.000.000 COP | Publicado | Detalle |
| | SENA REGIONAL QUINDIO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto | MC-QDO-CCYT-005-2024 | aires acondicionados | Presentación de oferta | 20/02/2024 9:13 AM (UTC -5 horas) | 23/02/2024 12:00 PM (UTC -5 horas) | | 7.763.850 COP | Publicado | Detalle |
| | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL LOCAL MUNICIPAL DE HOBO HUILA | CPS-041-2024 | PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS, A LOS AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS, MOTOBOMBA, UPS, LAVADORAS ENTRE OTROS EQUIPOS DE PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL | Presentación de oferta | 19/02/2024 9:15 PM (UTC -5 horas) | - | | 21.678.706 COP | Publicado | Detalle |
| | FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL CENTRAL | FGN-RCE-MEC-0015-2024 | Contratar los servicios en mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos, instalación, traslado y desmonte para los aires acondicionados que operan en los inmuebles administrados | Presentación de observaciones | 19/02/2024 5:21 PM (UTC -5 horas) | 15/03/2024 10:00 AM (UTC -5 horas) | | 250.000.000 COP | Publicado | Detalle |
| | HOSPITAL GONZALO CONTRERAS E.S.E | 036-2024 | Mantenimiento de Aires Acondicionados | Presentación de oferta | 19/02/2024 1:49 PM (UTC -5 horas) | - | | 5.671.500 COP | Publicado | Detalle |
| | UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA | OPS-DAD-0016-2024 | SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS (MULTIV) INVERTER DE ALTA EFICIENCIA, DE FRECUENCIA VARIABLE CON REFRIGERANTE (R410A) | Presentación de oferta | 16/02/2024 6:36 PM (UTC -5 horas) | - | | 180.000.000 COP | Publicado | Detalle |
| | COLMABRIJA | RE-14-2023 | MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS | Presentación de oferta | 15/02/2024 10:22 PM (UTC -5 horas) | - | | 3.135.000 COP | Publicado | Detalle |
| | INSTITUCION EDUCATIVA SAN JUAN DE DAMASCO | N° 003-2024 IESJDD | MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS | Presentación de oferta | 15/02/2024 6:21 PM (UTC -5 horas) | - | | 1.859.000 COP | Publicado | Detalle |
| | DIRECCION GENERAL MARITIMA - SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - SUBAFIN | 100-SUBAFIN-2024 | CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINI SPLIT A TODO COSTO PARA LAS CAPITANÍAS DE PUERTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARITIMA | Presentación de oferta | 15/02/2024 5:50 PM (UTC -5 horas) | 23/02/2024 3:00 PM (UTC -5 horas) | | 122.010.562,6 COP | Publicado | Detalle |
| | DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA | 4133.003-2024 | equipos de aires acondicionados | Presentación de oferta | 15/02/2024 5:01 PM (UTC -5 horas) | 20/02/2024 5:00 PM (UTC -5 horas) | Sin documento | | Proceso en evaluación y observaciones | Detalle |
| | INSTITUCIÓN EDUCATIVA PROVENZA | 3-2024 | MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS | Presentación de oferta | 15/02/2024 4:21 PM (UTC -5 horas) | - | | 5.000.000 COP | Publicado | Detalle |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ICBF REGIONAL ANTIOQUIA | ICBF-SDC-001-2024 | "PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN EL ICBF REGIONAL ANTIOQUIA Y SUS CENTROS ZONALES". | Presentación de oferta | 15/02/2024 12:14 PM (UTC -5 horas) | 22/02/2024 5:00 PM (UTC -5 horas) | Sin documento | | Publicado | Detalle |
| UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA | OPS-DAD-0013-2024 | SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS Y SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA Y SUS SEDES ALTERNAS | Presentación de oferta | 15/02/2024 10:08 AM (UTC -5 horas) | - | | 140.000.000 COP | Publicado | Detalle |
| MUNICIPIO DE SAN JERONIMO | MC-006-2024 | CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS Y MANO DE OBRA) A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS, IMPRESORAS Y EQUIPOS DE COMPUTO, DEL | Presentación de oferta | 15/02/2024 7:40 AM (UTC -5 horas) | 22/02/2024 10:00 AM (UTC -5 horas) | | 15.000.000 COP | Publicado | Detalle |
| SENA REGIONAL SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto | MC-CIDM-003-2024 | MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS | Presentación de oferta | 14/02/2024 5:36 PM (UTC -5 horas) | 19/02/2024 6:00 PM (UTC -5 horas) | | 37.184.985 COP | Proceso en evaluación y observaciones | Detalle |
| DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL | SOLICITUD COTIZACION PN DIPOL ARCIS 005 2024 | ADQUISICION DE AIRES ACONDICIONADOS | Presentación de oferta | 14/02/2024 5:01 PM (UTC -5 horas) | 19/02/2024 11:59 PM (UTC -5 horas) | Sin documento | | Proceso en evaluación y observaciones | Detalle |
| ESE HOSPITAL SANTA TERESA | 059 DE 2024 | PRESTACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS, PLANTAS ELECTRICAS, NEVERAS Y LAVADORAS DE LA E.S.E, INCLUIDA LA MANO DE OBRA Y EL SUMINISTRO DE REPUESTOS. | Presentación de oferta | 14/02/2024 2:50 PM (UTC -5 horas) | - | | 34.000.000 COP | Publicado | Detalle |
| HOSPITAL DE AGUAZUL JUAN HERNANDO URREGO E.S.E | C.D.No. 174-2024 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS, REFRIGERADORES, DISPENSADORES DE AGUA A TODO COSTO DEL HOSPITAL JUAN HERNANDO URREGO E.S.E. | Presentación de oferta | 14/02/2024 2:36 PM (UTC -5 horas) | - | | 63.365.660 COP | Proceso adjudicado y celebrado | Detalle |
| RED DE SALUD DEL ORIENTE ESE | 100.23.15.20240001 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS AIRES ACONDICIONADOS Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE PRESION DE AGUA POTABLE Y DE LA RED CONTRA INCENDIOS DE LAS IPS DE LA RED DE SALUD ORIENTE E.S.E. | Presentación de oferta | 14/02/2024 11:52 AM (UTC -5 horas) | - | | 98.581.060 COP | Proceso adjudicado y celebrado | Detalle |
| | | ACONDICIONADOS | | | | | | | |
| SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTION DEL MEDIO AMBIENTE DAGMA | 4133.009-2023 | mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro de repuestos para los aires acondicionados | Presentación de oferta | 23/02/2023 11:12 AM (UTC -5 horas) | 3/03/2023 4:00 PM (UTC -5 horas) | Sin documento | | Publicado | Detalle |
| DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - DIR TER NOROCCIDENTE - (DANE NOROCCIDENTE) | SOLICITUD COTIZACIÓN 02-2023 AIRES DANE QUIBDÓ | SOLICITUD DE COTIZACIÓN MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS DANE SEDE QUIBDÓ | Presentación de oferta | 23/02/2023 9:50 AM (UTC -5 horas) | 28/02/2023 5:00 PM (UTC -5 horas) | Sin documento | | Publicado | Detalle |
| INSTITUCION EDUCATIVA JOSE MARIA CORDOBA.* | IEJMC-04-2024 | PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO EN EL MANTENIMIENTO LOCATIVO, AIRES ACONDICIONADOS, MOBILIARIO, HIDRAULICO Y ELECTRICO | Presentación de oferta | 22/02/2023 11:43 PM (UTC -5 horas) | - | | 4.583.881 COP | Publicado | Detalle |
| HOSPITAL LOCAL ALVARO RAMIREZ GONZALEZ EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO SAN MARTIN CESAR | CONTRATO N°032-2023 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TODOS LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL HOSPITAL | Presentación de oferta | 22/02/2023 12:15 PM (UTC -5 horas) | - | | 15.000.000 COP | Publicado | Detalle |
| Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Tunja | DESAJTU-MC-005 DE 2023 | Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de aires acondicionados | Presentación de oferta | 22/02/2023 6:42 AM (UTC -5 horas) | 28/02/2023 9:00 AM (UTC -5 horas) | | 96.125.635 COP | Publicado | Detalle |
| EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO SANTIAGO DE TUNJA * | SA-074-2023 | SA- MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y EL SUMINISTRO DE REPUESTOS POR EVENTO PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE AIRES ACONDICIONADOS, RED DE OXIGENO Y AIRE MEDICINAL DEL HOSPITAL ME | Presentación de oferta | 21/02/2023 5:57 PM (UTC -5 horas) | - | | 22.250.000 COP | Proceso adjudicado y celebrado | Detalle |
| DIRECCION NACIONAL DE ESCUELAS | SI PROVEEDORES DINAE 013/23 | ADQUISICION DE AIRES ACONDICIONADOS | Presentación de oferta | 21/02/2023 5:16 PM (UTC -5 horas) | 24/02/2023 5:00 PM (UTC -5 horas) | Sin documento | | Publicado | Detalle |
| EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NORTE 2 ESE | 3-200-68.4-030-2023 | PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS Y VENTILACION MECANICA DE LOS CUATRO PUNTOS DE ATENCION DE LA ESE NORTE 2. | Presentación de oferta | 21/02/2023 4:42 PM (UTC -5 horas) | - | | 49.000.000 COP | Publicado | Detalle |
| DEPARTAMENTO DE POLICÍA AMAZONAS | SOLICITUD DE COTIZACION 011 2023 | SOLICITUD DE COTIZACION MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS 2023 | Presentación de oferta | 21/02/2023 11:14 AM (UTC -5 horas) | 23/02/2023 7:00 PM (UTC -5 horas) | Sin documento | | Proceso en evaluación y observaciones | Detalle |
| EMPRESA SOCIAL ESTADO CENTRO DE SALUD SAN PABLO DE BORBUR | 22-2023 | PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED DE FRIO INCLUIDOS AIRES ACONDICIONADOS DE PROPIEDAD DE LA E.S.E | Presentación de oferta | 20/02/2023 10:24 PM (UTC -5 horas) | - | | 4.555.320 COP | Publicado | Detalle |

## CANTIDADES QUE REQUIERE LA ENTIDAD

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | NECESIDAD REAL | CANTIDAD A ADQUIRIR SEGÚN ESTUDIO DE MERCADO | CANTIDAD PENDIENTE POR ADQUIRIR |
|---|---|---|---|---|---|

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Instalacion básica (3 mts) DE SEIS (6) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 9 | 6 | 3 |
| 2 | Acometida básica (3 mts) DE SEIS (6) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 9 | 6 | 3 |
| 3 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 1 | 0 | 1 |
| 4 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 1 | 0 | 1 |
| 5 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 4 | 1 | 3 |
| 6 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 4 | 1 | 3 |
| 7 | instalacion básica (3 mts)CUATRO (4) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en ARMENIA (QUINDIO) | **SERVICIO** | 4 | 4 | 0 |
| 8 | acometida básica (3 mts) CUATRO (4) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 4 | 4 | 0 |
| 9 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 10 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 | instalacion básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | **SERVICIO** | 2 | 2 | 0 |
| 12 | acometida básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | **SERVICIO** | 2 | 2 | 0 |
| 13 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 14 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 15 | instalacion básica (3 mts) DIEZ (10) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en el BUNKER de Quibdo | **SERVICIO** | 16 | 10 | 6 |
| 16 | acometida básica (3 mts) DIEZ (10) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en el BUNKER de Quibdo | **SERVICIO** | 6 | 0 | 6 |
| 17 | instalacion básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 36,000 BTU en ISTMINA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 2 | 2 | 0 |
| 18 | acometida básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 36,000 BTU en ISTMINA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 2 | 2 | 0 |
| 19 | instalacion básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en CONDOTO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 2 | 0 | 2 |
| 20 | acometida básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en CONDOTO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 2 | 0 | 2 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 21 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU enCONDOTO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 0 | 1 |
| 22 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en CONDOTO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 0 | 1 |
| 23 | instalacion básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 2 | 2 | 0 |
| 24 | acometida básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 2 | 2 | 0 |
| 25 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 26 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 27 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 28 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 29 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 36,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 30 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 36,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 31 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 32 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 33 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 34 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 35 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en ACANDÍ (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 36 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en ACANDÍ (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 37 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en PUERTO MELUKÍ (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 38 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en PUERTO MELUK (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 39 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en LITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 40 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU enLITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 1 | 1 | 0 |
| 41 | VALOR METRO ADICIONAL INSTALACION (TUBERIA DE COBRE CON RECUBRIMIENTO DE RUBATEX) | **SERVICIO** | 1 | 0 | 0 |
| 42 | VALOR METRO ADICIONAL ACOMETIDA ELECTRICA (INCLUIDO CABLE ENCAUCHETADO) | **SERVICIO** | 1 | 0 | 0 |
| 43 | RUTINAS DE MANTENIMIENTO preventivo paraCUATRO (4) equipos deshumificadores en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 16 | 12 | 4 |
| 44 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado PORTÁTILES en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 16 | 12 | 4 |
| 45 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CATORCE (14) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 56 | 42 | 14 |
| 46 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CINCO (5) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 20 | 15 | 5 |
| 47 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 12 | 9 | 3 |
| 48 | Rutina de mantenimiento preventivo para UN (01) equipo de aire acondicionado de 36.000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 49 | Rutinas de mantenimiento preventivo para dos (2) equipos de aire acondicionado tipo ventana de 9.000 BTU en La Virginia (Risaralda) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 50 | Rutinas de mantenimiento preventivo para tres (3) equipo de aire acondicionado de 12.000 BTU en La Virginia (Risaralda) | **SERVICIO** | 12 | 9 | 3 |
| 51 | Rutinas de mantenimiento preventivo para dos (2) equipo de aire acondicionado de 18.000 BTU en La Virginia (Risaralda) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 52 | Rutinas de mantenimiento preventivo para dos (2) equipo de aire acondicionado de 24.000 BTU en La Virginia (Risaralda) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 53 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOCE (12) equipos de aire acondicionado PORTÁTILES en ARMENIA (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 48 | 36 | 12 |
| 54 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1)) equipos de aire acondicionado minisplit de 9,000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 55 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CINCO (5) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 20 | 15 | 5 |
| 56 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 12 | 9 | 3 |
| 57 | Rutinas de mantenimiento preventivo para SEIS (6) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 24 | 18 | 6 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 58 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en LA TEBAIDA (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 59 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 9,000 BTU en MONTENEGRO (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 12 | 9 | 3 |
| 60 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en MONTENEGRO (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 12 | 9 | 3 |
| 61 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en MONTENEGRO (QUINDÍO) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 62 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en QUIMBAYA(QUINDÍO) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 63 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos deshumificadores en MANIZALES (CALDAS) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 64 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado PORTÁTILES en MANIZALES (CLADAS). | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 65 | Rutinas de mantenimiento preventivo para SEIS (6) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en MANIZALES (CALDAS) | **SERVICIO** | 24 | 18 | 6 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 66 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en MANIZALES (CALDAS) | **SERVICIO** | 16 | 12 | 4 |
| 67 | Rutinas de mantenimiento preventivo paraUN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en MANIZALES (CALDAS) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 68 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | **SERVICIO** | 16 | 12 | 4 |
| 69 | RUTINAS DE MANTENIMIENTO preventivo para UN (1)) equipos de aire acondicionado minisplit de 9,000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 70 | Rutinas de mantenimiento preventivo para OCHENTA Y SIETE (87) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | **SERVICIO** | 348 | 261 | 87 |
| 71 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | **SERVICIO** | 16 | 12 | 4 |
| 72 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 73 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 36.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | **SERVICIO** | 12 | 9 | 3 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 74 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 60.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 75 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CINCO (5) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en LA FISCALIA DE INFANCIA Y ADOLESCENCIA - QUIBDÓ (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 20 | 15 | 5 |
| 76 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1)) equipos de aire acondicionado minisplit de 9,000 BTU en ISTMINA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 77 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DIEZ (10)) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el ISTMINA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 40 | 30 | 10 |
| 78 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en ISTIMINA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 16 | 12 | 4 |
| 79 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en ISTMINA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 80 | Rutinas de mantenimiento preventivo para OCHO (8) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en TADO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 32 | 24 | 8 |
| 81 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el CONDOTO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 82 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en CONDOTO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 83 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CINCO (5) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el RIOSUCIO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 20 | 15 | 5 |
| 84 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 16 | 12 | 4 |
| 85 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 86 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 87 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en UNGUÍA(CHOCÓ) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 88 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en ACANDÍ (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 89 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en ACANDÍ(CHOCÓ) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 90 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en PUERTO MELUK (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 91 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en PUERTO MELUK(CHOCÓ) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 92 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en LITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 8 | 6 | 2 |
| 93 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en LITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | **SERVICIO** | 4 | 3 | 1 |
| 94 | A.Acondicionado Portátil 12.000 BTU 110v/60HZ - PERERIA (RISARALDA) | **UNIDAD** | 4 | 0 | 4 |
| 95 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER_PEREIRA (RISARALDA) | **UNIDAD** | 9 | 6 | 3 |
| 96 | A.Acondicionado MiniSplit 18.000 BTU 220v/60hz - INVERTER_PEREIRA - RISARALDA) | **UNIDAD** | 1 | 0 | 1 |
| 97 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - PEREIRA (RISARALDA) | **UNIDAD** | 4 | 1 | 3 |
| 98 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - LA DORADA (CALDAS) | **UNIDAD** | 2 | 2 | 0 |
| 99 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - LA DORADA (CALDAS) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 100 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - ARMENIA (QUIDÍO) | **UNIDAD** | 4 | 4 | 0 |
| 101 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - QUIMBAYA (QUINDÍO) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |
| 102 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - QUIBDÓ (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 16 | 10 | 6 |
| 103 | A.Acondicionado Cassette 36.000 BTU 220v/60hz - ISTIMINA (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 2 | 2 | 0 |
| 104 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - CONDOTO (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 2 | 0 | 2 |
| 105 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - CONDOTO (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 1 | 0 | 1 |
| 106 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - ACANDÍ (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |
| 107 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER -UNGUÍA (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |
| 108 | A.Acondicionado MiniSplit 18.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - UNGUIA (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |
| 109 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - PUERTO MELUK (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |
| 110 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - LITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |
| 111 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 2 | 2 | 0 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 112 | A.Acondicionado MiniSplit 18.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |
| 113 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |
| 114 | A.Acondicionado Cassette 36.000 BTU 220v/60hz - BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | **UNIDAD** | 1 | 1 | 0 |

**RIESGOS**: Los posibles oferentes, deben tener en cuenta que se requieren las respectivas pólizas para amparar el cumplimiento del contrato la calidad del servicio y pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, calidad y correcto funcionamiento de los bienes, además de los descuentos de ley, riesgos de tipo ambiental, social entre otros. Ademas de los riesgos establecidos en la matriz de riesgos anexa al proceso.

## GARANTÍAS

El contratista deberá asumir por su cuenta y costo, a fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato, cualquiera de las garantías establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015 a favor de la Fiscalía General de la Nación, NIT 800.187.615-4, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015. La garantía deberá ser presentada a la Subdirección Regional de Apoyo Eje Cafetero y deberá amparar los siguientes riesgos:

| AMPARO | SUFICIENCIA | VIGENCIA |
|---|---|---|
| Cumplimiento del contrato | Treinta por ciento (30%) del valor del contrato | Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más |
| Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales | Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato | Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más |
| Calidad de servicio | Treinta por ciento (30%) del valor del contrato | Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más |
| Calidad y correcto funcionamiento de los bienes | Treinta por ciento (30%) del valor del contrato | Por el término de ejecución del contrato y un (1) año más |
| Responsabilidad civil extracontractual | En cuantía equivalente a 200 SMLMV | Igual al plazo de ejecución del contrato |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

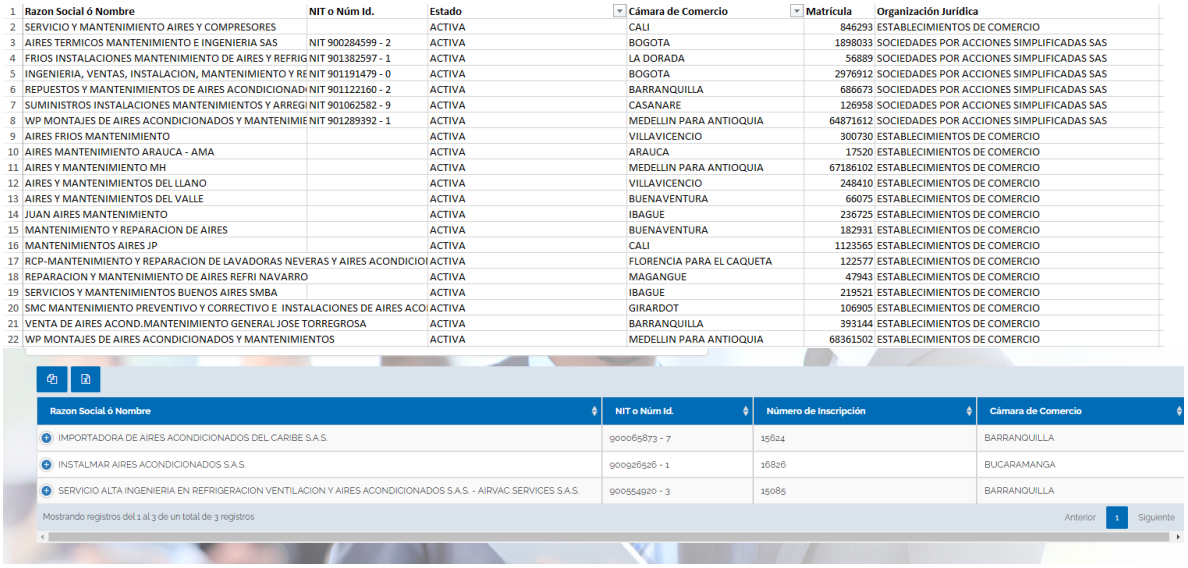
## 5.2 ESTUDIO DE LA OFERTA *(Se debe contemplar aspectos como: Quien vende el producto o servicio, cual es la dinámica)*

Con el fin de determinar los proveedores que pueden prestar dicho servicio y suministro a la Fiscalía General de la Nación Regional Eje Cafetero(Caldas, Quindío, Chocó y Risaralda), se consultó en páginas web y para la Regional Eje Cafetero, estableciendo que existen diversas empresas en capacidad de ofrecer el servicio de Instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado de la entidad, reduciendo la probabilidad de ocurrencia de declararse desierto el proceso de contratación por falta de proveedores o de contratarse el servicio con proveedores no idóneos; consultada la base de datos del RUES se encontraron las de 200 empresas entre las empresas se encuentran las siguientes:

| N° | PROVEEDOR DE SERVICIOS | UBICACIÓN | TELÉFONO |
|---|---|---|---|
| 1 | AIRE CONFORT JC S.A.S | www.aireconfort.co | 3104281766 |
| 2 | TRS PARTES S.A EN PEREIRA | Cl 19b # 10-62 | 3353693 |
| 3 | INGENIEROS DEL AIRE LIMITADA EN PEREIRA | Cl 11bis # 3b-36, Pereira, Risaralda | 3255654 |
| 4 | AGENCIA DISTRIBUIDORA REFRIMAYOR S.A EN PEREIRA | Cr 10 # 19-33 Pereira, Risaralda | 3341263 |
| 5 | AIREFRITÉRMICA EN PEREIRA | C.C. Fiducentro L-esp-12, Pereira, Risaralda | 3333431 |
| 6 | TERMOAIRES EN PEREIRA | Zona Industrial la Macarena Lt 9 | 3307684 |
| 7 | FRIOMAX | Cr 14 # 24-64 Centenario | 3337143 |
| 8 | AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN SAS | Cr10 21-15 L-4 Edif Invertobón | 3337272 |
| 9 | DELTA INGENIERÍA SA | Cl 16 6-34 L-57 | 3253052 |
| 10 | SERVIPÁRAMO SA | Cl 30 # 7-29 | 3244060 |
| 11 | CONSTRUREDES DE COLOMBIA SAS | Av30 de Agosto-30 -30 L-17 C.C Los Puntos Pereira | 3441344 |
| 12 | LÍNEA STYLE ELECTRODOMÉSTICOS SAS | Carrera 13 # 32 20 | 3113013866 |
| 13 | AMBI CONFORT LTDA | Cl 32 7 B-40 L-39 Pereira | 3266089 |
| 14 | AIRES ACONDICIONADOS INSERIM AIRE SA | Cr8 45-51 | 3368572<br>3260780 |
| 15 | SERVIMONTAJES AIRES S.A.S. | | 3166912341<br>3173974125 |
| 16 | AIRES DEL CAFÉ | Cr1 17 A-78 Pereira | 3241730<br>3218754699 |
| 17 | AIRE ACONDICIONADO AIRES ASOCIADOS LTDA. | Cr 6 # 26-74 Of 201, Pereira, Risaralda | 3367506 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18 | FRIOTEC LTDA | Cr8 42 B-50. Pereira | 3335399 |
| 19 | ORGANIZACIÓN SERIN LTDA | | 3202473602<br>3175020815 |
| 20 | CENTRAL DE REFRIGERACION Y LAVADORAS | Calle 14 No. 10-77 | 3345986 |
| 21 | E.M.A. INGENIERÍA S.A.S. | Manizales Caldas | 8864771 |
| 22 | AIRESPLIT | Calle 49 No. 15A-17 Los Naranjos Dosquebradas Pereira, | 3435261 |
| 23 | TECNIHOGAR RISARALDA | Pereira Risaralda | 3167185<br>3147068507<br>3002768675 |
| 24 | REFRIPLUS | Cl 12 12-37 Pereira | 3254449<br>3258041<br>3172557265 |
| 25 | ASESORIAS Y CONSULTORIAS AUTOMATIZANDO | Calle 13 4 21 | 3105086151 |
| 26 | AIRFRESH S.A.S | Sede principal Barranquilla / con sede en Chocó | 3186037884 |
| 27 | AMERICAN INSAP INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S | Quibdó Chocó | 3135451548 |
| 28 | Grivan Ingenieria S.A | Quibdó Chocó | 3128921895 |

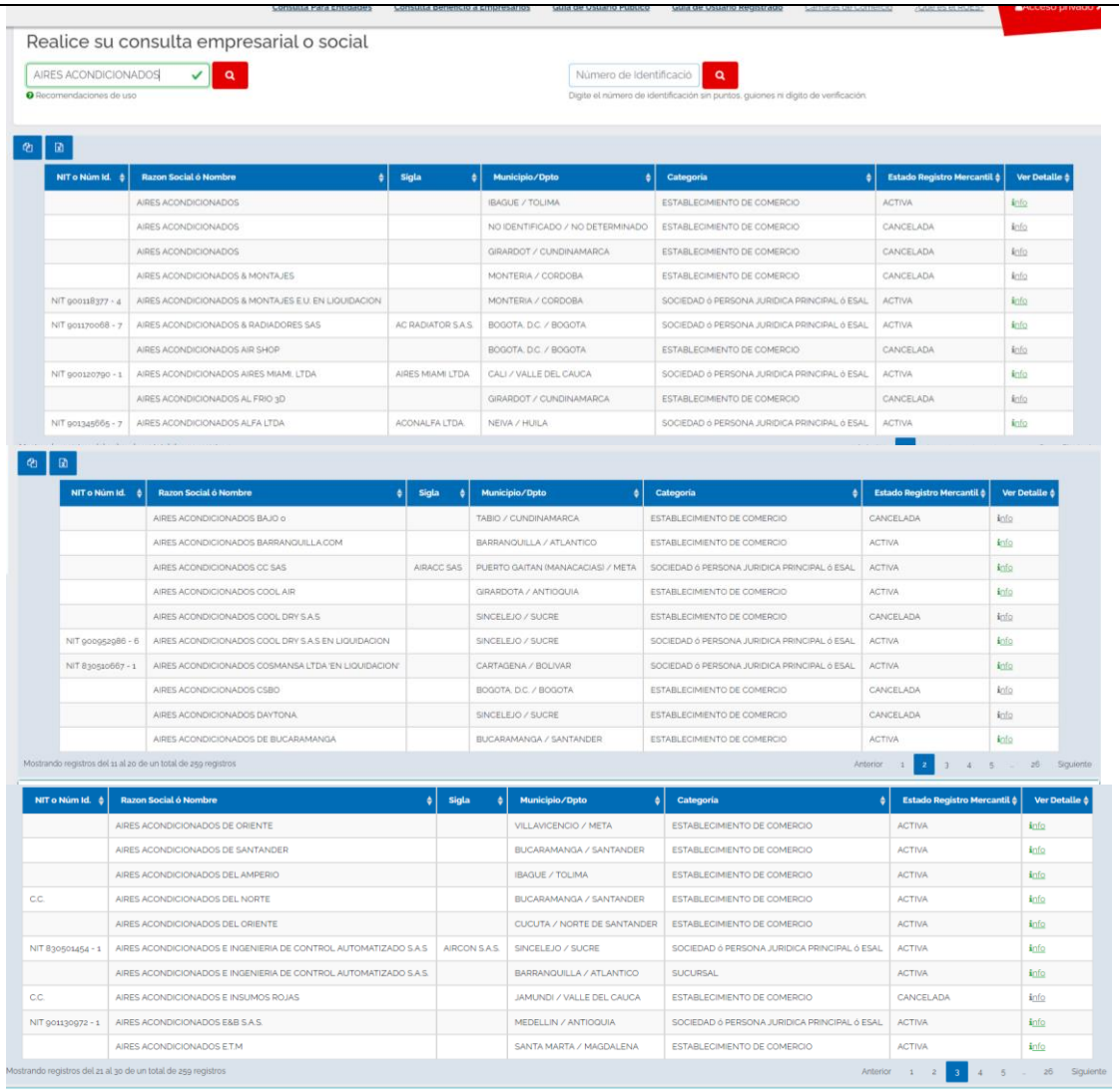


| | Razon Social ó Nombre | NIT o Núm Id. | Estado | Cámara de Comercio | Matrícula | Organización Jurídica |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | SERVICIO Y MANTENIMIENTO AIRES Y COMPRESORES | | ACTIVA | CALI | 846293 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 3 | AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS | NIT 900284599 - 2 | ACTIVA | BOGOTA | 1898033 | SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS |
| 4 | FRIOS INSTALACIONES MANTENIMIENTO DE AIRES Y REFRIG | NIT 901382597 - 1 | ACTIVA | LA DORADA | 56889 | SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS |
| 5 | INGENIERIA, VENTAS, INSTALACION, MANTENIMIENTO Y RE | NIT 901191479 - 0 | ACTIVA | BOGOTA | 2976912 | SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS |
| 6 | REPUESTOS Y MANTENIMIENTOS DE AIRES ACONDICIONADI | NIT 901122160 - 2 | ACTIVA | BARRANQUILLA | 686673 | SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS |
| 7 | SUMINISTROS INSTALACIONES MANTENIMIENTOS Y ARREGI | NIT 901062582 - 9 | ACTIVA | CASANARE | 126958 | SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS |
| 8 | WP MONTAJES DE AIRES ACONDICIONADOS Y MANTENIMIE | NIT 901289392 - 1 | ACTIVA | MEDELLIN PARA ANTIOQUIA | 64871612 | SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS |
| 9 | AIRES FRIOS MANTENIMIENTO | | ACTIVA | VILLAVICENCIO | 300730 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 10 | AIRES MANTENIMIENTO ARAUCA - AMA | | ACTIVA | ARAUCA | 17520 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 11 | AIRES Y MANTENIMIENTO MH | | ACTIVA | MEDELLIN PARA ANTIOQUIA | 67186102 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 12 | AIRES Y MANTENIMIENTOS DEL LLANO | | ACTIVA | VILLAVICENCIO | 248410 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 13 | AIRES Y MANTENIMIENTOS DEL VALLE | | ACTIVA | BUENAVENTURA | 66075 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 14 | JUAN AIRES MANTENIMIENTO | | ACTIVA | IBAGUE | 236725 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 15 | MANTENIMIENTO Y REPARACION DE AIRES | | ACTIVA | BUENAVENTURA | 182931 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 16 | MANTENIMIENTOS AIRES JP | | ACTIVA | CALI | 1123565 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 17 | RCP-MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LAVADORAS NEVERAS Y AIRES ACONDICIOI | | ACTIVA | FLORENCIA PARA EL CAQUETA | 122577 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 18 | REPARACION Y MANTENIMIENTO DE AIRES REFRI NAVARRO | | ACTIVA | MAGANGUE | 47943 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 19 | SERVICIOS Y MANTENIMIENTOS BUENOS AIRES SMBA | | ACTIVA | IBAGUE | 219521 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 20 | SMC MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO E INSTALACIONES DE AIRES ACOI | | ACTIVA | GIRARDOT | 106905 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 21 | VENTA DE AIRES ACOND.MANTENIMIENTO GENERAL JOSE TORREGROSA | | ACTIVA | BARRANQUILLA | 393144 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |
| 22 | WP MONTAJES DE AIRES ACONDICIONADOS Y MANTENIMIENTOS | | ACTIVA | MEDELLIN PARA ANTIOQUIA | 68361502 | ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO |

| Razon Social ó Nombre | NIT o Núm Id. | Número de Inscripción | Cámara de Comercio |
|---|---|---|---|
| IMPORTADORA DE AIRES ACONDICIONADOS DEL CARIBE S.A.S. | 900065873 - 7 | 15624 | BARRANQUILLA |
| INSTALMAR AIRES ACONDICIONADOS S.A.S. | 900926526 - 1 | 16826 | BUCARAMANGA |
| SERVICIO ALTA INGENIERIA EN REFRIGERACION VENTILACION Y AIRES ACONDICIONADOS S.A.S. - AIRVAC SERVICES S.A.S. | 900554920 - 3 | 15085 | BARRANQUILLA |

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros — Anterior 1 Siguiente

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada




**MiPymes en Colombia**

De acuerdo con el informe de **Dinámica de Creación de Empresas realizado por Confecámaras**, con base en la información del Registro Único Empresarial y Social (RUES), en el primer semestre de 2023 se crearon en Colombia un total de 164.435 empresas, 3,6% menos que en el mismo periodo de 2022.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

La creación de sociedades pasó de 42.358 a 42.797, lo que representa un crecimiento del 1% respecto a 2022, por su parte las personas naturales pasaron de 128.177 a 121.638, con una variación del -5,1%.

Del total de empresas, el 47,5% generaron al menos un empleo, lo que ratifica la importancia del sector privado en la creación de puestos de trabajo, la promoción de oportunidades y el bienestar para los colombianos. Los cinco subsectores con mayor participación en la creación de empleos son: **comercio al por mayor y al por menor y reparación de vehículos; alojamiento y servicios de comida; industrias manufactureras; construcción; y actividades profesionales científicas y técnicas.**




"El contexto del país en este primer semestre ha sido retador. El aumento en las tasas de interés, el comportamiento de la inflación y el valor del dólar son aspectos que impactan el comportamiento de la economía y la dinámica de creación de empresas. En un análisis de 10 años realizado por Confecámaras en esta materia, observamos que en 2015 se presentó una menor dinámica de creación explicada por el contexto socioeconómico de la época, igual sucedió en 2020 por los efectos negativos de la pandemia. Para el segundo semestre de este año los indicadores muestran mejores comportamientos lo que tendría un efecto positivo. Debemos profundizar la alianza público – privada que permita

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

tener un entorno estable y atractivo para hacer negocios, de tal manera que más colombianos creen empresas que perduren", destacó Julián Domínguez Rivera, presidente de Confecámaras.

**Dinámica por sectores**

Los sectores en los que se presenta una variación positiva en la creación de empresas fueron: actividades de salud humana y asistencia social (6,35%); actividades inmobiliarias (5,48%); suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado (4,0%); y actividades conexas a viajes, alquiler y arrendamiento de maquinaria, call centers y limpieza general al interior de edificios (2,36%).

Por otra parte, los sectores donde se presentó una menor dinámica fueron: actividades de los hogares en calidad de empleadores (- 37,9%); administración pública y defensa (-21,7%); explotación de minas y canteras (-11,9%); actividades artísticas de entretenimiento y recreación (-12,28); y agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (-11%).

**Por tamaño de empresa y desempeño regional**

De acuerdo con el tamaño de la empresa, medido por el valor de sus activos, se evidencia que el conjunto de nuevas unidades productivas está conformado por microempresas (99,7%); pequeñas (0,28%) y medianas (0,015%).

En 2023 las regiones donde se creó un mayor número de empresas son: Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca, Santander y Atlántico.

**Las Cámaras de Comercio y su apoyo a la creación de empresas**

La Red de Cámaras de Comercio del país cuenta con programas que acompañan a los emprendedores para materializar su idea de negocio y facilitar la creación de su negocio. La Ventanilla Única Empresarial -VUE- ha permito avanzar en la reducción de costos, tiempos y número de trámites que los empresarios deben efectuar para la apertura y operación de empresas. Desde el inicio la VUE ha facilitado la creación de más de 210.000 empresas en todas las regiones del país[2].

[2] https://confecamaras.org.co/noticias/897-segun-informe-de-confecamaras-164-435-empresas-se-crearon-en-el-primer-semestre-de-2023#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20informe,el%20mismo%20periodo%20de%202022.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

## 6. LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR EL RIESGO DE COLUSIÓN DE OFERENTES

**PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL**

**LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR RIESGO DE COLUSIÓN DE CONTRATISTAS (Exceptúa la contratación directa)**

**(Ley 1474 de 2011-Estatuto Anticorrupción- Artículo 27. Acuerdos restrictivos de la competencia**

| FACTOR ANALIZADO | ÍTEMS | ELEGIR CON UNA "X" | VALORACIÓN | VALORACIÓN PORCENTUAL |
|---|---|---|---|---|
| 1. ¿Existen empresas que ofrecen este producto o servicio en el mercado? | Muchas | X | Bueno | 100% |
| | Pocas | | Regular | |
| | Ninguna | | Malo | |
| 2. ¿Los elementos requeridos en el presente proceso han sido adquiridos en la misma vigencia por parte de la Entidad a nivel nacional? | Muchas | | Malo | |
| | Algunas | | Regular | |
| | Ninguna | X | Bueno | 100% |
| 3. Existen pocos o no existen sustitutos al bien o servicio a adquirir? | Muchas | x | Bueno | 100% |
| | Pocas | | Regular | |
| | Ninguna | | Malo | |
| 4. ¿Existe variación significativa en los precios totales cotizados? | Si | | Malo | |
| | No | X | Bueno | 100% |
| | n/a | | | |
| 5. ¿Existe variación significativa en los precios totales con relación a compras idénticas de pasadas vigencias?. | Si | | Malo | |
| | No | X | Bueno | 100% |
| | n/a | | | |
| 6. ¿La ficha técnica contiene información amplia y suficiente para que los oferentes interesados puedan elaborar su propuesta económica valorando todas las condiciones y riesgos del proceso? | Si | X | Bueno | 100% |
| | No | | Malo | |
| | n/a | | | |
| 7. ¿Existen coincidencias en las cotizaciones que puedan suponer que son presentadas por la misma persona? | Si | | Malo | |
| | No | X | Bueno | 100% |
| | n/a | | | |
| 8. Revisada(s) la(s) cotización(es) ¿es posible establecer la existencia de la(s) empresa(s) que la(s) está(n) emitiendo? | Todas | x | Bueno | 100% |
| | Algunas | | Regular | |
| | Ninguna | | Malo | |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9. ¿Las cotizaciones cuentan con logotipos, razones sociales, nit o rut, direcciones y teléfonos del cotizante? | Todas | X | Bueno | 100% |
| | Algunas | | Regular | |
| | Ninguna | | Malo | |
| 10. En compras de artículos similares en vigencias pasadas, ¿se realizó el sondeo con las mismas empresas?. | Todas | | Malo | |
| | Algunas | x | Regular | 50% |
| | Ninguna | | Bueno | |
| | n/a | | | |

| | |
|---|---|
| RESULTADO | 95% |
| RANGO | BAJO |

**RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO:** *(Espacio para hacer una breve descripción de los resultados obtenidos en la lista de chequeo anterior)*

En cumplimiento a la Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción, Articulo 27 – Acuerdos restrictivos de la competencia, se elabora la hoja de chequeo para identificar la presencia de factores con riesgos de colusión por parte de los oferentes y contratistas en el presente proceso de contratación.

Se puede observar que en éste caso en particular el riesgo de colusión es bajo de acuerdo al resultado 95%, rango que lo ubica entre el 70% y el 100%, ya que dentro de los factores analizados no existen factores que puedan llevar a una colusión de contratistas. No obstante la Entidad elaboró los estudios previos especificando claramente las características técnicas y económicas que se requieren para el presente proceso, adoptando las medidas para garantizar que se contrate con la mejor oferta, mejor calidad para prevenir cualquier riesgo que pueda presentarse derivado de la contratación.

Para realizar el análisis que soporta el valor estimado de la contratación que se pretende realizar, se solicitaron cotizaciones a varias empresas del sector y allegaron tres (03), para el servicio de instalación y mantenimiento y respuestos, las cuales cumplen, por tanto se realizo el promedio de precios del mercado en la vigencia 2024.

## 7. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR *(Desde el punto de vista estadístico y que plasme el resultado final*

**Estudio del sector**

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

ANEXO 1

FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN

ANALISIS DE COTIZACIONES

SERVICIO DE MANTENIMIENTO, ADQUISICION E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS FIJOS Y PORTATILES

ANÁLISIS DE VARIABLES

VALORES SIN IVA

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD NECESIDAD REAL ACTIVIDADES Y RUTINAS DE MANTENIMIENTO EQUIPOS (4 RUTINAS POR CADA EQUIPO) | COTIZACION 1 VALOR UNITARIO | COTIZACION 2 VALOR UNITARIO | COTIZACION 3 VALOR UNITARIO | VALOR UNITARIO SIN IVA COTIZACIÓN MÁS BAJA | VALOR UNITARIO SIN IVA COTIZACIÓN MÁS ALTA | VALOR UNITARIO SIN IVA PROMEDIO | DIFERENCIA | VALOR UNITARIO SIN IVA MEDIA ARITMÉTICA BAJA | VALOR FINAL VALOR UNITARIO SIN IVA | IVA | VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Instalacion básica (3 mts) DE SEIS (6) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 9 | $ 750.000 | $ 855.000 | $ 1.210.067 | $ 750.000 | $ 1.210.067 | $ 980.034 | -31% | $ 980.034 | $ 980.034 | $ 186.206 | $ 1.166.240 | $ 10.496.160 |
| 2 | Acometida básica (3 mts) DE SEIS (6) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 9 | $ 650.000 | $ 142.500 | $ 307.000 | $ 142.500 | $ 650.000 | $ 396.250 | -178% | $ 396.250 | $ 396.250 | $ 75.288 | $ 471.538 | $ 4.243.842 |
| 3 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 1 | $ 750.000 | $ 687.500 | $ 1.338.925 | $ 687.500 | $ 1.338.925 | $ 1.013.213 | -47% | $ 1.013.213 | $ 1.013.213 | $ 192.510 | $ 1.205.723 | $ 1.205.723 |
| 4 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 1 | $ 650.000 | $ 142.500 | $ 324.000 | $ 142.500 | $ 650.000 | $ 396.250 | -178% | $ 396.250 | $ 396.250 | $ 75.288 | $ 471.538 | $ 471.538 |
| 5 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 4 | $ 750.000 | $ 687.500 | $ 1.338.925 | $ 687.500 | $ 1.338.925 | $ 1.013.213 | -47% | $ 1.013.213 | $ 1.013.213 | $ 192.510 | $ 1.205.723 | $ 4.822.892 |
| 6 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 4 | $ 650.000 | $ 142.500 | $ 324.000 | $ 142.500 | $ 650.000 | $ 396.250 | -178% | $ 396.250 | $ 396.250 | $ 75.288 | $ 471.538 | $ 1.886.152 |
| 7 | instalacion básica (3 mts)CUATRO (4) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en ARMENIA (QUINDIO) | SERVICIO | 4 | $ 950.000 | $ 715.000 | $ 1.521.246 | $ 715.000 | $ 1.521.246 | $ 1.118.123 | -56% | $ 1.118.123 | $ 1.118.123 | $ 212.443 | $ 1.330.566 | $ 5.322.264 |
| 8 | acometida básica (3 mts) CUATRO (4) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en ARMENIA (QUINDIO) | SERVICIO | 4 | $ 850.000 | $ 148.200 | $ 310.000 | $ 148.200 | $ 850.000 | $ 499.100 | -237% | $ 499.100 | $ 499.100 | $ 94.829 | $ 593.929 | $ 2.375.716 |
| 9 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | SERVICIO | 1 | $ 950.000 | $ 715.000 | $ 1.588.441 | $ 715.000 | $ 1.588.441 | $ 1.151.721 | -61% | $ 1.151.721 | $ 1.151.721 | $ 218.827 | $ 1.370.547 | $ 1.370.547 |
| 10 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | SERVICIO | 1 | $ 850.000 | $ 148.200 | $ 330.000 | $ 148.200 | $ 850.000 | $ 499.100 | -237% | $ 499.100 | $ 499.100 | $ 94.829 | $ 593.929 | $ 593.929 |
| 11 | instalacion básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | SERVICIO | 2 | $ 950.000 | $ 715.000 | $ 2.768.827 | $ 715.000 | $ 2.768.827 | $ 1.741.914 | -144% | $ 1.741.914 | $ 1.741.914 | $ 330.964 | $ 2.072.877 | $ 4.145.754 |
| 12 | acometida básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | SERVICIO | 2 | $ 850.000 | $ 148.200 | $ 407.000 | $ 148.200 | $ 850.000 | $ 499.100 | -237% | $ 499.100 | $ 499.100 | $ 94.829 | $ 593.929 | $ 1.187.858 |
| 13 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | SERVICIO | 1 | $ 950.000 | $ 715.000 | $ 2.797.634 | $ 715.000 | $ 2.797.634 | $ 1.756.317 | -146% | $ 1.756.317 | $ 1.756.317 | $ 333.700 | $ 2.090.017 | $ 2.090.017 |
| 14 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | SERVICIO | 1 | $ 850.000 | $ 148.200 | $ 450.000 | $ 148.200 | $ 850.000 | $ 499.100 | -237% | $ 499.100 | $ 499.100 | $ 94.829 | $ 593.929 | $ 593.929 |
| 15 | instalacion básica (3 mts) DIEZ (10) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en el BUNKER de Quibdo | SERVICIO | 16 | $ 1.050.000 | $ 877.500 | $ 2.001.085 | $ 877.500 | $ 2.001.085 | $ 1.439.293 | -64% | $ 1.439.293 | $ 1.439.293 | $ 273.466 | $ 1.712.758 | $ 27.404.128 |
| 16 | acometida básica (3 mts) DIEZ (10) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en el BUNKER de Quibdo | SERVICIO | 6 | $ 950.000 | $ 153.900 | $ 407.000 | $ 153.900 | $ 950.000 | $ 551.950 | -259% | $ 551.950 | $ 551.950 | $ 104.871 | $ 656.821 | $ 3.940.926 |
| 17 | instalacion básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 36,000 BTU en ISTMINA (CHOCÓ) | SERVICIO | 2 | $ 1.050.000 | $ 870.000 | $ 2.557.061 | $ 870.000 | $ 2.557.061 | $ 1.713.531 | -97% | $ 1.713.531 | $ 1.713.531 | $ 325.571 | $ 2.039.101 | $ 4.078.202 |
| 18 | acometida básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 36,000 BTU en ISTMINA (CHOCÓ) | SERVICIO | 2 | $ 950.000 | $ 153.900 | $ 550.000 | $ 153.900 | $ 950.000 | $ 551.950 | -259% | $ 551.950 | $ 551.950 | $ 104.871 | $ 656.821 | $ 1.313.642 |
| 19 | instalacion básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en CONDOTO (CHOCÓ) | SERVICIO | 2 | $ 1.250.000 | $ 790.000 | $ 3.052.000 | $ 790.000 | $ 3.052.000 | $ 1.921.000 | -143% | $ 1.921.000 | $ 1.921.000 | $ 364.990 | $ 2.285.990 | $ 4.571.980 |
| 20 | acometida básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en CONDOTO (CHOCÓ) | SERVICIO | 2 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 420.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 1.551.642 |
| 21 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU enCONDOTO (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.250.000 | $ 930.000 | $ 3.219.892 | $ 930.000 | $ 3.219.892 | $ 2.074.946 | -123% | $ 2.074.946 | $ 2.074.946 | $ 394.240 | $ 2.469.186 | $ 2.469.186 |
| 22 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en CONDOTO (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 450.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 775.821 |
| 23 | instalacion básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 2 | $ 1.250.000 | $ 790.000 | $ 3.052.000 | $ 790.000 | $ 3.052.000 | $ 1.921.000 | -143% | $ 1.921.000 | $ 1.921.000 | $ 364.990 | $ 2.285.990 | $ 4.571.980 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | acometida básica (3 mts) DOS (2) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 2 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 420.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 1.551.642 |
| 25 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.250.000 | $ 930.000 | $ 3.216.036 | $ 930.000 | $ 3.216.036 | $ 2.073.018 | -123% | $ 2.073.018 | $ 2.073.018 | $ 393.873 | $ 2.466.891 | $ 2.466.891 |
| 26 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 450.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 775.821 |
| 27 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.250.000 | $ 930.000 | $ 3.219.892 | $ 930.000 | $ 3.219.892 | $ 2.074.946 | -123% | $ 2.074.946 | $ 2.074.946 | $ 394.240 | $ 2.469.186 | $ 2.469.186 |
| 28 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 450.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 775.821 |
| 29 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 36,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.250.000 | $ 1.030.000 | $ 3.525.000 | $ 1.030.000 | $ 3.525.000 | $ 2.277.500 | -121% | $ 2.277.500 | $ 2.277.500 | $ 432.725 | $ 2.710.225 | $ 2.710.225 |
| 30 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 36,000 BTU en BAHIA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 585.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 775.821 |
| 31 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.250.000 | $ 1.450.000 | $ 3.152.000 | $ 1.250.000 | $ 3.152.000 | $ 2.201.000 | -76% | $ 2.201.000 | $ 2.201.000 | $ 418.190 | $ 2.619.190 | $ 2.619.190 |
| 32 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 12,000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 380.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 775.821 |
| 33 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.250.000 | $ 1.450.000 | $ 3.216.050 | $ 1.250.000 | $ 3.216.050 | $ 2.233.025 | -79% | $ 2.233.025 | $ 2.233.025 | $ 424.275 | $ 2.657.300 | $ 2.657.300 |
| 34 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 18,000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 485.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 775.821 |
| 35 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en ACANDÍ (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.250.000 | $ 990.000 | $ 5.331.183 | $ 990.000 | $ 5.331.183 | $ 3.160.592 | -219% | $ 3.160.592 | $ 3.160.592 | $ 600.512 | $ 3.761.104 | $ 3.761.104 |
| 36 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en ACANDÍ (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 485.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 775.821 |
| 37 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en PUERTO MELUKÍ (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.250.000 | $ 990.000 | $ 5.335.000 | $ 990.000 | $ 5.335.000 | $ 3.162.500 | -219% | $ 3.162.500 | $ 3.162.500 | $ 600.875 | $ 3.763.375 | $ 3.763.375 |
| 38 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en PUERTO MELUK (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 485.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 775.821 |
| 39 | instalacion básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU en LITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.250.000 | $ 1.350.000 | $ 5.335.000 | $ 1.250.000 | $ 5.335.000 | $ 3.292.500 | -163% | $ 3.292.500 | $ 3.292.500 | $ 625.575 | $ 3.918.075 | $ 3.918.075 |
| 40 | acometida básica (3 mts) UN (1) equipos aire acondicionado de 24,000 BTU enLITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | SERVICIO | 1 | $ 1.150.000 | $ 153.900 | $ 485.000 | $ 153.900 | $ 1.150.000 | $ 651.950 | -324% | $ 651.950 | $ 651.950 | $ 123.871 | $ 775.821 | $ 775.821 |
| 41 | VALOR METRO ADICIONAL INSTALACION (TUBERIA DE COBRE CON RECUBRIMIENTO DE RUBATEX) | SERVICIO | 1 | $ 150.500 | $ 81.250 | $ 63.500 | $ 63.500 | $ 150.500 | $ 107.000 | -69% | $ 107.000 | $ 107.000 | $ 20.330 | $ 127.330 | $ 127.330 |
| 42 | VALOR METRO ADICIONAL ACOMETIDA ELECTRICA (INCLUIDO CABLE ENCAUCHETADO) | SERVICIO | 1 | $ 80.500 | $ 47.500 | $ 45.000 | $ 45.000 | $ 80.500 | $ 62.750 | -39% | $ 62.750 | $ 62.750 | $ 11.923 | $ 74.673 | $ 74.673 |
| 43 | RUTINAS DE MANTENIMIENTO preventivo paraCUATRO (4) equipos deshumificadores en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 16 | $ 210.000 | $ 106.250 | $ 95.000 | $ 95.000 | $ 210.000 | $ 152.500 | -61% | $ 152.500 | $ 152.500 | $ 28.975 | $ 181.475 | $ 2.903.600 |
| 44 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado PORTÁTILES en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 16 | $ 210.000 | $ 110.000 | $ 105.000 | $ 105.000 | $ 210.000 | $ 157.500 | -50% | $ 157.500 | $ 157.500 | $ 29.925 | $ 187.425 | $ 2.998.800 |
| 45 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CATORCE (14) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 56 | $ 250.000 | $ 137.500 | $ 135.000 | $ 135.000 | $ 250.000 | $ 192.500 | -43% | $ 192.500 | $ 192.500 | $ 36.575 | $ 229.075 | $ 12.828.200 |
| 46 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CINCO (5) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 20 | $ 250.000 | $ 222.000 | $ 135.000 | $ 135.000 | $ 250.000 | $ 192.500 | -43% | $ 192.500 | $ 192.500 | $ 36.575 | $ 229.075 | $ 4.581.500 |
| 47 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 12 | $ 250.000 | $ 137.500 | $ 135.000 | $ 135.000 | $ 250.000 | $ 192.500 | -43% | $ 192.500 | $ 192.500 | $ 36.575 | $ 229.075 | $ 2.748.900 |
| 48 | Rutina de mantenimiento preventivo para UN (01) equipo de aire acondicionado de 36.000 BTU en PEREIRA (RISARALDA) | SERVICIO | 4 | $ 250.000 | $ 162.500 | $ 135.000 | $ 135.000 | $ 250.000 | $ 192.500 | -43% | $ 192.500 | $ 192.500 | $ 36.575 | $ 229.075 | $ 916.300 |
| 49 | Rutinas de mantenimiento preventivo para dos (2) equipos de aire acondicionado tipo ventana de 9.000 BTU en La Virginia (Risaralda) | SERVICIO | 8 | $ 350.000 | $ 137.500 | $ 145.000 | $ 137.500 | $ 350.000 | $ 243.750 | -77% | $ 243.750 | $ 243.750 | $ 46.313 | $ 290.063 | $ 2.320.504 |
| 50 | Rutinas de mantenimiento preventivo para tres (3) equipo de aire acondicionado de 12.000 BTU en La Virginia (Risaralda) | SERVICIO | 12 | $ 350.000 | $ 137.500 | $ 145.000 | $ 137.500 | $ 350.000 | $ 243.750 | -77% | $ 243.750 | $ 243.750 | $ 46.313 | $ 290.063 | $ 3.480.756 |
| 51 | Rutinas de mantenimiento preventivo para dos (2) equipo de aire acondicionado de 18.000 BTU en La Virginia (Risaralda) | SERVICIO | 8 | $ 350.000 | $ 137.500 | $ 145.000 | $ 137.500 | $ 350.000 | $ 243.750 | -77% | $ 243.750 | $ 243.750 | $ 46.313 | $ 290.063 | $ 2.320.504 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 52 | Rutinas de mantenimiento preventivo para dos (2) equipo de aire acondicionado de 24.000 BTU en La Virginia (Risaralda) | SERVICIO | 8 | $ 350.000 | $ 137.500 | $ 145.000 | $ 137.500 | $ 350.000 | $ 243.750 | -77% | $ 243.750 | $ 243.750 | $ 46.313 | $ 290.063 | $ 2.320.504 |
| 53 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOCE (12) equipos de aire acondicionado PORTÁTILES en ARMENIA (QUINDÍO) | SERVICIO | 48 | $ 310.000 | $ 137.500 | $ 145.000 | $ 137.500 | $ 310.000 | $ 223.750 | -63% | $ 223.750 | $ 223.750 | $ 42.513 | $ 266.263 | $ 12.780.624 |
| 54 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1)) equipos de aire acondicionado minisplit de 9,000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | SERVICIO | 4 | $ 350.000 | $ 150.000 | $ 145.000 | $ 145.000 | $ 350.000 | $ 247.500 | -71% | $ 247.500 | $ 247.500 | $ 47.025 | $ 294.525 | $ 1.178.100 |
| 55 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CINCO (5) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | SERVICIO | 20 | $ 350.000 | $ 150.000 | $ 145.000 | $ 145.000 | $ 350.000 | $ 247.500 | -71% | $ 247.500 | $ 247.500 | $ 47.025 | $ 294.525 | $ 5.890.500 |
| 56 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | SERVICIO | 12 | $ 350.000 | $ 162.000 | $ 145.000 | $ 145.000 | $ 350.000 | $ 247.500 | -71% | $ 247.500 | $ 247.500 | $ 47.025 | $ 294.525 | $ 3.534.300 |
| 57 | Rutinas de mantenimiento preventivo para SEIS (6) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en ARMENIA (QUINDÍO) | SERVICIO | 24 | $ 350.000 | $ 150.000 | $ 145.000 | $ 145.000 | $ 350.000 | $ 247.500 | -71% | $ 247.500 | $ 247.500 | $ 47.025 | $ 294.525 | $ 7.068.600 |
| 58 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en LA TEBAIDA (QUINDÍO) | SERVICIO | 4 | $ 380.000 | $ 150.000 | $ 145.000 | $ 145.000 | $ 380.000 | $ 262.500 | -81% | $ 262.500 | $ 262.500 | $ 49.875 | $ 312.375 | $ 1.249.500 |
| 59 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 9,000 BTU en MONTENEGRO (QUINDÍO) | SERVICIO | 12 | $ 380.000 | $ 150.000 | $ 145.000 | $ 145.000 | $ 380.000 | $ 262.500 | -81% | $ 262.500 | $ 262.500 | $ 49.875 | $ 312.375 | $ 3.748.500 |
| 60 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en MONTENEGRO (QUINDÍO) | SERVICIO | 12 | $ 380.000 | $ 150.000 | $ 145.000 | $ 145.000 | $ 380.000 | $ 262.500 | -81% | $ 262.500 | $ 262.500 | $ 49.875 | $ 312.375 | $ 3.748.500 |
| 61 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en MONTENEGRO (QUINDÍO) | SERVICIO | 8 | $ 380.000 | $ 150.000 | $ 145.000 | $ 145.000 | $ 380.000 | $ 262.500 | -81% | $ 262.500 | $ 262.500 | $ 49.875 | $ 312.375 | $ 2.499.000 |
| 62 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en QUIMBAYA (QUINDÍO) | SERVICIO | 8 | $ 380.000 | $ 162.500 | $ 145.000 | $ 145.000 | $ 380.000 | $ 262.500 | -81% | $ 262.500 | $ 262.500 | $ 49.875 | $ 312.375 | $ 2.499.000 |
| 63 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos deshumificadores en MANIZALES (CALDAS) | SERVICIO | 8 | $ 380.000 | $ 118.750 | $ 155.000 | $ 118.750 | $ 380.000 | $ 249.375 | -110% | $ 249.375 | $ 249.375 | $ 47.381 | $ 296.756 | $ 2.374.048 |
| 64 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado PORTÁTILES en MANIZALES (CLADAS). | SERVICIO | 4 | $ 310.000 | $ 137.500 | $ 155.000 | $ 137.500 | $ 310.000 | $ 223.750 | -63% | $ 223.750 | $ 223.750 | $ 42.513 | $ 266.263 | $ 1.065.052 |
| 65 | Rutinas de mantenimiento preventivo para SEIS (6) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en MANIZALES (CALDAS) | SERVICIO | 24 | $ 350.000 | $ 150.000 | $ 155.000 | $ 150.000 | $ 350.000 | $ 250.000 | -67% | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 47.500 | $ 297.500 | $ 7.140.000 |
| 66 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en MANIZALES (CALDAS) | SERVICIO | 16 | $ 350.000 | $ 150.000 | $ 155.000 | $ 150.000 | $ 350.000 | $ 250.000 | -67% | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 47.500 | $ 297.500 | $ 4.760.000 |
| 67 | Rutinas de mantenimiento preventivo paraUN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en MANIZALES (CALDAS) | SERVICIO | 4 | $ 350.000 | $ 150.000 | $ 155.000 | $ 150.000 | $ 350.000 | $ 250.000 | -67% | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 47.500 | $ 297.500 | $ 1.190.000 |
| 68 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en LA DORADA (CALDAS) | SERVICIO | 16 | $ 450.000 | $ 150.000 | $ 155.000 | $ 150.000 | $ 450.000 | $ 300.000 | -100% | $ 300.000 | $ 300.000 | $ 57.000 | $ 357.000 | $ 5.712.000 |
| 69 | RUTINAS DE MANTENIMIENTO preventivo para UN (1)) equipos de aire acondicionado minisplit de 9,000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | SERVICIO | 4 | $ 650.000 | $ 225.000 | $ 250.000 | $ 225.000 | $ 650.000 | $ 437.500 | -94% | $ 437.500 | $ 437.500 | $ 83.125 | $ 520.625 | $ 2.082.500 |
| 70 | Rutinas de mantenimiento preventivo para OCHENTA Y SIETE (87) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | SERVICIO | 348 | $ 650.000 | $ 225.000 | $ 200.000 | $ 200.000 | $ 650.000 | $ 425.000 | -113% | $ 425.000 | $ 425.000 | $ 80.750 | $ 505.750 | $ 176.001.000 |
| 71 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | SERVICIO | 16 | $ 650.000 | $ 225.000 | $ 200.000 | $ 200.000 | $ 650.000 | $ 425.000 | -113% | $ 425.000 | $ 425.000 | $ 80.750 | $ 505.750 | $ 8.092.000 |
| 72 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | SERVICIO | 4 | $ 650.000 | $ 225.000 | $ 200.000 | $ 200.000 | $ 650.000 | $ 425.000 | -113% | $ 425.000 | $ 425.000 | $ 80.750 | $ 505.750 | $ 2.023.000 |
| 73 | Rutinas de mantenimiento preventivo para TRES (3) equipos de aire acondicionado minisplit de 36.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | SERVICIO | 12 | $ 650.000 | $ 225.000 | $ 50.000 | $ 50.000 | $ 650.000 | $ 350.000 | -600% | $ 350.000 | $ 350.000 | $ 66.500 | $ 416.500 | $ 4.998.000 |
| 74 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 60.000 BTU en el BUNKER - QUIBDÓ (Chocó) | SERVICIO | 8 | $ 650.000 | $ 250.000 | $ 200.000 | $ 200.000 | $ 650.000 | $ 425.000 | -113% | $ 425.000 | $ 425.000 | $ 80.750 | $ 505.750 | $ 4.046.000 |
| 75 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CINCO (5) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en LA FISCALIA DE INFANCIA Y ADOLESCENCIA - QUIBDÓ (CHOCÓ) | SERVICIO | 20 | $ 650.000 | $ 205.000 | $ 200.000 | $ 200.000 | $ 650.000 | $ 425.000 | -113% | $ 425.000 | $ 425.000 | $ 80.750 | $ 505.750 | $ 10.115.000 |
| 76 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1)) equipos de aire acondicionado minisplit de 9,000 BTU en ISTMINA (CHOCÓ) | SERVICIO | 4 | $ 680.000 | $ 156.250 | $ 250.000 | $ 156.250 | $ 680.000 | $ 418.125 | -168% | $ 418.125 | $ 418.125 | $ 79.444 | $ 497.569 | $ 1.990.276 |
| 77 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DIEZ (10)) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el ISTMINA (CHOCÓ) | SERVICIO | 40 | $ 680.000 | $ 116.750 | $ 250.000 | $ 116.750 | $ 680.000 | $ 398.375 | -241% | $ 398.375 | $ 398.375 | $ 75.691 | $ 474.066 | $ 18.962.640 |
| 78 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 18.000 BTU en ISTMINA (CHOCÓ) | SERVICIO | 16 | $ 680.000 | $ 156.250 | $ 250.000 | $ 156.250 | $ 680.000 | $ 418.125 | -168% | $ 418.125 | $ 418.125 | $ 79.444 | $ 497.569 | $ 7.961.104 |
| 79 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en ISTMINA (CHOCÓ) | SERVICIO | 4 | $ 680.000 | $ 156.250 | $ 250.000 | $ 156.250 | $ 680.000 | $ 418.125 | -168% | $ 418.125 | $ 418.125 | $ 79.444 | $ 497.569 | $ 1.990.276 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80 | Rutinas de mantenimiento preventivo para OCHO (8) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en TADO (CHOCÓ) | SERVICIO | 32 | $ 680.000 | $ 125.000 | $ 250.000 | $ 125.000 | $ 680.000 | $ 402.500 | -222% | $ 402.500 | $ 402.500 | $ 76.475 | $ 478.975 | $ 15.327.200 |
| 81 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el CONDOTO (CHOCÓ) | SERVICIO | 8 | $ 680.000 | $ 155.000 | $ 250.000 | $ 155.000 | $ 680.000 | $ 417.500 | -169% | $ 417.500 | $ 417.500 | $ 79.325 | $ 496.825 | $ 3.974.600 |
| 82 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 24.000 BTU en CONDOTO (CHOCÓ) | SERVICIO | 4 | $ 680.000 | $ 185.000 | $ 250.000 | $ 185.000 | $ 680.000 | $ 432.500 | -134% | $ 432.500 | $ 432.500 | $ 82.175 | $ 514.675 | $ 2.058.700 |
| 83 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CINCO (5) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el RIOSUCIO (CHOCÓ) | SERVICIO | 20 | $ 450.000 | $ 168.750 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 450.000 | $ 350.000 | -40% | $ 350.000 | $ 350.000 | $ 66.500 | $ 416.500 | $ 8.330.000 |
| 84 | Rutinas de mantenimiento preventivo para CUATRO (4) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en el BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 16 | $ 950.000 | $ 506.250 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 950.000 | $ 600.000 | -140% | $ 600.000 | $ 600.000 | $ 114.000 | $ 714.000 | $ 11.424.000 |
| 85 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | SERVICIO | 4 | $ 950.000 | $ 425.000 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 950.000 | $ 600.000 | -140% | $ 600.000 | $ 600.000 | $ 114.000 | $ 714.000 | $ 2.856.000 |
| 86 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | SERVICIO | 8 | $ 950.000 | $ 665.000 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 950.000 | $ 600.000 | -140% | $ 600.000 | $ 600.000 | $ 114.000 | $ 714.000 | $ 5.712.000 |
| 87 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en UNGUÍA (CHOCÓ) | SERVICIO | 4 | $ 950.000 | $ 685.000 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 950.000 | $ 600.000 | -140% | $ 600.000 | $ 600.000 | $ 114.000 | $ 714.000 | $ 2.856.000 |
| 88 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en ACANDÍ (CHOCÓ) | SERVICIO | 8 | $ 950.000 | $ 525.000 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 950.000 | $ 600.000 | -140% | $ 600.000 | $ 600.000 | $ 114.000 | $ 714.000 | $ 5.712.000 |
| 89 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en ACANDÍ(CHOCÓ) | SERVICIO | 4 | $ 950.000 | $ 545.000 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 950.000 | $ 600.000 | -140% | $ 600.000 | $ 600.000 | $ 114.000 | $ 714.000 | $ 2.856.000 |
| 90 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en PUERTO MELUK (CHOCÓ) | SERVICIO | 8 | $ 950.000 | $ 205.000 | $ 250.000 | $ 205.000 | $ 950.000 | $ 577.500 | -182% | $ 577.500 | $ 577.500 | $ 109.725 | $ 687.225 | $ 5.497.800 |
| 91 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en PUERTO MELUK(CHOCÓ) | SERVICIO | 4 | $ 950.000 | $ 225.000 | $ 250.000 | $ 225.000 | $ 950.000 | $ 587.500 | -161% | $ 587.500 | $ 587.500 | $ 111.625 | $ 699.125 | $ 2.796.500 |
| 92 | Rutinas de mantenimiento preventivo para DOS (2) equipos de aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU en LITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | SERVICIO | 8 | $ 950.000 | $ 325.000 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 950.000 | $ 600.000 | -140% | $ 600.000 | $ 600.000 | $ 114.000 | $ 714.000 | $ 5.712.000 |
| 93 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en LITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | SERVICIO | 4 | $ 950.000 | $ 345.000 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 950.000 | $ 600.000 | -140% | $ 600.000 | $ 600.000 | $ 114.000 | $ 714.000 | $ 2.856.000 |
| 93 | Rutinas de mantenimiento preventivo para UN (1) equipos de aire acondicionado minisplit de 34.000 BTU en LITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | SERVICIO | 4 | $ 950.000 | $ 345.000 | $ 250.000 | $ 250.000 | $ 950.000 | $ 600.000 | -140% | $ 600.000 | $ 600.000 | $ 114.000 | $ 714.000 | $ 2.856.000 |
| 94 | A.Acondicionado Portátil 12.000 BTU 110v/60HZ - PEREIRA (RISARALDA) | UNIDAD | 4 | $ 1.900.000 | $ 2.225.000 | $ 1.981.429 | $ 1.900.000 | $ 2.225.000 | $ 2.062.500 | -9% | $ 2.062.500 | $ 2.062.500 | $ 391.875 | $ 2.454.375 | $ 9.817.500 |
| 95 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER_ PEREIRA (RISARALDA) | UNIDAD | 9 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.323.454 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.578.938 | -45% | $ 2.578.938 | $ 2.578.938 | $ 489.998 | $ 3.068.936 | $ 27.620.424 |
| 96 | A.Acondicionado MiniSplit 18.000 BTU 220v/60hz - INVERTER_ PEREIRA - RISARALDA) | UNIDAD | 1 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 3.755.714 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 4.377.125 | -49% | $ 4.377.125 | $ 4.377.125 | $ 831.654 | $ 5.208.779 | $ 5.208.779 |
| 97 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - PEREIRA (RISARALDA) | UNIDAD | 4 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 3.755.714 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 4.377.125 | -49% | $ 4.377.125 | $ 4.377.125 | $ 831.654 | $ 5.208.779 | $ 20.835.116 |
| 98 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - LA DORADA (CALDAS) | UNIDAD | 2 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.323.454 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.578.938 | -45% | $ 2.578.938 | $ 2.578.938 | $ 489.998 | $ 3.068.936 | $ 6.137.872 |
| 99 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - LA DORADA (CALDAS) | UNIDAD | 1 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 3.755.714 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 4.377.125 | -49% | $ 4.377.125 | $ 4.377.125 | $ 831.654 | $ 5.208.779 | $ 5.208.779 |
| 100 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - ARMENIA (QUIDÍO) | UNIDAD | 4 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.323.454 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.578.938 | -45% | $ 2.578.938 | $ 2.578.938 | $ 489.998 | $ 3.068.936 | $ 12.275.744 |
| 101 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - QUIMBAYA (QUINDÍO) | UNIDAD | 1 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 3.755.714 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 4.377.125 | -49% | $ 4.377.125 | $ 4.377.125 | $ 831.654 | $ 5.208.779 | $ 5.208.779 |
| 102 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - QUIBDÓ (CHOCÓ) | UNIDAD | 16 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.323.454 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.578.938 | -45% | $ 2.578.938 | $ 2.578.938 | $ 489.998 | $ 3.068.936 | $ 49.102.976 |
| 103 | A.Acondicionado Cassette 36.000 BTU 220v/60hz - ISTMINA (CHOCÓ) | UNIDAD | 2 | $ 6.897.500 | $ 10.500.000 | $ 6.463.743 | $ 6.463.743 | $ 10.500.000 | $ 8.481.872 | -31% | $ 8.481.872 | $ 8.481.872 | $ 1.611.556 | $ 10.093.427 | $ 20.186.854 |
| 104 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - CONDOTO (CHOCÓ) | UNIDAD | 2 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.323.454 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.578.938 | -45% | $ 2.578.938 | $ 2.578.938 | $ 489.998 | $ 3.068.936 | $ 6.137.872 |
| 105 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - CONDOTO (CHOCÓ) | UNIDAD | 1 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 3.755.714 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 4.377.125 | -49% | $ 4.377.125 | $ 4.377.125 | $ 831.654 | $ 5.208.779 | $ 5.208.779 |
| 106 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - ACANDÍ (CHOCÓ) | UNIDAD | 1 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 3.755.714 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 4.377.125 | -49% | $ 4.377.125 | $ 4.377.125 | $ 831.654 | $ 5.208.779 | $ 5.208.779 |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 107 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER -UNGUÍA (CHOCÓ) | UNIDAD | 1 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.323.454 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.578.938 | -45% | $ 2.578.938 | $ 2.578.938 | $ 489.998 | $ 3.068.936 | $ 3.068.936 |
| 108 | A.Acondicionado MiniSplit 18.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - UNGUIA (CHOCÓ) | UNIDAD | 1 | $ 2.317.681 | $ 4.252.500 | $ 2.871.429 | $ 2.317.681 | $ 4.252.500 | $ 3.285.091 | -42% | $ 3.285.091 | $ 3.285.091 | $ 624.167 | $ 3.909.258 | $ 3.909.258 |
| 109 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - PUERTO MELUK (CHOCÓ) | UNIDAD | 1 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 3.755.714 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 4.377.125 | -49% | $ 4.377.125 | $ 4.377.125 | $ 831.654 | $ 5.208.779 | $ 5.208.779 |
| 110 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - LITORAL DE SAN JUAN (CHOCÓ) | UNIDAD | 1 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 3.755.714 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 4.377.125 | -49% | $ 4.377.125 | $ 4.377.125 | $ 831.654 | $ 5.208.779 | $ 5.208.779 |
| 111 | A.Acondicionado MiniSplit 12.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | UNIDAD | 2 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.323.454 | $ 1.782.875 | $ 3.375.000 | $ 2.578.938 | -45% | $ 2.578.938 | $ 2.578.938 | $ 489.998 | $ 3.068.936 | $ 6.137.872 |
| 112 | A.Acondicionado MiniSplit 18.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | UNIDAD | 1 | $ 2.317.681 | $ 4.252.500 | $ 2.871.429 | $ 2.317.681 | $ 4.252.500 | $ 3.285.091 | -42% | $ 3.285.091 | $ 3.285.091 | $ 624.167 | $ 3.909.258 | $ 3.909.258 |
| 113 | A.Acondicionado MiniSplit 24.000 BTU 220v/60hz - INVERTER - BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | UNIDAD | 1 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 3.755.714 | $ 2.941.750 | $ 5.812.500 | $ 4.377.125 | -49% | $ 4.377.125 | $ 4.377.125 | $ 831.654 | $ 5.208.779 | $ 5.208.779 |
| 114 | A.Acondicionado Cassette 36.000 BTU 220v/60hz - BAHÍA SOLANO (CHOCÓ) | UNIDAD | 1 | $ 6.897.500 | $ 10.500.000 | $ 6.463.743 | $ 6.463.743 | $ 10.500.000 | $ 8.481.872 | -31% | $ 8.481.872 | $ 8.481.872 | $ 1.611.556 | $ 10.093.427 | $ 10.093.427 |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | | | | $ 764.800.616 |

| | |
|---|---|
| MANTENIMIENTOS EQUIPO AIRES ACONDICIONADOS | $ 420.087.888 |
| INSTALACION EQUIPOS | $ 123.809.387 |
| ADQUISICION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO FIJOS Y PORTATILES | $ 220.903.341 |
| REPUESTOS | $ 10.972.808 |
| TOTAL | $ 775.773.424 |

Efectuado el análisis económico arrojado por el sondeo de mercado, el valor estimado de la presente contratación de selección abreviada de menor cuantía, se obtuvo del análisis de cotizaciones presentadas por tres oferentes por tanto se concluye:

Que a lo largo y ancho del país se han realizado convocatorias para estos servicios, y se han presentado pluralidad de oferentes, lo que disminuye el riesgo de declararse desierto el proceso de contratación, para ello se hace necesario y conveniente contratar el servicio a través de contratación por proceso de selección abreviada menor cuantía.

Las empresas especializadas en la Región Eje Cafetero y el departamento del Chocó con las cuales se puede contratar el servicio de instalación y mantenimiento de aires acondicionados están en la capacidad para prestar el servicio que la Entidad requiere.

Como lo establece la guía para la elaboración de estudios del sector, la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público. En consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (e) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

De esta manera, para la realización del presente estudio se tuvo en cuenta la necesidad planteada por parte del área técnica y el valor asignado en el Plan Anual de Adquisiciones del año 2024.

De acuerdo al sondeo de mercado aportado por la unidad ejecutora y el estudio del sector se puede deducir que con base en las cotizaciones para contratar el servicio mantenimiento, preventivo y correctivo, desmonte e instalación, se requiere un presupuesto para la instalación y el mantenimiento de los equipos incluidos aire acondicionado empotrados, portátiles, deshumificadores y enfriadores portátiles asi como la Adquisición de Equipos fijos y portátiles un valor de **SETECIENTOS SETENTA**

**Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE ($775.773.424),** para atender la necesidad planteada en el estudio previo.

El presupuesto oficial disponible corresponde a la suma de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y TRES MIL VEINTIOCHO PESOS M/Cte. ($441.663.028.oo),** según CDP 6424 del 12 de enero de 2024, expedido por el jefe de presupuesto de la Regional Eje Cafetero, de lo que se deduce que el presupuesto asignado NO alcanza para contratar la totalidad del servicio planteado en el estudio previo, y cubrir la necesidad que tiene la entidad en lo referente al mantenimiento de equipos de aire acondicionado, adquisición de equipos de aire acondicionado fijos y portátiles para la Regional Eje Cafetero durante la vigencia 2024, por consiguiente si se obtiene oferta más favorable se podrá adjudicar el contrato por el valor total del presupuesto asignado para cubrir la mayor necesidad posible.

**NOTA**: De obtenerse una oferta con precios inferiores a los presupuestados en el sondeo de mercado, la Entidad podrá adjudicar el contrato por el valor total del presupuesto hasta cubrir la necesidad mayor planteada en el estudio previo.

## 8. FUENTES DE INFORMACIÓN *(Listar las fuentes oficiales de las cuales se hizo uso para al Estudio del sector)*

Fuente de Consulta.
Páginas Amarillas
Borrador Estudios Previos
Colombia Compra Eficiente

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

https://www.google.com/search?q=valor+del+dolar+en+colombia+hoy&rlz=1C1GCEU_esCO923CO923&oq=VALOR+DEL+DOLAR+E&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqCggDEAAYsQMYgAQyBggAEEUYOTINCAEQABiDARixAxiABDIHCAIQABiABDIKCAMQABixAxiABDIKCAQQABixAxiABDIHCAUQABiABDIHCAYQABiABDIHCAcQABiABDIHCAgQABiABDIHCAkQABiPAtIBCTk3MzRgMGoxNagCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-dic2023.pdf

https://www.dane.gov.co/

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/acutalizacion_umbrales_cce_2024.pdf

https://www.rues.org.co/

https://economipedia.com/definiciones/sector-terciario-servicios.html

https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/2094/PLAN_ESTRAT%C3%89GICO_NEGOCIOS_PARA_AIRES_LTDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

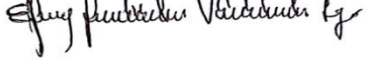
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/sectores_economicos

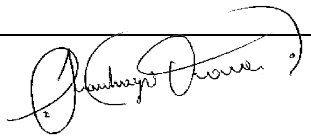
https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias
https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad

http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales#pib-por-rama-de-actividad

| **EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES** | **$775.773.424=** |
|---|---|
| **INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS** | |
| **EL CUAL SERVIRA COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Elaboró | ELCY FABIOLA VILLANEDA LARGO<br>SECRETARIO ADMINSITRATIVO I | 21/02/2024 |  |
| Revisó | JESÚS MARÍA CHÁUX HERNÁNDEZ<br>PROFESIONAL DE GESTION III | 21/02/2024 |  |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

| | | | |
|---|---|---|---|
| Aprobó | SANTIAGO DE JESÙS VÀSQUEZ IDÀRRAGA Subdirector Regional | 21/02/2024 |  |

[i] 6Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[ii] 8Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[ii] https://confecamaras.org.co/noticias/897-segun-informe-de-confecamaras-164-435-empresas-se-crearon-en-el-primer-semestre-de-2023#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20informe,el%20mismo%20periodo%20de%202022.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada