GOBERNACIÓN
Departamento del
Valle del Cauca
Secretaría de Salud

paraíso de todos

Gobernación del Valle del Cauca / Secretaria Departamental de Salud

Contratación directa

REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN, EXTRACCIÓN DE AIRE Y CADENA DE FRÍO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA

AGOSTO 2025

Tabla de Contenido

1. Introducción 4
2. Descripción de la necesidad 5
3. Definiciones 7
4. Clasificación UNSPSC 9
5. Aspectos generales 9
5.1. Identificación del Sector Económico. 10
5.1.1. Indicador de Seguimiento a la Economía: 11
5.1.2. Encuesta mensual de servicios (EMS): 12
5.1.3. Encuesta Mensual de Comercio (EMC) 13
5.2. Variables macroeconómicas 14
5.2.1. Producto Interno Bruto (PIB): 14
5.2.2. Empleo y el desempleo: ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5.2.3. Índice del Precio del Consumidor – IPC: ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5.2.4. La balanza comercial: ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5.2.5. Salario Mínimo en Colombia: 17
5.2.6. La Tasa Representativa del Mercado (TRM): ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5.2.7. Encuesta de Opinión del Consumidor: ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5.2.8. Índice de Confianza Comercial – ICCO: ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5.3. Aspectos técnicos 19
5.3.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO 19
5.3.2. ALCANCE DEL OBJETO 20
5.3.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO: 23
5.3.4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO 31
5.3.5. SUMINISTRO DE REPUESTOS Y CONSUMIBLES 32
5.3.6. PRESENTACIÓN DE INFORMES 32
5.3.7. HERRAMIENTAS Y ÉQUIPOS 33
5.4. Aspectos regulatorios 33
5.4.1. Normativa nacional 34
5.4.2. Normas técnicas internacionales 35
5.5. Acuerdos Comerciales (Cuando aplique) 37
5.6. Limitación Mipymes (Cuando aplique) 37
5.7. Otros aspectos relevantes del mercado 37

5.7.1. Documentos Tipo 37
5.7.2. Instrumentos de Agregación de Demanda (Análisis de acuerdos marco de precios) 37
5.7.3. Licencias ambientales, permisos de construcción, sellos ambientales, normas o certificaciones de calidad, como por ejemplo ISO, ICONTEC. 39
6. Comportamiento del Gasto Histórico 39
6.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio? .. 39
6.2. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE LA GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO (MAE) 41
6.2.1. CONTRATACION GOBERNACION VALLE DEL CAUCA 41
6.3. Consulta de procesos de contratación de otras entidades estatales a través del modelo de abastecimiento estratégico (MAE). 36
6.4. Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio? 40
7. Análisis de la Oferta 43
7.1. Empresas que proveen el bien o servicio del objeto del proceso de contratación.. 43
7.2. CONSULTA DE PROVEEDORES DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO 44
7.3. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas/ IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES 47
7.4. Análisis Financiero 47
8. Estudio de Mercado 47
9. Análisis de Riesgo 62
10. Modalidad de selección y su justificación. 63
11. Forma de pago 64
12. Plazo de ejecución 64
13. Garantías exigidas. 64
14. Presupuesto oficial: 65
15. Calculo de las estampillas: 66
16. Conclusiones: 66

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
(Artículo 2.2.1.1.1.6.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015)

1. Introducción

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las entidades públicas y a obtener el mayor 141.378.773 por el dinero público. Las entidades estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quien pueden establecer la relación contractual que permita satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario que las entidades estatales conozcan el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales el realizar, durante la etapa de planeación, el análisis del sector económico y de los oferentes.

El análisis debe permitir conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

De este análisis la entidad estatal debe dejar constancia en los documentos del proceso contractual el cual será publicado en el portal SECOP.

La Constitución Política de Colombia Artículo 2o. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.....Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Conforme al artículo 305 de la Constitución Política, corresponde al Gobernador dirigir la acción administrativa del Departamento, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo.

Artículo 49. Constitución Política de Colombia (1991): Modificado por el Acto Legislativo No 02 de 2009: "La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado... Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad".

Así mismo, instituyo la Carta Magna en su artículo 209. La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Conforme al artículo 305 de la Constitución Política, corresponde al Gobernador dirigir la acción administrativa del Departamento, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; es así como para dar cumplimiento a estos fines constitucionales y legales, la Gobernadora del Valle del Cauca, expide el decreto No 1.22-0108 del 24 de enero de 2024, por medio de loa cuales delega la facultad de suscribir todos los actos precontractuales, contractuales y pos-contractuales, contratos y convenios interadministrativos, contratos de interés público, contratos de asociación y los contratos resultantes de las modalidades de selección previstas en el artículo 2 de la Ley 1150, previo cumplimiento de las disposiciones establecidas en las leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el decreto 1082 de 2015, normas concordantes y en el manual de contratación de la Gobernación, quedando como responsable de la facultad para contratar en los secretarios de despacho, directores de Departamento administrativo y jefes de oficina.

La misión de la Secretaria de Salud Departamental del Valle del Cauca consiste en dirigir el Sistema de Seguridad Social en Salud en el departamento del Valle del Cauca a través de la coordinación intersectorial, la consolidación de la red de prestación de servicios de salud, de la gestión pública en el marco de los determinantes sociales, de la inspección y vigilancia y control de actores del sistema departamental de salud, de la generación de espacios y mecanismos para la participación social, de la asesoría y asistencia técnica y del fortalecimiento de la investigación, contribuyendo de esta manera al bienestar de las comunidades que habitan en el territorio departamental.

Que así mismo en el Decreto 780 de 2016 que compila al Decreto 2323 de 2006 en el Capítulo I: Red Nacional de Laboratorios, artículo 2.8.8.2.10 establece como competencias de las direcciones territoriales de salud la dirección y coordinación de la red de laboratorios en el ámbito Departamental o Distrital. El Decreto 780 de 2016 compila al Decreto 2518 de 2006 Titulo 8 Sistema de Vigilancia en Salud Publica en su Artículo 2.8.8.1.1.3 Definiciones. Estándares de Calidad en Salud Pública. Son los requisitos básicos e indispensables que deben cumplir los actores que desempeñan funciones esenciales en salud pública, definidos por el Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1619 de 2015, por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

12. Descripción de la necesidad

La Secretaría de Salud Departamental tiene dentro de sus competencias el velar por el desarrollo de la Red de Servicios de Salud, el planeamiento físico de sus instituciones, el Plan Bienal de Inversión, Plan de Mantenimiento las instituciones que apoyan la prestación de servicios y la implementación de las políticas de salud a nivel departamental y nacional con el fin de contribuir a una mejor calidad de vida de los vallecaucanos y el desarrollo sostenible del Departamento.

Es prioridad de la Secretaria de Salud Departamental garantizar el funcionamiento de los equipos de refrigeración y climatización de los Servicios del Complejo Aníbal Patiño Rodríguez el cual alberga dependencias como el Centro Regulador de Urgencias — CRUE, Programa del Plan Ampliado de Inmunizaciones PAI y el Laboratorio de Salud Departamental.

El complejo de servicios de Salud Aníbal Patiño Rodríguez se encuentra ubicado en la Carrera 76 No. 4-30 del Barrio Nápoles en la ciudad de Santiago de Cali, alberga el laboratorio de salud pública departamental, el centro regulador de urgencias y emergencias (CRUE), la subsecretaría de aseguramiento y prestación de servicios de salud, el fondo rotatorio de estupefacientes (FRE) y el centro de acopio del programa ampliado de inmunizaciones (PAI). Cada una de las dependencias cuenta con sistemas de climatización y refrigeración que proporcionan condiciones ambientales y confort necesarias para los procesos que se adelantan.

Garantizar las adecuadas condiciones de temperatura y humedad ambiental son indispensables para, además de garantizar el confort y adecuadas condiciones laborales de los funcionarios, garantizar la integridad de las pruebas analíticas que se realizan en las diferentes áreas y secciones que componen el Laboratorio de Salud Pública Departamental que se encuentra acreditado bajo la Norma NTC-ISO/IEC 17025:2017, la NTC-ISO 9001:2015 para lo cual debe cumplir con los requisitos de infraestructura. De igual manera se debe mantener condiciones de temperatura y humedad en zonas de la Secretaría de Salud Departamental, donde existan equipos de Climatización y refrigeración.

Respecto a los equipos del centro de acopio del programa ampliado de inmunizaciones, la cadena de frío adquiere un papel primordial, teniendo en cuenta que las vacunas empleadas tanto en el PAI regular como en el Plan de vacunación son productos biológicos de compleja preparación y muy sensibles a cualquier afectación externa, por tal motivo deben estar dentro de rangos de temperatura fijos de refrigeración (2 °C a 8 °C) con el propósito de garantizar su óptima calidad. Si se exponen a temperaturas superiores o inferiores por fuera del rango permitido por el laboratorio fabricante, unas disminuirán su capacidad inmunológica y otras quedarán inutilizadas, por lo anterior, algunas vacunas son más sensibles a los cambios que otras.

La importancia de la cadena de frío radica en proteger la potencia inmunizadora que tiene cada vacuna administrada, dado que induce una respuesta que previene la enfermedad contra la que está dirigida. Pero esta inmunidad que generan las vacunas puede ser interferida o incluso anulada, entre otras causas por la exposición a la luz, al congelamiento o al calor acumulado por deficiencias en la cadena de frío. La cadena de frío constituye el soporte básico del Plan Ampliado de Inmunizaciones (PAI) y es fundamental prestarle toda la atención que el caso amerita. En este sentido, el almacenamiento, conservación y transporte de las vacunas dentro de los rangos de temperatura adecuados para garantizar la entrega de una vacuna en las mejores condiciones inmunogénicas a la población susceptible representa un aspecto vital para el éxito del PAI.
Que el Decreto 109 de 2021, Por el cual se adopta el Plan Nacional de Vacunación contra el COVID - 19 Y se dictan otras disposiciones en su numeral 20.11 señala como responsabilidad de las entidades territoriales departamentales y distritales de salud, "Garantizar la cadena de frío, el manejo de biológicos y los demás insumos para vacunación contra el COVID-19,

según las indicaciones del fabricante y los lineamientos nacionales del programa ampliado de inmunizaciones, del Ministerio de Salud y Protección Social".

De conformidad con lo anteriormente expuesto, la Gobernación del Valle del Cauca - Secretaría de Salud Departamental requiere de una persona natural o jurídica, que ofrezca el servicio de REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN, EXTRACCIÓN DE AIRE Y CADENA DE FRÍO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para llevar a cabo el contrato respectivo.

La oportunidad y conveniencia de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de estos sistemas de refrigeración y climatización y equipos de cadena de frío con el fin de garantizar la conservación y operación de los equipos que lo componen, se fundamenta en las siguientes consideraciones:

1. Es necesario entonces, iniciar un proceso de contratación con el propósito de lograr suplir la necesidad, mejorar y asegurar la correcta prestación del servicio público y social.
2. La falta de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de refrigeración y climatización, pueden generar que se averíen los equipos causando que no se puedan llevar a cabo las labores de Vigilancia de eventos de interés en Salud Pública y Control Sanitario considerados como trascendentes para la Salud colectiva por su frecuencia en la población, gravedad y comportamiento epidemiológico que realiza el Complejo Integral de Servicios de Salud, esto además, redundara en la buena marcha y eficiencia de la labor administrativa para beneficio y mejoramiento de la calidad del ambiente para todos aquellos funcionarios, trabajadores y usuarios que visitan las instalaciones.
3. Una vez cuantificada y calificada la necesidad mencionada por parte del departamento y de conformidad con las argumentaciones expresadas en la descripción de la necesidad del servicio a contratar, es oportuno y conveniente para el departamento del Valle del Cauca - Secretaría de Salud, celebrar un contrato de mantenimiento preventivo y correctivo unidades de tratamiento (manejadora) de aire de agua helada, tipo planta central agua helada - chiller condensado por aire, sistemas de extracción de aire centrífugos y equipos de cadena de frio del plan ampliado de inmunizaciones pertenecientes a la secretaría de salud del valle del cauca.

Con el propósito de realizar el proceso, resulta imperativo adelantar la actual fase de contratación para proceder con la adjudicación correspondiente durante el año 2025. Esta acción se motiva por la inminente obligación de la Secretaría Departamental de Salud de asegurar la operatividad continua y el correcto funcionamiento del Complejo Aníbal Patiño

3. Definiciones

Esta tabla proporciona definiciones claras de los términos claves relacionados con el análisis del sector para la contratación de REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN, EXTRACCIÓN DE AIRE Y CADENA DE FRÍO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA. lo que facilita la comprensión de los conceptos esenciales para quienes leen o trabajan con el documento:

"Concepto, sigla"	Definición.

Unidades manejadoras de aire de agua helada	Equipos que enfrían el aire utilizando agua helada como medio refrigerante en sistemas de climatización.
Planta central agua helada - Chiller condensado por aire	Sistema de climatización central que usa agua helada para enfriar el aire, con un chiller que utiliza aire para enfriar el refrigerante.
Sistemas de extracción de aire centrífugos	Ventiladores centrífugos que extraen aire de espacios cerrados, generando alta presión para mover grandes volúmenes de aire.
Congeladores y equipos de cadena de frío del PAI:	Equipos que mantienen las vacunas y productos biológicos a temperaturas bajas para su almacenamiento y transporte en el Plan Ampliado de Inmunizaciones.
Unidad Manejadora de Aire (UMA)	Equipos de climatización que circulan aire a través de un sistema de refrigeración o calefacción, como las unidades de agua helada .
Evaporador:	Parte del sistema de refrigeración donde el refrigerante se evapora, absorbiendo calor del ambiente y enfriando el aire o el fluido .
Condensadora:	Unidad de un sistema de refrigeración que disipa el calor del refrigerante, convirtiéndolo de gas a líquido. Es crucial para el funcionamiento del ciclo de refrigeración .
Refrigerante	Sustancia utilizada en sistemas de refrigeración que absorbe y libera calor a medida que circula a través de los componentes del sistema .
CRUE	Centro Regulador de Urgencias.
PAI	Programa Ampliado de Inmunizaciones.
RPM	Revoluciones por minuto, medida que podría asociarse al funcionamiento de las partes de los motores en términos de velocidad.
Equipos de Climatización y Refrigeración	Dispositivos utilizados para controlar la temperatura, humedad y calidad del aire, tales como deshumidificadores, minisplits, paquetes de aire acondicionado, unidades de piso-techo y refrigeración.
Deshumidificadores:	Equipos que eliminan la humedad del aire, ayudando a mantener condiciones óptimas en espacios cerrados.
Minisplits:	Sistemas de aire acondicionado compactos, generalmente de pared, que consisten en una unidad interna y una externa para enfriar o calentar el aire.
Paquetes de Aire Acondicionado:	Equipos de climatización que agrupan todos los componentes de un sistema de aire acondicionado en una

	sola unidad, utilizada para enfriar espacios grandes o comerciales.
Unidades de Piso-Techo	Equipos de climatización que pueden instalarse en el piso o techo de una habitación para regular la temperatura del ambiente.
Compresores:	Elementos esenciales de los sistemas de refrigeración y aire acondicionado que comprimen el refrigerante, permitiendo su circulación por el sistema.

4. Clasificación UNSPSC

El proceso de contratación se encuentra previsto en el Plan Anual de Adquisiciones así:

72101511	SALUD: Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de climatización, extracción de aire y cadena de frío de la Secretaría de Salud del Valle del Cauca.	June	June	7 Month(s)	Mínima Cuantía	OwnResources	141,378,774 COP	141,378,774 COP	No	NA	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL	Valle del Cauca, Cali

El objeto del presente proceso de selección está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el cuarto nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
72101511	72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	10 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15 Servicios de apoyo para la construcción	11 Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

5. Aspectos generales

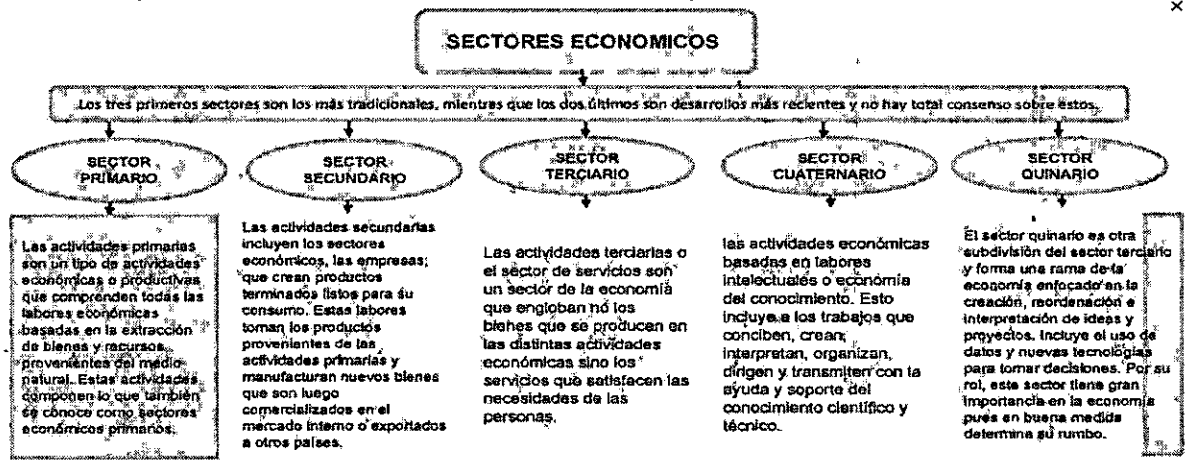
El presente estudio de sector tiene como fin realizar una evaluación del mercado colombiano desde el punto de vista microeconómico y macroeconómico con el propósito de lograr una aproximación al estado de cada uno de los parámetros que son fundamentales en la potencialización del uso eficiente y efectivo de los recursos para satisfacer las necesidades de la Entidad. Por tal motivo, el marco del estudio está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de contratación, las cuales es de aclarar, son diferentes para todos los casos

y conllevan a resultados más precisos que pueden generar mejores herramientas en el desarrollo del proceso contractual.

Para comprender el comportamiento del sector dentro del cual se encuentra el presente proceso dedicado a "REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN, EXTRACCIÓN DE AIRE Y CADENA DE FRÍO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA", se realiza la identificación del sector económico, variables económicas, aspectos técnicos, aspectos regulatorios y acuerdos comerciales que aplican o son relevantes para el proceso, esto en conformidad con lo establecido por la Guía para la elaboración de estudios del sector elaborada por Colombia Compra Eficiente.

5.1. Identificación del Sector Económico.

Existen cinco sectores económicos, cada uno con subdivisiones y distintas ramas de producción: sector primario, secundario, terciario, cuaternario y quinario. Es importante destacar que los dos últimos a veces se consideran parte del sector terciario.



De acuerdo al Banco de la Republica la actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Teniendo en cuenta la clasificación sectorial del DANE, estos sectores se encuentran clasificados de la siguiente manera:

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

Sector Secundario o sector Industrial: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores industrial extractivo e industrial de transformación.

Sector terciario o sector de servicios: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

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. El sector de los servicios es uno de los rubros más importantes de la composición del PIB, cuando nos referimos a las economías de países desarrollados, pero también en economías en desarrollo. Por esa razón, se puede decir que es una actividad muy importante en todos los ámbitos de las tareas humanas.

En este sentido, es importante destacar el papel crucial que desempeña el sector terciario en el desarrollo económico de los países. En muchos casos, este sector representa una gran parte del PIB y del empleo, generando una gran cantidad de oportunidades laborales y contribuyendo a la creación de nuevos negocios y emprendimientos. Además, el sector terciario se caracteriza por su capacidad para adaptarse a los cambios tecnológicos y a las necesidades del mercado, lo que lo convierte en un motor de innovación y crecimiento.

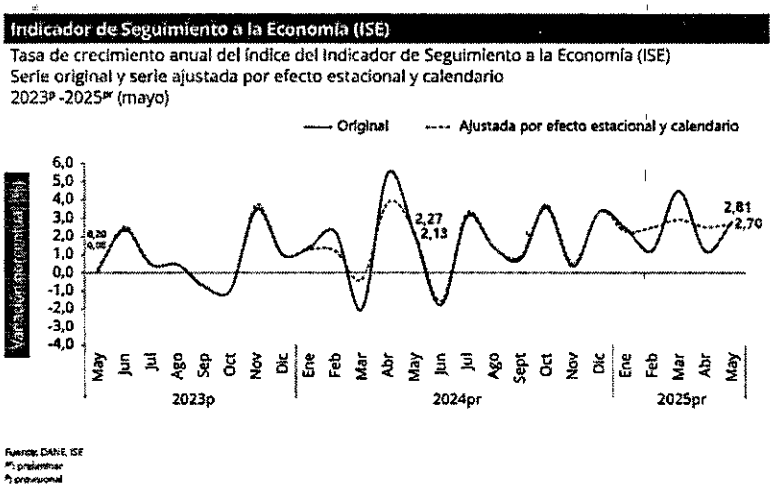
El presente proceso se ubica dentro del sector de servicios, dadas que las actividades de mantenimiento de equipos de refrigeración y climatización están relacionadas a la prestación de servicios profesionales dentro del Complejo Aníbal Patiño.

El sector terciario, también conocido como sector servicios, es uno de los pilares fundamentales de la economía actual. Este sector engloba una amplia variedad de actividades económicas que no producen bienes tangibles, sino que se enfocan en la prestación de servicios a las personas, empresas y otras organizaciones. Desde la atención al cliente hasta la consultoría empresarial, el sector terciario es esencial en la economía moderna y ha experimentado un crecimiento constante en las últimas décadas.

5.1.1. Indicador de Seguimiento a la Economía:

Para el mes de mayo de 2025pr el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 125,91, lo que representó un crecimiento de 2,70% respecto al mes de mayo de 2024pr (122,60)[1].

[1] DANE. (18 de julio 2025). Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE). https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise



Fuente: DANE, ISE
p: preliminar
pr: provisional

5.1.2. Encuesta mensual de servicios (EMS):

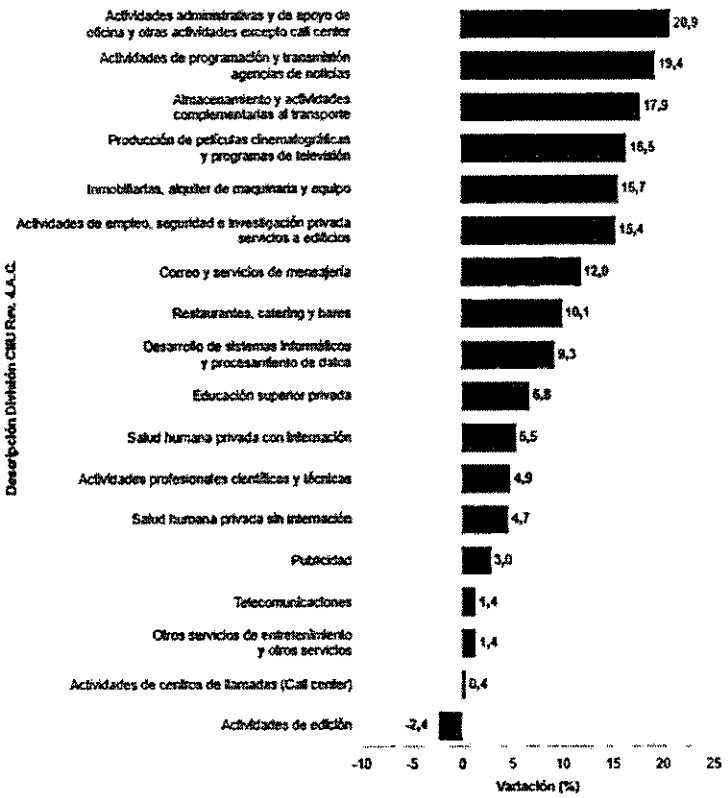
En mayo de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2024.[2]

En mayo de 2025, cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2024.

[2] DANE. (15 de julio 2025). Encuesta Mensual de Servicios (EMS). https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-servicios-emc

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Variación anual de los ingresos nominales
Total Nacional
Mayo (2025P - 2024)



Fuente: DANE - EMS
PCifra provisional

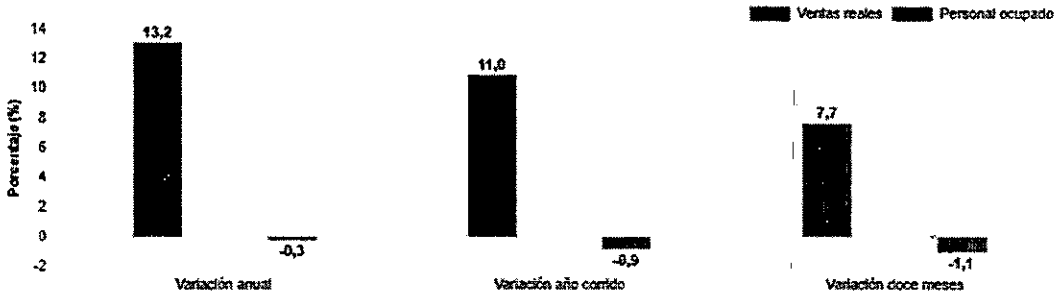
5.1.3. Encuesta Mensual de Comercio (EMC)

En mayo de 2025, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 13,2% y el personal ocupado decreció 0,3% en relación con el mismo mes de 2024. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 16,3%.[3]

[3] DANE. (15 de julio 2025). Encuesta Mensual de Comercio (EMC). https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

Encuesta Mensual de Comercio (EMC)

Variación anual, año corrido y doce meses de las ventas reales y el personal ocupado
Total Nacional
Mayo 2025



Fuente: DANE - EMC

5.2. Variables macroeconómicas

5.2.1. Producto Interno Bruto (PIB):

Producto Interno Bruto - PIB[4]

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr.

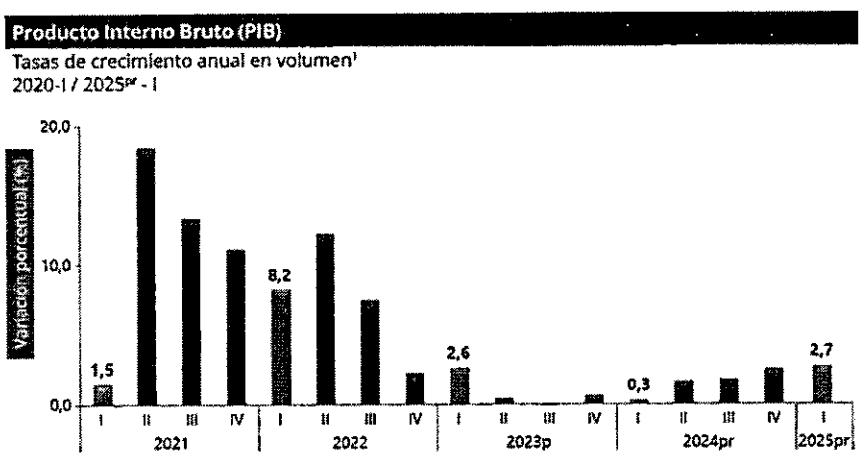
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

[4] DANE (15 de mayo de 2025). Producto Interno bruto (PIB). https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,1%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.



Fuente: DANE, PIB_T
¹: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
pr: preliminar
p: provisional

5.2.2. Tasa de desempleo[5]:

Para el mes de mayo de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,0%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,0% y la tasa de ocupación en 58,2%, mientras que en mayo de 2024 estas tasas fueron 64,1% y 57,5%, respectivamente.

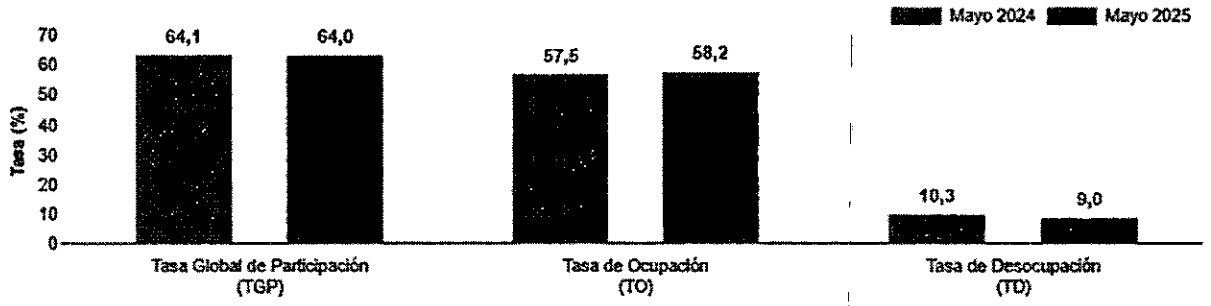
En mayo de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,3%). La tasa global de participación

[5] DANE (27 de junio de 2025). Empleo y Desempleo. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,6%, mientras que en mayo de 2024 estas tasas fueron 67,1% y 60,2%, respectivamente.

Tasa global de participación (TGP). Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

Total nacional
Mayo (2024-2025)



Fuente: DANE, GEIH

5.2.3. Índice de Precios al Consumidor - IPC[6]

En junio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,10%, la variación año corrido fue 3,74% y la anual 4,82%.

En junio de 2025 la variación anual del IPC fue 4,82%, es decir, 2,36 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,18%.

El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2025 (0,10%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (0,42%) y Salud (0,36%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (junio)

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,32	0,10	4,12	3,74	7,18	4,82

Fuente: DANE, IPC

[6] DANE (07 de julio de 2025). Índices de precios al Consumidor (IPC). https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

5.2.4. Salario Mínimo en Colombia:

El salario mínimo en Colombia para 2025 subió de $ 1'300.000 al $1.423.500. El auxilio de transporte pasó de $$ 162.000. $200.000

El salario mínimo en Colombia no se limita a ser simplemente un número; es un indicador crucial que refleja el estado de la economía y el poder adquisitivo de la población. A lo largo de los años, desde 1994 hasta 2025, ha experimentado cambios significativos que han impactado la vida de millones de trabajadores. Esta detallada cronología te ofrece una visión completa de la evolución del salario mínimo en el país, mostrando su trayectoria y sus implicaciones en el contexto económico y social colombiano

Evolución del Salario Mínimo en Colombia del 2015-2025.[7]

Año	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual	Valor Diario	Auxilio de transporte
2025	$1.423.500	9,53%	$47.450	$200.000
2024	$1.300.000	12,07%	$43.333	$162.000
2023	$1.160.000	16%	$38.666	$140.606
2022	$1.000.000	10,07%	$33.334	$117.176
2021	$908.526,00	3,5%	$30.284,20	$106.454
2020	$877.803,00	6%	$29.260,1	$102.854
2019	$828.116,00	6%	$27.603,86	$97.032
2018	$781.242,00	5,9%	$26.041,4	$88.211
2017	$737.717	7%	$24.590,56	$83.140
2016	$689.455	7%	$22.981,83	$77.700
2015	$644.350	4,6%	$21.478,33	$74.000

[7] https://salariominimolegal.com/co/salario/7-historico-salario-minimo

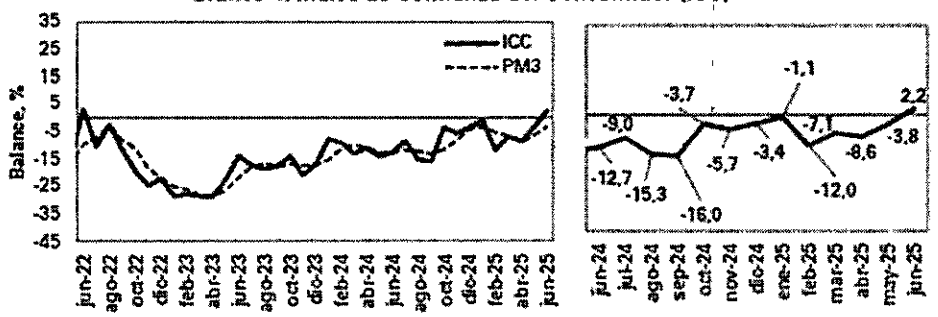
5.2.5. Encuesta de Opinión del Consumidor[8]:

En junio de 2025, el Índice de Confianza del Consumidor (ICC) alcanzó un balance de 2,2%, aumentando en 6,0 puntos porcentuales frente al mes de mayo de 2025 (-3,8%). Este resultado obedeció a un aumento de 6,7 puntos porcentuales en el Índice de Condiciones Económicas, y a un incremento de 5,5 puntos porcentuales en el Índice de Expectativas del Consumidor. Frente a junio de 2024 (-12,7%), el ICC aumentó en 14,9 puntos porcentuales.

Al comparar los resultados del segundo trimestre de 2025 con los del primer trimestre del mismo año, se observa un incremento en la confianza de los consumidores, así como en la disposición a comprar bienes durables y en la valoración sobre la situación de sus hogares. Por el contrario, la valoración sobre la situación del país disminuyó respecto al trimestre anterior.

En el mes de junio, la confianza del consumidor aumentó en tres de las cinco ciudades analizadas y en los tres niveles socioeconómicos, respecto a mayo de 2025. Adicionalmente, la disposición a comprar vehículo, vivienda y bienes durables incrementó en junio de 2025 frente al mes anterior.

Gráfico 1. Índice de Confianza del Consumidor (ICC)



Fuente: Encuesta de Opinión del Consumidor (EOC) – Fedesarrollo. PM3: Promedio móvil 3 meses.

5.2.6. Índice de Confianza Comercial – ICCO[9]:

En mayo de 2025, el Índice de Confianza Comercial (ICCO) se ubicó en 21,0%, lo que representó una reducción de 3,9 puntos porcentuales (pps) respecto al mes previo (ICCO abril 2025: 24,9%). La menor confianza comercial se explicó por un incremento de 10,9 pps en el nivel de existencias y una reducción de 3,9 pps en las expectativas de la situación económica para el próximo semestre, compensado parcialmente por un aumento de 3,0 pps en la percepción de la situación económica actual de la empresa o negocio. Frente al mismo mes del año anterior, el ICCO aumentó en 8,5 pps (ICCO mayo 2024: 12,5%).

[8] FEDESARROLLO. (16 de julio 2025). Encuesta de Opinión del Consumidor. Resultados marzo de 2025. https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/4764

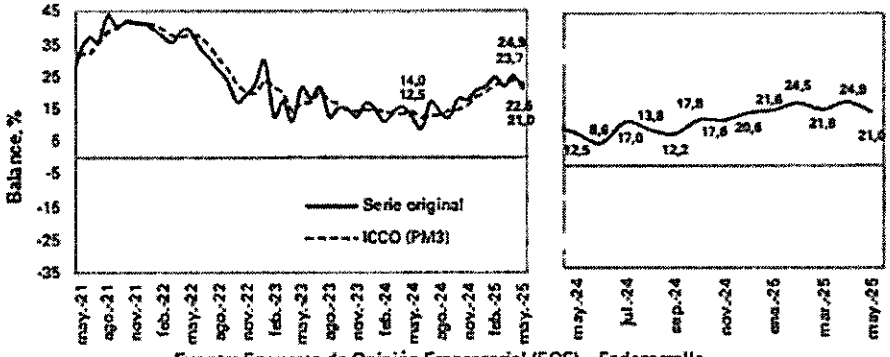
[9] FEDESARROLLO. (25 de junio 2025). Encuesta de Opinión Empresarial. Resultados febrero de 2025. https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/4755

Por su parte, el Índice de Confianza Industrial (ICI) se situó en 6,1% para el mes de mayo de 2025, mostrando un incremento de 6,4 pps frente al mes anterior (ICI abril 2025: -0,3%). La variación mensual positiva de la confianza industrial en mayo se explicó por un incremento de 6,7 pps en las expectativas de producción para el próximo trimestre, un aumento de 6,4 pps en el volumen actual de pedidos y una reducción de 6,0 pps en el nivel de existencias. Frente a mayo de 2024, el ICI se incrementó en 11,5 pps (ICI mayo 2024: -5,4%).

Respecto al módulo trimestral, la utilización de capacidad instalada en la industria para el mes de mayo fue de 69,2%, reduciéndose en 3,5 pps frente a febrero de 2025. Asimismo, respecto a las condiciones económicas y sociopolíticas para la inversión, en mayo empeoró la percepción para ambos indicadores, con una reducción de 9,5 pps para las condiciones económicas y 2,9 pps para las sociopolíticas, comparado con febrero de 2025.

Por su parte, se presentó una mejoría en la percepción de la situación económica actual del sector construcción, mientras que empeoró la percepción del ritmo del sector y se presentó un deterioro en las expectativas de construcción para el próximo trimestre, relativo al trimestre anterior.

Gráfico 1. Índice de Confianza Comercial (ICCO)



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial (EOE) – Fedesarrollo.
*PM3: promedio móvil de 3 meses.

5.3. Aspectos técnicos

Se toman los aspectos técnicos de los estudios previos:

Se realizarán los mantenimientos preventivos y correctivos a equipos de climatización y refrigeración que hacen parte del Laboratorio de Salud Pública, PAI y Secretaría de Salud Departamental priorizados de acuerdo a su criticidad dentro de todo el proceso de operación de la Secretaría de Salud Departamental.

5.3.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN, EXTRACCIÓN DE AIRE Y CADENA DE FRÍO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA.

5.3.2. ALCANCE DEL OBJETO

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo tiene como objetivo garantizar el funcionamiento óptimo, el rendimiento eficiente y la prolongación de la vida útil de los equipos de climatización y refrigeración instalados. El objeto contractual se divide en dos lotes, permitiendo la participación de diferentes proveedores según su especialidad:

- Grupo 1: incluye chillers, congeladores, cuartos fríos, extractores, manejadoras de aire, refrigeradores y ultracongeladores.
- Grupo 2: incluye deshumidificadores, minisplits, paquetes de aire acondicionado, unidades de piso-techo y unidades de refrigeración.

El mantenimiento preventivo consiste en la inspección integral de los componentes eléctricos, mecánicos y de refrigeración de cada equipo. Las actividades incluyen la limpieza y desinfección de filtros, serpentines y ventiladores, la verificación de niveles de refrigerante y presiones, la revisión de controles automáticos, termostatos y válvulas, la lubricación de partes móviles como compresores y ventiladores, y la ejecución de pruebas de arranque y parada para validar su correcto funcionamiento. Al finalizar cada intervención, se elaborará un informe detallado que documente las acciones realizadas y las recomendaciones correspondientes.

El mantenimiento correctivo se ejecutará ante la detección de fallas o mal funcionamiento, realizando un diagnóstico para identificar la causa del problema y proceder con la reparación o sustitución de componentes defectuosos, como compresores, válvulas o circuitos eléctricos. Posteriormente, se verificará el correcto funcionamiento del equipo y, si es necesario, se actualizarán o reemplazarán los sistemas de control.

A continuación, se definen los equipos que se tendrán como base para realizar los mantenimientos, agrupados en dos categorías: el Grupo 1, que incluye chillers, congeladores, cuartos fríos, extractores, manejadoras de aire, refrigeradores y ultracongeladores; y el Grupo 2, que incluye deshumidificadores, minisplits, paquetes de aire acondicionado, unidades de piso-techo y unidades de refrigeración. Esta lista podrá ser modificada o ajustada de acuerdo con las directrices de la supervisión, conforme a las necesidades y prioridades que se presenten en su momento de acuerdo con las condiciones de los equipos de climatización y refrigeración:

Grupo 1

No	EQUIPO MTTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD MTTOS
1	Chiller CARRIER 60 TR	CHILLER	60TR	5
2	Congelador horizontal Electrolux 318 Litros	CONGELADOR	318L	4
3	Congelador horizontal Electrolux 218 Litros	CONGELADOR	218L	4
4	Congelador horizontal Indufrial 250 Litros	CONGELADOR	250L	4
5	Congelador horizontal Whirlpool 280 Litros	CONGELADOR	280L	4
6	Cuarto frío Grivan 4 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5

7	Cuarto frío Grivan 4 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5
8	Cuarto frío Paramo 8 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5
9	Extractor COMEFRI 3100 CFM	EXTRACTOR	3100CFM	3
10	Extractor TECAM 3000 CFM	EXTRACTOR	3000CFM	3
11	Manejadora Agua MTC 5 TR	UMA	5TR	4
12	Manejadora Agua TECAM 5 TR	UMA	5TR	4
13	Manejadora Agua TECAM 5 TR	UMA	5TR	4
14	Manejadora Agua TECAM 7 TR	UMA	7TR	4
15	REFRIGERADOR VESTFROST 240L	REFRIG HORIZONTAL	240L	2
16	Refrigerador horizontal HAIER 260 Litros	REFRIG HORIZONTAL	260L	2
17	Refrigerador horizontal HAIER 260 Litros	REFRIG HORIZONTAL	260L	2
18	Ultra Congelador ACROSS INTERNATIONAL 200 Litros	ULTRACONGELADOR	260L	2

Grupo 2

No	EQUIPO MTTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD MTTOS
1	Deshumidificador CONFORTFRESH 70 pintas/dia	DESHUMIFICADOR	NA	4
2	Mini Split FRESNO 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
3	Mini Split HACEB 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2
4	Mini Split HACEB 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2
5	Mini Split HYUNDAY 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
6	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
7	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
8	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5
9	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5
10	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5
11	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5
12	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5
13	mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
14	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2
15	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5
16	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5
17	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5
18	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2

19	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2
20	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2
21	MINI SPLIT LG 1.5TR	MINI SPLIT	1.5TR	2
22	Mini Split LG 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2
23	Mini Split MABE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
24	Mini Split MIRAGE 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2
25	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
26	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
27	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
28	MINI SPLIT LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
29	Mini Split MIRAGE 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2
30	Mini Split MIRAGE 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2
31	Mini Split PANASONIC 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2
32	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
33	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
34	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
35	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
36	Mini Split PANASONIC 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2
37	Mini Split PANASONIC 1TR	MINI SPLIT	1TR	5
38	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
39	Mini Split SAMSUNG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2
40	Mini Split SAMSUNG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	5
41	Mini Split TRANE 1 TR	MINI SPLIT	1.5TR	5
42	Mini Split XTREME MIDEA 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
43	MINI SPLIT PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
44	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
45	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2
46	Paquete TECAM 5 TR	PAQUETE TECAM	5TR	5
47	Paquete YORK 12.5 TR	PAQUETE YORK	12.5TR	5
48	Paquete YORK 12.5 TR	PAQUETE YORK	12.5TR	5
49	Paquete YORK 5 TR	PAQUETE YORK	5TR	2
50	Piso Techo LENNOX 5 TR	PISO TECHO	5TR	2
51	Piso Techo LENNOX 5 TR	PISO TECHO	5TR	2
52	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2
53	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2
54	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2
55	PISO TECHO STAR LIGHT 2 TR	PISO TECHO	2TR	2
56	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2
57	Piso Techo LENNOX 3 TR	PISO TECHO	3 TR	2
58	Aire Acondicionado Tipo Cassete	CASSETE	5TR	2

5.3.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO:

A continuación, se describen las actividades de mantenimiento mínimas que deben realizarse por tipo de equipo de acuerdo a la periodicidad definida:

Grupo 1

SISTEMA	EQUIPO	ACTIVIDAD
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	BOMBA CENTRÍFUGA	Motor eléctrico: verificar el nivel de vibraciones y amperaje, también verificar estado de conexiones eléctricas, mensualmente
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	BOMBA CENTRÍFUGA	Base: Verificar estado de pernos, de ser necesario reajustar si están sueltos o cambiar si presentan corrosión
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	BOMBA CENTRÍFUGA	Sello mecánico: Verificar estado y función del sello de presentarse fugas o cualquier otra alteración en el proceso cambiar el sello
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	BOMBA CENTRÍFUGA	Eje: Verificar medidas establecidas para el eje, ajustes y tolerancias:- requeridas para el buen funcionamiento de lo contrario rectificar el eje, anualmente
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	BOMBA CENTRÍFUGA	Impulsor: verificar estado de impulsor que este libre de polvo, mugre u otras impurezas, de lo contrario limpiar con agua a chorro y cepillo, anualmente
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	BOMBA CENTRÍFUGA	Rodamientos: Lubricar y verificar estado de rodamientos, que no estén atascados ni presenten agrietamientos. En caso de presentar desgaste cambiarlos,
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	BOMBA CENTRÍFUGA	Empaquetaduras: Verificar estado de empaquetadura, en caso de presentar alto desgaste cambiarlas
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	BOMBA CENTRÍFUGA	Pintura: Verificar estado superficial de la máquina, de presentar j desgaste limpiar y aplicar pintura general.
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Motor eléctrico: Verificar el nivel de vibraciones y amperaje, también i verificar estado de conexiones eléctricas
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Válvula de expansión: Verificación y calibración de cada uno de los componentes (manija, eje, cuerpos, asientos, etc), verificación de sellos, fugas y caídas de presión
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Cambio de filtros: se retiran los filtros que presenten desgaste o estén en mal estado con ayuda de unas tijeras y usando los elementos de protección personal (guantes, tapabocas, gafas) y se procede a instalar los filtros nuevos
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Silenciador: Verificar vibraciones, estado físico y funcionamiento del silenciador, en caso de que este fallando o generando ruido excesivo cambiarlo
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Caja borne: Verificar estado físico de la caja, que no presente rotura, desgaste o corrosión ya que esta

		contiene las conexiones eléctricas y podría causar un fallo a la máquina
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Alabes del ventilador: Verificar desgaste o corrosión que cause que el ventilador se suelte y no permita generar la corriente de aire
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Rodamientos: Lubricar y verificar estado de rodamientos, que no estén atascados ni presenten agrietamientos. En caso de presentar desgaste cambiarlos
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Cojines: Verificar estado físico, desgaste o rotura de los cojinetes que no permita la correcta alineación y produzca la reducción de velocidad
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Collarín: Verificar rotura o desgaste del collarín que no permita fijar las tuberías del serpentín
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Bomba: Verificar posibles daños físicos de la bomba que haga que no cargue el evaporador y por ende no bombee,
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Separador de aceite: Verificar daños físicos del separador que produzcan contaminación del gas con aceite y por lo tanto no separe el aceite,
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Mirilla con indicador de humedad: Verificar deterioro físico de la mirilla que cause que no registre ni indique la humedad que se presente en el proceso y por ende no se lleve el registro que se necesite
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Cabezales: Verificar corrosión o rotura que cause fugas en el evaporador y perdidas de presión
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Tanque: Verificar que no tenga rotura o desgaste que pueda producir fugas del fluido
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Panel eléctrico: Revisar que los componentes que lo conforma no presenten deterioro, ni presente ningún daño eléctrico,
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Tuberías: Verificar que no tenga rotura o desgaste que pueda producir fugas del fluido
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Ajuste de pernos y elementos sueltos
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	Carcasa: limpiar la carcasa con ayuda de agua, jabón y esponja o cepillo, utilizando los elementos de protección persona.
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	CHILLER	PARA EL EQUIPO MARCA CARRIER: Revisión y análisis de los parámetros de funcionamiento y configuración con la herramienta de software Service Tool
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Motor eléctrico: Verificar el nivel de vibraciones y amperaje, también verificar estado de conexiones eléctricas,
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Eje: Verificar medidas establecidas para el eje, ajustes y tolerancias requeridas para el buen funcionamiento de lo contrario rectificar el eje,

SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Rodamientos: Lubricar y verificar estado de rodamientos, que no estén atascados ni presenten agrietamientos. En caso de presentar desgaste cambiarlos .
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Alabes: Verificar desgaste o corrosión que cause que el ventilador se suelte y no permita generar la corriente de aire,
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Válvula de expansión: Verificación y calibración de cada uno de los componentes (manija, eje, cuerpos, asientos, etc), verificación de sellos, fugas y caídas de presión
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Cojinetes: Verificar estado físico, desgaste o rotura de los cojinetes que no permita la correcta alineación y produzca la reducción de velocidad
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Panel eléctrico: Revisar que los componentes que lo conforman no presenten deterioro, ni presente ningún daño eléctrico
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Tuberías: Verificar que no tenga rotura o desgaste que pueda producir fugas del fluido
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Ajuste de pernos y elementos sueltos
SISTEMA PLANTA AGUA HELADA	VENTILADOR	Carcasa: limpiar la carcasa con ayuda de agua, jabón y esponja o cepillo, utilizando los elementos de protección personal.
CUARTOS FRIOS	Mantenimiento General	Revisión, ajuste de conectores y limpieza de tableros eléctricos.
CUARTOS FRIOS	Mantenimiento General	Revisión y cambio cuando sea necesario de los bombillos piloto instalados en los tableros eléctricos;
CUARTOS FRIOS	Mantenimiento General	Revisión de contactos eléctricos;
CUARTOS FRIOS	Mantenimiento General	Revisión del punto de ajuste de los protectores térmicos;
CUARTOS FRIOS	Mantenimiento General	Revisión de la empaquetadura de la puerta;
CUARTOS FRIOS	Mantenimiento General	Lavar con agua a presión los condensadores;
CUARTOS FRIOS	Mantenimiento General	Revisión, mantenimiento y reparación (cuando se requiera) del sistema, de iluminación interna
CUARTOS FRIOS	Mantenimiento General	Cargar refrigerante (cuando se requiera)
CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Limpieza del serpentín.
CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Limpieza aspa condensador.
CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Lubricación del motor.
CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Revisión de la intensidad de corriente eléctrica del motor condensador (A).
CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Revisión de la tensión eléctrica del motor condensador (V).
CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Revisión microfaradios del capacitor.

CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Revisión de presión de gas refrigerante.
CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Revisión de tensión eléctrica (V).
CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Revisión de amperaje de motor compresor.
CUARTOS FRIOS	CONDENSADORA	Revisión de terminales (Bloque de terminales).
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Limpieza de frente decorativo.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Limpieza de los filtros de aire.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Limpieza de ductos de desagüe.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Limpieza de la turbina.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Limpieza del chasis.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Limpieza de las rejillas.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Limpieza del serpentín.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Lubricación del buje.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Lubricación del motor evaporador.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Revisión de opresor en turbina.
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Revisión del amperaje en motor evaporador
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Revisión microfaradios del capacitor
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Revisión de sensores de temperaturas (0).
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Revisión de terminales (Block de terminales).
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Revisión de baterías (Control remoto).
CUARTOS FRIOS	EVAPORADOR	Revisión del display (Quien recibe la señal del control).
CUARTOS FRIOS	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Prueba y/o corrección de fugas.
CUARTOS FRIOS	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Revisión y/o recarga de refrigerante.
CUARTOS FRIOS	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Revisión y/o cambio de filtros.
CUARTOS FRIOS	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Restauración de aislamientos térmicos.
CUARTOS FRIOS	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Lectura y registro de sobrecalentamiento.
CUARTOS FRIOS	Sistema Eléctrico De Potencia Y Control	Limpieza de tablero y ajuste de conexiones.
CUARTOS FRIOS	Sistema Eléctrico De Potencia Y Control	Verificar y medir: Intensidad de corrientes (A) y tensión eléctrica (V) de los elementos.
CUARTOS FRIOS	Sistema Eléctrico De Potencia Y Control	Revisión y limpieza contactos.
CUARTOS FRIOS	Sistema Eléctrico De Potencia Y Control	Verificación y ajuste de relés.

CUARTOS FRIOS	Sistema Eléctrico De Potencia Y Control	Revisión indicadores.
CUARTOS FRIOS	Sistema Eléctrico De Potencia Y Control	Revisión de operación de contactores.
CUARTOS FRIOS	Sistema Eléctrico De Potencia Y Control	Revisión acometida eléctrica.
CUARTOS FRIOS	Sistema Eléctrico De Potencia Y Control	Revisión y/o calibración de termostato.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Mantenimiento general	Limpieza general del equipo
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Mantenimiento general	Desmontaje de los paneles internos que soportan los paquetes fríos para realizar limpieza de la base.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Mantenimiento general	Verificación del estado de componentes eléctricos y electrónicos.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Mantenimiento general	Medición de voltaje y amperaje de consumo del equipo.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Mantenimiento general	Medición de aislamiento eléctrico.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Mantenimiento general	Revisión de nivel de gas refrigerante (recarga si es requerido)
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Mantenimiento general	Efectuar rutina 'básica que incluye, lavado del filtro del aire de retomo. lavado del condensador con jabón y agua en hidrolavadora y limpieza general.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Gabinete	Revisión de ajuste estructural.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Gabinete	Revisión de soportes.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Gabinete	Revisión y restauración de aislamientos.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Limpieza del serpentín.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Limpieza aspa condensador.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Lubricación del motor.

REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Revisión de la intensidad de corriente eléctrica del motor condensador (A).
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Revisión de la tensión eléctrica del motor condensador (V).
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Revisión microfaradios del capacitar.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Revisión de presión de gas refrigerante.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Revisión de tensión eléctrica (V).
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Revisión de amperaje de motor compresor.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	sección condensadora	Revisión de terminales (Bloque de terminales).
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Limpieza de frente decorativo.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Limpieza de los filtros de aire.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Limpieza de ductos de desagüe.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Limpieza de la turbina.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Limpieza del chasis.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Limpieza de las rejillas.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Limpieza del serpentín.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Lubricación del buje.
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Lubricación del motor evaporador.

REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Revisión de opresor en turbina.	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Revisión del amperaje en motor evaporador	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Revisión microfaradios del capacitor	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Revisión de sensores de temperaturas (0).	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Revisión de terminales (Block de terminales).	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Revisión de baterías (Control remoto).	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	EVAPORADOR	Revisión del display (Quien recibe la señal del contro).	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Prueba y/o corrección de fugas.	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Revisión y/o recarga de refrigerante.	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Revisión y/o cambio de filtros.	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Restauración de aislamientos térmicos.	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Circuitos Y tuberías De Refrigeración	Lectura y registro de sobrecalentamiento.	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Sistema Eléctrico	Revisión de la alimentación eléctrica del tablero a la unidad,apretando bornes de llegada del conductor y salida de pastilla térmica	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Sistema Eléctrico	Revisión de llegada de alimentación eléctrica a los bornes del equipa,	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Sistema Eléctrico	Verificar voltaje de llegada al tablero de control, que sea de diseño de la unidad.	
REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Sistema Eléctrico	Verificar amperaje de consumo.	

REFRIGERADORES, CONGELADORES, ULTRACONGELADORES	Sistema Eléctrico	Limpieza de contactares y relevadores de tablero de control, con, líquido dieléctrico.

Grupo 2

SISTEMA	EQUIPO	ACTIVIDAD
MINI SPLIT/PISO TECHO	Mantenimiento General	Efectuar rutina básica que incluye lavado del filtro del aire de retorno, lavado del condensador con jabón y agua en hidrolavadora y limpieza general.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Gabinete	Revisión de ajuste estructural.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Gabinete	Revisión de soportes.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Gabinete	Revisión y restauración de aislamientos.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Limpieza del serpentín.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Limpieza aspa condensador.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Lubricación del motor.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Revisión de la intensidad de corriente eléctrica del motor condensador (A).
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Revisión de la tensión eléctrica del motor condensador (V).
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Revisión microfaradios del capacitor.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Revisión de presión de gas refrigerante.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Revisión de tensión eléctrica (V).
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Revisión de amperaje de motor compresor.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Sección Condensadora	Revisión de terminales (Bloque de terminales).
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Limpieza de frente decorativo
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Limpieza de los filtros de aire
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Limpieza de ductos de desagüe.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Limpieza de la turbina.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Limpieza del chasis.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Limpieza de las rejillas.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Limpieza del serpentín.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Lubricación del buje
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Lubricación del motor evaporador.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Revisión de opresor en turbina.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Revisión del amperaje en motor evaporador
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Revisión microfaradios del capacitor
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Revisión de sensores de temperaturas (f2).
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Revisión de terminales (Block de terminales).
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Revisión de baterías (Control remoto).
MINI SPLIT/PISO TECHO	Evaporador	Revisión del display (Quien recibe la señal del control).
MINI SPLIT/PISO TECHO	Circuitos Y Tuberías De Refrigeración	Prueba y/o corrección de fugas.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Circuitos Y Tuberías De Refrigeración	Revisión y/o recarga de refrigerante. '

MINI SPLIT/PISO TECHO	Circuitos Y Tuberías De Refrigeración	Revisión y/o cambio de filtros.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Circuitos Y Tuberías De Refrigeración	Restauración de aislamientos térmicos.
MINI SPLIT/PISO TECHO	Circuitos Y Tuberías De Refrigeración	Lectura y registro de sobrecalentamiento
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Eléctrico	Revisión de la alimentación eléctrica del tablero a la unidad, apretando bornes de llegada del conductor y salida de pastilla térmica
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Eléctrico	Revisión de llegada de alimentación eléctrica a los bornes del equipo,
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Eléctrico	Verificar voltaje de llegada al tablero de control, que sea de diseño de la unidad.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Eléctrico	Verificar amperaje de consumo.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Eléctrico	Limpieza de contactores y relevadores de tablero de control, con líquido dieléctrico.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Eléctrico	Lubricación y limpieza del motor.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Limpieza de serpentines evaporadores y serpentines condensadores, con líquido a presión.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Limpieza de contenedor de condensados, para evitar se tapone -11 descarga de agua de condensación,
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Limpieza de aspas de motores, condensadores y turbinas.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Ajuste de carga de gas refrigerante R-22, de acuerdo a diseñó del equipo.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Limpieza de filtros de aire.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Verificación de temperatura de las áreas acondicionadas.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Verificación y en su caso corrección al ciclo de trabajo del compresor.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Verificación y en su caso corrección de fugas.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Limpieza de termostato, verificando que opere correctamente, en "su paro, arranque y corte automático por temperatura.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Verificación de las condiciones y trayectoria de los ductos del sistema de aire acondicionado.
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Reparación de fugas en ductos externos (lámina).
AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE	Sistema Mecánico	Verificación de bandas, poleas y chumaceras; ajuste, limpieza, lubricación y nivelación.

5.3.4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se entiende como mantenimiento correctivo a las actividades de reparación o recomposición con reemplazo o no de componentes o elementos de los equipos por daños o fallas imprevistas o planificadas causadas por desgaste natural o prematuro de sus componentes o manejo inadecuado. Dado que las actividades de mantenimiento correctivo no corresponden a una programación previa, sino a fallas imprevistas, daños derivados de mal uso o

mantenimiento preventivo; y que los equipos objeto de mantenimiento se consideran vitales para la conservación de las vacunas que hacen parte del programa ampliado de inmunizaciones:

1. Si durante la ejecución de mantenimiento preventivos se detectan fallas que requieran de trabajos adicionales o imprevistos en la orden de reparación, deberán ser notificados y cotizados para su aprobación antes de ser ejecutados.
2. Garantizar atención permanente de las fallas reportadas por los operadores de los equipos, generando reporte de servicio y cotización de los repuestos requeridos para el restablecimiento del normal funcionamiento de los equipos
3. En caso de falla de algún equipo crítico para el proceso el contratista debe notificarse en sitio de falla en un término no mayor a dos horas, luego de la notificación del Supervisor a cargo.

5.3.5. SUMINISTRO DE REPUESTOS Y CONSUMIBLES

Para el servicio de mantenimiento preventivo a contratar incluye el suministro de repuestos y consumibles requeridos para la ejecución de actividades propias de un mantenimiento preventivo. Los costos de los consumibles requeridos para la prestación del servicio están incluidos en el valor del servicio a prestar.

Para la ejecución de los mantenimientos correctivos, se contará con bolsas de recursos destinadas a la gestión de repuestos, discriminadas así:

- Grupo 1: contará con una bolsa por valor de TREINTA MILLONES DE PESOS ($30.000.000) M/CTE, para la cual se establece el siguiente procedimiento.

- Grupo 2: contará con una bolsa por valor de DIECISÉIS MILLONES DE PESOS ($16.000.000) M/CTE, para la cual se establece el siguiente procedimiento.

El oferente presentará una cotización de los repuestos necesarios para reestablecer el óptimo funcionamiento de los equipos.

1. El supervisor realizará cotizaciones de los repuestos en el mercado local o en el que sea requerido cotizar los repuestos.

2. Los repuestos deben ser nuevos y de calidad garantizada, no remanufacturados, suministrarse con las especificaciones requeridas, tener especificada la marca y cumplir con los estándares de calidad exigidos por los equipos.

5.3.6. PRESENTACIÓN DE INFORMES

Las actividades desarrolladas quedarán organizadas en un archivo con el historial de cada uno de los equipos, en donde además de registrar las lecturas de operación, revisiones, cambios, anomalías y. diagnósticos de cada unidad, deberá incluir como mínimo lo siguiente:

1. Formato de Tipo de servicio realizado (mantenimiento correctivo o preventivo): Debe indicarse cuales actividades fueron realizados junto al registro fotográfico que deben ser por lo menos tres fotos para cada equipo. Las fotos en digital, El formato de servicio, debe estar en físico.

2. Identificación del equipo (marca, modelo, ubicación, tipo y cantidad de refrigerante).
3. Firma del Técnico que realizó el servicio (nombre completo y firma).
4. Informe rutina El informe deberá contar con cada equipo y registro fotográfico de al menos tres (3) fotos de la intervención.
5. En el informe deberá estar relacionado el detalle de cada mantenimiento incluyendo el balance financiero.

Para los mantenimientos mensuales, deberá hacer entrega al supervisor de las hojas de vida y reportes de cada uno de los equipos en el formato establecido por el Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI del Ministerio de Salud y Protección Social; archivos que serán suministrados al inicio del contrato por parte del Supervisor en caso tal de ser requeridos por los profesionales competentes.

5.3.7. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

El contratista deberá disponer toda la herramienta, los elementos, implementos y equipos especiales necesarios para realizar los trabajos y será responsable de la custodia y control de los mismos.

No se podrá utilizar herramientas o equipos artificiosos o en malas condiciones, ni se podrá utilizar herramientas que generen daño o afectación a los componentes que integran los equipos a los cuales se interviene.

La logística necesaria para la movilización del personal, equipos, herramientas y materiales (repuestos y consumibles) serán suministrados por el contratista bajo su autonomía administrativa.

Todas las actividades de intervención, monitoreo y seguimiento, inherentes a la prestación del servicio, deben ser realizadas siguiendo las buenas prácticas de ingeniería y de la técnica en refrigeración industrial con la normatividad vigente.

Para el ingreso y egreso de herramientas, maquinaria, equipo y materiales requeridos para la prestación del servicio, el contratista debe enviar vía correo electrónico el listado de estos al supervisor con el fin de validar, dar trazabilidad y autorizar dicho ingreso y/o egreso.

Todos los vehículos que ingrese el contratista para la prestación del servicio deben cumplir con la documentación legal y vigente requerida, al igual que los conductores de los mismos.

5.4. Aspectos regulatorios

El proceso de contratación está enmarcado dentro de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

En el desarrollo de las etapas precontractual, contractual y pos contractual debe tener en cuenta la siguiente relación de normas (Leyes, decretos, resoluciones, decisiones

administrativas y judiciales) vigentes aplicables al objeto del presente Proceso de contratación:

MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS	
NORMA	**DESCRIPCIÓN**
Artículo 40 de la Ley 80 de 1993	DEL CONTENIDO DEL CONTRATO ESTATAL. *(...)Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales (...).*
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007	DE LA DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS EN LOS CONTRATOS ESTATALES.
Artículo 2.2.1.2.1.2.20.Decreto 1082 de 2015	PROCEDIMIENTO SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA.
Artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015	PUBLICIDAD EN EL SECOP.
Artículo 32 Ley 2069 de 2020	CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS.
Decreto 1860 DE 2021	Modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015

GARANTÍAS	
NORMA	**DESCRIPCIÓN**
Artículo 7 de la Ley 1150 de 2007	DE LA GARANTÍAS EN LA CONTRATACIÓN.
Decreto 399 de 2021 Articulo 3	Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra
SECCCION 3 del Decreto 1082 de 2015	GARANTÍAS

OTRAS CONSIDERACIONES	
NORMA	**DESCRIPCIÓN**
Artículo 5 de la Ley 80 de 1993	De los derechos y deberes de los Contratistas
Artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y artículo 18 de la Ley 1150 de 2007	De las Inhabilidades e Incompatibilidades para Contratar
Artículo 52 de la Ley 80 de 1993	*De la Responsabilidad de los Contratistas. Los contratistas responderán civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley. Los consorcios y uniones temporales responderán por las acciones y omisiones de sus integrantes, en los términos del artículo 7o. de esta Ley.*
Ley 1882 de 2018	Por el cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.

5.4.1. Normativa nacional

- Ley 29 de 1992

Objetivo con esta ley se adoptó en nuestro país el Protocolo de Montreal, relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono, suscrito en Montreal 0116 de septiembre de 1987 con su enmienda adoptada en Londres -en 1990- y ajuste de Nairobi -en 1991- . Esta ley fue aprobada por el Congreso de la República Alcance: la participación de Colombia en el Protocolo de Montreal es ley de la República y corno tal, obliga al país y a todos los colombianos a cumplir con los compromisos adquiridos bajo las directrices del Protocolo. Esta ley se constituye en el marco general para implementar las estrategias nacionales para eliminar el consumo de SAO.

- Resolución 528 de 1997
  Objetivo. esta resolución prohíbe la producción de refrigeradores, congeladores y combinación de refrigerador - congelador, de uso doméstico. que contengan o requieran para su producción u operación Cloro fluoro Carbonos (CFC). y fija requisitos para la importación de los mismos equipos. Aprobada conjuntamente por el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Comercio Exterior. Alcance: aplica para todos aquellos fabricantes nacionales de equipos de refrigeración y congelación de uso doméstico y para las empresas importadoras de estos equipos. El Mantenimiento de Sistemas de Refrigeración y Aire Acondicionado y la Certificación por competencias laborales.

- Resolución 304 de 2001 y Resolución 734 de 2004
  Objetivo: la resolución 304 de 2001 emanada del Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Comercio Exterior, modificada por la Resolución 734 de 2004, establece cupos anuales para las importaciones de CFC, y el mecanismo de control para asignación de los cupos de importación. Alcance: aplica para las empresas nacionales importadoras de CFC en cualquier presentación.

- Decreto 4741 de 2005
  Objeto: busca prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente. Alcance. disposiciones se aplican en el territorio nacional a las personas que generen, gestionen o manejen residuos o desechos peligrosos. Obliga a todas las personas que manejan sustancias químicas peligrosas para el medio ambiente a conocer y aplicar medidas en cuanto a la generación y manejo de las sustancias residuales. En el caso del sector, aplica para las sustancias refrigerantes residuales producto del uso de los diferentes refrigerantes utilizados en los servicios de mantenimiento de sistemas de refrigeración y aire acondicionado•, que, al final, se convierten en un peligro eminente para el medio ambiente y en especial para el deterioro de la capa de ozono.

5.4.2. Normas técnicas internacionales

La siguiente normatividad es aplicable al desarrollo del proceso contractual:

- ANSI/ASRHAE 34 Objetivo: el American Standard ANSI / ASHRAE 34 publicado en el año 2001 y titulado *Designation and Safety Classification of Refrigerants" es una clasificación que permite asignar de forma clara y con reconocimiento internacional los nombres y grupos de seguridad de todos los refrigerantes usados, según su composición química.

- ISO: 7,10, 22, 32, 68, 220 Objetivo: la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) estableció desde 1975 el sistema para especificar la viscosidad de los aceites industriales mediante un número estándar que se agrega al final del nombre de todos los aceites industriales, incluidos los usados en refrigeración. Alcance: aplica a todos los aceites industriales, incluidos los usados en refrigeración.

- ARI 740, ISO 11650 Objetivo: el Instituto de Refrigeración y Aire Acondicionado (ARI) de los Estados Unidos formuló este estándar para establecer métodos de prueba con el fin de definir y evaluar el funcionamiento de equipos de recuperación y/o reciclaje frente a niveles de pureza o contaminación, capacidad, velocidad y pérdidas por purga para minimizar la emisión a la atmósfera de refrigerantes de referencia.
  Alcance: aplica para equipos de recuperación y/o reciclaje de refrigerantes puros, mezclas azeotrópicas y zeotrópicas y sus contaminantes normales presentes en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado. Este estándar define el equipo de prueba, procedimientos de muestreo y técnicas analíticas que serán usados para determinar el funcionamiento del equipo de recuperación y/o reciclaje de refrigerantes hidrocarburos halogenados y mezclas que contienen hidrocarburos halogenados. La última Versión publicada es de 1998.
- Guía Q - ARI Objetivo: esta guía de referencia, expedida por el Instituto de Refrigeración y Aire Acondicionado -ARI- de los Estados Unidos, sobre recuperación de contenido y reciclaje apropiado de cilindros de refrigerante ofrece un procedimiento para recuperar el contenido y posterior reciclaje de cilindros. Alcance: se puede aplicar para los cilindros de refrigerante halogenado rellenables y no rellenables -desechables-, que cumplen especificaciones del Departamento de Transporte Americano -DOT. con capacidad mayor a 8 libras de agua y usados para transponer refrigerante vendido en los Estados Unidos

- Guía K - ARI Objetivo: esta gula de referencia, expedida por el Instituto de Refrigeración y Aire Acondicionado -ARI- de los Estados Unidos; trata sobre recipientes o contenedores para refrigerantes halogenados no flamables recuperados y describe buenas prácticas, útiles para quienes suministran. usan, almacenan y transportan este tipo de recipientes. Alcance: aplica para recipientes con presiones de servicio no mayor a 400 psig en almacenamiento y transporte de refrigerantes halogenados no flamables recuperados. No aplica para recipientes a presión fabricados con las especificaciones de la American Society of Mechanical Engineers - ASME- que no hayan sido aprobados por el Departamento de Transporte americano - DOT.
- Guía N - ARI Objetivo: esta gula de referencia, expedida por el Instituto de Refrigeración y Aire Acondicionado (ARI) de los Estados Unidos, asigna colores para los recipientes de refrigerantes. As' mismo, establece definiciones y consideraciones básicas para el desarrollo de la gula de colores y sus criterios de asignación. Alcance: aplica para identificar por cobres los envases y/o cilindros de refrigerantes usados corrientemente y producidos en cantidades significativas.

En el año 2007 la resolución 1652 enmarca el control, producción, distribución y regulación de todos los componentes refrigerantes y las sustancias que afectan la capa de ozono y limita el uso de esta en los equipos, estas sustancias son conocidas como SAO (Sustancias Agotadoras de la capa de ozono, lo cual se debe tener en cuenta en la

utilización de acuerdo a esta resolución en las licencias y autorizaciones para el manejo racional de la misma, estipulada en la misma resolución. La asociación colombiana de acondicionamiento de aires y de la refrigeración tiene en sus normatividades manuales, gulas que capacitan a las empresas de este gremio para dar competitividad en el mercado nacional e internacional, lo cual pertenecer a esta asociación es un valor agregado para la elección del proponente en su oferta. De acuerdo a lo anterior se debe tomar en consideración estas ediciones ya que enmarcan el conocimiento global para ejercer la actividad en el sector de este tipo de servido.

5.5. Acuerdos Comerciales (Cuando aplique)

El Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, establece en su Artículo 2.21.1.2.1.1, los elementos mínimos que deben contener además de los indicados en cada modalidad de selección, señalando en el numeral 8, que debe indicarse si el proceso de contratación esta cobijado por un Acuerdo Comercial. Igualmente dispone expresamente en el inciso final que el referido artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía.
En virtud que se trata de un proceso de mínima cuantía no aplican los Acuerdos Comerciales o Tratados Internacionales.

5.6. Limitación Mipymes (Cuando aplique)

NO APLICA

5.7. Otros aspectos relevantes del mercado

NO APLICA

5.7.1. Documentos Tipo

NO APLICA

5.7.2. Instrumentos de Agregación de Demanda (Análisis de acuerdos marco de precios)

El Departamento del Valle del Cauca- Secretaría Departamental de Salud, antes de adquirir bienes y servicios de características uniformes, verificó la existencia de Acuerdo Marco de Precios para ese bien y/o servicio.

EXISTE ACUERDO MARCO DE PRECIOS	
SI	NO
( )	(X)

Se acredita que el objeto a contratar, no se encuentra registrado en ningún acuerdo marco de precios y/o instrumente de agregación de demanda.

Se realizó la verificación el 31 de marzo de 2025 en la página de Colombia Compra Eficiente (https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco

en donde se evidencian los siguientes Acuerdos Marco Vigentes y próximos:

- Acuerdo Marco para el Suministro de Combustible de Aviación II
- Catálogo de Panela, aromáticas e infusiones
- Acuerdo Marco Transporte Terrestre Especial de Pasajeros II
- Uniformes para Labor y Usos Varios
- Servicio Integral de Aseo y Cafetería IV
- Acuerdo Marco para el suministro de Combustible Nacional III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Di
- Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV
- Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de apoyo al Modelo de Gestió
- Acuerdo Marco para el suministro, adquisición y dispensación de medicamento
- Acuerdo Marco de Sistemas Fotovoltaicos de Generación y Almacenamiento
- Acuerdo Marco para la adquisición de Ayudas Humanitarias
- Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola
- Adquisición de Elementos para la Primera Infancia y Educación
- Compraventa y/o Suministro de Alimentos y Medicamentos para Animales.
- Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Material de Intendencia y Materia Prima
- Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería
- Adquisición de Equipos Biomédicos II
- Acuerdo Marco para la adquisición de Imágenes por plataformas satelitales y
- Servicios de Nube Pública IV
- Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Renal Crónica II
- Suministro de Servicios de Impresión II
- Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos
- Material de intendencia II
- Catálogo Servicio de Desinfección – IAD Emergencia COVID-19
- SOAT III
- Soluciones de Videovigilancia y sus Mantenimientos
- Tratamiento de la Hemofilia II y otros Trastornos de Coagulación
- Dotaciones de vestuario de Calle III
- Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergenci
- Suministro de elementos de Material Pedagógico y la entrega de los mismos a n
- Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas A
- Consumibles de Impresión II
- Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros
- Servicios de BPO II
- Software Empresarial
- Servicios de Conectividad III
- Suministro de Combustible de Aviación
- Contratación de Mesa de Servicio II
- Vehículos III
- Nube Privada III
- Aseo y cafetería III
- Nube pública III
- Dotaciones escolares II
- Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos II
- Seguros de vehículos II
- Motocicletas, cuatrimotos y motocarros II

- Adquisición de productos derivados del papel, cartón y corrugado
- Adquisición de panela
- Tiquetes aéreos II
- Nube pública II
- Combustible Nacional
- Servicios BPO
- Microsoft II
- Adquisición de equipos biomédicos
- Google II
- Elementos para emergencias
- Vehículos blindados II
- Adquisición de computadores y periféricos
- Tratamiento de VIH
- Refrigerios PAE Bogotá
- Tratamiento de enfermedad renal crónica
- Consumibles de impresión
- Dotaciones de vestuario II
- Servicios de impresión
- Aseo y cafetería II
- Tratamiento de hemofilia
- Servicios de distribución
- Intermediarios de seguros
- Nube privada II
- Conectividad II
- Motocicletas, cuatrimotos y motocarros
- Dotaciones escolares
- Papelería II
- Material de intendencia
- Dotaciones de vestuario
- Aseo y cafetería
- Arriendo ETP
- Google
- Microsoft
- Centro de contacto
- Nube pública
- Centro de datos / Nube privada
- Conectividad
- Tiquetes aéreos
- Seguros de vehículos
- Acuerdo Marco de SOAT
- Blindaje
- Vehículos blindados
- Vehículos II
- Combustible

Conforme lo anterior actualmente no existe un Mecanismo de Agregación de Demanda que contenga los servicios o bienes requeridos en la vigencia 2025.

5.7.3. Licencias ambientales, permisos de construcción, sellos ambientales, normas o certificaciones de calidad, como por ejemplo ISO, ICONTEC.

NO APLICA

6. Comportamiento del Gasto Histórico

La información del comportamiento del gasto permite a la Gobernación del Vale - Secretaria Departamental de salud -recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado el objeto de "REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN, EXTRACCIÓN DE AIRE Y CADENA DE FRÍO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA" *según las características y especificaciones establecidas.*

6.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

La Secretaria de Salud Departamental, realizo un análisis de las condiciones en las cuales se ha contratado dicha prestación de servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos de refrigeración y climatización, relacionado a continuación:

No. DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	OBJETO	ENTIDAD	CUANTIA	FECHA
1.220.02-12-19-418-2021	Mínima cuantía	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE LA CADENA DE FRÍO QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES EN LAS SEDES UES Y LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL.	GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE SALUD	$80.816.240	24/05/2021
1.220.02-12.14-330-2022	Mínima cuantía	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADO DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO CENTRAL TIPO PAQUETE, PISO TECHO Y MINI SPLIT, UNIDADES DE TRATAMIENTO (MANEJADORA) DE AIRE DE AGUA HELADA, SISTEMAS DE EXTRACCIÓN DE AIRE CENTRÍFUGOS Y EQUIPOS DE CADENA DE FRÍO DEL PLAN AMPLIADO DE INMUNIZACIONES INSTALADOS EN LAS DIFERENTES ÁREAS DEL COMPLEJO INTEGRAL DE SERVICIOS DE SALUD ANIBAL PATIÑO RODRIGUEZ Y UNIDAD EJECUTORA DE SANEAMIENTO.	GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE SALUD	$75.158.920	09/05/2022
1.220.02-12.12-277-2023	Selección abreviada menor cuantía	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO CENTRAL TIPO PAQUETE, PISO TECHO Y MINI SPLIT, UNIDADES DE TRATAMIENTO (MANEJADORA) DE AIRE DE AGUA HELADA, TIPO PLANTA CENTRAL AGUA HELADA - CHILLER CONDENSADO POR AIRE, SISTEMAS DE EXTRACCION DE AIRE CENTRIFUGOS Y EQUIPOS DE CADENA DE FRIO DEL PLAN AMPLIADO DE INMUNIZACIONES PERTENECIENTES A LA SECRETARÍA DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA.	GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE SALUD	$181.574.911	10/05/2023
1.220.02-17-13-496-2024	Selección abreviada menor cuantía	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO CENTRAL TIPO PAQUETE, PISO TECHO Y MINI	GOBERNACIÓN VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DE SALUD	$179.268.000	2/09/2024

		SPLIT, UNIDADES DE TRATAMIENTO (MANEJADORA) DE AIRE DE AGUA HELADA, TIPO PLANTA CENTRAL AGUA HELADA - CHILLER CONDENSADO POR AIRE, SISTEMAS DE EXTRACCION DE AIRE CENTRIFUGOS Y EQUIPOS DE CADENA DE FRIO DEL PLAN AMPLIADO DE INMUNIZACIONES (PAI) DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA			

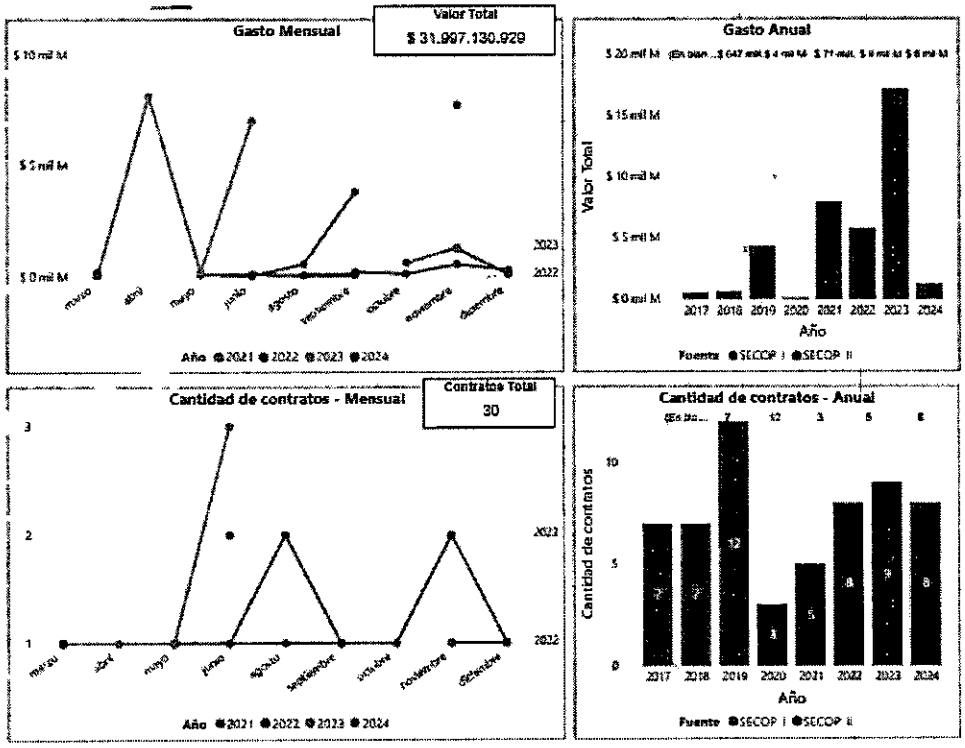
6.2. CONSULTA DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE LA GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA A TRAVÉS DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO (MAE)

Haciendo uso del MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO, siendo la herramienta diseñada por Colombia Compra Eficiente, se puede extraer los siguientes datos del análisis de la demanda.

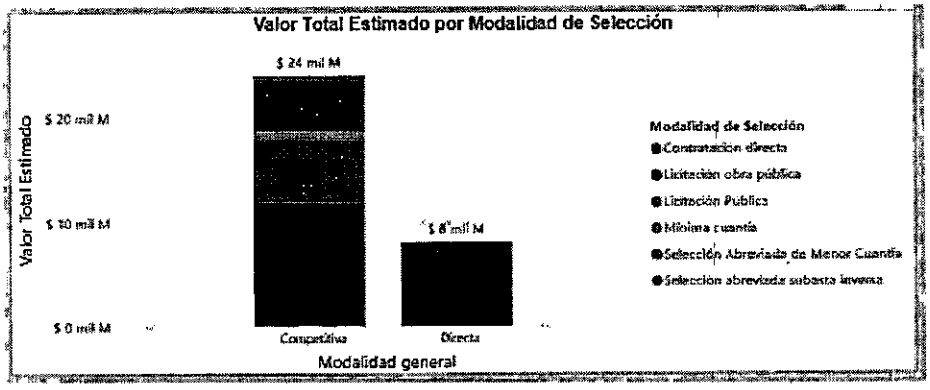
Tomando como referencia el código de clasificación UNSPSC de bienes y servicios 721015 servicios de apoyo para la construcción contratado por las entidades del Valle del Cauca que reportan información a través de las plataformas (secop I y secop II) en el periodo comprendido entre 01/01/2021 y 29/12/2024: sobre procesos con objeto similar al de este estudio aunque teniendo en cuenta que la herramienta no alcanza la especificidad del clasificador hasta 72101511 Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados; se logra extraer lo siguiente respecto a:

6.2.1. CONTRATACION GOBERNACION VALLE DEL CAUCA

En el grafico se observa el comportamiento de la demanda entre la vigencia 2021 y2024 en la entidad Gobernación del Valle del Cauca, se observa que se realizaron 30 contratos con un valor de $31.997.130.929, relacionados con la Clasificación de servicios que son objeto de este proceso contractual.



El valor total estimado por modalidad de selección, para el periodo 2021 al 2024, a través de contratación directa con objeto similar al del presente análisis es de la suma de $8.055.838.302, de acuerdo a la siguiente gráfica:



En segundo lugar, se presenta la información de los proveedores relacionados con las Entidades Estatales, para la adquisición de estos bienes: nombre, valor total estimado contratado y número de contratos durante el periodo 2021 a 2024; se muestra de mayor a menor como principales proveedores en su orden:

Proveedores	Valor Total Estimado
CONSORCIO MECAL	$ 8.103.916.799
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA ESE	$ 7.700.000.000
JER ENGINEERING SAS	$ 6.196.549.787
UNION TEMPORAL RECUPERANDO EL VALLE 2022	$ 3.784.674.471
C G REFORMAS ARQUITECTONICAS SAS	$ 1.946.786.183
RAFAEL NUÑEZ	$ 1.219.540.320
CONSORCIO CONSTRUYENDO 2023	$ 572.715.596
CEIMCOL GROUP SAS	$ 508.075.429
CONSORCIO FONDO ROTATORIO 2023	$ 466.216.458
FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES SAS	$ 360.842.911
INVERAIRES SAS	$ 250.000.000
ASCENSORES SCHINDLER DE COLOMBIA SAS	$ 229.500.000
CLIMARTEC INGENIERIA SAS	$ 226.329.885
MITSUBISHI ELECTRIC DE COLOMBIA LTDA	$ 126.338.302
AIRES MODERNOS SAS	$ 115.986.000
DESARROLLO ARQUITECTONICO DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES DAICONC SAS	$ 68.873.610

Número de contratos por proveedores: muestra de mayor a menor, el número de contratos que se adjudicaron a cada proveedor:

Proveedores	Número de Contratos
MITSUBISHI ELECTRIC DE COLOMBIA LTDA	4
C G REFORMAS ARQUITECTONICAS SAS	3
CLIMARTEC INGENIERIA SAS	3
ASCENSORES SCHINDLER DE COLOMBIA SAS	2
FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES SAS	2
ACONDICLIMA SAS	1
AIRES MODERNOS SAS	1
BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE CALI	1
CEIMCOL GROUP SAS	1
CONSORCIO CONSTRUYENDO 2023	1
CONSORCIO FONDO ROTATORIO 2023	1
CONSORCIO MECAL	1
DESARROLLO ARQUITECTONICO DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES DAICONC SAS	1
GRUPO INGMEC SAS	1
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA ESE	1
INVERAIRES SAS	1

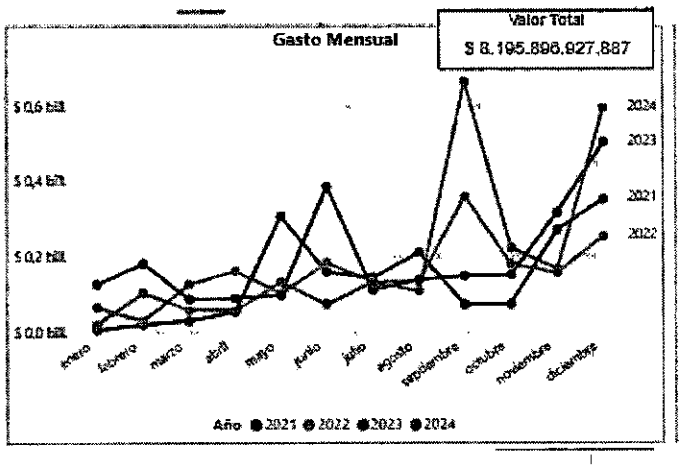
De acuerdo a las cifras presentadas se puede evidenciar que existen proveedores para suplir la necesidad relacionada con el objeto contractual cuya contratación se ha realizado bajo distintas modalidades siendo las más representativas, la licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y contratación directa.

6.3. Consulta de procesos de contratación de otras entidades estatales a través del modelo de abastecimiento estratégico (MAE).

El gráfico muestra el gasto mensual en servicios de apoyo para la construcción (código UNSPSC 721015) entre los años 2021 y 2024. El valor total del gasto en 2024 asciende a $8.195.896.927.887.

El gasto en 2021 (línea azul) fue relativamente estable, con algunos picos en mayo y octubre. En 2022 (línea naranja), el gasto fue menos variable, pero con un aumento hacia el final del año, particularmente en noviembre y diciembre. En 2023 (línea morada), se registró un aumento significativo, especialmente en mayo y octubre, con el pico más alto en diciembre. Finalmente, en 2024 (línea rosa), el gasto muestra un incremento pronunciado, destacando especialmente en octubre, noviembre y diciembre.

El comportamiento en 2023 y 2024 refleja una tendencia de crecimiento sostenido, especialmente en los últimos meses de cada año, lo que sugiere un aumento en la ejecución de proyectos de construcción y la demanda de servicios de apoyo.

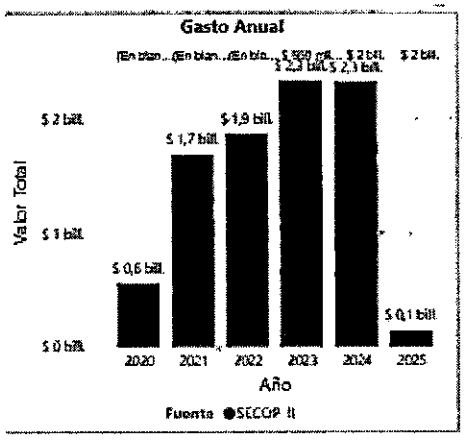


En conclusión, el análisis muestra una creciente inversión en servicios de apoyo para la construcción, particularmente a finales de 2024, con una notable concentración de gastos en los últimos meses del año.

El gráfico presenta el gasto anual en servicios de apoyo para la construcción (código UNSPSC 721015) entre los años 2020 y 2025, con los datos correspondientes del SECOP 2. En 2020, el gasto fue de $0.06 billones, mostrando una cifra baja debido a la afectación de la pandemia y la reactivación de proyectos de construcción. En 2021, el gasto aumentó a $1.7 billones, y en 2022 se incrementó a $1.9 billones, reflejando una recuperación progresiva y mayor inversión en proyectos de construcción.

El gasto de 2023 fue de $2.3 billones, continuando con la tendencia de crecimiento. En 2024, se mantuvo en $2.3 billones, indicando un gasto sostenido en los servicios de apoyo para la

construcción, mientras que en 2025 se proyecta una disminución, con un gasto de $0.1 billones. En resumen, los datos muestran una fuerte inversión en los años 2021, 2022, 2023 y 2024, con una caída proyectada para 2025, lo que podría estar relacionado con la culminación de proyectos grandes y una posible desaceleración en nuevas inversiones en este sector.



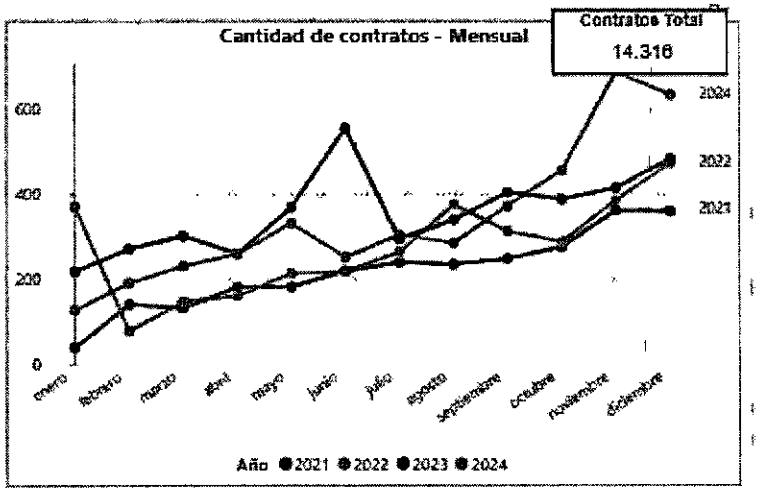
El gráfico ilustra la cantidad de contratos mensuales en los servicios de apoyo para la construcción (código UNSPSC 721015) durante los años 2021, 2022, 2023 y 2024, con un total acumulado de 14.316 contratos.

En 2021 (línea azul), la cantidad de contratos fue relativamente baja durante todo el año, con un leve aumento hacia el final del año. En 2022 (línea naranja), se observó un crecimiento moderado, especialmente a partir de los meses de mayo y junio, con picos más altos en octubre y diciembre.

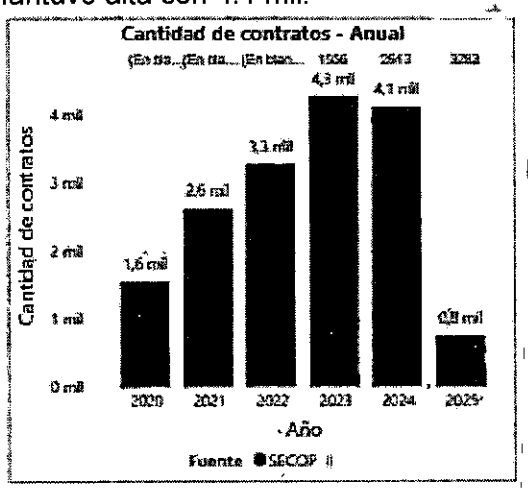
En 2023 (línea morada), la cantidad de contratos se incrementó de forma constante, destacando picos significativos en los meses de agosto y diciembre. En 2024 (línea rosa), se evidenció un notable crecimiento, especialmente en los últimos meses del año, con un aumento drástico en noviembre y diciembre.

Este patrón de crecimiento en 2023 y 2024 sugiere una expansión en los proyectos de construcción y la contratación de servicios de apoyo, reflejando un aumento en la actividad en el sector. Esto podría estar relacionado con una mayor ejecución de proyectos de infraestructura en todo el país.

En conclusión, los datos muestran un claro aumento en la cantidad de contratos en 2023 y 2024, destacando la aceleración de la contratación de servicios de apoyo para la construcción hacia el final de cada año, con un total de 14.316 contratos registrados.



Entre 2020 y 2024, la cantidad de contratos anuales en servicios de apoyo para la construcción mostró un crecimiento significativo. En 2020, se registraron 1.6 mil contratos, aumentando a 2.6 mil en 2021 y 3.3 mil en 2022. En 2023, la cifra alcanzó un pico de 4.3 mil contratos, y en 2024 se mantuvo alta con 4.1 mil.



Valor total estimado por proveedores:

En el marco del análisis de la contratación pública a nivel nacional para el código UNSPSC 721015, correspondiente a servicios de apoyo para la construcción, se presenta a continuación el listado de los principales proveedores registrados en el SECOP II durante el periodo 2020-2024. Este listado incluye las entidades con mayor participación en términos de valor total estimado de contratos, reflejando el dinamismo del sector y la concentración de recursos en actores estratégicos para el desarrollo de proyectos de infraestructura y construcción en Colombia.

Proveedores	Valor Total Estimado
FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL SA	$ 583.116.293.401
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN EDU	$ 268.968.461.703
GRUPO DYNAMING ZOMAC SAS	$ 233.104.785.000
CONSORCIO AEROPIALES 2025	$ 135.865.204.026
CONSORCIO PROCONTEIN	$ 117.170.391.480
Adrian Mafio6 Cia SAS	$ 81.443.685.353
CONSORCIO CIMA	$ 74.460.753.851
CONSORCIO CAMPO DE GIGANTES	$ 65.980.266.261
ELECTRICOSCOM SAS	$ 54.485.929.409
CONSORCIO PARQUE MALOKA	$ 54.254.320.818
CONSORCIO MANTENIMIENTOS MMC	$ 53.596.711.578
CONSORCIO COLISEO 2022	$ 53.560.489.855
Consorcio MANTENIMIENTOS GMC	$ 53.503.183.931
CONSORCIO GÉNESIS	$ 51.157.508.732
SECONTSA SAS	$ 50.873.286.934
SOLUCIONES INTEGRALES UNION SAS	$ 47.548.124.912

Proveedores	Valor Total Estimado
CONSORCIO MERCADO VALLEDUPAR 2022	$ 46.565.358.402
Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial SA ENTerritorio SA	$ 46.000.000.000
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA	$ 45.344.032.146
IDC INVERSIONES SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	$ 45.074.215.007
EMPRESA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL PROYECTA	$ 41.863.617.604
CONSORCIO MOVILIDAD SOSTENIBLE 003	$ 40.938.830.792
CONSORCIO CORREDOR FERREO	$ 39.282.922.823
CONSORCIO RUNZA 2022	$ 38.760.625.533
UNION TEMPORAL PILAM 2	$ 38.615.809.352
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA RG	$ 37.300.625.491
CONSORCIO COMPLEJO GANADERO	$ 36.869.178.620
EDUHTurbo	$ 36.417.837.339
GOBERNACION DEL HUILA	$ 35.110.457.068
UNION TEMPORAL LA ALPUJARRA	$ 35.098.144.815
CONSORCIO EDILAB UPTC	$ 34.565.685.633
UNIÓN TEMPORAL ESTACIÓN LA PARADA OCO CCC	$ 34.472.251.481

Número de contratos por proveedores:

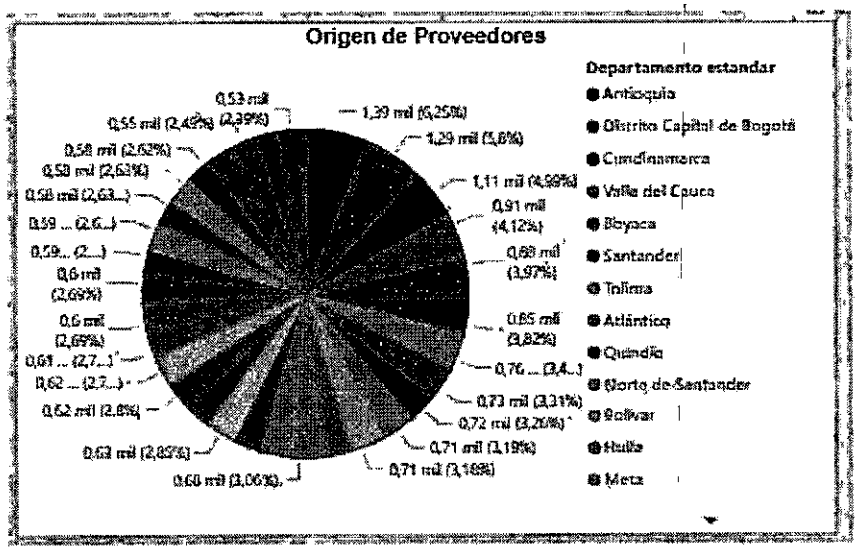
El siguiente listado presenta a los principales proveedores de servicios de apoyo para la construcción, clasificados por el número de contratos registrados en el SECOP 2 durante el periodo de 2020 a 2024. Esta información refleja la actividad y participación de cada proveedor en el sector de la construcción, destacando su involucramiento en diversos proyectos a nivel nacional.

Proveedores	Número de Contratos
ASCENSORES SCHINDLER DE COLOMBIA SAS	185
OTIS ELEVATOR COMPANY COLOMBIA SAS	168
MITSUBISHI ELECTRIC DE COLOMBIA LTDA	162
CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS	79
JUAN DANIEL TORRES RIVAS	61
DYF MANTENIMIENTO Y SERVICIOS SAS	56
MARCO ANDRES LANDINEZ MORENO	54
HISESA SAS	51
MAQUINAS PROCESOS Y LOGITICA MPL SAS	50
TK ELEVADORES COLOMBIA SA	50
IR Elevadores	41
CLINE Vlvl LTDA	40
AGROFUMIGACION INDUSTRIAL SAS	39
INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES SAS	39
CORPORACIÓN SUJETOS COLECTIVOS	37
CSE	35
ESTILO INGENIERIA SA	35
American Insap Ingeniería y Servicios SAS	34
TERMEC LIMITADA	33
MARINO	32
1 A SOLUCIONES GS SAS	30
INGYEMEL PROFESIONALES JH SAS	30
EUROLIFT SAS	29
EXTINTORES EJE CAFETERO	29
SCALA ASCENSORES SAS	29
ING SOLUTION SAS	28
INTEC PROYECTOS	28
CM SERVICIOS E INGENIERIA SAS	26
MULTISERVICIOS INGENIERIA GLOBAL MIG SAS	26
ABC FUMISERVICES FUMIGACION Y EXTINTORES SAS	25
ELECOM ELEVATOR COMPONENTS SAS	25
PRESSUREMATIC SAS	25
EDUHTurbo	23
Emisol SAS	23
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA	23

El gráfico circular revela una distribución diversa de proveedores de servicios de apoyo para la construcción a lo largo de Colombia. La mayoría de los proveedores provienen de Antioquia y Bogotá, con 1.39 mil millones (6.25%) y 1.29 mil millones (5.62%) respectivamente, lo que demuestra una concentración significativa en estos dos departamentos.

Además, se observan contribuciones importantes de otros departamentos como Cundinamarca y Valle del Cauca, los cuales también tienen una notable presencia con 0.91 mil millones (3.94%) y 0.79 mil millones (3.39%) respectivamente. Otros departamentos como Boyacá, Santander, y Tolima también cuentan con una cantidad considerable de proveedores, mostrando la dispersión de la oferta de servicios de apoyo para la construcción por todo el país.

Este patrón de distribución geográfica indica que no solo los grandes centros urbanos concentran la actividad de contratación, sino que también existen proveedores en diversas regiones, lo que refleja una participación nacional en la ejecución de proyectos de infraestructura y construcción. La cobertura geográfica amplia es clave para asegurar que los servicios necesarios lleguen a diferentes partes del territorio, facilitando el desarrollo de proyectos en distintas zonas del país.



6.4. Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

No. DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE SELECCIÓN	PROVEEDOR
SASI-00-029-2022	DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES DIAN	Mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos, accesorios e insumos nuevos y originales, para los equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica de las sedes de la U.A.E-DIAN a Nivel Nacional. Lote No.1	$3.032.546.539	Selección abreviada subasta inversa	YESID DARIO MEJIA PIÑERES
SASI-00-029-2022	DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES DIAN	Mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos, accesorios e insumos nuevos y originales, para los equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica de las sedes de la U.A.E-DIAN a Nivel Nacional. Lotes No. 2, 3 y 4.	$7.378.880.201	Selección abreviada subasta inversa	AINECOL SAS
LP-009-2021	DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA	ALQUILER DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS QUE FUNCIONAN EN LAS DIFERENTES OFICINAS DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE BARRANQUILLA	$1.415.000.000	Licitación pública	YESID DARIO MEJIA PIÑERES
LP-013-2023	DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA	ALQUILER DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS QUE FUNCIONAN EN LAS DIFERENTES OFICINAS DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE BARRANQUILLA	$1.320.000.000	Licitación pública	CONSORCIO AIR SOLUTIONS

SA-003-2021	DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA	ALQUILER DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS QUE FUNCIONAN EN LAS DIFERENTES OFICINAS DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE BARRANQUILLA	$834.970.000	Selección abreviada menor cuantía	INGENIERÍA Y SOLUCIONES INSOL S.A.S.
Convocatoria Pública No. 09 de 2023	ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES COLPENSIONES	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo el suministro e instalación de repuestos, accesorios y equipos necesarios para garantizar el funcionamiento de los sistemas de aires acondicionados y equipos de ventilación, ubicados en las diferentes sedes y red de oficinas a nivel nacional de la Administradora Colombiana de Pensiones - COLPENSIONES.	$1.132.154.399	Contratación régimen especial (con ofertas)	AINECOL SAS
LP-011-2021	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS QUE FUNCIONAN EN EL EDIFICIO DE LA GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO Y DEMÁS SEDES ADMINISTRATIVAS"	$1.200.000.000	Licitación pública	YESID DARIO MEJIA PIÑERES

SAMC-SGR-0003-2021	GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTROS DE REPUESTOS DE EQUIPOS DE LOS AIRES CENTRAL, MINI SPLIT y TIPO VENTANA PARA LAS DIFERENTES OFICINAS Y DEPENDENCIAS ADSCRITAS A LA GOBERNACIÓN DEL CESAR ASÍ COMO EL SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS CENTRAL, MINI SPLIT, PISO TECHOS, TIPO CASSETE	$377.000.000	Selección abreviada menor cuantía	STS SOLUCIONES EMPRESARIALES S.A.S

En los procesos de contratación mencionados anteriormente, se puede evidenciar que, para estos tipos de procesos relacionados con aires acondicionados, equipos de refrigeración y climatización de acuerdo al valor y/o cuantía que se esté trabajando así mismo se realiza el proceso de contratación con los proveedores, siendo así para procesos pequeños de mantenimiento preventivo y correctivo mínima cuantía, escalando hasta selección abreviado de menor cuantía, hasta procesos de licitación pública, y en algunos casos especiales contratación directa.

7. Análisis de la Oferta

7.1. Empresas que proveen el bien o servicio del objeto del proceso de contratación

Para llevar a cabo este paso, se toma como base las empresas que se presentan a distintos procesos identificados en el análisis de la demanda, también a través códigos UNSPSC en la plataforma Secop II se pueden identificar las empresas que brindan los bienes y servicios, gremios, federaciones, superintendencia de sociedades, entre otras fuentes.

NOMBRE	TELEFONOS
AMA ASOCIADOS LTDA (+57)	6042311538
AIRES MODERNOS SAS (2)	6657575-3207002233
GLOBAL INGEOSVATH SAS	3107511266

TECNIAIRES ACONDICIONADOS SAS	3003242793
SMI GROUP SAS	3176193703
Luis Alfredo Palacios Mina UP	317 321 68 28
REFRIMAX SAS	2154367993
MULTIAIRES SAS	3505322838-3184444045
REGRIGERACION HG SAS	3226282386
CLIMARTEC INGENIERIA SAS	3104295747
FRIOKING	314 5843341
TERMEC LIMITADA	301 2992025
AINECOL	317 5172054
MARINO DUARTE SILVA	3114905628
P&T INGENIERIA	3188279530
TECNISERVICIOS DEL VALLE	3162566060
AIRES CALI INGENIERIA	3188473834
AIRETECNO	3177573022
NOVAFRIOS	3166214810

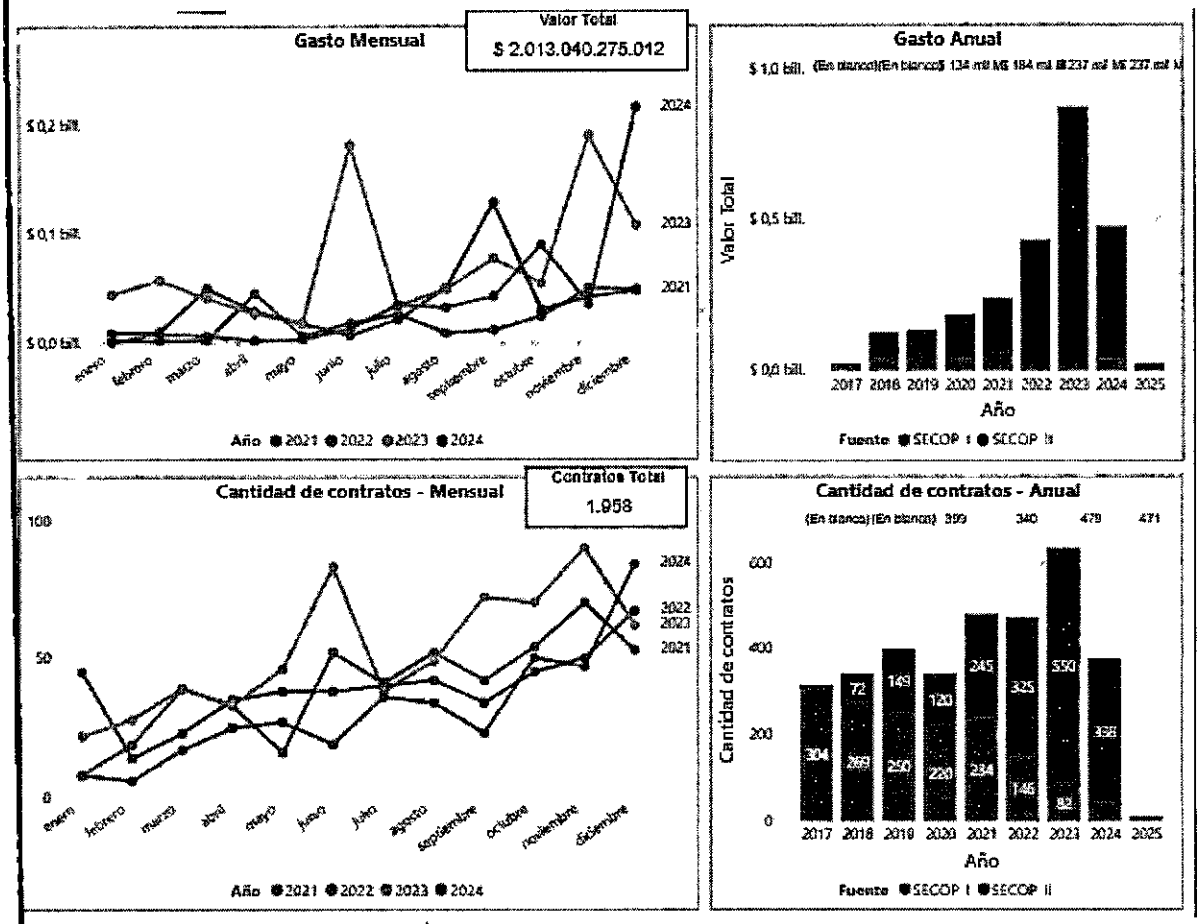
Se presentan algunas de las empresas que han brindado servicios en el Valle del Cauca relacionados con el objeto del contrato, destacándose una amplia oferta de prestadores tanto en el sector público como en el ámbito privado.

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

Haciendo uso del MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO, siendo la herramienta diseñada por Colombia Compra Eficiente, se puede extraer los siguientes datos del análisis de la Oferta:

Tomando como referencia el código de clasificación UNSPSC de bienes y servicios 721015 servicios de apoyo para la construcción contratado por las entidades del Valle del Cauca que reportan información a través de las plataformas (secop I y secop II) en el periodo comprendido entre 01/01/2021 y 29/12/2024: sobre procesos con objeto similar al de este estudio aunque teniendo en cuenta que la herramienta no alcanza la especificidad del

clasificador hasta 72101511 Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados; se logra extraer lo siguiente respecto a:



En cuanto al gasto anual, el total registrado es de $2.013.040.275.012, con una clara tendencia al aumento desde el año 2021 hasta 2025. Este crecimiento es especialmente notorio en 2024, año en el que se alcanzan las cifras más altas de inversión. La variación en el gasto a lo largo de los años refleja una creciente asignación de recursos a proyectos en la región, con un pico significativo en el último año del período analizado.

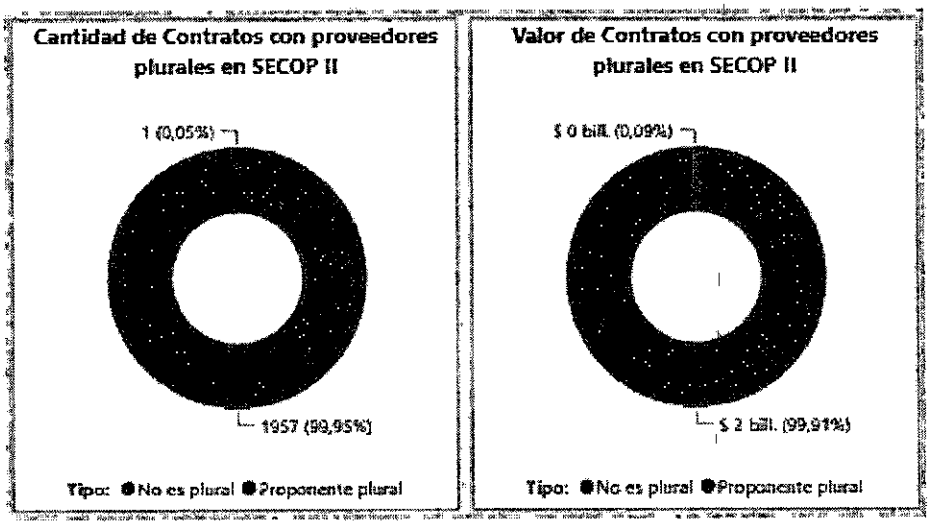
Respecto al gasto mensual, se puede observar una distribución fluctuante a lo largo de los meses en cada año. Sin embargo, se destacan ciertos picos en meses específicos como enero, julio y diciembre, especialmente en 2024, cuando se registran los mayores aumentos mensuales. Los meses de junio, septiembre y diciembre de 2024 presentan un gasto excepcionalmente alto, lo que podría estar vinculado a la ejecución de proyectos de gran envergadura o a la finalización de procesos contractuales relevantes.

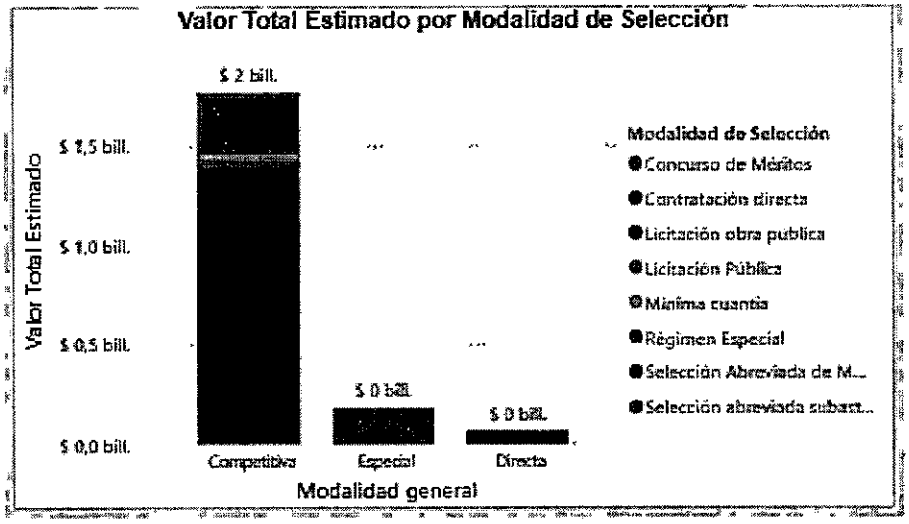
En términos de la cantidad de contratos, el total registrado hasta la fecha es de 1.958 contratos. A lo largo de los años, se ha observado un incremento constante en el número de contratos, lo que indica una expansión en la contratación pública y privada dentro de la región. El año 2024 destaca por ser el período con mayor número de contratos mensuales, especialmente en los meses de junio, septiembre y diciembre, lo que sugiere una mayor actividad contractual en esos períodos específicos.

Finalmente, al analizar la cantidad de contratos anuales, se observa un crecimiento progresivo desde 2017, cuando se registraron solo 72 contratos, hasta llegar a 471 contratos en 2025. El año 2024 destaca como el año con el mayor número de contratos anuales, alcanzando un total de 479 contratos, lo que refleja un aumento considerable en las actividades contractuales y de inversión durante ese período.

- Cantidad de contratos realizados en el Valle del Cauca UNSPSC de bienes y servicios 721015

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 2 bill.	616	1958





En la gráfica de valor total estimado por modalidad de selección, se evidencia que la mayor parte de los recursos, con un valor aproximado de 2 billones de pesos, se concentra en la modalidad competitiva, siendo la licitación pública la modalidad predominante dentro de esta categoría. En contraste, las modalidades especial y directa presentan valores considerablemente bajos, con una participación casi nula en el total estimado. Este comportamiento sugiere una preferencia institucional por procesos abiertos y competitivos, lo que puede interpretarse como un esfuerzo por garantizar la transparencia y la pluralidad de oferentes en la contratación pública. Además, resalta el uso limitado de modalidades como la contratación directa o regímenes especiales, que suelen aplicarse en casos específicos o excepcionales.

7.3. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas/ IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

NO APLICA

7.4. Análisis Financiero

No se utilizará el Análisis de Indicadores financieros y organizacionales por tratarse de un proceso bajo la modalidad de mínima cuantía.

8. Estudio de Mercado

En consideración a lo anterior y teniendo en cuenta para el presente proceso se tiene como presupuesto oficial el valor de CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS

SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($141.378.774) incluido IVA y costos directos e indirectos para el presente proceso de contratación. incluidos todos los impuestos, tasas, contribuciones y costos directos e indirectos que se causen con la ejecución del contrato.

El objeto contractual se divide en dos lotes, permitiendo la participación de diferentes

proveedores según su especialidad de acuerdo a las especificaciones del contrato:

- Grupo 1: contará con un valor por SETENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($77.514.856).
- Grupo 2: contará con un valor por SESENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE ($63.863.918).

El valor oficial estimado para la presente contratación está basado en el promedio de las cotizaciones de proveedores de servicios en el mercado colombiano.
La celebración del contrato que se derive del presente proceso de selección, cuenta con los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal:

GRUPO 1: Valor: SETENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($77.514.856).
Amparado en el siguiente CDP:
Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 3700003169 DEL 11/03/2025:

- Valor: $141.994.886 COP
- Fondo: 12310901
- Centro Gestor: 1106-SECRETARIA DE SALUD
- Posición presupuestal:2120202008 – Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
- Área Funcional: 9999999999999
- Elemento PEP: -
- Cuenta Mayor: 5502050015 -MANTENIMIENTO

GRUPO 2 SESENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE ($63.863.918).
Amparado en el siguiente CDP:
Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 3700003170 DEL 11/03/2025:
Valor: $110.888.450 COP
Fondo: 12310901
Centro Gestor: 1106-SECRETARIA DE SALUD
Posición presupuestal:2120202008 – Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
Área Funcional: 9999999999999

Elemento PEP: -
Cuenta Mayor: 5502050015 -MANTENIMIENTO

Para el presente proceso contractual se hizo uso de la revisión de precios por solicitud de cotizaciones basados en la guía de elaboración de estudios de sector – GEES de Colombia Compra Eficiente.

A continuación, se presentan las cotizaciones presentadas y como se determinó el valor del proceso:

GRUPO 1

					FRIOKING		P&T INGENIERIA		PROMEDIO	
No	EQUIPO MTTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD MTTOS	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL	PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO PRECIO TOTAL
1	Chiller CARRIER 60 TR	CHILLER	60TR	5	$ 1.952.400,00	$ 9.762.000,00	$ 1.830.000,00	$ 9.150.000,00	$ 1.891.200,00	$ 9.456.000,00
2	Congelador horizontal Electrolux 318 Litros	CONGELADOR	318L	4	$ 332.580,00	$ 1.330.320,00	$ 266.000,00	$ 1.064.000,00	$ 299.290,00	$ 1.197.160,00
3	Congelador horizontal Electrolux 218 Litros	CONGELADOR	218L	4	$ 343.620,00	$ 1.374.480,00	$ 282.000,00	$ 1.128.000,00	$ 312.810,00	$ 1.251.240,00
4	Congelador horizontal Indufrial 250 Litros	CONGELADOR	250L	4	$ 329.820,00	$ 1.319.280,00	$ 264.000,00	$ 1.056.000,00	$ 296.910,00	$ 1.187.640,00
5	Congelador horizontal Whirlpool 280 Litros	CONGELADOR	280L	4	$ 349.140,00	$ 1.396.560,00	$ 283.000,00	$ 1.132.000,00	$ 316.070,00	$ 1.264.280,00
6	Cuarto frío Grivan 4 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5	$ 1.127.460,00	$ 5.637.300,00	$ 878.000,00	$ 4.390.000,00	$ 1.002.730,00	$ 5.013.650,00
7	Cuarto frío Grivan 4 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5	$ 1.144.020,00	$ 5.720.100,00	$ 878.000,00	$ 4.390.000,00	$ 1.011.010,00	$ 5.055.050,00
8	Cuarto frío Paramo 8 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5	$ 1.178.520,00	$ 5.892.600,00	$ 958.000,00	$ 4.790.000,00	$ 1.068.260,00	$ 5.341.300,00
9	Extractor COMEFRI 3100 CFM	EXTRACTOR	3100CFM	3	$ 216.660,00	$ 649.980,00	$ 183.000,00	$ 549.000,00	$ 199.830,00	$ 599.490,00
10	Extractor TECAM 3000 CFM	EXTRACTOR	3000CFM	3	$ 226.320,00	$ 678.960,00	$ 183.000,00	$ 549.000,00	$ 204.660,00	$ 613.980,00
11	Manejadora Agua MTC 5 TR	UMA	5TR	4	$ 409.860,00	$ 1.639.440,00	$ 410.000,00	$ 1.640.000,00	$ 409.930,00	$ 1.639.720,00
12	Manejadora Agua TECAM 5 TR	UMA	5TR	4	$ 404.340,00	$ 1.617.360,00	$ 410.000,00	$ 1.640.000,00	$ 407.170,00	$ 1.628.680,00

13	Manejadora Agua TECAM 5 TR	UMA	5TR	4	$ 400.200,00	$ 1.600.800,00	$ 410.000,00	$ 1.640.000,00	$ 405.100,00	$ 1.620.400,00
14	Manejadora Agua TECAM 7 TR	UMA	7TR	4	$ 400.200,00	$ 1.600.800,00	$ 430.000,00	$ 1.720.000,00	$ 415.100,00	$ 1.660.400,00
15	REFRIGERADOR VESTFROST 240L	REFRIG HORIZONTAL	240L	2	$ 299.460,00	$ 598.920,00	$ 233.000,00	$ 466.000,00	$ 266.230,00	$ 532.460,00
16	Refrigerador horizontal HAIER 260 Litros	REFRIG HORIZONTAL	260L	2	$ 299.460,00	$ 598.920,00	$ 233.000,00	$ 466.000,00	$ 266.230,00	$ 532.460,00
17	Refrigerador horizontal HAIER 260 Litros	REFRIG HORIZONTAL	260L	2	$ 299.460,00	$ 598.920,00	$ 233.000,00	$ 466.000,00	$ 266.230,00	$ 532.460,00
18	Ultra Congelador ACROSS INTERNATIONAL 200 Litros	ULTRACONGELADOR	260L	2	$ 436.080,00	$ 872.160,00	$ 366.000,00	$ 732.000,00	$ 401.040,00	$ 802.080,00
					SUBTOTAL	$ 42.858.960,00		$ 36.966.000,00		$ 39.928.460,00
					CON IVA	$ 51.037.791		$ 43.991.920		$ 47.514.856
					BOLSA DE REPUESTOS	$ 30.000.000		$ 30.000.000		$ 30.000.000
					TOTAL	$ 81.037.791		$ 73.991.920		$ 77.514.856

GRUPO 2

					FRIOKING		P&T INGENIERIA		PROMEDIO	
CONSECUTIVO	EQUIPO MTTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD MTTOS	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL	PROMEDIO UNITARIO	PROMEDIO PRECIO TOTAL
1	Deshumidificador CONFORTFRESH 70 pintas/dia	DESHUMIFICADOR	NA	4	$ 247.020,00	$ 988.080,00	$ 250.000,00	$ 1.000.000,00	$ 248.510,00	$ 994.040,00
2	Mini Split FRESNO 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
3	Mini Split HACEB 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
4	Mini Split HACEB 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
5	Mini Split HYUNDAY 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00

6	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
7	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
8	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
9	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
10	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
11	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
12	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
13	mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
14	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
15	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
16	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
17	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
18	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
19	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
20	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
21	MINI SPLIT LG 1.5TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
22	Mini Split LG 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
23	Mini Split MABE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
24	Mini Split MIRAGE 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
25	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
26	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
27	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
28	MINI SPLIT LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00

29	Mini Split MIRAGE 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
30	Mini Split MIRAGE 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
31	Mini Split PANASONIC 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
32	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
33	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
34	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
35	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
36	Mini Split PANASONIC 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
37	Mini Split PANASONIC 1TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
38	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
39	Mini Split SAMSUNG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
40	Mini Split SAMSUNG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
41	Mini Split TRANE 1 TR	MINI SPLIT	1.5TR	5	$ 222.180,00	$ 1.110.900,00	$ 190.000,00	$ 950.000,00	$ 206.090,00	$ 1.030.450,00
42	Mini Split XTREME MIDEA 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
43	MINI SPLIT PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
44	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
45	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.180,00	$ 444.360,00	$ 190.000,00	$ 380.000,00	$ 206.090,00	$ 412.180,00
46	Paquete TECAM 5 TR	PAQUETE TECAM	5TR	5	$ 459.540,00	$ 2.297.700,00	$ 380.000,00	$ 1.900.000,00	$ 419.770,00	$ 2.098.850,00
47	Paquete YORK 12.5 TR	PAQUETE YORK	12.5TR	5	$ 462.300,00	$ 2.311.500,00	$ 650.000,00	$ 3.250.000,00	$ 556.150,00	$ 2.780.750,00
48	Paquete YORK 12.5 TR	PAQUETE YORK	12.5TR	5	$ 462.300,00	$ 2.311.500,00	$ 650.000,00	$ 3.250.000,00	$ 556.150,00	$ 2.780.750,00
49	Paquete YORK 5 TR	PAQUETE YORK	5TR	2	$ 459.540,00	$ 919.080,00	$ 30.000,00	$ 760.000,00	$ 419.770,00	$ 839.540,00
50	Piso Techo LENNOX 5 TR	PISO TECHO	5TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240,00	$ 380.000,00	$ 760.000,00	$ 344.560,00	$ 689.120,00
51	Piso Techo LENNOX 5 TR	PISO TECHO	5TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240,00	$ 380.000,00	$ 760.000,00	$ 344.560,00	$ 689.120,00

52	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240,00	$ 255.000,00	$ 510.000,00	$ 282.060,00	$ 564.120,00
53	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240,00	$ 255.000,00	$ 510.000,00	$ 282.060,00	$ 564.120,00
54	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240,00	$ 255.000,00	$ 510.000,00	$ 282.060,00	$ 564.120,00
55	PISO TECHO STAR LIGHT 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240,00	$ 255.000,00	$ 510.000,00	$ 282.060,00	$ 564.120,00
56	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240,00	$ 255.000,00	$ 510.000,00	$ 282.060,00	$ 564.120,00
57	Piso Techo LENNOX 3 TR	PISO TECHO	3 TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240,00	$ 350.000,00	$ 700.000,00	$ 329.560,00	$ 659.120,00
58	Aire Acondicionado Tipo Cassete	CASSETE	5TR	2	$ 483.000,00	$ 966.000,00	$ 450.000,00	$ 900.000,00	$ 933.000,00	$ 933.000,00
					SUBTOTAL	$ 41.626.560,00		$ 36.820.000,00		$ 40.221.780,00
					CON IVA	$ 49.532.036		$ 46.195.800		$ 47.863.918
					BOLSA DE REPUESTOS	$ 16.000.000,00		$ 16.000.000,00		$ 16.000.000,00
					TOTAL	$ 66.532.036,40		$ 62.195.800,00		$ 63.863.918,00

Se anexán las cotizaciones presentadas por las dos empresas:

FRIO KING
IMPORTACIONES y DISTRIBUCIONES S.A.S

Valledupar, 08 de mayo de 2025

Señor(es): DEPARTAMENTO DE VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DEPARTAMENTAL DE SALUD
NIT: 890399029-5

REF: Cotización mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración

De acuerdo con su solicitud, presentamos la siguiente cotización para el mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de aire acondicionado y refrigeración correspondiente a las diferentes oficinas de de la Secretaría de Salud, en la ciudad de Cali, Valle del Cauca.

IT	EQUIPO MTTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANT MTTOS	V. UNITARIO SIN IVA	VR TOTAL
1	Chiller CARRIER 60 TR	CHILLER	60TR	5	$ 1.952.400,00	$ 9.762.000
2	Congelador horizontal Electrolux 318 Litros	CONGELADOR	318L	4	$ 332.580,00	$ 1.330.320
3	Congelador horizontal Electrolux 218 Litros	CONGELADOR	218L	4	$ 343.620,00	$ 1.374.480
4	Congelador horizontal industrial 250 Litros	CONGELADOR	250L	4	$ 329.820,00	$ 1.319.280
5	Congelador horizontal Whirlpool 280 Litros	CONGELADOR	280L	4	$ 349.140,00	$ 1.396.560
6	Cuarto frio Grivan 4 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5	$ 1.127.460,00	$ 5.637.300
7	Cuarto frio Grivan 4 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5	$ 1.144.020,00	$ 5.720.100
8	Cuarto frio Paramo 8 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5	$ 1.178.520,00	$ 5.892.600
9	Extractor COMEFRI 3100 CFM	EXTRACTOR	3100CFM	3	$ 216.660,00	$ 649.980
10	Extractor TECAM 3000 CFM	EXTRACTOR	3000CFM	3	$ 226.320,00	$ 678.960
11	Manejadora Agua MTC 5 TR	UMA	5TR	4	$ 409.860,00	$ 1.639.440
12	Manejadora Agua TECAM 5 TR	UMA	5TR	4	$ 404.340,00	$ 1.617.360
13	Manejadora Agua TECAM 5 TR	UMA	5TR	4	$ 400.200,00	$ 1.600.800
14	Manejadora Agua TECAM 7 TR	UMA	7TR	4	$ 400.200,00	$ 1.600.800
15	REFRIGERADOR VESTFROST 240L	REFRIG HORIZONTAL	240L	2	$ 299.460,00	$ 598.920
16	Refrigerador horizontal HAIER 260 Litros	REFRIG HORIZONTAL	260L	2	$ 299.460,00	$ 598.920
17	Refrigerador horizontal HAIER 260 Litros	REFRIG HORIZONTAL	260L	2	$ 299.460,00	$ 598.920
18	Ultra Congelador ACROSS INTERNATIONAL 200 Litros	ULTRACONGELADOR	260L	2	$ 436.080,00	$ 872.160
					SUBTOTAL	$ 42.888.900
					IVA	$ 8.148.891
					TOTAL MTTOS	$ 51.037.791
					BOLSA DE REPUESTOS	$ 30.000.000
					TOTAL	$ 81.037.791

Validez de la oferta: 8 días
Forma de pago: De acuerdo a lo pactado en contrato

Cordialmente,

MOISÉS GIL MAESTRE
Representante Legal

Proyectó: Ing Elias Villadiego Pinto

FRIO KING
IMPORTACIONES y DISTRIBUCIONES S.A.S

Valledupar, 03 de marzo de 2025

Señor(es): DEPARTAMENTO DE VALLE DEL CAUCA - SECRETARIA DEPARTAMENTAL DE SALUD
NIT: 890399029-5,

REF: Cotización mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración

De acuerdo con su solicitud, presentamos la siguiente cotización para el mántenimiento preventivo y correctivo de sistemas de aire acondicionado y refrigeración correspondiente a las diferentes oficinas de de la Secretaría de Salud, en la ciudad de Cali, Valle del Cauca.

IT	EQUIPO MTTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANT MTTOS	V. UNITARIO SIN IVA	VR TOTAL
1	Deshumidificador CONFORTFRESH 70 pintas/día	DESHUMIFICADOR	NA	4	$ 247.020,00	$ 988.080
2	Mini Split FRESNO 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
3	Mini Split HACEB 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
4	Mini Split HACEB 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
5	Mini Split HYUNDAY 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
6	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
7	Mini Split LENNOX 1TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
8	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
9	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
10	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
11	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
12	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
13	mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
14	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
15	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
16	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
17	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
18	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
19	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
20	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
21	MINI SPLIT LG 1.5TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
22	Mini Split LG 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
23	Mini Split MABE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
24	Mini Split MIRAGE 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
25	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
26	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
27	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
28	MINI SPLIT LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
29	Mini Split MIRAGE 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
30	Mini Split MIRAGE 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
31	Mini Split PANASONIC 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
32	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
33	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
34	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
35	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
36	Mini Split PANASONIC 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
37	Mini Split PANASONIC 1TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
38	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
39	Mini Split SAMSUNG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
40	Mini Split SAMSUNG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
41	Mini Split TRANE 1TR	MINI SPLIT	1.5TR	5	$ 222.160,00	$ 1.110.900
42	Mini Split XTREME MIDEA 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
43	MINI SPLIT PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
44	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
45	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 222.160,00	$ 444.360
46	Paquete TECAM 5 TR	PAQUETE TECAM	5TR	5	$ 459.540,00	$ 2.297.700
47	Paquete YORK 12.5 TR	PAQUETE YORK	12.5TR	5	$ 462.300,00	$ 2.311.500
48	Paquete YORK 12.5 TR	PAQUETE YORK	12.5TR	5	$ 462.300,00	$ 2.311.500
49	Paquete YORK 5 TR	PAQUETE YORK	5TR	2	$ 459.540,00	$ 919.080
50	Piso Techo LENNOX 5 TR	PISO TECHO	5TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240
51	Piso Techo LENNOX 5 TR	PISO TECHO	5TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240
52	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240
53	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240
54	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240

55	PISO TECHO STAR LIGHT 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240
56	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240
57	Piso Techo LENNOX 3 TR	PISO TECHO	3 TR	2	$ 309.120,00	$ 618.240
58	Aire Acondicionado Tipo Cassete	CASSETE	5TR	2	$ 483.000,00	$ 966.000
					SUBTOTAL	$ 41.823.560
					IVA	$ 7.903.476
					TOTAL MTTOS	$ 49.532.036
					BOLSA DE REPUESTOS	$ 16.000.000
					TOTAL	$ 65.532.036

Validez de la oferta: 8 días
Forma de pago: De acuerdo a lo pactado en contrato

Cordialmente,

MOISÉS GIL MAESTRE
Representante Legal

Proyectó: Ing Elías Villadiego Pinto

Tel: 570 4040 / Cel.: 314 594 5941 - 314 545 1501 Carrera 18 D No. 20-42 Primero de Mayo
E-mail: frioklingventas@gmail.com / Valledupar – Cesar
Tienda Online: www.frioklingimportaciones.com

P&T S.A.S
Ingeniería - Aire Acondicionado
Tel.:(572) 3251887
Cels.:318 827 9530 - 318 826 7964
Carrera 29A I # 12B-156
E-mail:gerencia@pytingenieria.com
info@pytingenieria.com
Santiago de Cali - Colombia

Santiago de Cali Mayo 6 2025

Señores
Gobernación del Valle
Juan Carlos Peñalosa
CALI

Cotización No 0605-2

AIRE INGENIERIA P&T SAS empresa domiciliada en la ciudad de Santiago de Cali, especializada en desarrollo de ingenierías y ambientes hospitalarios de acuerdo a normas estándares para el manejo y tratamiento de ambientes controlados como lo exige la norma; Comprometida con más de 25 años de experiencia, cuyo cliente potencial son todas las empresas del grupo **CARVAJAL SA** a nivel departamental, con personal técnico calificado en la rama del aire acondicionado.

En atención a su solicitud y con base a información suministrada cordialmente presentamos oferta económica por servicio de mantenimiento a sistemas de Aires Acondicionado y refrigeración.

Equipos incluidos:

- Chillers (1 equipo)
- Congeladores (4 equipos)
- Cuartos Fríos (3 equipos)
- Refrigeradores Horizontales (3 equipos)
- Ultra Congelador (1 equipo)
- Extractores (2 equipos)
- Manejadoras de Aire (UMA) (4 equipos)

DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO GENERAL COMPRESOR

- Chequear condiciones de operación
- Chequear voltaje, amperaje
- Presión de succión Psi
- Presión de descarga Psi
- Revisar nivel de Aceite
- Cambiar aceite

P&T S.A.S
Ingeniería - Aire Acondicionado
Tel.:(572) 3251887
Cels.:318 827 9530 - 318 826 7964
Carrera 29A I # 12B-156
E-mail:gerencia@pytingenieria.com
info@pytingenieria.com
Santiago de Cali - Colombia

DESCRIPCION EQUIPOS						
CONSECUTIVO	EQUIPO MTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD MTOS	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL
1	Chiller CARRIER 60 TR	CHILLER	60TR	5	$ 1.830.000,00	$ 9.150.000,00
2	Congelador horizontal Electrolux 318 Litros	CONGELADOR	318L	4	$ 266.000,00	$ 1.064.000,00
3	Congelador horizontal Electrolux 218 Litros	CONGELADOR	218L	4	$ 282.000,00	$ 1.128.000,00
4	Congelador horizontal Indufrial 250 Litros	CONGELADOR	250L	4	$ 264.000,00	$ 1.056.000,00
5	Congelador horizontal Whirlpool 280 Litros	CONGELADOR	280L	4	$ 283.000,00	$ 1.132.000,00
6	Cuarto frio Grivan 4 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5	$ 878.000,00	$ 4.390.000,00
7	Cuarto frio Grivan 4 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5	$ 878.000,00	$ 4.390.000,00
8	Cuarto frio Paramo 8 mts X 4 mts X 2,5 mts	CUARTO FRIO	NA	5	$ 958.000,00	$ 4.790.000,00
9	Extractor COMEFRI 3100 CFM	EXTRACTOR	3100CFM	3	$ 183.000,00	$ 549.000,00
10	Extractor TECAM 3000 CFM	EXTRACTOR	3000CFM	3	$ 183.000,00	$ 549.000,00
11	Manejadora Agua MTC 5 TR	UMA	5TR	4	$ 410.000,00	$ 1.640.000,00
12	Manejadora Agua TECAM 5 TR	UMA	5TR	4	$ 410.000,00	$ 1.640.000,00
13	Manejadora Agua TECAM 5 TR	UMA	5TR	4	$ 410.000,00	$ 1.640.000,00
14	Manejadora Agua TECAM 7 TR	UMA	7TR	4	$ 430.000,00	$ 1.720.000,00
15	REFRIGERADOR VESTFROST 240L	REFRIG HORIZONTAL	240L	2	$ 233.000,00	$ 466.000,00
16	Refrigerador horizontal HAIER 260 Litros	REFRIG HORIZONTAL	260L	2	$ 233.000,00	$ 466.000,00
17	Refrigerador horizontal HAIER 260 Litros	REFRIG HORIZONTAL	260L	2	$ 233.000,00	$ 466.000,00
18	Ultra Congelador ACROSS INTERNATIONAL 200 Litros	ULTRACONGELADOR	260L	2	$ 366.000,00	$ 732.000,00
					SUBTOTAL	$ 36.968.000,00
					CON IVA	$ 43.991.920,00
					BOLSA DE REPUESTOS	$ 30.000.000,00
					TOTAL	$ 73.991.920,00

VALOR COTIZACION: $ 73.991.920

P&T S.A.S
INGENIERÍA - AIRE ACONDICIONADO

P&T S.A.S
Ingeniería - Aire Acondicionado
Tel.:(572) 3251887
Cels.:318 827 9530 - 318 826 7964
Carrera 29A 1 # 12B-156
E-mail:gerencia@pytingenieria.com
info@pytingenieria.com
Santiago de Cali - Colombia

Santiago de Cali Mayo 6 2025

Señores
Gobernación del Valle
Juan Carlos Peñalosa
CALI

Cotización No 0605-3

AIRE INGENIERIA P&T SAS empresa domiciliada en la ciudad de Santiago de Cali, especializada en desarrollo de ingenierías y ambientes hospitalarios de acuerdo a normas estándares para el manejo y tratamiento de ambientes controlados como lo exige la norma; Comprometida con más de 25 años de experiencia, cuyo cliente potencial son todas las empresas del grupo **CARVAJAL SA** a nivel departamental, con personal técnico calificado en la rama del aire acondicionado.

En atención a su solicitud y con base a información suministrada cordialmente presentamos oferta económica por servicio de mantenimiento a sistemas de Aires Acondicionado y refrigeración.

Equipos Incluidos

- Mini Splits (44 equipos)
- Piso Techo (8 equipos)
- Paquetes de Aire (TECAM y YORK) (4 equipos)
- Cassette (1 equipo)
- Deshumidificadores (1 equipo)

DESCRIPCION DE MANTENIMIENTO GENERAL COMPRESOR

- Chequear condiciones de operación
- Chequear voltaje, amperaje
- Presión de succión Psi
- Presión de descarga Psi
- Revisar nivel de Aceite
- Cambiar aceite

CONDENSADOR ENFRIADO POR AIRE

- Lavar y desincrustar serpentines
- Revisar ventiladores, poleas y bandas
- Revisar y limpiar internamente los motores
- Revisar conexiones eléctricas

P&T S.A.S
INGENIERÍA - AIRE ACONDICIONADO
P&T S.A.S
Ingeniería - Aire Acondicionado
Tel.:(572) 3251887
Cels.:318 827 9530 - 318 826 7964
Carrera 29A 1 # 12B-156
E-mail:gerencia@pytingenieria.com
info@pytingenieria.com
Santiago de Cali - Colombia

- Los módulos de evaporadores y eliminadores deberán ser limpiados removiendo los lodos que se puedan formar en su superficie, esto aproximadamente cada 12 meses; con manguera y agua limpia.
- La torre debe ser limpiada y encerada en su parte exterior al menos cada tres meses o menos según el ambiente para evitar que se adhiera demasiado polvo en sus paredes.
- Si la torre va a estar fuera de operación por un tiempo prolongado deberá protegerse el ventilador y el motor con una cubierta (plástico, lona, etc.) que impida la penetración de los rayos solares al tendido de eliminadores.
- Se debe realizar un mantenimiento Preventivo y correctivo muy detallado a todo el Sistema sin dejar avanzar cualquier agente que atente al buen funcionamiento de la torre de enfriamiento.

DESCRIPCION EQUIPOS						
CONSECUTIVO	EQUIPO MTTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD MTTOS	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL
1	Deshumidificador CONFORTFRESH 70 pintas/dia	DESHUMIFICADOR	NA	4	$ 250.000,00	$ 1.000.000,00
2	Mini Split FRESNO 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
3	Mini Split HACEB 0,75 TR	MINI SPLIT	0,75TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
4	Mini Split HACEB 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
5	Mini Split HYUNDAY 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
6	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
7	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
8	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00
9	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00
10	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00
11	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00
12	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00
13	mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
14	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
15	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00

P&T S.A.S
INGENIERÍA - AIRE ACONDICIONADO
P&T S.A.S
Ingeniería - Aire Acondicionado
Tel.:(572) 3251887
Cels.:318 827 9530 - 318 826 7964
Carrera 29A I # 12B-156
E-mail:gerencia@pytingenieria.com
info@pytingenieria.com
Santiago de Cali - Colombia

DESCRIPCION EQUIPOS						
CONSECUTIVO	EQUIPO MTTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD METOS	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL
16	Mini Split LENNOX 2 TR	MINI SPLIT	2TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00
17	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00
18	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
19	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
20	Mini Split LG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
21	MINI SPLIT LG 1.5TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
22	Mini Split LG 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
23	Mini Split MABE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
24	Mini Split MIRAGE 0.75 TR	MINI SPLIT	0.75TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
25	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
26	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
27	Mini Split MIRAGE 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
28	Mini Split MIRAGE 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
29	Mini Split MIRAGE 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
30	MINI SPLIT LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
31	Mini Split PANASONIC 2 TR	MINI SPLIT	2TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
32	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
33	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
34	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
35	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
36	Mini Split PANASONIC 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
37	Mini Split PANASONIC 1TR	MINI SPLIT	1TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00
38	Mini Split PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
39	Mini Split SAMSUNG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
40	Mini Split SAMSUNG 1.5 TR	MINI SPLIT	1.5TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00

P&T S.A.S
INGENIERÍA - AIRE ACONDICIONADO
P&T S.A.S
Ingeniería - Aire Acondicionado
Tel.:(572) 3251837
Cels.:318 827 9530 - 318 826 7964
Carrera 29A 1 # 12B-156
E-mail:gerencia@pytingenieria.com
info@pytingenieria.com
Santiago de Cali - Colombia

DESCRIPCION EQUIPOS						
CONSECUTIVO	EQUIPO MTTO PREVENTIVO	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD MTTOS	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL
41	Mini Split TRANE 1 TR	MINI SPLIT	1.5TR	5	$ 190.000,00	$ 950.000,00
42	Mini Split XTREME MIDEA 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
43	MINI SPLIT PANASONIC 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
44	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
45	Mini Split LENNOX 1 TR	MINI SPLIT	1TR	2	$ 190.000,00	$ 380.000,00
46	Paquete TECAM 5 TR	PAQUETE TECAM	5TR	5	$ 380.000,00	$ 1.900.000,00
47	Paquete YORK 12.5 TR	PAQUETE YORK	12.5TR	5	$ 650.000,00	$ 3.250.000,00
48	Paquete YORK 12.5 TR	PAQUETE YORK	12.5TR	5	$ 650.000,00	$ 3.250.000,00
49	Paquete YORK 5 TR	PAQUETE YORK	5TR	2	$ 380.000,00	$ 760.000,00
50	Piso Techo LENNOX 5 TR	PISO TECHO	5TR	2	$ 380.000,00	$ 760.000,00
51	Piso Techo LENNOX 5 TR	PISO TECHO	5TR	2	$ 380.000,00	$ 760.000,00
52	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 255.000,00	$ 510.000,00
53	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 255.000,00	$ 510.000,00
54	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 255.000,00	$ 510.000,00
55	PISO TECHO STAR LIGHT 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 255.000,00	$ 510.000,00
56	Piso Techo LENNOX 2 TR	PISO TECHO	2TR	2	$ 255.000,00	$ 510.000,00
57	Piso Techo LENNOX 3 TR	PISO TECHO	3 TR	2	$ 350.000,00	$ 700.000,00
58	Aire Acondicionado Tipo Cassete	CASSETE	5TR	2	$ 450.000,00	$ 900.000,00
					SUBTOTAL	$ 38.820.000,00
					CON IVA	$ 46.195.800,00
					BOLSA DE REPUESTOS	$ 16.000.000,00
					TOTAL	$ 62.195.800,00

VALOR COTIZACION: $62.195.800

Estos valores incluye IVA y Bolsa de Repuestos

9. Análisis de Riesgo

De conformidad con la Ley 1150 de 2007 artículo 4, el Departamento del Valle del Cauca ha identificado, tipificado, y cuantificado los siguientes riesgos previsibles de conformidad con

la clase de contratación, riesgos que deberán ser tenidos en cuenta por los futuros contratistas, y sobre los cuales no habrá reclamación alguna por parte de estos durante la ejecución del contrato. El Decreto 1082 de 2015 define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato. Ver matriz de riesgo como documento anexo al presente proceso de contratación.

10. Modalidad de selección y su justificación.

La Secretaría Departamental de Salud en virtud de los principios de economía, transparencia y responsabilidad y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1.993, articulo 94 Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 en razón al valor de la contratación, la cual no excede el 10% de la Menor Cuantía del presupuesto del Departamento realizará una contratación de selección de mínima cuantía y la invitación pública se integra como parte fundamental del proceso y como elemento del contrato resultante, derivado de la aceptación de la oferta.

Que, en cumplimiento del literal b, numeral 2, del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, la Directora del Departamento Administrativa de Jurídica mediante CIRCULAR No. 2025000995 del 13 de enero de 2025, estableció la menor y mínima cuantía de la Gobernación del Departamento del Valle del Cauca para el año 2025 así:

Minima Cuantía: Hasta ciento treinta millones de pesos ($142.350.000).
Menor Cuantía: Hasta mil trescientos millones de pesos ($1.423.500.000).
Mayor Cuantía: Superior a mil trescientos millones de pesos ($1.423.500.000)

La Secretaría Departamental de Salud, previo los estudios correspondientes y el análisis comparativo de las propuestas, aceptará oferta al proponente que, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes y de la Invitación Pública, su oferta económica sea la del menor precio, en concordancia con lo previsto en el numeral 4 y 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

El Departamento del Valle del Cauca, escoge como modalidad de selección la mínima cuantía con fundamento en los fines esenciales del estado, consignados en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia y respetando los principios de la función pública: igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, establecidos en el artículo 209 de la misma, emprende su accionar como ente Departamental 'para la consecución de tales fines, sin desestimar el rigor que emana de los principios ya enunciados, que son norma imperativa y sustancial.

11. Forma de pago

El Departamento del Valle del Cauca - Secretaria Departamental de Salud, pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente forma:
Pagos mensuales correspondientes a los servicios de mantenimiento, suministro de repuestos y acondicionamiento técnico en la medida en que se realicen debidamente soportados mediante facturas, hasta que se cope el valor total del contrato o se cumpla con el término de la mismo, previa aceptación por parte del supervisor y cumplimiento de las demás exigencias legales.
El contratista tiene derecho al valor pactado en el contrato, por tanto, no podrá reclamar pagos adicionales o por concepto de prestaciones sociales o cualquier otro orden.

12. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución será hasta el 15 de diciembre de 2025, contados a partir del inicio de ejecución en la plataforma SECOP II.

13. Garantías exigidas.

Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor del Departamento del Valle del Cauca – Secretaria Departamental de Salud con ocasión de la celebración del contrato y su liquidación, y los riesgos a los que se encuentra expuesta la Entidad, el Contratista deberá constituir por su cuenta y costo, una garantía de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015 a favor del Departamento del Valle del Cauca – Secretaria Departamental de Salud, con Nit. 890.399.029-5, que cubra los siguientes amparos:

RIESGO	SUFICIENCIA	VIGENCIA DEL AMPARO
Seriedad de la oferta	Por el 10% del valor de la propuesta	Por 90 noventa dias
Calidad del servicio	Se constituye por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato.	A partir de la comunicación de aceptación, incluido el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Cumplimiento	Se constituye por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato.	A partir de la comunicación de aceptación, incluido el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

Salarios y Prestaciones Sociales	Se constituye por una suma equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	A partir de la comunicación de aceptación, incluido el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

14. Presupuesto oficial:

El Departamento previo ejercicio presupuestal, destinó para la contratación, la suma de CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($141.378.774), incluidos todos los impuestos, tasas, contribuciones y costos directos e indirectos que se causen con la ejecución del contrato.

El presente proceso de contratación se ampara en los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal:

DESCRIPCIÓN OBJETO	GRUPO	VALOR	VALOR CDP	No. CDP	RUBRO PRESUPUESTAL
REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN, EXTRACCIÓN DE AIRE Y CADENA DE FRÍO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL VALLE DEL CAUCA	GRUPO 1	$77.514.856	$141.994.886	3700003169 DEL 11/03/2025:	Valor: $141.994.886 COP Fondo: 12310901 Centro Gestor: 1106-SECRETARIA DE SALUD Posición presupuestal:2120202008 – Servicios prestados a las empresas y servicios de producción Área Funcional: 9999999999999 Elemento PEP: - Cuenta Mayor: 5502050015 - MANTENIMIENTO
	GRUPO 2	$63.863.918	$110.888.450	3700003170 DEL 11/03/2025::	Valor: $110.888.450 COP Fondo: 12310901 Centro Gestor: 1106-SECRETARIA DE SALUD Posición presupuestal:2120202008 – Servicios prestados a las empresas y servicios de producción Área Funcional: 9999999999999 Elemento PEP: - Cuenta Mayor: 5502050015 - MANTENIMIENTO

15. Calculo de las estampillas:

Descuentos: El contratista deberá tener en cuenta que la Administración Departamental efectuará los descuentos de ley del orden Nacional y departamental vigentes y conforme a sus modificaciones de ley, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el contratista a la Entidad y con la actividad objeto del contrato. Este contrato estará sujeto al régimen tributario vigente para la República de Colombia.

Estampilla Adulto Mayor	2%
Estampilla Pro cultura	1%
Estampilla Pro pacifico	0,5%
Estampilla Pro hospitales	1%
Estampilla Pro desarrollo	2%
Estampilla UCEVA	0,5%
Estampilla Prounivalle	2%
Estampilla Prodeporte	2,5%
Sistematización de datos	1%
Pro electrificación rural	0.2%
Reteica	Dependiente de la entidad y del tipo de empresa.
Retención en la fuente	Dependiente de la entidad y del tipo de empresa.

16. Conclusiones:

Una vez recopilada la información y analizada por la Secretaria Departamental de Salud se puede establecer que el mercado cuenta con posibles oferentes, principalmente personas jurídicas que pueden contratar con la entidad, siempre que cumplan con los requerimientos jurídicos, técnicos básicos.

El presente análisis del sector evidencia que el proceso de contratación relacionado con el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de refrigeración y climatización de la Secretaría de Salud del Valle del Cauca se enmarca dentro de un contexto técnico, económico y normativo claramente definido, que respalda su viabilidad y necesidad. El estudio del comportamiento del gasto histórico y la cantidad de contratos celebrados en los últimos años refleja una tendencia creciente en la inversión del sector salud, especialmente a partir del año 2022, lo que indica un compromiso institucional con el fortalecimiento de los servicios esenciales para la población.

Asimismo, se identificó que la mayor parte del valor estimado de los contratos se ha canalizado a través de modalidades de selección competitivas, particularmente mediante licitación pública, lo que garantiza mayor transparencia y pluralidad en la participación de oferentes. Las modalidades directa y especial, aunque presentes, representan una porción

significativamente menor del gasto total, lo cual es coherente con la normativa que promueve los procesos abiertos y meritocráticos en la contratación pública.

Desde la perspectiva del mercado, se concluye que existe una oferta suficiente de proveedores tanto del sector público como del privado, lo que garantiza la posibilidad de establecer relaciones contractuales eficientes. Las condiciones macroeconómicas actuales, caracterizadas por una recuperación económica sostenida y un entorno regulatorio estable, favorecen la ejecución del contrato objeto de este análisis.

Finalmente, se resalta la importancia de garantizar el adecuado mantenimiento de los sistemas de refrigeración y climatización como condición indispensable para la conservación de vacunas y la continuidad de los servicios de salud pública. La ejecución oportuna de este contrato contribuirá directamente al fortalecimiento de la red de servicios del departamento y a la mejora en las condiciones operativas de los espacios críticos para la salud de los vallecaucanos.

Comité estructurador del proceso.

ROL JURIDICO,

DIANA LORENA GOMEZ LOPEZ
Subdirectora Técnica Jurídica SDS

LADY LORENA RIASCOS ORTIZ
Abogada Contratista SDS.

ROL TECNICO,

JUAN CARLOS PEÑALOZA ESPEJO
Profesional Universitario

ROL FINANCIERO

RODRIGO ARCE ALVAREZ
Rol Financiero