Prosperidad Social

ANÁLISIS DEL SECTOR

Del proceso que tiene por objeto:

«Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado instalados en las diferentes Gerencias Regionales de Prosperidad Social a nivel nacional, incluyendo el suministro e instalación de repuestos»

Oficina de Contratación y Oficina de Servicios Administrativos

Abril de 2026

TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES. 3
2. OBJETO 6
3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 6
3.1. ASPECTO ECONÓMICO 6
3.1.1. Clasificador de bienes y servicios 7
3.1.2. Variación trimestral del Producto Interno Bruto (PIB) 7
3.1.3. Información de Índices de Precios al Consumidor mensual (IPC). 9
3.1.4. Información de salarios anual 10
3.2 ASPECTO REGULATORIO 10
3.3 ASPECTO TÉCNICO 11
3.4.1 Proveedores MIPYME 11
3.4.2 Proveedores emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes 13
4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA 13
4.1 Gasto Histórico. 13
4.2. Fuente Externa: 15
5. ESTUDIO DE LA OFERTA 17
5.1 Verificación Registro Único Empresarial y Social – RUES 18
6. ANÁLISIS DE RIESGOS 18
7. ANÁLISIS DE COSTOS 23
7.1 COSTOS DIRECTOS 23
7.2 COSTOS INDIRECTOS 24
7.2.1 Impuestos 24
8. CONCLUSIONES 24

1. ANTECEDENTES.

Conforme lo manifiesta el área solicitante en la ficha técnica suministrada la necesidad se describe así:

«De conformidad con el artículo 209 de la Constitución Política y el artículo 3 de la Ley 489 de 1998, las actuaciones de los órganos del poder público deben desarrollarse entre otros, con fundamento en los principios de eficiencia, equidad y economía para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado, relacionados con la ordenación y ejecución del Presupuesto General de la Nación y, en general con la administración de bienes y recursos públicos.

Es así como, el objeto de PROSPERIDAD SOCIAL según el artículo 2 del Decreto 0017 del 14 de enero de 2025, es*: «(…) Adoptar, dirigir, articular, coordinar y ejecutar las políticas, planes, programas, proyectos y estrategias que contribuyen a la consolidación productiva a través de la promoción de asociatividad económica de la población sujeta de atención, a través de mecanismos y estrategias de inclusión social y acompañamiento familiar y comunitaria, así como fijar la política para la asistencia, atención y reparación integral a las víctimas del conflicto armado de que trata el artículo 3 de la Ley 1448 de 2011, el cual desarrollará directamente o a través de sus entidades adscritas o vinculadas, en coordinación con las demás entidades u organismos del Estado competentes».*

Dentro de la estructura interna de PROSPERIDAD SOCIAL se encuentra la Oficina de Servicios Administrativos, dependencia que, de conformidad con el artículo 29 del Decreto No 0017 del 14 de enero de 2025, tiene entre otras, las siguientes funciones:

> *"1) Asesorar, proponer e implementar la política y la planeación de logística, a nivel nacional y territorial, y abastecimiento de bienes y servicios físicos, administrativos y de gestión documental del Departamento Administrativo y entidades adscritas y vinculadas. 2) Brindar asesoría a las dependencias en la definición y valoración de necesidades de abastecimiento de bienes y servicios físicos, administrativos y de gestión documental del Departamento Administrativo y entidades adscritas. 3) Elaborar en coordinación con las dependencias del Departamento Administrativo el plan de compras y sus modificaciones, presentarlo para su aprobación a la Secretaría General, mantenerlo actualizado, efectuar el seguimiento y control y realizar su publicación. 4) Asesorar a las dependencias en la elaboración de los anexos técnicos de las solicitudes de estudios de mercado para la adquisición de bienes y servicios. 5). Mantener un sistema de información de logística y abastecimiento de bienes y servicios físicos, administrativos, y de gestión documental del Departamento Administrativo.6) Diseñar e implementar estrategias metodológicas de abastecimiento de bienes y servicios que contribuyan a una mayor eficiencia en el uso de los recursos del Departamento Administrativo.7)Diseñar e implementar las estrategias y administrar los procesos logísticos de la cadena de abastecimiento y distribución de bienes y servicios de acuerdo con los requerimientos de las dependencias del Departamento Administrativo.8) Liderar la planeación, ejecución y control de los procesos de administración de los recursos físicos del Departamento Administrativo.9) Realizar el registro y control de los inventarios, bienes muebles e inmuebles, elementos devolutivos, de consumo y existencias del Departamento Administrativo, mantener los seguros requeridos para su protección y verificar el cumplimiento de las disposiciones que rigen la materia. 10) Dirigir y coordinar la adquisición, construcción, conservación, mejoras, restauración y administración de los inmuebles de propiedad del Departamento Administrativo o recibidos, a cualquier título, necesarios para la operación institucional. 11) Atender los asuntos relacionados con la participación del Departamento Administrativo como copropietaria de inmuebles. 12) Dar a conocer a las Direcciones Regionales, las disposiciones legales y reglamentos administrativos relacionados con la atención de las actividades propias de la Subdirección de Operaciones del Departamento Administrativo. 13) Aplicar la normativa archivística emitida por el Archivo General de la Nación y las demás disposiciones que rigen la materia. 14) Administrar los procesos de recepción, procesamiento, sistematización y distribución de documentos. 15) Dirigir el proceso de prestación de los servicios de correspondencia, centralizar su la recepción y envío, agilizar y controlar su trámite y realizar el respectivo seguimiento para facilitar su localización y consulta en forma*

oportuna. 16. Brindar asistencia técnica y soporte, en lo que respecta a los procedimientos de abastecimiento de bienes y servicios y gestión documental, a las entidades adscritas y vinculadas al Departamento Administrativo. 17. Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional y la observancia de sus recomendaciones en el ámbito de su competencia. 18. Las demás que correspondan a la naturaleza de la dependencia y las que le sean asignadas por el Director o el Secretario General"

Que en la Oficina de Servicios Administrativos y de acuerdo con el literal b) del artículo 18 de la Resolución 156 del 07 de febrero de 2025, expedida por el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social, "Por medio de la cual se establecen los Grupos Internos de Trabajo del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social, su denominación y funciones y de dictan otras disposiciones" modificada por el artículo 13 de la Resolución 172 del 04 de julio de 2025, se encuentra el Grupo Interno de Trabajo de Prestación de Servicios, el cual tiene, entre otras, las siguientes funciones:

"(…) 1. Definir los lineamientos para la prestación de los servicios administrativos y velar por su cumplimiento, para garantizar el correcto y eficiente funcionamiento de la Entidad, de acuerdo con sus necesidades y las normas vigentes. 2. Acompañar y orientar la planeación de la adquisición de servicios administrativos que requiere la Entidad para su funcionamiento de conformidad con las necesidades, procedimientos establecidos y las normas legales vigentes 3. Planear, gestionar, ejecutar y controlar la prestación de los servicios administrativos, (aseo y cafetería, vigilancia, servicios públicos, entre otros) que se requieran para el correcto y eficiente funcionamiento de la Entidad, así como la prestación de servicios compartidos a las entidades adscritas al Sector ce conformidad con los Convenios Interadministrativos que se suscriban para ello. (…) 7. Atender y evaluar la pertinencia de las solicitudes de servicios administrativos realizadas por las diferentes dependencias de la entidad, con el propósito de dar un uso racional a los recursos y mejorar los niveles de respuesta con base en los lineamientos institucionales. (…) 10. Evaluar la calidad y oportunidad de los servicios prestados, para establecer mejoras al proceso de acuerdo con los lineamientos de la entidad. (…)"

En concordancia con lo anterior, y en desarrollo de sus competencias, PROSPERIDAD SOCIAL, actualmente cuenta con treinta y cinco (35) Gerencias Regionales incluyendo los Municipios de Apartadó (Sede Urabá), Barrancabermeja (Sede Magdalena Medio), una sede central ubicada en la Cra. 7 No. 32 – 84, Bogotá y cuatro (04) bodegas, dos que corresponde al Almacén General y dos para el manejo, almacenamiento y custodia del Archivo Central y de Gestión de la Entidad.

En este sentido y con el fin de garantizar el bienestar de los funcionarios y colaboradores de Prosperidad Social, se deben suministrar los medios y las herramientas necesarias que permitan estar acorde con las políticas y programas de bienestar social y desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual se ve finalmente reflejado en la buena marcha los fines de la entidad. En el caso particular, cabe precisar que varias Gerencias Regionales, se encuentran ubicadas en lugares con altas temperaturas en el territorio nacional por lo que los funcionarios públicos deben contar con sistema de aire acondicionado, para lograr el desarrollo durante la jornada laboral de sus actividades en condiciones adecuadas.

Al respecto, es importante resaltar lo dispuesto en el artículo 63 de la Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social:

"La temperatura y el grado de humedad del ambiente en los locales cerrados de trabajo, será mantenido, siempre que lo permita la índole de la industria, entre los límites tales que no resulte desagradable o perjudicial para la salud".

En consecuencia, PROSPERIDAD SOCIAL requiere garantizar condiciones térmicas adecuadas en sus sedes con el fin de asegurar el confort térmico y la productividad de funcionarios, contratistas y usuarios, permitiendo el normal desarrollo de sus actividades.

Por tanto, el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado, se fundamenta en la necesidad de mantener ambientes laborales sanos y óptimos, evitando afectaciones por factores climáticos que puedan interferir en la operatividad institucional.

Los equipos de climatización, al estar en funcionamiento continuo y expuestos a condiciones ambientales variables, requieren intervenciones técnicas periódicas que aseguren su óptimo desempeño, eviten fallas inesperadas y prolonguen su vida útil. El mantenimiento preventivo permite detectar y corregir oportunamente desgastes, obstrucciones, fugas o desajustes que puedan comprometer la eficiencia energética o la integridad de los equipos. Por su parte, el mantenimiento correctivo es indispensable para atender de manera inmediata cualquier avería que afecte la prestación del servicio o la seguridad de las instalaciones.

Así mismo, las Gerencias Regionales cuentan con espacios donde funcionan los cuartos de RACK (espacio que permite organizar todo el sistema de telecomunicación), en los cuales se alojan los servidores, suiches, ordenadores, sistemas de redes o telefonía entre otros, que son indispensables para el eficiente funcionamiento del sistema de comunicación de la Entidad, por tanto, estos espacios deben contar con un ambiente ventilado, para evitar altas temperaturas, que puedan afectar los equipos, en consecuencia, es indispensable contar con aires acondicionados en buen estado que permitan estabilizar los niveles de temperatura.

Con el fin de establecer las necesidades de mantenimiento preventivo y/o correctivo de aires acondicionados para a vigencia 2026, se tomó el antecedente de contratación de la vigencia 2025, mediante el contrato No. 429–DPS-2025, con el objeto de *"Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado instalados en las diferentes Gerencias Regionales de Prosperidad Social a nivel nacional, incluyendo el suministro e instalación de repuestos."* , suscrito con la empresa ZENTRA COLOMBIA S.A.S, por valor total de SESENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS PESOS M/CTE ($69.644.300,00), el cual tiene como fecha de finalización el 31 de diciembre de 2025.

Así mismo, se realizó revisión de los inventarios con el fin de identificar de acuerdo a las fechas de ingreso el cumplimiento de su vida útil, concluyendo que, los aires acondicionados por sus condiciones de uso permanente, requieren procesos de mantenimiento preventivo y/o correctivo de manera periódica, surgiendo así, la necesidad de realizar dos rutinas de mantenimiento a un total de (126) equipos, adquiridos durante las vigencias 2015 a 2025 para (28) Gerencias Regionales, las cuales se describen a continuación:

ITEM	GERENCIA REGIONAL	CANTIDAD DE EQUIPOS
1	AMAZONAS	6
2	ANTIOQUIA	1
3	ARAUCA	7
4	ATLÁNTICO	5
5	BOLÍVAR	6
6	CALDAS	1
7	CAQUETÁ	4
8	CASANARE	4
9	CESAR	2
10	CHOCÓ	6
11	CÓRDOBA	8
12	GUAINIA	3

13	GUAJIRA	4
14	GUAVIARE	4
15	HUILA	1
16	MAGDALENA	6
17	MAGDALENA MEDIO	8
18	META	6
19	NORTE DE SANTANDER	7
20	PUTUMAYO	3
21	RISARALDA	1
22	SAN ANDRÉS	3
23	SANTANDER	6
24	SUCRE	5
25	TOLIMA	7
26	URABÁ	7
27	VALLE DEL CAUCA	1
28	VICHADA	4

Nota: *la cantidad de equipos está dada de manera general, no obstante, la especificación de los mismos esta detallada en el cuadro "RUTINAS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS".*

Lo anterior, teniendo en cuenta que con los aires acondicionados que se logran controlar las variables ambientales, se elimina el aire caliente, se realiza la circulación del aire en el área, se realiza extracción de la humedad presente en el ambiente y finalmente se realiza la filtración del aire para limpiarlo, lo que garantiza que los funcionarios y colaboradores, puedan desarrollar sus labores en condiciones óptimas y los usuarios que acceden a las sedes de PROSPERIDAD SOCIAL cuenten con espacios adecuados.

Considerando que la Entidad no cuenta con personal técnico de planta especializado en equipos de aires acondicionado, que puedan realizar las actividades de mantenimiento, es necesario adelantar un proceso de contratación para contar con estos servicios de manera óptima y segura en los diferentes equipos de aire acondicionado de la Entidad. Actualmente no se encuentra vigente acuerdo marco para la presente necesidad.

Es de resaltar que, la presente necesidad fue incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de Bienes y Servicios de PROSPERIDAD SOCIAL para la vigencia 2026, para ser ejecutado en dicha anualidad, con recursos de funcionamiento».

2. OBJETO

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado instalados en las diferentes Gerencias Regionales de Prosperidad Social a nivel nacional, incluyendo el suministro e instalación de repuestos.

3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

3.1. ASPECTO ECONÓMICO

3.1.1. Clasificador de bienes y servicios

En cuanto a la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, los servicios del presente proceso responden al código 72101500: «Servicios de mantenimiento y reparación de edificios», 40101700: «Equipos de refrigeración y piezas y accesorios» y 72151200 «Servicios de construcción y mantenimiento de calefacción, refrigeración y aire acondicionado HVAC», desagregados así:

Tabla 1

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS				
Grupo	**Segmento**	**Familia**	**Clase**	**Descripción**
F	72	10	15	Servicio de mantenimiento y reparación de edificios.
D	40	10	17	Equipos de refrigeración y piezas y accesorios.
F	72	15	12	Servicios de construcción y mantenimiento de calefacción, refrigeración y aire acondicionado HVAC.

El objeto de la contratación definido para el presente análisis pertenece al sector terciario de la Economía. Las actividades terciarias o el sector servicios engloban no solo los bienes que se producen en las distintas actividades económicas sino los servicios que satisfacen las necesidades de las personas. El sector terciario de Colombia es uno de las más desarrollados.

De acuerdo con el Indicador de Seguimiento a la Economía, las actividades terciarias agrupan "las actividades de Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental; Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida; Información y comunicaciones; Actividades financieras y de seguros; Actividades inmobiliarias; Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo; Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales; 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." (subrayado fuera de texto).

De conformidad con lo señalado en el documento del Censo Económico de Colombia documento temático sector servicios agosto 2021 la definición del Sector Terciario o de Servicios es la siguiente:

"Tradicionalmente, los servicios han sido caracterizados por su intangibilidad e invisibilidad. El concepto de sector de servicios, o terciario, se ha utilizado para referirse a todas aquellas actividades que no se dedican a la producción de manufacturas, excluyendo las labores del campo, de extracción de materiales y de las industrias. Sin embargo, a pesar de la relevancia del sector, no existe una definición única para su análisis.

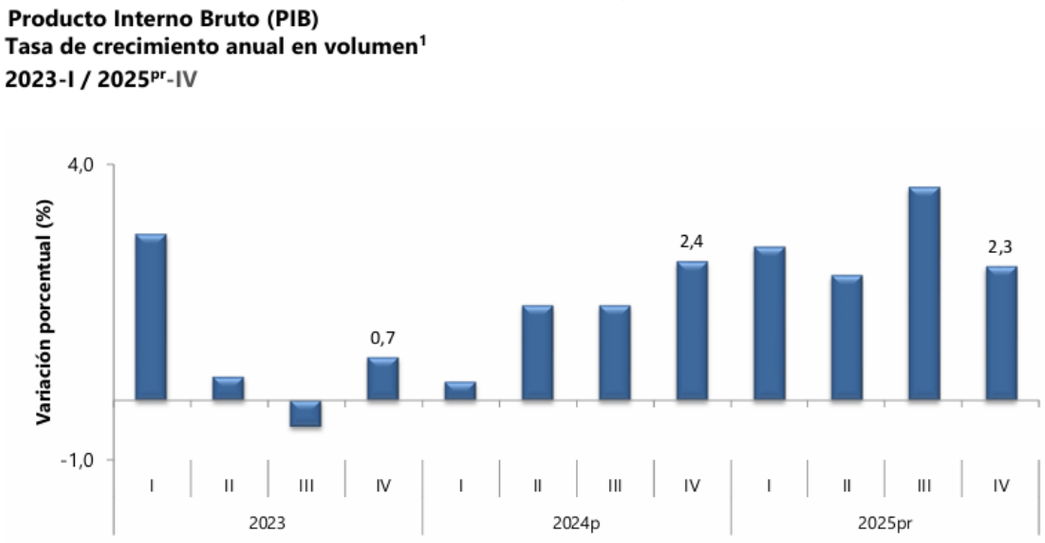
Para el Censo Económico, en las mesas de estandarización de conceptos del DANE, se utilizó la definición encontrada en el sistema estandarizado de conceptos del DANE, en la cual, el concepto de servicios se define como "… el resultado de las actividades desarrolladas por unidades económicas, encaminadas a generar o a poner a disposición de personas, hogares o empresas una amplia gama de productos intangibles, que cambian las condiciones de las unidades que los adquieren. Poseen una diversidad de características de acuerdo con las necesidades de quienes los solicitan. Los servicios no son entidades independientes sobre las que se puedan establecer derechos de propiedad" Adaptado del SCN 2008, 617. (…)" (Nota al pie de página fuera de texto).

3.1.2. Variación trimestral del Producto Interno Bruto (PIB)

PIB nacional trimestral

Lo primero que se observa es el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB), de acuerdo con la información suministrada por el Departamento Nacional de Estadística se tiene que: *«En el cuarto trimestre de 2025pr, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece 0,1% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.».*[1]

Ilustración 1. Producto Interno Bruto (PIB) Tasa de crecimiento anual en volumen 2022-I / 2025 pr -IV



Fuente: DANE, PIB_T

Según el enfoque de la producción; *«En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual). • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Las actividades con mayor crecimiento trimestral son: • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%. • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%. • Explotación de minas y canteras crece 1,2%.».*[2]

[1] Fuente:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica Este link reporta información en tiempo real, los datos incluidos corresponden a la información consultada el día 24 de marzo de 2026
[2] Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica Este link reporta información en tiempo real, los datos incluidos corresponden a la información consultada el día 24 de marzo de 2026

Ilustración 2 PIB trimestral por actividad económica

Tabla 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque de la producción
Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen[1] por actividad económica
Cuarto trimestre 2025pr

Actividad económica	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual		Trimestral
	2024p - IV / 2023 - IV	2025pr - IV / 2024p - IV	2025pr - IV / 2025pr- III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5,5	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-5,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	-0,5	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	0,3	2,9	0,8
Construcción	-1,2	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,5	3,4	1,6
Información y comunicaciones	0,9	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	-0,5	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,3	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,4	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,7	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	4,7	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,3**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	3,0	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,4**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB T

3.1.3. Información de Índices de Precios al Consumidor mensual (IPC).

El IPC a 31 de diciembre de 2025, establecido por el DANE, fue del 5,10.[3]

Según la información del Departamento Nacional de Estadística en su comunicado de prensa, se tiene que: *«En febrero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,29%, es decir, 0,01 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,28%. En febrero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,08%, la variación año corrido fue 2,27% y la anual 5,29%.»*[4]

Ilustración 3 Variación del IPC

Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2025 - 2026 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	1,14	**1,08**	2,08	**2,27**	5,28	**5,29**

Fuente: DANE, IPC.

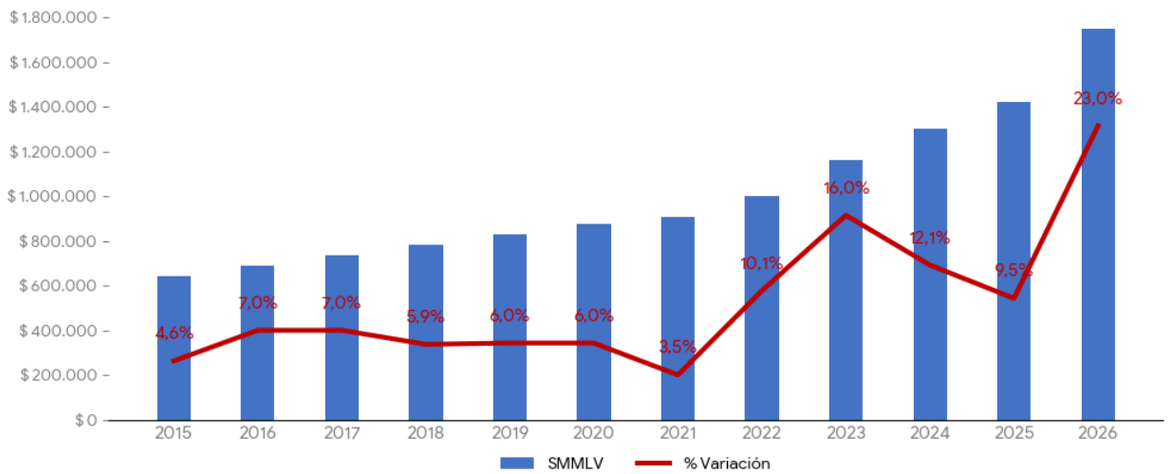
[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/dic2025/bol-IPC-dic2025.pdf

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica consultado el 24 de marzo de 2026

3.1.4. Información de salarios anual

De acuerdo con el histórico del salario mínimo presentado por el Banco de la República para el periodo de 2015 a 2026, se evidencia que la variación anual ha registrado un promedio de 9,22% durante los últimos doce años.[5] Finalmente, mediante el Decreto 0159 de 2026, el Gobierno Nacional fijó el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) para el año en curso en $1.750.905, lo que representa el mencionado incremento del 23,0%.[6]

Ilustración 4 Serie histórica variación de salarios, 2015 – 2026



Elaboración propia a partir de la serie histórica de salarios del Banco de la República

3.2 ASPECTO REGULATORIO

Ley 697 de 2001 - Congreso de la República: "Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones".

Ley 1480 de 2011 - Congreso de la República: "Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones".

Ley 2069 de 2020 – Congreso de la República: "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia".

Ley 2155 de 2021 - Congreso de la República: "Por medio de la cual se expide la ley de inversión social y se dictan otras disposiciones".

Ley 2195 de 2022 - Congreso de la República, "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".

Decreto 410 de 1971 – Presidencia de la República: "Por el cual se expide el Código de Comercio. Art.4- "PREFERENCIA DE LAS ESTIPULACIONES CONTRACTUALES. Las estipulaciones de los contratos válidamente celebrados preferirán a las normas legales supletivas y a las costumbres mercantiles».

Decreto 1068 de 2015 - Presidencia de la República: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público".

---

[5] https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios

[6] https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20No.%200159%20DEL%2019%20DE%20FEBRERO%20DE%202026.pdf

Decreto 1073 de 2015 - Presidencia de la República: "por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía".

Directiva Presidencial 13 del 20 de diciembre de 2024 - Presidencia de la República: "Directrices generales para la construcción del plan de austeridad del gasto para la vigencia fiscal 2025"

3.3 ASPECTO TÉCNICO

Las especificaciones técnicas del proceso a contratar se encuentran en el anexo, ficha técnica, allí se abarcan los apartados relacionados con las características técnicas del bien y/o servicio a contratar, los criterios sociales y ambientales, los permisos, licencias, autorizaciones y certificaciones, las obligaciones técnicas y operativas del contratista, el plazo y lugar de ejecución la forma de pago, el análisis de riesgos y el cuadro de costos.

3.4 OTROS ASPECTOS RELEVANTES

En cumplimiento de los artículos 30 y siguientes de la Ley 2069 de 2020, a continuación, se identifican las Mypime, emprendimientos y empresas lideradas por mujeres como posibles proveedores en las adquisiciones, y sujetos de medidas afirmativas destinadas a fomentar estos emprendimientos en el sistema de compras públicas. El artículo 31 de la citada ley establece la obligación de las entidades de incorporar en los documentos de proceso, de acuerdo con el análisis del sector, requisitos y puntajes adicionales según el tamaño empresarial. De manera análoga, el artículo 32 de la misma ley busca incentivar los emprendimientos y empresas lideradas por mujeres en el sistema de compras públicas, reforzando el compromiso con la equidad y la diversidad en las transacciones comerciales gubernamentales.

3.4.1 Proveedores MIPYME

Para la identificación de MIPYMES que podrían ser potenciales proveedores directos o indirectos de los bienes y servicios requeridos por la entidad, se realizó la consulta en el aplicativo de Bases de datos online y verificación en línea de la Cámara de Comercio de Bogotá, por medio de la cual se puede realizar la segmentación de las empresas registradas en cuarenta y siete (47) cámaras de comercio a nivel nacional, con base a los diferentes criterios de selección.

Con base en dicho análisis, se pudo identificar que, de los 2.563.063 registros existentes, correspondientes a organizaciones que realizaron la renovación de su matrícula mercantil en los últimos seis (6) años existen un total de 6.496 organizaciones clasificadas en el siguiente código de las actividades de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas, F4322 «Instalaciones de fontanería calefacción y aire acondicionado».

Ilustración 5



Del total de dichas organizaciones se puede evidenciar que 6.236 corresponden a microempresas, 196 corresponden a pequeñas empresas, y 57 corresponden a medianas empresas, para un total de 6.489 organizaciones clasificadas como MIPYME a nivel nacional.

Ilustración 6



Tabla 2

Tamaño de empresas	Cantidad de registros en la cámara de comercio
Microempresas	6.236
Pequeñas	196
Medianas	57
Total, MYPIMES	6.489

De estos registros de MIPYMES, un total de 549 organizaciones renovaron su matrícula mercantil en 2023 y 1.137 renovaron su matrícula mercantil en 2024, para un total de 1.686 de MIPYMES con renovación de matrícula mercantil durante el periodo señalado.

Ilustración 7



Los criterios diferenciales, se establecerán de conformidad con la modalidad de contratación a adelantar, habilitando las condiciones requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato y teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones.

3.4.2 Proveedores emprendimientos y empresas de mujeres y jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF en el Sistema de Compras Públicas

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres y jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF en el Sistema de Compras Públicas en el sistema de compras públicas, en aplicación de lo estipulado en la Ley 2069 de 2020 "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", el Decreto 442 de 2022 "Por el cual se modifica el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar el artículo 36 de la Ley 2069 de 2020 en lo relativo a la promoción de las compras públicas de tecnología e innovación", el Decreto 1860 de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones" y la Ley 2479 de 2025 "por medio de la cual se crea el Programa Nacional de Acompañamiento Integral al Egresado del Sistema de Protección del ICBF, se fortalece la oferta estatal, las redes de apoyo y se orientan acciones en procura de su desarrollo integral - Ley hijos del Estado" 16 , se efectuó el análisis de las empresas correspondientes a emprendimientos y empresas de mujeres.

En este sentido, se tomó en cuenta el segundo criterio establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 definición de emprendimientos de mujeres Decreto 1860 de 2021, respecto de aquellas empresas en las que «… por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres …», para lo cual y con fines del presente análisis, se tuvo en cuenta el cargo de representante legal, reportado en el estado financiero.

Con base en dicho análisis, se pudo identificar que, de los 29.085 registros existentes, correspondientes a organizaciones que reportaron estados financieros durante la vigencia 2022 a la Superintendencia de Sociedades, existe un total de 258 organizaciones clasificadas en el siguiente código de las actividades de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas CLASE F4322 «Instalaciones de fontanería calefacción y aire acondicionado»

Del total de estas 39 empresas se puede evidenciar que 22 organizaciones, es decir, el 56,41%, se consideran emprendimientos y empresas de mujeres, por tratarse de empresas cuya conformación de empleos del nivel directivo son ejercidos por lo menos por un 50% por Mujeres.

Ilustración 8

	Cantidad Total	Porcentaje Total
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (Directivos ≥ 50%)	22	56,41%
MUESTRA GLOBAL DE EMPRESAS - SUPERSOCIEDADES	39	

Elaboración propia a partir del reporte de estados financieros durante la vigencia 2022 de la Superintendencia de Sociedades

Así mismo, teniendo en cuenta el tercer criterio establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 definición de emprendimientos de mujeres Decreto 1860 de 2021, respecto de aquellas empresas: «Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio…», para lo cual se tuvo en cuenta las empresas Unipersonales, en las cuales el cargo del representante legal es ejercido por una mujer.

Del total de 39 empresas clasificadas en el código de las actividades de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) descrito anteriormente, se puede evidenciar que ninguna empresa se clasifica como EMPRESA UNIPERSONAL DE MUJERES, y no registran empresas consideradas como empresa UNIPERSONAL.

Ilustración 9

	Cantidad de Empresas	Participación
MUESTRA GLOBAL DE EMPRESAS UNIPERSONALES DE MUJERES	#N/D	#N/D
MUESTRA GLOBAL DE EMPRESAS UNIPERSONALES	0	0,00%
MUESTRA GLOBAL DE EMPRESAS	39	

Elaboración propia a partir del reporte de estados financieros durante la vigencia 2022 de la Superintendencia de Sociedades

NOTA 1: Este análisis se efectuó con la información correspondiente a organizaciones que reportaron estados financieros durante la vigencia 2022 a la SuperSociedades, aunque existe base de 2023, esta no reporta dicha información

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

4.1 Gasto Histórico.

Con el propósito de definir las condiciones del mercado y el costo de la necesidad, se procede a ubicar las diferentes fuentes de información, así:

FUENTES

EXTERNAS **INTERNAS**

Durante la vigencia 2025 se llevó a cabo la siguiente contratación con el objeto del presente proceso:

Contrato Prosperidad Social 2025

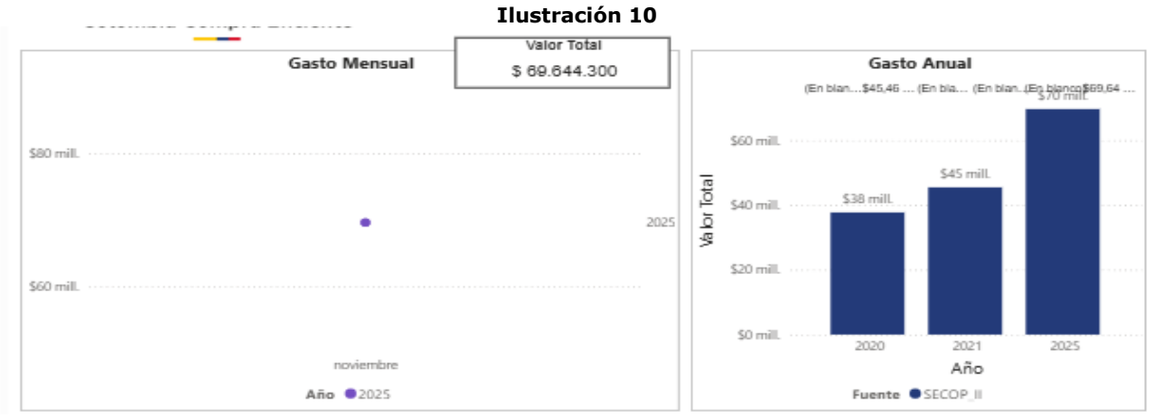
Tabla 3

Vigencia	2025
No. del proceso	IMC 18 DE 2025
Tipo de Proceso	Mínima cuantía
Objeto a Contratar	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado instalados en las diferentes Gerencias Regionales de Prosperidad Social a nivel nacional, incluyendo el suministro e instalación de repuestos.
Valor del contrato	$69.644.300
Plazo de ejecución	34 (Días)
Nombre o Razón Social del Contratista	Zentra Colombia SAS
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9111807&asPopupView=true

Elaboración propia a partir de la información del SECOP II

De acuerdo con la información suministrada por Colombia Compra Eficiente[7] en su publicación del análisis de la demanda, el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social durante el transcurso del año de 2025 reportó información de contrataciones bajo los códigos de UNSPSC 72101500 «Servicio de mantenimiento y reparación de edificios», UNSPSC 40101700 «Equipos de refrigeración y piezas y accesorios» y 72151200 «Servicios de construcción y mantenimiento de calefacción, refrigeración y aire acondicionado HVAC» por un valor total estimado de contratación de $69.644.300 y un (1) contrato.

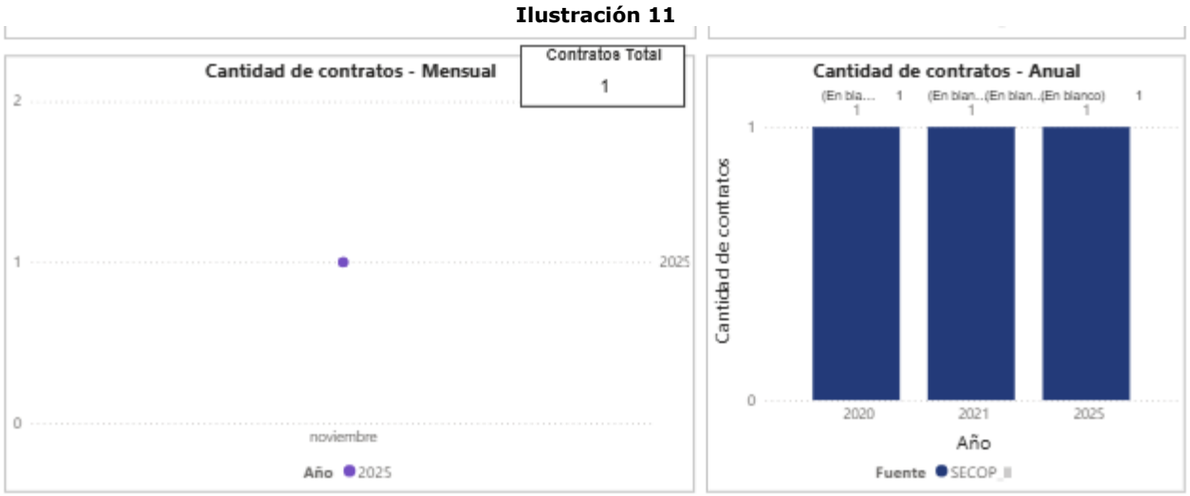
Ilustración 10



A continuación, relaciono la cantidad de contratos anual.

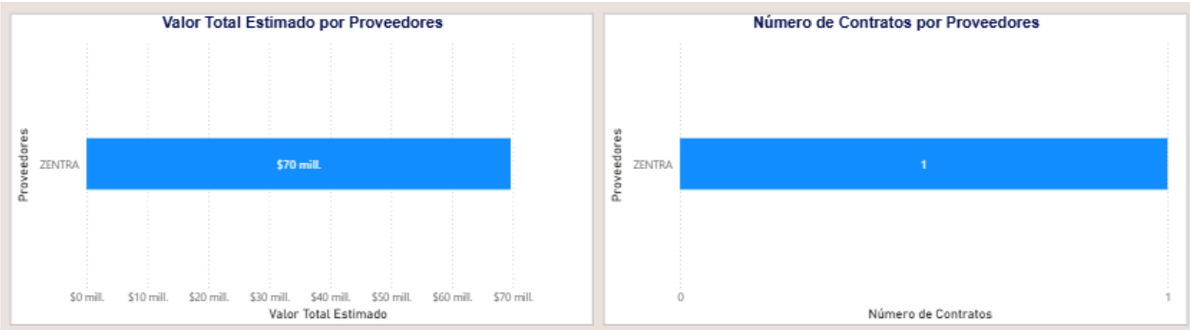
[7] Tomada del Modelo de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente consultado el 16 de marzo de 2026

Ilustración 11



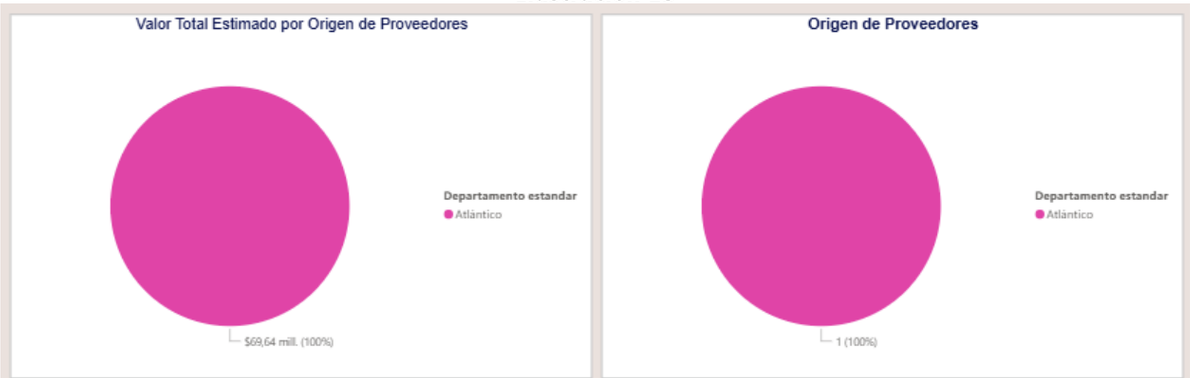
En cuanto al valor estimado por proveedor y contratos por proveedor obtuvo la siguiente información:

Ilustración 12



De acuerdo con la información suministrada los proveedores durante el año de 2025 encontraban ubicados en Bogotá D.C. con el 100% en Atlántico.

Ilustración 13



4.2. Fuente Externa:

A través de la página de contratación de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente: https://www.colombiacompra.gov.co, se ubican los procesos que con igual o similar objeto han adelantado otras entidades públicas, lo anterior, con el propósito de determinar características de los bienes, proveedores, costos y en general tener un amplio conocimiento de los bienes requeridos por la Entidad.

En el contexto de lo anteriormente expuesto, en cuanto a contrataciones con similar objeto, que hayan adelantado otras Entidades Públicas, que sirven como referencia al presente proceso y que cuentan con similares características, se mencionan las siguientes:

Contrataciones externas 2024-2025

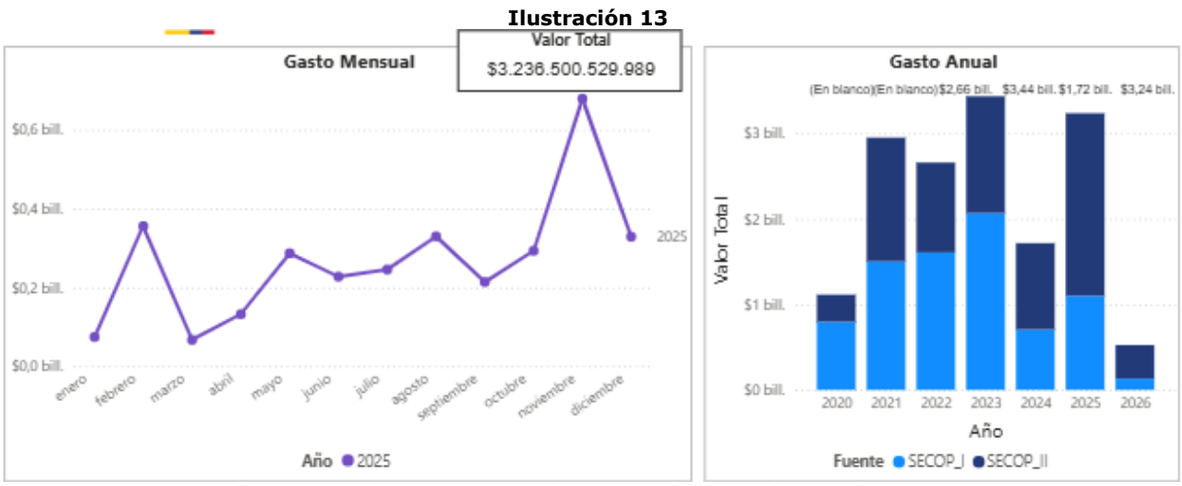
Tabla 4

Entidad contratante	**SENA REGIONAL RISARALDA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto**
Vigencia	2025
No. de proceso	MC-RSR-DIR-090-2025
Tipo de Proceso	MINIMA CUANTÍA
Objeto a Contratar	Mantenimiento preventivo, correctivo y suministro de repuestos de los aires acondicionados, ubicados en las sedes del Sena Regional Risaralda durante la vigencia 2025.
Valor adjudicado	$65.192.600
Plazo de ejecución	5 meses
Nombre o Razón Social del Contratista	INXE SAS
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8432273&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Elaboración propia a partir de la información del SECOP II

De acuerdo con la información suministrada por Colombia Compra Eficiente[8] en su publicación del análisis de la demanda, las entidades durante el transcurso del año 2025 reportaron la siguiente información de contrataciones bajo los códigos UNSPSC 72101500 «Servicio de mantenimiento y reparación de edificios», UNSPSC 40101700 «Equipos de refrigeración y piezas y accesorios» y 72151200 «Servicios de construcción y mantenimiento de calefacción, refrigeración y aire acondicionado HVAC» por un valor total estimado de contratación de $3.236.500.529.989 y 8.046 contratos[9].

Ilustración 13



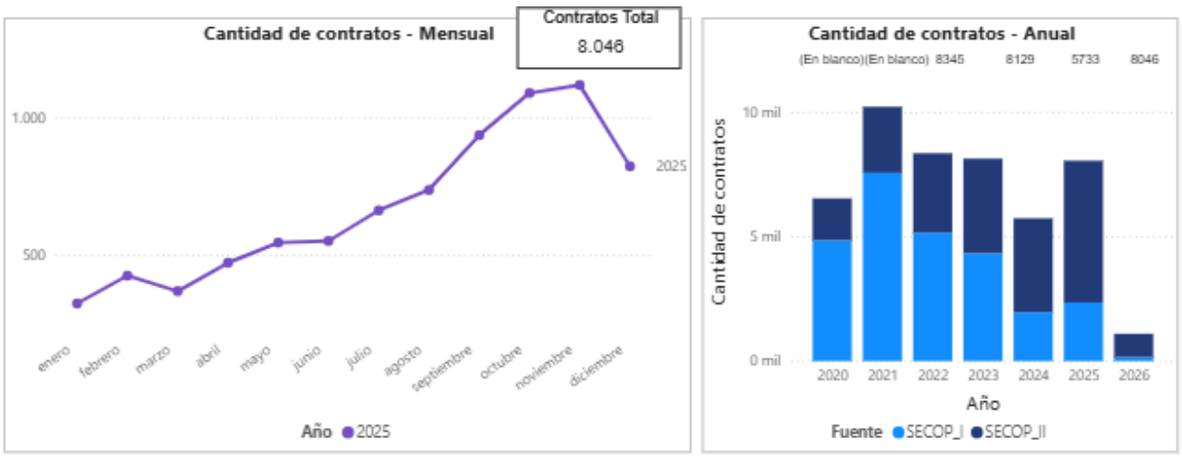
Tomado del Modelo de abastecimiento de Colombia Compra Eficiente

A continuación, relaciono la cantidad de contratos anual.

Ilustración 14

[8] Tomada del Modelo de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente consultado el 20 de marzo de 2026

[9] https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta



Tomado del Modelo de abastecimiento de Colombia Compra Eficiente

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

Se efectúa el envío de las solicitudes de cotización mediante la plataforma SECOP II, haciendo uso de la lista de proveedores de acuerdo con la clasificación de los códigos UNSPSC, de igual manera por correo institucional a los proveedores cuya actividad económica esté relacionada con el objeto en cuestión y que históricamente han cotizado y/o contratado con la entidad.

Para efectos de este ejercicio la solicitud de cotización se publicó en LA PLATAFORMA SECOP II O CORREO SOLICITUD DE COTIZACION 023 de 2026 la cual consta en el siguiente enlace: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10114781&asPopupView=true

Durante el periodo comprendido del 11 al 20 de marzo de 2026, remitido a los proveedores inscritos en plataforma con los códigos UNSPSC correspondientes según consta en la publicación.

Mediante correo electrónico institucional se corrió la invitación a cotizar a los proveedores que ofertan los bienes y/o servicios requeridos para el presente proceso.

Teniendo en cuenta lo anterior; de la totalidad de proveedores contactados fueron recibidas cinco (5) cotizaciones de los siguientes proveedores:

Tabla 6 Relación de proveedores

PROVEEDORES	MEDIO DE RECEPCIÓN	MYPME		EMPRENDIMIENTO DE MUJERES	
		SI	NO	SI	NO
AREZZO CONSULTING S.A.S.	CORREO y SECOP2	x		x	
ZENTRA COLOMBIA SAS	CORREO Y SECOP2	x		x	
FRIOCLIMA DE ORIENTE SAS	CORREO	x			x
LYN INGENIERIA SAS	CORREO	NO REPORTA		x	
ASEFINANZAS SAS	SECOP2	x			x

Elaboración propia a partir de la información proporcionada por los proveedores

Nota: La información que permite clasificar a una empresa como MIPYME y/o emprendimientos de mujeres es extraída de la cotización recibida

5.1 Verificación Registro Único Empresarial y Social – RUES

Se realiza la consulta la información reportada por parte de las Cámaras de Comercio en el Registro Único Empresarial y Social – RUES, para cada uno de los proveedores que presentaron su cotización, en cuanto al estado de la Matricula Mercantil, tipo de sociedad, contratos, multas y sanciones.

De la anterior verificación, se puede concluir que de los proveedores que presentaron cotizaciones se encuentran clasificados en los códigos UNSPSC 84131501: «Servicios de seguros para edificios, estructuras y/o contenidos incluyendo bienes muebles y posesiones de la Entidad» y 84131607 «Servicios de seguros de responsabilidad civil, incluyendo responsabilidad civil extracontractual y demás coberturas», así:

Tabla 7 Verificación de registro único empresarial

Proveedores	Verificación RUES	Verificación registro mercantil	RUP	Multas	Sanciones	Otras
AREZZO CONSULTING S.A.S.	ACTIVO	3108853	NO REPORTA	0	0	0
ZENTRA COLOMBIA SAS	ACTIVO	757372	NO REPORTA	0	0	0
FRIOCLIMA DE ORIENTE SAS	ACTIVO	314593	NO REPORTA	0	0	0
LYN INGENIERIA SAS	ACTIVO	307288	ACTIVO	0	0	0
ASEFINANZAS SAS	ACTIVO	650295	ACTIVO	0	0	0

Elaboración propia a partir de la información del Registro Único Empresarial

6. ANÁLISIS DE RIESGOS

A continuación, se presentan los riesgos que se pueden tipificar, determinar estimar y asignar al objeto del presente proceso, así como el tratamiento y monitoreo propuesto para estos, con el fin de realizar su mitigación y

Prosperidad Social

	MATRIZ DE RIESGOS PREVISIBLES **Departamento Administrativo para la Prosperidad Social - PROSPERIDAD SOCIAL**	Código: F-GC-22 Versión: 2 Páginas: 1 de 1
Objeto	**Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado instalados en las diferentes Gerencias Regionales de Prosperidad Social a nivel nacional, incluyendo el suministro e instalación de repuestos.**	**Anexo No.** 7 **Fecha** 6/8/2024

Elaborado de conformidad con la metodología propuesta por la Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, detallada en el 'Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación'.
Fuente: http://www.colombiacompra.gov.co/es/manuales-y-documentos-tipo

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	A partir de cuando se inicia el tratamiento	Cuando se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Ejecución	Riesgos Regulatorios	Fluctuación de precios - TRM	incrementos en los precios de los materiales	2=Improbable	2= Menor	4	Riesgo Bajo	Contratista	Seguimiento supervisor - El contratista debe monitorear constantemente la ejecución del contrato a través de personal idóneo	2=Improbable	1= Insignificante	3	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta Finalizar la Ejecución	Seguimiento	Durante la ejecución del contrato
2	General	Interno	Ejecución	Riesgos Financieros	Desabastecimiento de repuestos	Demora en la adquisición de materiales y/o repuestos, demoras en la	3=Posible	4= Mayor	7	Riesgo Alto	Contratista	Seguimiento supervisor - El contratista debe monitorear constantemente la ejecución del contrato a través	2=Improbable	2= Menor	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta Finalizar la Ejecución	Seguimiento	Durante la ejecución del contrato

						ejecución y los planes acordados					de personal idóneo								
3	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Demora en la prestación del servicio	Incumplimiento en los tiempos de respuesta para cada servicio.	4=Probable	4= Mayor	8	Riesgo Extremo	Contratista	Seguimiento supervisor - El contratista debe monitorear constantemente la ejecución del contrato a través de personal idóneo	3=Posible	4= Mayor	7	Riesgo Alto	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta Finalizar la Ejecución	Permanente Seguimiento de la supervisión del contrato	Durante la ejecución del contrato
4	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Insuficiencia de personal capacitado	Afecta la calidad en la prestación del servicio	4=Probable	5=Catastrófico	9	Riesgo Extremo	Contratista	Seguimiento supervisor - El contratista debe monitorear constantemente la ejecución del contrato a través de personal idóneo	4=Probable	3=Moderado	7	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta Finalizar la Ejecución	Seguimiento	Durante la ejecución del contrato
5	General	Interno	Ejecución	Riesgos Ambientales	Indebida disposición final de vertimientos y residuos.	Buenas prácticas en el manejo de elementos como el papel, elementos de reciclaje, entre otros.	1=Raro	2= Menor	3	Riesgo Bajo	Contratista	Seguimiento supervisor - El contratista debe monitorear constantemente la ejecución del contrato a través de personal idóneo	1=Raro	1= Insignificante	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta Finalizar la Ejecución	Seguimiento	Durante la ejecución del contrato
6	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Hurto y/o daños en materiales y suministros	Demoras en la consecución y reposición de materiales, retrasa el plan de instalación de equipos	1=Raro	2= Menor	3	Riesgo Bajo	Contratista	Garantía y responsabilidad por parte del contratista de la vigilancia de los materiales y equipos del contrato	1=Raro	1= Insignificante	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Hasta Finalizar la Ejecución	Seguimiento	Durante la ejecución del contrato

7	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Daños ocasionados por el personal del contratistas a los bienes y/o equipos o instalaciones de la entidad o de terceros	Posible incumplimiento del contrato y afectación de pólizas	2=Improbable	2= Menor	4	Riesgo Bajo	Contratista	Definir protocolos para continuar la ejecución del contrato sin dependecnia del hecho generador.	2=Improbable	2= Menor	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecucíon	Hasta Finalizar la Ejecución	Seguimiento	Durante la ejecucion del contrato
8	General	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Lesiones o daños a terceros por parte del personal técnico	Posibles demandas a la entidad, afactación de pólizas	1=Raro	2= Menor	3	Riesgo Bajo	Contratista	Solicitud a la empresa de seguridad y afactación de poliza civil extracontractual	1=Raro	1= Insignificante	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde el inicio de la ejecucíon	Hasta Finalizar la Ejecución	Seguimiento	Durante la ejecucion del contrato

De la anterior matriz de riesgos se estiman ocho (8) riesgos, lo cuales fueron categorizados dos (2) como extremos, uno (1) alto y cinco (5) bajos, los cuales se encuentran asignados al contratista.

7. ANÁLISIS DE COSTOS

7.1 COSTOS DIRECTOS

Los costos directos para el proceso cuyo objeto es: «Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado instalados en las diferentes Gerencias Regionales de Prosperidad Social a nivel nacional, incluyendo el suministro e instalación de repuestos», son los siguientes:

Para la realización del presente análisis se tuvo en cuenta las cotizaciones presentadas por cinco (5) proveedores.

Tabla 8

PROVEEDORES
AREZZO CONSULTING S.A.S.
ZENTRA COLOMBIA SAS
FRIOCLIMA DE ORIENTE SAS
LYN INGENIERIA SAS
ASEFINANZAS SAS

Adicionalmente, con el propósito de definir los valores unitarios para las RUTINAS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS, de la presente investigación de mercado y en base a la información recolectada, se utilizaron los costos históricos de la oferta económica del contrato 429 DPS de 2025 suscrito con ZENTRA COLOMBIA SAS, los cuales fueron ajustados con el IPC acumulado a 31 de diciembre de 2025, el cual fue del 5,1%.

En la vigencia 2025, no se cotizaron rutinas de mantenimiento preventivo para los equipos de las siguientes regionales:

GERENCIA REGIONAL	EQUIPO
ANTIOQUIA	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU
CALDAS	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU
MAGDALENA MEDIO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU
SUCRE	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU
URABÁ	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU

Para determinar los valores unitarios se utilizaron las metodologías de la MEDIA ARMÓNICA Y MEDIA PODADA. La **media armónica:** es una medida estadística que sirve para promediar datos y es útil especialmente para dar mayor peso a los valores pequeños y cuando los datos son inversamente proporcionales, como en el caso de la muestra y la **Media podada**: que implica la eliminación de un porcentaje específico de los valores más extremos, lo que reduce el impacto de los valores atípicos en la estimación del promedio más representativo y confiable.

Esta elección responde al ser, adicionalmente el criterio que corresponde al menor valor proyectado y que cumple con las características definidas en la ficha técnica, respondiendo a su vez a las políticas de austeridad del gasto.

7.2 COSTOS INDIRECTOS

Los costos indirectos del proceso se definen como los costos que se asocian a la ejecución y que no afectan directamente el objeto y sus obligaciones, correspondientes a: impuestos, garantías, gastos administrativos, papelería, comunicaciones, informes, entre otros; estos se deben incluir dependiendo de las particularidades del producto o servicio a contratar.

7.2.1 Impuestos

Este servicio se encuentra gravado con el Impuesto Sobre Las Ventas -IVA-, según el Art. 468, TITULO V. TARIFAS, del Estatuto Tributario Nacional, a la tarifa general del DIECINUEVE POR CIENTO (19%).

Se debe tener en cuenta que conforme con la normatividad tributaria existen servicios que no se encuentran gravados con IVA, como, por ejemplo, el servicio de transporte, adicionalmente, se deberá tener en cuenta, el IVA diferencial, aplicable a ciertos productos. Lo anterior, sin perjuicio de lo que específicamente establezca el Estatuto Tributario o demás normas.

NOTA 1: Los precios deben incluir el impuesto de valor agregado IVA, a excepción del servicio de mantenimiento para la Regional Amazonas de acuerdo el artículo 270 de la Ley 223 de 1995: "Exclusión del impuesto sobre las ventas en el Departamento del Amazonas. Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 191 de 1995, la exclusión del régimen del impuesto sobre las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos: a) La venta de bienes realizados dentro del territorio del Departamento del Amazonas. b) La prestación de servicios realizados en él territorio del Departamento del Amazonas".

NOTA 2: Ley 47 DE 1993. "artículo 22. Exclusión del impuesto a las ventas. La exclusión del régimen del impuesto a las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos: a) La venta dentro del territorio del Departamento Archipiélago de bienes producidos en él; b) Las ventas con destino al territorio del Departamento Archipiélago de bienes producidos o importados en el resto del territorio nacional, lo cual se acreditará con el respectivo conocimiento del embarque o guía aérea; c) La importación de bienes o servicios al territorio del Departamento Archipiélago, así como su venta dentro del mismo territorio; d) La prestación de servicios destinados o realizados en el territorio del Departamento Archipiélago.

8. CONCLUSIONES

Por lo tanto, en atención a la ficha técnica para el proceso cuyo objeto es: "Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado instalados en las diferentes Gerencias Regionales de Prosperidad Social a nivel nacional, incluyendo el suministro e instalación de repuestos", se define lo siguiente:

El presupuesto total estimado para el presente proceso es hasta por la suma de **CIENTO SESENTA Y SIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CIENTO CUARENTA Y**

DOS PESOS M/CTE ($167.199.142), IVA INCLUIDO discriminados en los siguientes ítems así:

- El presupuesto estimado para el mantenimiento preventivo es hasta por la suma de **CIENTO VEINTISIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($127.199.142)**, incluido IVA y los demás impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así como todos aquellos costos directos e indirectos, en que se incurrirá para la ejecución y dar cumplimiento a la totalidad de las condiciones técnicas.

- El presupuesto de la bolsa de repuestos del mantenimiento correctivo es de **CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($40.000.000)**. Sin embargo, se procedió a identificar el precio de cada uno de los repuestos – incluido la mano de obra – conforme con lo expuesto en la ficha, en el anexo técnico y en la solicitud de cotización.

Finalmente, se presenta los costos asociados a la investigación de mercado realizada, así:

CUADRO DE RUTINAS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

ITEM	GERENCIA REGIONAL	EQUIPO	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD DE RUTINAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (POR EQUIPO)	TOTAL DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	AMAZONAS	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 12000 BTU	1	2	2	$ 452.143,00	N/A	$ 452.143,00	$ 904.286,00
2	AMAZONAS	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 24000 BTU	4	2	8	$ 480.573,00	N/A	$ 480.573,00	$ 3.844.584,00
3	AMAZONAS	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 36.000 BTU	1	2	2	$ 497.624,00	N/A	$ 497.624,00	$ 995.248,00
4	ANTIOQUIA	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	1	2	2	$ 522.383,00	$ 99.253,00	$ 621.636,00	$ 1.243.272,00
5	ARAUCA	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 12000 BTU	4	2	8	$ 415.256,00	$ 78.899,00	$ 494.155,00	$ 3.953.240,00
6	ARAUCA	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 18.000 BTU	1	2	2	$ 423.662,00	$ 80.496,00	$ 504.158,00	$ 1.008.316,00
7	ARAUCA	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	2	2	4	$ 430.311,00	$ 81.759,00	$ 512.070,00	$ 2.048.280,00
8	ATLÁNTICO	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 297.332,00	$ 56.493,00	$ 353.825,00	$ 707.650,00

9	ATLÁNTICO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	3	2	6	$ 368.385,00	$ 69.993,00	$ 438.378,00	$ 2.630.268,00
10	ATLÁNTICO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 60.000 BTU	1	2	2	$ 479.754,00	$ 91.153,00	$ 570.907,00	$ 1.141.814,00
11	BOLÍVAR	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	3	2	6	$ 347.639,00	$ 66.051,00	$ 413.690,00	$ 2.482.140,00
12	BOLÍVAR	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	3	2	6	$ 355.769,00	$ 67.596,00	$ 423.365,00	$ 2.540.190,00
13	CALDAS	Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 491.957,00	$ 93.472,00	$ 585.429,00	$ 1.170.858,00
14	CAQUETÁ	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 441.380,00	$ 83.862,00	$ 525.242,00	$ 1.050.484,00
15	CAQUETÁ	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	2	2	4	$ 465.860,00	$ 88.513,00	$ 554.373,00	$ 2.217.492,00
16	CAQUETÁ	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 60.000 BTU	1	2	2	$ 612.205,00	$ 116.319,00	$ 728.524,00	$ 1.457.048,00
17	CASANARE	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 9.000 BTU	1	2	2	$ 432.252,00	$ 82.128,00	$ 514.380,00	$ 1.028.760,00
18	CASANARE	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 438.964,00	$ 83.403,00	$ 522.367,00	$ 1.044.734,00
19	CASANARE	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	2	2	4	$ 458.998,00	$ 87.210,00	$ 546.208,00	$ 2.184.832,00
20	CESAR	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 361.215,00	$ 68.631,00	$ 429.846,00	$ 859.692,00
21	CESAR	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	1	2	2	$ 379.704,00	$ 72.144,00	$ 451.848,00	$ 903.696,00
22	CHOCO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	3	2	6	$ 440.828,00	$ 83.757,00	$ 524.585,00	$ 3.147.510,00

23	CHOCO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	1	2	2	$ 452.335,00	$ 85.944,00	$ 538.279,00	$ 1.076.558,00
24	CHOCO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 60.000 BTU	2	2	4	$ 663.589,00	$ 126.082,00	$ 789.671,00	$ 3.158.684,00
25	CÓRDOBA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	2	2	4	$ 345.931,00	$ 65.727,00	$ 411.658,00	$ 1.646.632,00
26	CÓRDOBA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 18.000 BTU	1	2	2	$ 352.494,00	$ 66.974,00	$ 419.468,00	$ 838.936,00
27	CÓRDOBA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	3	2	6	$ 363.418,00	$ 69.049,00	$ 432.467,00	$ 2.594.802,00
28	CÓRDOBA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 60.000 BTU	2	2	4	$ 518.705,00	$ 98.554,00	$ 617.259,00	$ 2.469.036,00
29	GUAINÍA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 375.897,00	$ 71.420,00	$ 447.317,00	$ 894.634,00
30	GUAINÍA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	2	2	4	$ 469.201,00	$ 89.148,00	$ 558.349,00	$ 2.233.396,00
31	GUAJIRA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 364.338,00	$ 69.224,00	$ 433.562,00	$ 867.124,00
32	GUAJIRA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	1	2	2	$ 373.294,00	$ 70.926,00	$ 444.220,00	$ 888.440,00
33	GUAJIRA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 60.000 BTU	2	2	4	$ 489.570,00	$ 93.018,00	$ 582.588,00	$ 2.330.352,00
34	GUAVIARE	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	4	2	8	$ 460.019,00	$ 87.404,00	$ 547.423,00	$ 4.379.384,00
35	HUILA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	1	2	2	$ 412.076,00	$ 78.294,00	$ 490.370,00	$ 980.740,00
36	MAGDALENA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	2	2	4	$ 363.333,00	$ 69.033,00	$ 432.366,00	$ 1.729.464,00

37	MAGDALENA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	2	2	4	$ 376.355,00	$ 71.507,00	$ 447.862,00	$ 1.791.448,00
38	MAGDALENA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 36.000 BTU	1	2	2	$ 418.036,00	$ 79.427,00	$ 497.463,00	$ 994.926,00
39	MAGDALENA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 60.000 BTU	1	2	2	$ 471.451,00	$ 89.576,00	$ 561.027,00	$ 1.122.054,00
40	MAGDALENA MEDIO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 506.891,00	$ 96.309,00	$ 603.200,00	$ 1.206.400,00
41	MAGDALENA MEDIO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	7	2	14	$ 424.979,00	$ 80.746,00	$ 505.725,00	$ 7.080.150,00
42	META	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	2	2	4	$ 397.900,00	$ 75.601,00	$ 473.501,00	$ 1.894.004,00
43	META	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 18.000 BTU	1	2	2	$ 406.717,00	$ 77.276,00	$ 483.993,00	$ 967.986,00
44	META	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	3	2	6	$ 420.674,00	$ 79.928,00	$ 500.602,00	$ 3.003.612,00
45	NORTE DE SANTANDER	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	2	2	4	$ 395.368,00	$ 75.120,00	$ 470.488,00	$ 1.881.952,00
46	NORTE DE SANTANDER	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	5	2	10	$ 413.222,00	$ 78.512,00	$ 491.734,00	$ 4.917.340,00
47	PUTUMAYO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 456.091,00	$ 86.657,00	$ 542.748,00	$ 1.085.496,00
48	PUTUMAYO	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	2	2	4	$ 476.043,00	$ 90.448,00	$ 566.491,00	$ 2.265.964,00
49	RISARALDA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 445.337,00	$ 84.614,00	$ 529.951,00	$ 1.059.902,00
50	SAN ANDRÉS	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 9.000 BTU	1	2	2	$ 490.569,00	N/A	$ 490.569,00	$ 981.138,00

51	SAN ANDRÉS	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 490.569,00	N/A	$ 490.569,00	$ 981.138,00
52	SAN ANDRÉS	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	1	2	2	$ 515.801,00	N/A	$ 515.801,00	$ 1.031.602,00
53	SANTANDER	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	3	2	6	$ 324.966,00	$ 61.744,00	$ 386.710,00	$ 2.320.260,00
54	SANTANDER	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	3	2	6	$ 342.893,00	$ 65.150,00	$ 408.043,00	$ 2.448.258,00
55	SUCRE	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 494.578,00	$ 93.970,00	$ 588.548,00	$ 1.177.096,00
56	SUCRE	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	2	2	4	$ 528.217,00	$ 100.361,00	$ 628.578,00	$ 2.514.312,00
57	SUCRE	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 36.000 BTU	1	2	2	$ 404.866,00	$ 76.925,00	$ 481.791,00	$ 963.582,00
58	SUCRE	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 60.000 BTU	1	2	2	$ 541.349,00	$ 102.856,00	$ 644.205,00	$ 1.288.410,00
59	TOLIMA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	3	2	6	$ 380.305,00	$ 72.258,00	$ 452.563,00	$ 2.715.378,00
60	TOLIMA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 18.000 BTU	1	2	2	$ 389.658,00	$ 74.035,00	$ 463.693,00	$ 927.386,00
61	TOLIMA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	3	2	6	$ 407.144,00	$ 77.357,00	$ 484.501,00	$ 2.907.006,00
62	URABÁ	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 478.421,00	$ 90.900,00	$ 569.321,00	$ 1.138.642,00
63	URABÁ	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	5	2	10	$ 403.163,00	$ 76.601,00	$ 479.764,00	$ 4.797.640,00
64	URABÁ	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 60.000 BTU	1	2	2	$ 619.974,00	$ 117.795,00	$ 737.769,00	$ 1.475.538,00

65	VALLE DEL CAUCA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	1	2	2	$ 383.768,00	$ 72.916,00	$ 456.684,00	$ 913.368,00
66	VICHADA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 12.000 BTU	1	2	2	$ 474.962,00	$ 90.243,00	$ 565.205,00	$ 1.130.410,00
67	VICHADA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 18.000 BTU	1	2	2	$ 484.432,00	$ 92.042,00	$ 576.474,00	$ 1.152.948,00
68	VICHADA	Mantenimiento de equipos de equipos de aire acondicionado. 24.000 BTU	2	2	4	$ 506.559,00	$ 96.246,00	$ 602.805,00	$ 2.411.220,00
TOTAL MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS					**252**	**SUBTOTAL TOTAL COSTOS SEGÚN INVESTIGACIÓN DE MERCADO**			**$ 127.199.142,00**

CUADRO LISTA DE REPUESTOS DE REFERENCIA

ITEM	REPUESTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Capacitores 2µF	UND	1	$ 57.609,00	$ 10.946,00	$ 68.555,00
2	Capacitores 5µF	UND	1	$ 64.220,00	$ 12.202,00	$ 76.422,00
3	Capacitores 30µF	UND	1	$ 85.609,00	$ 16.266,00	$ 101.875,00
4	Capacitores 45µF	UND	1	$ 97.164,00	$ 18.461,00	$ 115.625,00
5	Capacitores 60µF	UND	1	$ 108.664,00	$ 20.646,00	$ 129.310,00
6	Tarjetas electrónicas universales para aires acondicionados (convencionales e inverter)	UND	1	$ 547.054,00	$ 103.940,00	$ 650.994,00
7	Breakers 1x30A	UND	1	$ 69.276,00	$ 13.162,00	$ 82.438,00
8	Breakers 2x20A	UND	1	$ 95.553,00	$ 18.155,00	$ 113.708,00
9	Breakers 2x30A	UND	1	$ 102.108,00	$ 19.401,00	$ 121.509,00
10	Contactores 2PH 35A	UND	1	$ 563.207,00	$ 107.009,00	$ 670.216,00
11	Contactores 2PH 60A	UND	1	$ 691.648,00	$ 131.413,00	$ 823.061,00
12	Contactores 150A 3PH	UND	1	$ 761.435,00	$ 144.673,00	$ 906.108,00
13	Contactores 250A 3PH	UND	1	$ 1.350.519,00	$ 256.599,00	$ 1.607.118,00
14	Relés térmicos	UND	1	$ 276.659,00	$ 52.565,00	$ 329.224,00

ITEM	REPUESTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR TOTAL CON IVA
15	Control remoto universal para A/A	UND	1	$ 181.551,00	$ 34.495,00	$ 216.046,00
16	Carga de gas refrigerante R-410A (por kg)	KG	1	$ 572.539,00	$ 108.782,00	$ 681.321,00
17	Carga de gas refrigerante R-32 (por kg)	KG	1	$ 555.425,00	$ 105.531,00	$ 660.956,00
18	Válvulas de servicio 1/4"	UND	1	$ 128.664,00	$ 24.446,00	$ 153.110,00
19	Válvulas de servicio 3/8"	UND	1	$ 141.774,00	$ 26.937,00	$ 168.711,00
20	Válvulas de servicio 1/2"	UND	1	$ 167.995,00	$ 31.919,00	$ 199.914,00
21	Válvulas de servicio 5/8"	UND	1	$ 210.772,00	$ 40.047,00	$ 250.819,00
22	Válvulas de servicio 3/4"	UND	1	$ 210.772,00	$ 40.047,00	$ 250.819,00
23	Válvulas de servicio 7/8"	UND	1	$ 217.327,00	$ 41.292,00	$ 258.619,00
24	Compresores para Aires Acondicionados convencional 9.000 BTU	UND	1	$ 540.406,00	$ 102.677,00	$ 643.083,00
25	Compresores para Aires Acondicionados convencional 12.000 BTU	UND	1	$ 575.406,00	$ 109.327,00	$ 684.733,00
26	Compresores para Aires Acondicionados convencional 18.000 BTU	UND	1	$ 735.525,00	$ 139.750,00	$ 875.275,00
27	Compresores para Aires Acondicionados convencional 24.000 BTU	UND	1	$ 826.405,00	$ 157.017,00	$ 983.422,00
28	Compresores para Aires Acondicionados convencional 36.000 BTU	UND	1	$ 915.936,00	$ 174.028,00	$ 1.089.964,00
29	Compresores para Aires Acondicionados convencional 60.000 BTU	UND	1	$ 1.414.293,00	$ 268.716,00	$ 1.683.009,00

ITEM	REPUESTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR TOTAL CON IVA
30	Compresores inverter 9.000 BTU	UND	1	$ 524.209,00	$ 99.600,00	$ 623.809,00
31	Compresores inverter 12.000 BTU	UND	1	$ 577.543,00	$ 109.733,00	$ 687.276,00
32	Compresores inverter 18.000 BTU	UND	1	$ 709.205,00	$ 134.749,00	$ 843.954,00
33	Compresores inverter 24.000 BTU	UND	1	$ 801.648,00	$ 152.313,00	$ 953.961,00
34	Compresores inverter 36.000 BTU	UND	1	$ 998.203,00	$ 189.659,00	$ 1.187.862,00
35	Compresores inverter 60.000 BTU	UND	1	$ 1.710.200,00	$ 324.938,00	$ 2.035.138,00
36	Tubería de cobre 1/4"	MT	1	$ 36.277,00	$ 6.893,00	$ 43.170,00
37	Tubería de cobre 3/8"	MT	1	$ 38.599,00	$ 7.334,00	$ 45.933,00
38	Tubería de cobre 1/2"	MT	1	$ 45.210,00	$ 8.590,00	$ 53.800,00
39	Tubería de cobre 5/8"	MT	1	$ 48.843,00	$ 9.280,00	$ 58.123,00
40	Tubería de cobre 3/4"	MT	1	$ 49.866,00	$ 9.475,00	$ 59.341,00
41	Tubería de cobre 7/8"	MT	1	$ 57.824,00	$ 10.987,00	$ 68.811,00
42	Aislante térmico tipo Rubatex 1/4	UND	1	$ 15.100,00	$ 2.869,00	$ 17.969,00
43	Aislante térmico tipo Rubatex 3/8	UND	1	$ 21.088,00	$ 4.007,00	$ 25.095,00
44	Aislante térmico tipo Rubatex 1/2	UND	1	$ 22.755,00	$ 4.323,00	$ 27.078,00
45	Aislante térmico tipo Rubatex 5/8	UND	1	$ 29.643,00	$ 5.632,00	$ 35.275,00
46	Aislante térmico tipo Rubatex 3/4	UND	1	$ 29.643,00	$ 5.632,00	$ 35.275,00
47	Aislante térmico tipo Rubatex 7/8	UND	1	$ 31.621,00	$ 6.008,00	$ 37.629,00
48	Soportes tipo ángulo para unidades condensadoras (Hasta 20 Kg)	PAQUETE POR 2	1	$ 280.549,00	$ 53.304,00	$ 333.853,00

ITEM	REPUESTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR TOTAL CON IVA
49	Soportes tipo ángulo para unidades condensadoras (Hasta 60Kg)	PAQUETE POR 2	1	$ 388.879,00	$ 73.887,00	$ 462.766,00
50	Soportes tipo ángulo para unidades condensadoras (Hasta 120Kg)	PAQUETE POR 2	1	$ 559.985,00	$ 106.397,00	$ 666.382,00
51	Cable encauchetado 3X14	MT	1	$ 21.444,00	$ 4.074,00	$ 25.518,00
52	Cable encauchetado 3X10	MT	1	$ 24.410,00	$ 4.638,00	$ 29.048,00
53	Cable encauchetado 3X12	MT	1	$ 25.721,00	$ 4.887,00	$ 30.608,00
54	Filtro secador elemento 48DN	UND	1	$ 121.941,00	$ 23.169,00	$ 145.110,00
55	Filtro secador elemento D-47	UND	1	$ 131.941,00	$ 25.069,00	$ 157.010,00
56	Filtro secador elemento estándar	UND	1	$ 141.774,00	$ 26.937,00	$ 168.711,00
57	Filtro secador 1/4" Soldar DML032s Hasta 2.0 TR	UND	1	$ 183.240,00	$ 34.816,00	$ 218.056,00
58	Filtro Carcaza ODF 1 Piedra 5/8"	UND	1	$ 183.240,00	$ 34.816,00	$ 218.056,00
59	Filtro Carcaza ODF 1 Piedra 7/8"	UND	1	$ 204.217,00	$ 38.801,00	$ 243.018,00
60	Filtro Succion ODF 5/8"	UND	1	$ 161.414,00	$ 30.669,00	$ 192.083,00
61	Filtro Succion ODF 7/8"	UND	1	$ 207.430,00	$ 39.412,00	$ 246.842,00
62	Base Metálica para aire condicionado 9K - 12K -18K	UND	1	$ 141.663,00	$ 26.916,00	$ 168.579,00
63	Base Metálica para aire condicionado 24K - 36K	UND	1	$ 154.773,00	$ 29.407,00	$ 184.180,00
64	Base Metálica para aire condicionado 60K	UND	1	$ 213.673,00	$ 40.598,00	$ 254.271,00
65	Bomba de condensado equipo hasta 2TR (1/220V)	UND	1	$ 614.154,00	$ 116.689,00	$ 730.843,00
66	Bomba de condensado equipo hasta 2TR (1/110V)	UND	1	$ 619.070,00	$ 117.623,00	$ 736.693,00

ITEM	REPUESTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR TOTAL CON IVA
67	Bomba de condensado equipo hasta 5TR 220V	UND	1	$ 727.650,00	$ 138.254,00	$ 865.904,00
68	Protector Electrónico de Voltaje Trifásico con Display	UND	1	$ 1.210.802,00	$ 230.052,00	$ 1.440.854,00
69	Protector de Voltaje Bifásico 220V	UND	1	$ 452.906,00	$ 86.052,00	$ 538.958,00
70	Protector de Voltaje Trifásico 110V	UND	1	$ 415.406,00	$ 78.927,00	$ 494.333,00
71	Protector de Voltaje Trifásico 220V	UND	1	$ 591.381,00	$ 112.362,00	$ 703.743,00
72	Tarjeta Electrónica Universal (para unidades exteriores)	UND	1	$ 853.987,00	$ 162.258,00	$ 1.016.245,00
73	Tarjeta Electrónica Universal (para unidades interiores)	UND	1	$ 770.986,00	$ 146.487,00	$ 917.473,00
74	Instalación de equipos de aire acondicionado 9000 BTU	UND	1	$ 661.904,00	$ 125.762,00	$ 787.666,00
75	Instalación de equipos de aire acondicionado 12000 BTU.	UND	1	$ 725.818,00	$ 137.905,00	$ 863.723,00
76	Instalación de equipos de aire acondicionado 18000 BTU	UND	1	$ 750.818,00	$ 142.655,00	$ 893.473,00
77	Instalación de equipos de aire acondicionado 24000 BTU	UND	1	$ 780.317,00	$ 148.260,00	$ 928.577,00
78	Instalación de equipos de aire acondicionado 36000 BTU.	UND	1	$ 919.315,00	$ 174.670,00	$ 1.093.985,00
79	Instalación de equipos de aire acondicionado 60000 BTU.	UND	1	$ 1.089.560,00	$ 207.016,00	$ 1.296.576,00

Preparó: Sandra Patricia Melgarejo Moreno – Prof. Esp. GIT Investigación de Mercado

Revisó: Sandra Milena Clavijo – Coordinadora GIT Investigación de Mercado

Mauricio Martínez Puerto- GIT Prestación de Servicios

Aprobó: Carmen Julia Lizarazo Mojica -Jefe Oficina Servicios Administrativos

Luisa Fernanda Perdomo Áviles –Jefe Oficina de Contratación