

ANÁLISIS DEL SECTOR

La Corporación para el cumplimiento de los fines estatales requiere contratar la:
«ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO (INCLUIDOS REPUESTOS), DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LA SEDE PRINCIPAL Y SEDES DE CORMACARENA»

JUNIO 2026

INTRODUCCION

De acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía de la Agencia Nacional para la Contratación Estatal - Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios del sector, G-EES-02, se procedió a realizar el análisis económico del sector, así como de los posibles oferentes.

La función de adquisiciones y contratación está orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y obtener el mayor valor por el dinero público. En consecuencia, es deber de la entidad entender y reconocer cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita y el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.

El presente estudio se realizó siguiendo los lineamientos emitidos por Colombia Compra Eficiente, a través de la Guía para Elaboración de Estudios del Sector. Este estudio, como lo ha recomendado la mencionada Entidad, abarca aspectos relacionados con variables macroeconómicas, la participación del sector en el PIB o participación del mismo en la generación de empleo y en general, evolución del sector dentro de la coyuntura económica nacional. Se realizó consultando las fuentes mencionadas con el objetivo de tomar como referencia las empresas que participan activamente y guardan relación a la naturaleza del contrato que se desarrollará y cuyo objeto es **«ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO (INCLUIDOS REPUESTOS), DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LA SEDE PRINCIPAL Y SEDES DE CORMACARENA»**.

Se procedió a realizar el análisis económico del sector para la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO (INCLUIDOS REPUESTOS), DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LA SEDE PRINCIPAL Y SEDES DE CORMACARENA, así como de los posibles oferentes.

Como resultado del estudio realizado se genera el presente documento que integra información necesaria desde varios aspectos determinantes a la hora de establecer las



condiciones particulares del proceso contractual. Se toman los aspectos generales del sector, describiendo los factores económicos, técnicos y regulatorios correspondientes. Así mismo, se plantea un estudio de la Demanda y de la Oferta determinando las condiciones económicas, financieras y de experiencia requeridas por los proponentes para participar en el proceso.

1. ASPECTOS GENERALES

El artículo 23 del título sexto de la Ley 99 de 1993, define: "Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE." hoy MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

La Corporación Para El Desarrollo Sostenible del Área Especial La Macarena CORMACARENA a través de sus dependencias desarrolla actividades, procesos, procedimientos, trámites tendientes para brindar una oportuna atención a las diferentes solicitudes presentadas tanto de usuarios internos como externos, dado el volumen de los expedientes que tiene la entidad en la actualidad y los que día a día inicia, se evidencia la necesidad de contar con unas instalaciones adecuadas para la prestación de los diferentes servicios con los que cuenta la sede principal de la corporación, de esta manera se busca el suministro e instalaciones de aires acondicionados para la sede principal de la entidad, y el mantenimiento correctivo y preventivo de la totalidad de aires con los cuenta la entidad tanto en la sede principal, la sede de archivo en san Benito, como en las regionales, río meta y ariari, esto en busca de la comodidad para el desarrollo de las funciones tanto de personal de planta, contratista y usuarios externos de la corporación.

Para la administración del medio ambiente y los recursos naturales, todas las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible según el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, tienen como "objeto, la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente."

Es de indicar que para cumplir con las funciones y/o actividades misionales, la entidad ha adquirido elementos y/o herramientas de trabajo, como son los equipos de aire acondicionado en procura de facilitar el desarrollo de las actividades diarias y permanentes de sus funcionarios, dentro de un ambiente apropiado que genere bienestar.

Así las cosas se entiende que el objetivo general es contribuir al mejoramiento del clima o ambiente donde se desarrolla las actividades laborales del personal de la corporación, situación que permite desarrollar todo su potencial técnico y operativo lo que conlleva a garantizar las condiciones normales u optimas, para la atención y prestación del servicio a los clientes, funcionarios y contratistas de la Entidad, bajo los principios orientadores de la función pública: buena fe, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia,



eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia, velando por un adecuado ejercicio de las competencias y funciones normativas de la entidad.

El objetivo esencial en atender esta necesidad es poder seguir brindando un mejor ambiente laboral a los funcionarios pertenecientes a las áreas de trabajo de la entidad y usuarios que permanecen y visitan la Corporación en el desarrollo de sus funciones y actividades diarias. Lo anterior dentro de un clima laboral y de uso de las instalaciones, ajustado a temperaturas normales que permitan un adecuado trabajo en equipo, al interior de los inmuebles u oficinas de la entidad, en el desarrollo del Plan de Acción 2024-2027.

Es importante indicar que la temperatura del lugar de trabajo, la cantidad y calidad de luz, y los niveles de ruido son factores comunes en los lugares de trabajo, y cuando son excesivos pueden afectar la salud y la productividad de la empresa o entidad. Así, por ejemplo, las inadecuadas condiciones de humedad y calor aumentan el cansancio y provocan riesgos potenciales contra la salud.

Se puede indicar de acuerdo con análisis realizados, al aumentar la cuota de trabajo físico "o mental", se necesita una temperatura de aire más fría para mantener el bienestar. Dado que los músculos generan calor durante el trabajo pesado, el bienestar sólo se mantiene con una temperatura entre 20 a 25°.

Precisamente cuando el clima local (en ambientes laborales), no permite lograr una temperatura de trabajo entre 20 a 25 grados centígrados, se experimenta malestar, entonces nuestra capacidad de trabajo se perjudica. En casos extremos se presentan enfermedades tales como extenuación por calor ante la pérdida de agua y sal, sarpullido calórico, calambres calóricos (cuando se bebe agua, pero no se repone la sal) y golpe calórico (el cuerpo deja de transpirar y el organismo pierde el único medio efectivo que tiene para disipar el exceso de calor).

Cuando una persona se expone al calor, la temperatura del cuerpo aumenta (la normal se encuentra entre 35 y 37 grados centígrados), entonces, éste reacciona usando diversos mecanismos para mantenerla lo más constante posible. Cuando la temperatura de la piel aumenta y la persona transpira (suda), el corazón late más rápido y la respiración se hace más lenta. Todos estos son mecanismos normales del organismo que evitan que su temperatura no cambie en más de 1 °C, cuando el calor es alto.

En atención a lo anterior, la entidad posee mediante contrato de arrendamiento, inmuebles destinados a su actividad funcional, en donde se han instalado equipos de aire acondicionado que permiten poder contar con una temperatura adecuada en los sitios de trabajo. Donde de acuerdo con comunicación el profesional del área de Almacén manifiesta la necesidad de adquisición de tres (3) equipos de aires acondicionados y el mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados en funcionamiento en la entidad, con el fin de garantizar adecuadas condiciones de temperatura y confort, ya que los equipos existentes presentan fallas constantes y no cumplen con las condiciones necesarias para mantener una temperatura adecuada, donde los equipo instalados requieren de mantenimiento para su correcta funcionamiento, manifestando:

*"(...) **Mantenimiento preventivo y correctivo:** Desde el Área de Gestión Logística se identifica la necesidad de contar con un contrato vigente que permita realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado durante la*



vigencia contractual. Si bien a los equipos existentes se les realizaron mantenimientos en el mes de diciembre, resulta necesario disponer de un servicio que permita atender de manera oportuna y programada las actividades de mantenimiento que se requieran a lo largo del año, garantizando la continuidad del servicio y evitando afectaciones en la operación administrativa.

Contar con este servicio permitirá atender oportunamente eventuales fallas, realizar mantenimientos preventivos programados, prolongar la vida útil de los equipos, evitar paradas imprevistas y garantizar condiciones ambientales adecuadas para el personal, los equipos electrónicos y la documentación institucional.

Adquisición de aires acondicionados: De manera complementaria, se identifica la necesidad de adquirir tres (3) aires acondicionados nuevos, debido a que en algunas dependencias no se cuenta con sistemas de climatización o los equipos existentes han superado su vida útil, lo que impide mantener condiciones térmicas adecuadas.

Los equipos nuevos se requieren para las siguientes dependencias:

- Archivo San Benito - 2° piso.
- Sede Principal - Villavicencio - Subdirección Administrativa y Financiera (5° piso).
- Sede Principal - Villavicencio Contratación - 6° piso.

El proceso contractual deberá contemplar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los aires acondicionados existentes durante la vigencia del contrato, así como la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de tres (3) aires acondicionados nuevos (...)"

Relación de Equipos de Aires Nuevos

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD DE EQUIPOS
1	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO DE 60000 BTU INVERTER	2
2	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE DE 60000 BTU INVERTER	1

Relación de los aires acondicionados existentes que serán objeto del servicio de mantenimiento durante la vigencia contractual.

ITEM	PISO	AREA	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD	MARCA	MODELO	SERIAL	OBSERVACION
1	6	JURIDICA	PISO TECHO	60.000 BTU	LG	AVNQ60GM2 A0	703TASWFT166	EDIFICIO PRINCIPAL
2	6	JURIDICA	TIPO CASETE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GML A5	MEZ68993622	EDIFICIO PRINCIPAL
3	6	CONTRATACION	PISO TECHO	60.000 BTU				EQUIPO NUEVO
4	6	OFICINA CONTRATACION	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	SP122CM	301TABN00597	EDIFICIO PRINCIPAL
5	6	ASESOR DIRECTOR	MINI SPLIT	24.000 BTU	LG	VM242C7	USNQ242K2P0 - MEZ64932716	EDIFICIO PRINCIPAL
6	6	RECEPCION DIR	MINI SPLIT	24.000 BTU	LG	VM242C7	202TAXTBL930	EDIFICIO PRINCIPAL
7	6	CONTRO, INTERNO	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	SP122CM	3N1X0032- 311TASW0062 - MEZ65257417	EDIFICIO PRINCIPAL



8	5	ADMINISTRATIVA	TIPO CASETE	60.000 BTU				EQUIPO NUEVO
10	5	SUBDIRECCION ADMON	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	VM122CE	503HAUJA0774	EDIFICIO PRINCIPAL
11	5	GESTION HUMANA	MINI SPLIT	12.000 BTU	BLUE LINE	MS-1210F2	340684910028A280170168	EDIFICIO PRINCIPAL
12	5	RACK	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG	VM182C7	703TARUFV174	EDIFICIO PRINCIPAL
13	5	ALMACEN	MINI SPLIT	12.000 BTU	BLUE LINE	MS-1210F2	340684910028A280170165	EDIFICIO PRINCIPAL
14	4	OFICINA ASESOR PLANEACION	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG	SP182CM	403TABN00573 - MEZ65427505	EDIFICIO PRINCIPAL
15	4	JEFE OF PLANEACION	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	VM122C7	001TANSFJ191 - USNQ122J2P0	EDIFICIO PRINCIPAL
16	4	DISEÑO	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG	VM182C7	USNQ182K2P0	EDIFICIO PRINCIPAL
17	3	AGUAS	SPLIT	36.000 BTU	LG	S362CP	MEZ30597106	EDIFICIO PRINCIPAL
18	3	GESTION AMBIENTAL	SPLIT	12.000 BTU	LG	VM122C7	001TAHQFJ177	EDIFICIO PRINCIPAL
19	2	RACK	UNIDAD DE PRECISION	0	TECAM	5PZAU-03-136-CCL	54510336	EDIFICIO PRINCIPAL
20	2	OFICINA SUB	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	VM122C7	007TADRB4634	EDIFICIO PRINCIPAL
21	2	OFICINA TICS	SPLIT	12.000 BTU	SAMSUNG	AR12TVFZA WK	0GU3PDCT100340V	EDIFICIO PRINCIPAL
22	2	RACK	SPLIT	24.000 BTU	SAMSUNG	AR24TVFZA WKN	OGTLPDCT700151L	EDIFICIO PRINCIPAL
23	1	RECEPCION	MINI SPLIT	36.000 BTU	STARLIGHT	CS-36A410-150	JAA00BF614 - A40GBF6142360000254	EDIFICIO PRINCIPAL
24	1	RECEPCION	MINI SPLIT	24.000 BTU	LG	VM242C7	202TAACBL928	EDIFICIO PRINCIPAL
25	1	NOTIFICACIONES	MINI SPLIT	24.000 BTU	LG	SP242CM	421X00X2-402TAGN - MEZ65427507	EDIFICIO PRINCIPAL
26	1	CUARTO ELECTRICO	MINI SPLIT	36.000 BTU	STARLIGHT	CS-36A410-150	166502001-0007	EDIFICIO PRINCIPAL
27	1	ARCHIVO	MINI SPLIT	24.000 BTU	PANASONIC	CS-C24PKV	3436600493	EDIFICIO PRINCIPAL
28		SAN BENITO - ARCHIVO 2P	PISO TECHO	60.000 BTU				EQUIPO NUEVO
29		SAN BENITO - OFI 1 PISO	SPLIT	24.000 BTU	LG	VM242C7	00300010-A03PCN	UBICADO EN LA BODEGA - SAN BENITO
30		SAN BENITO - RECEPCION ARCHIVO	SPLIT	24.000 BTU	LG	VM242C7	202TAEJBL924	UBICADO EN LA BODEGA - SAN BENITO
31		SAN BENITO - MESANINE ARCHIVO	SPLIT	24.000 BTU	LG	VM242C7	202TABNBL933	UBICADO EN LA BODEGA - SAN BENITO
32		SAN BENITO - CLINICA CIRUJIA	SPLIT	24.000 BTU	LG	VM242C7	202TALBBL944	UBICADO EN LA BODEGA - SAN BENITO
33		PUERTO LOPEZ	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	VM122C7	007TAWMB4545	UBICADO EN PUERTO LOPEZ
34		PUERTO LOPEZ	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	VM122C7	007TAEJB7684	UBICADO EN PUERTO LOPEZ
35		PUERTO LOPEZ	MINI SPLIT	9.000 BTU	LG	VM092C8	911TAWMBG753	UBICADO EN PUERTO LOPEZ



36		PUERTO LOPEZ	MINI SPLIT	12.000 BTU	SAMSUNG	AR12BVFCM WKN	OJPDDBTB00053M	UBICADO EN PUERTO LOPEZ
37		ESTACION MONITORE O CATUMARE	MINI SPLIT	12.000 BTU	YORK	YHFE12YXM AXAO-X	S/N020001328240800205	CATUMARE ESTACION DE GASOLINA
38		ESTACION MONITORE O COFREM	MINI SPLIT	12.000 BTU	YORK	YHFE12XXM AXA-RX	S/N020001328240800233	PARQUE DE LA VIDA COFREM
39		GRANADA	MINI SPLIT	24.000 BTU	PANASONIC	CSV524YKV5	540H863740733080130075	UBICADO EN GRANADA
40		GRANADA	MINI SPLIT	24.000 BTU	PANASONIC	CSV524YKV5	540H863740733080130090	UBICADO EN GRANADA
41		GRANADA	MINI SPLIT	24.000 BTU	PANASONIC	CSV524YKV5	540H863740733080130065	UBICADO EN GRANADA
42		GRANADA	MINI SPLIT	12.000 BTU	SAMSUNG	AR12BVFCM	OJPDDBTB00116F	UBICADO EN GRANADA
43		GRANADA	MINI SPLIT	12.000 BTU	SAMSUNG	AR12BVFCM WKN	OJPDDBTB00038A	UBICADO EN GRANADA
44		GRANADA	MINI SPLIT	12.000 BTU	SAMSUNG	AR12BVFCM	JPDDBTB000061Y	UBICADO EN GRANADA

Es importante mencionar que la sede principal, donde actualmente funciona la Corporación en la ciudad de Villavicencio, es un bien inmueble que no es de propiedad de la Corporación, al igual que la sede donde funciona la Regional Ariari en el Municipio de granada, son bienes inmuebles que la Corporación tiene en arriendo, y al momento de la suscripción del contrato, las instalaciones indicadas en los contratos de arrendamiento, disponen de algunos equipos de aire acondicionado, que hacen parte del bien inmueble donde se ubican las oficinas y cada una de las dependencias que hacen parte de la entidad; por lo tanto, la ejecución del futuro contrato, implica también el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, dado el uso y funcionalidad que le prestan a la entidad respecto de los mismos. Conforme lo indica almacén, en total son quince (15) equipos. los cuales corresponden a las siguientes características:

ITEM	PISO	AREA	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD	MARCA	MODELO	SERIAL	OBSERVACION
1		GRANADA	SPLIT	12.000 BTU	LG	SP122CM	MEZ65219617	PROPIEDAD DE LA CASA
2	2	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
3	2	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
4	2	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ54GMLE3	412KCQX0EC36	PROPIEDAD DE ESTELAR
5	2	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ54GMLE3	410KCRN0WS10	PROPIEDAD DE ESTELAR
6	3	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
7	3	SALA DE JUNTAS	PISO TECHO	60.000 BTU	LG	AVNQ60GM2A0	MEZ66449824	PROPIEDAD DE ESTELAR
8	3	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
9	4	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	52.000 BTU	MIDEA	MCD1-60CRN1-N	5412300006Z43300150099	PROPIEDAD DE ESTELAR
10	4	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
11	5	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
12	6	OFICINA JURIDICO	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	VM122CE-NB3	503HAERA0772	PROPIEDAD DE ESTELAR

13	6	SALA DE JUNTAS	SPLIT	18.000 BTU	LG	VM182CE	503HACQH2883 - MEZ64797602	PROPIEDAD DE ESTELAR
14	6	CONTRATACION CONV*	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG	VR182CE	MEZ66430003	PROPIEDAD DE ESTELAR
15	6	DIRECTOR	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG	VR182CE	MEZ66430003	PROPIEDAD DE ESTELAR

Mantenimientos Preventivos y Correctivos: Con el fin de evitar el deterioro y mantener la integridad de los equipos de aire acondicionado en propiedad de la entidad y donde funcionan distintas dependencias, sedes de cada una de las regionales y estaciones de monitoreo de la calidad del aire, nace la necesidad de contratar mantenimientos correctivos, y preventivos durante la vigencia 2026.

De acuerdo con lo expuesto, la Entidad proyecta para la vigencia 2026, manejar el recurso de mantenimiento correctivo bajo la modalidad de bolsa agotable, y reparar los equipos de aires acondicionados, que indiquen los técnicos en refrigeración ofertados por el Contratista, una vez sea entregada la hoja de vida de los equipos después de realizado el mantenimiento preventivo y de acuerdo con los conceptos emitidos por este. La bolsa contempla las actividades de mantenimientos correctivos, repuestos, mano de obra y el desmonte de unidades tanto internas como externas. A continuación se relación de repuestos y servicios necesarios para el debido proceso de mantenimiento en cuanto a especificaciones técnicas de los equipos:

BOLSA DE REPUESTOS		
ITEM	DESCRIPCION	UNID
1	CONTROLES GENÉRICOS PARA AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT. (Incluye Baterías alcalinas)	1
2	CAMBIO DE BLOWER Para Sistemas 36-60 KBTU	1
3	CAMBIO DE BLOWER Para sistemas de 9 -24 KBTU	1
4	CAPACITORES Para Sistemas Convencional Para sistemas de 36-60 KBTU	1
5	CAPACITORES Para Sistemas Convencional de 9 - 24 KBTU	1
6	CORRECCION DE FUGA (INCLUYE SOLDADURA)	1
7	CARGA DE GAS COMPLETA "REFRIGERANTE R22 o R410A " POR KILO	1
8	CONTACTOR DE CONDENSADORA Para Sistemas de 36 - 60 KBTU	1
9	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para sistemas de 36-60 KBTU	1
10	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para sistemas de 9-24 KBTU	1
11	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas convencionales Para sistemas de 36 - 60 KBTU	1
12	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas convencionales Para sistemas de 9 - 24 KBTU	1
13	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas INVERTER DE 9- 24 KBTU	1
14	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 - 60 KBTU	1
15	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA Para Sistemas Convencionales Para sistemas de 9 - 24 KBTU	1
16	PROTECTORES ELÉCTRONICOS PARA AIRES ACONDICIONADOS	1
17	RODAMIENTOS Para Sistemas de 36 - 60 KBTU	1
18	RODAMIENTOS Para Sistemas de 9 - 24 KBTU	1
19	TARJETA CONTROL MANEJADORA Sistemas de 36 - 60 KBTU	1
20	TARJETA CONTROL MANEJADORA Sistemas de 9 - 24 KBTU	1
21	TARJETA ELECTRONICA UNIVERSAL Para Sistemas Convencionales 9- 60k BTU	1
22	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER DE 9 - 24k BTU	1
23	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA	1



	Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 – 60k BTU	
24	TERMISTOR - "SENSOR" Sistemas de 36 – 60k BTU	1
25	TERMISTOR - "SENSOR" Sistemas de 9 – 24k BTU	1
26	Metro lineal de Robatex instalado, incluye cinta vinilo	1
27	Tubería en cobre para aire acondicionado de 9 O 12K BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1
28	Tubería en cobre para aire acondicionado de 18k BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1
29	Tubería en cobre para aire acondicionado de 24k BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1
30	Tubería en cobre para aire acondicionado Para sistemas de 36 KBTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1
31	Tubería en cobre para aire acondicionado de 60k BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1
32	TUBERIA DE DRENAJE DE HASTA 3/4' X 1 METRO	1
33	CAPACITOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
34	CONTACTOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
35	TERMISTORES PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
36	PRETOSTATOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
37	DISPLAY PROGRAMADOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
38	TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
39	TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
40	BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS (R410A) PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
41	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN AGUATA PARA AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
42	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000 BTU	1
43	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	1
44	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000BTU	1
45	INSTALACION (mano de obra) DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000	1
46	INSTALACION (MANO DE OBRA) DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	1
47	INSTALACION (MANO DE OBRA) DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	1
48	BOMBA DE CONDENSADO AIRE ACONDICIONADO	1

Que, la Subdirección Administrativa y Financiera, realizó la consulta en la plataforma de la Tienda Virtual de Colombia Compra Eficiente, en donde no se encontró Acuerdo Marco de Precios acorde al objeto contractual que se pretende contratar, es decir, la prestación de servicio para el Mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados, por lo cual, la Entidad tramitara el procedimiento por la modalidad que se indicará en adelante.

La entidad procedió a verificar la tramitología requerida para contratar a través de la bolsa mercantil de Colombia, mercado de compras públicas, al tratarse de un mercado especializado para atender las necesidades de compra de las Entidades estatales, Mediante un proceso de selección, en virtud del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 310 de 2021. Su objetivo es realizar negociaciones en condiciones de mercado para la compra de bienes de características técnicas uniformes y/o productos de mercado con destino a Entidades Estatales.

La Ley 1150 de 2007, reglamentada por el decreto 1082 de 2015 faculta a las entidades estatales, mediante la modalidad Subasta Inversa y a través de la BMC, Bolsa Mercantil de Colombia, realizar sus procesos de contratación de Bienes y Servicios de características técnicas uniformes, así como de producto de origen o destinación.

Por lo anterior, y una vez verificadas las categorías previstas en el Mercado de Compras Públicas, no se encontró el servicio requerido por la entidad, encontrando productos



genéricos, en donde el valor de los productos tiene un margen de valor más alto y la calidad requerida por la entidad no se encuentra.

En cuanto al mantenimiento de aires acondicionados, los equipos existentes y de mayor permanencia y uso en la Corporación, deben ser mantenidos en óptimas condiciones de funcionamiento, no solo para asegurar la inversión efectuada por la entidad, sino para garantizar que los servidores públicos efectúen sus labores cotidianas en condiciones confortables, que garanticen su bienestar físico y mental. También para que los usuarios de los servicios que presta la entidad tengan calidad y comodidad en la realización de sus trámites.

Por esta razón, al tratarse de un proceso que superan la mínima cuantía, resulta necesario y conveniente para la entidad, que se adelante el proceso de selección a través de selección abreviada de menor cuantía, lo cual permitirá la selección de una persona natural o jurídica, que acredite experiencia e idoneidad para la ejecución del objeto contractual.

Por lo que es procedente ejecutar los recursos apropiados en esta vigencia fiscal, los cuales deben ser comprometidos y ejecutados en forma inmediata en la adquisición de este tipo de bienes; conforme consta en lo sustentado, y por lo tanto es imperativo proceder a satisfacer dicha necesidad mediante la contratación objeto del presente estudio, teniendo en cuenta que la misma tiene como fin atender oportuna y adecuadamente la adquisición de los elementos ya referenciados para garantizar condiciones óptimas de trabajo, prevenir el deterioro de los equipos de cómputo y documentación, además de contribuir al bienestar del personal en las instalaciones de la entidad. Estos gastos se encuentran incluidos en el PAA de la presente vigencia fiscal con recursos de inversión.

1.1. Análisis económico

Para definir el sector económico al cual pertenece el servicio que requiere contratar la corporación mediante el presente proceso es preciso mencionar que en Colombia la economía está dividida en sectores, 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 con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

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



Sector secundario o industrial	Este sector transforma – en productos terminados – las materias primas obtenidas en el primer sector. Dichas actividades se reflejan en el crecimiento de las ciudades y en la calidad de vida de sus habitantes. Dentro de ellas se encuentran: la agroindustria, la producción de alimentos procesados, el plástico, los textiles y la construcción.	Sector construcción
		Sector industrial manufacturera
		Sector eléctrico, gas y vapor
Sector terciario o de servicios	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.	Sector transporte
		Sector telecomunicaciones
		Sector comercio, restaurante y hoteles
		Sector financiero

https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php?title= Sectores_econ%C3%B3micos

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

1. Sector Agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. Sector de Servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. Sector Industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. Sector de Transporte: Hace parte del sector terciario, e incluye transporte de carga, servicio de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. Sector de Comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
6. Sector Financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.



7. Sector de la Construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

8. Sector Minero y Energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).

9. Sector Solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.

10. Sector de Comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

Que, de acuerdo con lo anterior, se tiene que la «**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO (INCLUIDOS REPUESTOS), DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LA SEDE PRINCIPAL Y SEDES DE CORMACARENA**» pertenece al sector terciario, relacionados con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales, este sector genera servicios que ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio. Si bien los sectores primario y secundario se dedican a la producción de bienes materiales, la existencia del sector terciario permite clasificar todas las actividades económicas que permiten aumentar el bienestar de los consumidores a través de los servicios, es decir la producción de bienes inmateriales.

El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80% de la fuerza laboral del país. En economía, el sector terciario es aquel que se encarga de las actividades de comercio, servicios y transporte. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio.

A pesar de que este sector no produce bienes, contribuye con el desarrollo de los demás sectores, ya que es a través del sector terciario que se importa la materia prima necesaria para la creación de muchos productos. Asimismo, el sector terciario genera ingresos al país. El Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia establece que de los establecimientos económicos que existen en el país, el 48 % está dedicado al comercio mientras que el 40 % está destinado al ofrecimiento de servicios.

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Del análisis adelantado por la Corporación, para el desarrollo del objeto del presente proceso se identificó que el sector que puede atender la necesidad planteada en el objeto del contrato se encuentra dentro de los servicios de venta, instalación y mantenimiento de aires acondicionados. En este sentido, los sectores a los cuales pertenecen los posibles oferentes, en forma individual o en pluralidad, se refiere a servicios y se enmarca en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios, esta contratación se encuentra incluida en el Plan de Compras de la Corporación bajo los siguientes códigos:



Descripción	CLASIFICACIÓN UNSPSC
Gases Compuestos de Hidrogeno	12142101
Aires Acondicionados	40101701
Equipos de Calefacción y piezas y accesorios	40101800
Servicios de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados	72101511

CIFRAS TOTALES EN VENTAS

De acuerdo con el Boletín Técnico de la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) abril 2026, quince (15) de los dieciocho (18) subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con abril de 2025.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios

Total nacional

Abril 2026^P / abril 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,4	-0,9	-0,1	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	7,4	7,2	-0,0	0,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,1	6,9	1,4	-0,3
J	División 58	Actividades de edición	21,8	8,1	1,1	11,7
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	63,2	37,7	21,8	3,6
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	8,6	4,2	0,0	4,4
J	División 61	Telecomunicaciones	1,4	2,1	-0,7	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,2	7,4	0,9	-0,1
LN	Sección L, División 68 Sección NL, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,4	13,4	-1,8	-0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	12,9	13,2	-0,3	-0,0
M	Clase 7310	Publicidad	8,5	8,4	-0,0	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,0	17,1	-0,1	-0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-9,5	-9,6	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-3,0	-3,2	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,7	5,6	0,1	1,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,6	5,7	-0,1	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	11,4	11,5	0,1	-0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	16,7	15,7	-0,5	1,5

Fuente: DANE, EMS.

En lo corrido de 2026, quince (15) de los dieciocho (18) subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, catorce (14) presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2025.



Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios

Total nacional

Enero - abril 2026^a / enero - abril 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total ^a	Salarios ^{aa}
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,7	0,7	12,2
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,9	-4,5	19,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	8,6	-1,2	20,5
J	División 58	Actividades de edición	-1,2	-10,7	6,4
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	15,1	9,3	13,5
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	9,9	1,0	8,5
J	División 61	Telecomunicaciones	1,6	-7,2	9,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,5	1,0	2,9
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,8	-1,3	10,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	16,3	-2,1	6,9
M	Clase 7310	Publicidad	10,3	-4,1	10,6
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,6	-1,1	19,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-8,3	-9,0	9,6
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-0,2	-7,8	19,8
P	Grupo 854	Educación superior privada	6,0	-0,9	6,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,2	-1,9	9,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,9	-0,3	8,9
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	13,2	-3,1	15,4

Fuente: DANE, EMS.

En el año móvil hasta abril de 2026, diecisiete (17) de los dieciocho (18) subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, trece (13) presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta abril de 2025.



Tabla 5. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios

Total nacional

Mayo 2025 - abril 2026^p / mayo 2024 - abril 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total ^a	Salarios ^{ab}
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	5,2	2,4	8,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	10,1	-1,9	14,8
I	División 55	Restaurantes, catering y bares	8,4	-0,6	15,0
J	División 58	Actividades de edición	1,8	-6,7	7,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	6,8	2,8	8,7
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,6	0,2	6,2
J	División 61	Telecomunicaciones	1,2	-7,5	7,7
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,9	0,0	5,3
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,9	-0,4	8,6
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	8,2	-4,7	7,2
M	Clase 7310	Publicidad	9,8	-1,2	9,9
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,2	-0,7	13,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,4	-6,2	7,9
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	3,9	-1,3	13,2
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,4	-0,9	6,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,1	-2,4	7,7
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,8	0,1	8,6
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	5,1	-1,5	12,2

Fuente: DANE, EMS.

En abril de 2026, las ventas del comercio minorista aumentaron 14,9% frente a las registradas en el mismo mes de 2025. Dieciocho (18) líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales mientras que una (1) línea de mercancía registró variación negativa.

Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Otros vehículos automotores y motocicletas, Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico y aportando en conjunto 9,8 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.



Tabla 2. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías.

Total nacional

Abril 2026 / abril 2025^P

Líneas de mercancías	Abril 2026 / abril 2025	
	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	14,9	14,9
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	49,8	4,9
Otros vehículos automotores y motocicletas***	43,8	3,6
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	20,9	1,3
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	50,5	1,0
Electrodomésticos, muebles para el hogar	21,9	0,8
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	134,8	0,6
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	6,7	0,4
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	11,4	0,4
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	8,7	0,4
Alimentos (viveres en general)	1,7	0,3
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	8,2	0,3
Artículos y utensilios de uso doméstico	17,7	0,3
Productos para el aseo del hogar	9,4	0,2
Bebidas no alcohólicas	13,9	0,2
Prendas de vestir y textiles	4,2	0,2
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	4,7	0,1
Productos farmacéuticos y medicinales	2,5	0,1
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	3,2	0,0
Combustibles para vehículos automotores	-0,3	-0,1

Fuente: DANE - EMC.

En periodo de enero a abril de 2026 en comparación con el mismo periodo de 2025, las ventas del comercio minorista crecieron 12,1%. En este periodo, dieciocho (18) líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales, mientras que una (1) línea de mercancía registró variación negativa.

Las líneas de mayor contribución positiva al comercio fueron Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Otros vehículos automotores y motocicletas, y Equipo de informática y telecomunicaciones y para uso personal o doméstico, aportando en conjunto 7,6 puntos porcentuales.



Tabla 3. Variación porcentual y contribución año corrido de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías

Total nacional

Enero - abril 2026 / enero - abril 2025^p

Líneas de mercancías	Enero - abril 2026 / enero - abril 2025	
	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	12,1	12,1
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	39,4	3,7
Otros vehículos automotores y motocicletas***	26,7	2,1
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	31,0	1,8
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	42,2	0,8
Electrodomésticos, muebles para el hogar	19,6	0,7
Alimentos (viveres en general)	2,5	0,4
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	6,2	0,4
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	8,1	0,4
Artículos y utensilios de uso doméstico	17,8	0,3
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	7,7	0,3
Productos para el aseo del hogar	9,6	0,3
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	25,0	0,2
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	5,5	0,2
Prendas de vestir y textiles	4,6	0,2
Bebidas no alcohólicas	11,6	0,1
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	4,4	0,1
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	5,3	0,1
Productos farmacéuticos y medicinales	2,8	0,1
Combustibles para vehículos automotores	-0,6	-0,1

Fuente: DANE - EMC.

La variación del margen comercial (ventas menos costo de la mercancía vendida) del comercio al por mayor (División 46) fue 12,8% para el mes de abril de 2026 en relación con abril de 2025. Para este mes los tres (3) dominios de publicación presentaron variación positiva. El margen de Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco, contribuyó positivamente con 7,0 puntos porcentuales, seguido de Maquinaria y equipo, especializados en otros productos; No especializado que sumó 5,2 puntos porcentuales, mientras que el margen de Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador, contribuyó con 0,6 puntos porcentuales.



Tabla 12. Variación del margen comercial mayorista nominal y personal ocupado
Total nacional
Abril 2026 / abril 2025 ^P

Actividad comercial CIIU Rev. 4 A.C.	Abril 2026 / abril 2025			
	Margen comercial		Personal	
	Variación (%)	Contribución (p.p.)	Variación (%)	Contribución (p.p.)
Total comercio al por mayor	12,8	12,8	-0,5	-0,5
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 - 4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	22,5	7,0	0,5	0,2
4645 Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	2,0	0,6	-1,4	-0,3
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	13,6	5,2	-0,8	-0,4

Fuente: DANE – EMC

Con respecto a la variación del año corrido correspondiente a los meses de enero a abril de 2026, el margen comercial del comercio mayorista presentó un crecimiento de 12,0%. Los tres (3) dominios de publicación presentaron variaciones positivas. El dominio que presentó la mayor contribución positiva fue el comercio de Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco con 7,2 puntos porcentuales.

Tabla 13. Variación año corrido del margen comercial mayoristas nominales y el personal ocupado
Total nacional
Enero - abril 2026 / enero - abril 2025 ^P

Actividad comercial CIIU Rev. 4 A.C.	Enero - abril 2026 / Enero - abril 2025			
	Margen comercial		Personal	
	Variación (%)	Contribución (p.p.)	Variación (%)	Contribución (p.p.)
Total comercio al por mayor	12,0	12,0	-0,5	-0,5
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 - 4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	24,3	7,2	0,2	0,1
4645 Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	5,3	1,6	-1,2	-0,3
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	8,0	3,2	-0,5	-0,2

Fuente: DANE – EMC.



PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

En un primer término es necesario establecer que el Producto Interno Bruto (PIB) es el valor de los bienes y servicios producidos en el país durante un periodo de tiempo determinado, que por lo general se calcula de manera trimestral y anual, es decir el total de lo producido con los recursos de la economía.

El producto Interno Bruto (PIB) se desagrega por sectores de la economía, y con ello se contabiliza la influencia que estas fracciones generan en la producción del país, y la movilidad del ciclo económico.

El Dane registró las siguientes cifras en el primer trimestre del año 2026.

En el primer trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025. 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 5,7% (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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.



Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr} preliminar

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

En mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril del mismo año, causada por la variación mensual positiva de 10 renglones de la economía agrupados por el Dane; de los cuales 5 se ubicaron por encima del promedio nacional: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y, por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%).



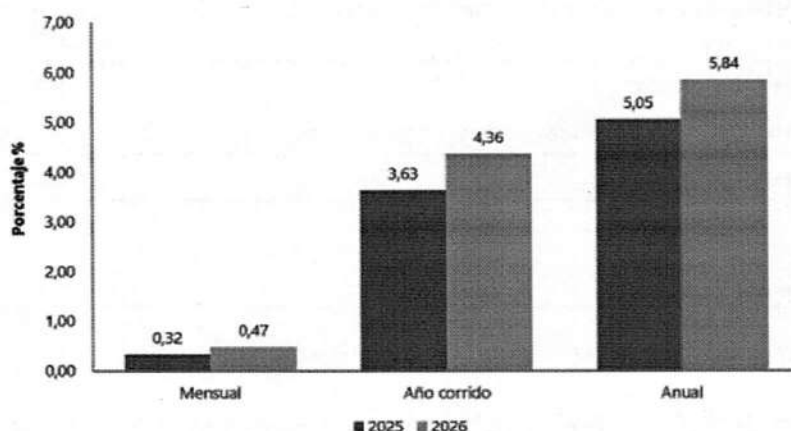
La variación año corrido (Enero – Mayo) fue de 4,36% como consecuencia del aumento de los 12 renglones de la economía; de estos 12 subsectores, 6 se ubicaron arriba del promedio nacional: Restaurantes y hoteles (6,02%), Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,85%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,32%), Salud (4,51%) y, por último, Transporte (4,48%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (3,66%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,39%), Información y comunicación (3,24%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,13%), Recreación y cultura (2,84%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (1,95%).

Finalmente, mayo de 2026 presentó una variación de 5,84% en comparación con mayo de 2025, consecuencia del crecimiento de los 12 subsectores agrupados por el Dane; 7 subsectores tuvieron un crecimiento por encima del promedio nacional: Restaurantes y hoteles (9,62%), Salud (8,35%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,78%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,16%), Bienes y servicios diversos (6,05%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,04%). Por debajo se ubicaron: Transporte (5,67%), Información y comunicación (5,30%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,50%), Recreación y cultura (3,84%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,70%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Mayo 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Mayo 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

EXPORTACIONES

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en abril de 2026 las ventas externas del país fueron US\$4.600,4 millones FOB y presentaron un crecimiento de 11,7% en relación con abril de 2025; este resultado se debió principalmente

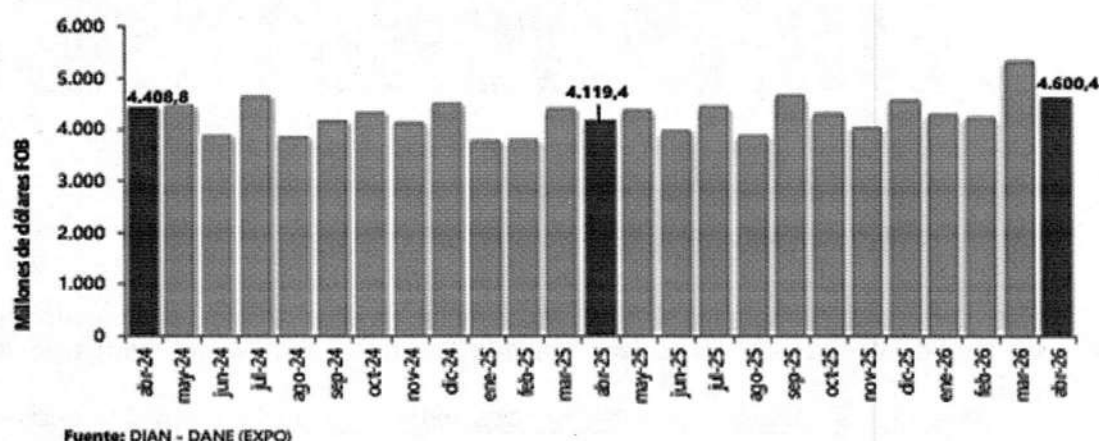


al aumento del 46,2% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 45,4% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 22,2%, Manufacturas con 18,7% y Otros sectores con 13,7%.

En abril de 2026 se exportaron 14,2 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó un crecimiento de 18,1% frente a abril de 2025.

Gráfico 1. Valor FOB de las exportaciones (Millones de dólares FOB)
Total Nacional
Abril (2024-2026)^p



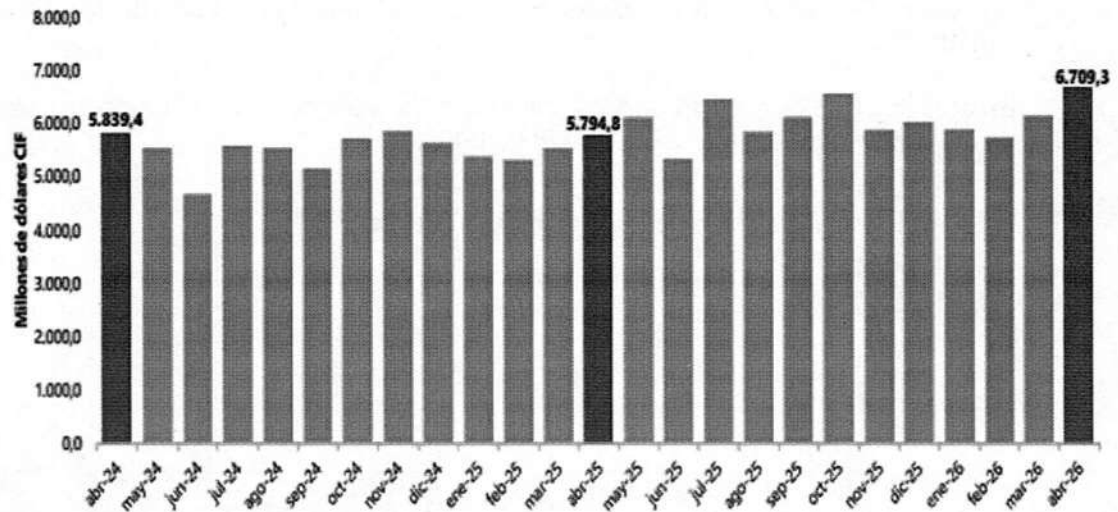
IMPORTACIONES

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en abril de 2026, las importaciones fueron US\$6.709,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 15,8% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 16,8% en el grupo de Manufacturas.

En abril de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 73,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 15,6%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 10,8% y Otros sectores con 0,1%.



Gráfico 1. Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total Nacional
Abril (2024-2026)^P



1.2. ASPECTOS TÉCNICOS

Para dar cumplimiento a las actividades descritas se deberá tener en cuenta por parte del ejecutor del contrato las especificaciones técnicas que a continuación se relacionan:

- **Relación de los aires acondicionados existentes** que serán objeto del servicio de mantenimiento durante la vigencia contractual.

ITEM	PISO	AREA	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD	MARCA	MODELO	SERIAL	OBSERVACION
1	6	JURIDICA	PISO TECHO	60.000 BTU	LG	AVNQ60GM2 A0	703TASWFT166	EDIFICIO PRINCIPAL
2	6	JURIDICA	TIPO CASETE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GML A5	MEZ68993622	EDIFICIO PRINCIPAL
3	6	CONTRATACION	PISO TECHO	60.000 BTU				EQUIPO NUEVO
4	6	OFICINA CONTRATACION	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	SP122CM	301TABN00597	EDIFICIO PRINCIPAL
5	6	ASESOR DIRECTOR	MINI SPLIT	24.000 BTU	LG	VM242C7	USNQ242K2P0 - MEZ64932716	EDIFICIO PRINCIPAL
6	6	RECEPCION DIR	MINI SPLIT	24.000 BTU	LG	VM242C7	202TAXTBL930	EDIFICIO PRINCIPAL
7	6	CONTRO. INTERNO	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	SP122CM	3N1X0032- 311TASW0062 - MEZ65257417	EDIFICIO PRINCIPAL
8	5	ADMINISTRATIVA	TIPO CASETE	60.000 BTU				EQUIPO NUEVO
10	5	SUBDIRECCION ADMON	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	VM122CE	503HAUJA0774	EDIFICIO PRINCIPAL
11	5	GESTION HUMANA	MINI SPLIT	12.000 BTU	BLUE LINE	MS-1210F2	340684910028A280170168	EDIFICIO PRINCIPAL
12	5	RACK	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG	VM182C7	703TARUFV174	EDIFICIO PRINCIPAL
13	5	ALMACEN	MINI SPLIT	12.000 BTU	BLUE LINE	MS-1210F2	340684910028A280170165	EDIFICIO PRINCIPAL

14	4	OFICINA ASESOR PLANEACIO N	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG		SP182CM	403TABN00573 - MEZ65427505	EDIFICIO PRINCIPAL
15	4	JEFE OF PLANEACIO N	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG		VM122C7	001TANSFJ191 - USNQ122J2P0	EDIFICIO PRINCIPAL
16	4	DISEÑO	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG		VM182C7	USNQ182K2P0	EDIFICIO PRINCIPAL
17	3	AGUAS	SPLIT	36.000 BTU	LG		S362CP	MEZ30597106	EDIFICIO PRINCIPAL
18	3	GESTION AMBIENTAL	SPLIT	12.000 BTU	LG		VM122C7	001TAHQFJ177	EDIFICIO PRINCIPAL
19	2	RACK	UNIDAD DE PRECISION	0	TECAM		5PZAU-03- 136-CCL	54510336	EDIFICIO PRINCIPAL
20	2	OFICINA SUB	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG		VM122C7	007TADRB4634	EDIFICIO PRINCIPAL
21	2	OFICINA TICS	SPLIT	12.000 BTU	SAMSUN G		AR12TVFZA WK	0GU3PDCT100340V	EDIFICIO PRINCIPAL
22	2	RACK	SPLIT	24.000 BTU	SAMSUN G		AR24TVFZA WKN	OGTLPDCT700151L	EDIFICIO PRINCIPAL
23	1	RECEPCION	MINI SPLIT	36.000 BTU	STARLIG HT		CS-36A410- 150	JAA00BF614 - A40GBF6142360000254	EDIFICIO PRINCIPAL
24	1	RECEPCION	MINI SPLIT	24.000 BTU	LG		VM242C7	202TAACBL928	EDIFICIO PRINCIPAL
25	1	NOTIFICACI ONES	MINI SPLIT	24.000 BTU	LG		SP242CM	421X00X2-402TAGN - MEZ65427507	EDIFICIO PRINCIPAL
26	1	CUARTO ELECTRICO	MINI SPLIT	36.000 BTU	STARLIG HT		CS-36A410- 150	166502001-0007	EDIFICIO PRINCIPAL
27	1	ARCHIVO	MINI SPLIT	24.000 BTU	PANASO NIC		CS-C24PKV	3436600493	EDIFICIO PRINCIPAL
28		SAN BENITO - ARCHIVO 2P	PISO TECHO	60.000 BTU					EQUIPO NUEVO
29		SAN BENITO - OFI 1 PISO	SPLIT	24.000 BTU	LG		VM242C7	00300010-A03PCN	UBICADO EN LA BODEGA - SAN BENITO
30		SAN BENITO - RECEPCION ARCHIVO	SPLIT	24.000 BTU	LG		VM242C7	202TAEJBL924	UBICADO EN LA BODEGA - SAN BENITO
31		SAN BENITO - MESANINE ARCHIVO	SPLIT	24.000 BTU	LG		VM242C7	202TABNBL933	UBICADO EN LA BODEGA - SAN BENITO
32		SAN BENITO - CLINICA CIRUJIA	SPLIT	24.000 BTU	LG		VM242C7	202TALBBL944	UBICADO EN LA BODEGA - SAN BENITO
33		PUERTO LOPEZ	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG		VM122C7	007TAWMB4545	UBICADO EN PUERTO LOPEZ
34		PUERTO LOPEZ	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG		VM122C7	007TAEJB7684	UBICADO EN PUERTO LOPEZ
35		PUERTO LOPEZ	MINI SPLIT	9.000 BTU	LG		VM092C8	911TAWMBG753	UBICADO EN PUERTO LOPEZ
36		PUERTO LOPEZ	MINI SPLIT	12.000 BTU	SAMSUN G		AR12BVFCM WKN	0JPDDBTB00053M	UBICADO EN PUERTO LOPEZ
37		ESTACION MONITORE O CATUMARE	MINI SPLIT	12.000 BTU	YORK		YHFE12YXM AXAO-X	S/N02000132824080020 5	CATUMARE ESTACION DE GASOLINA

38		ESTACION MONITOREO COFREM	MINI SPLIT	12.000 BTU	YORK		YHFE12XXM AXA-RX	S/N020001328240800233	PARQUE DE LA VIDA COFREM
39		GRANADA	MINI SPLIT	24.000 BTU	PANASO NIC		CSV524YKV5	540H863740733080130075	UBICADO EN GRANADA
40		GRANADA	MINI SPLIT	24.000 BTU	PANASO NIC		CSV524YKV5	540H863740733080130090	UBICADO EN GRANADA
41		GRANADA	MINI SPLIT	24.000 BTU	PANASO NIC		CSV524YKV5	540H863740733080130065	UBICADO EN GRANADA
42		GRANADA	MINI SPLIT	12.000 BTU	SAMSUNG		AR12BVFCM	OJPDDBTB00116F	UBICADO EN GRANADA
43		GRANADA	MINI SPLIT	12.000 BTU	SAMSUNG		AR12BVFCM WKN	OJPDDBTB00038A	UBICADO EN GRANADA
44		GRANADA	MINI SPLIT	12.000 BTU	SAMSUNG		AR12BVFCM	JPDPDBTB000061Y	UBICADO EN GRANADA

- **Relacion de equipos ubicados en instalaciones tomadas en arriendo:** Es importante mencionar que la sede principal, donde actualmente funciona la Corporación en la ciudad de Villavicencio, es un bien inmueble que no es de propiedad de la Corporación, al igual que la sede donde funciona la Regional Ariari en el Municipio de granada, son bienes inmuebles que la Corporación tomo en arriendo, y al momento de la suscripción del contrato, las instalaciones indicadas en los contratos de arrendamiento, disponen de algunos equipos de aire acondicionado, que hacen parte del bien inmueble donde se ubican las oficinas y cada una de las dependencias que hacen parte de la entidad; por lo tanto, la ejecución del futuro contrato, implica también el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, dado el uso y funcionalidad que le prestan a la entidad respecto de los mismos. Conforme lo indica almacén, en total son auince (15) eauipos. los cuales corresponden a las siguientes características:

ITEM	PISO	AREA	TIPO DE EQUIPO	CAPACIDAD	MARCA	MODELO	SERIAL	OBSERVACION
1		GRANADA	SPLIT	12.000 BTU	LG	SP122CM	MEZ65219617	PROPIEDAD DE LA CASA
2	2	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
3	2	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
4	2	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ54GMLE3	412KCQX0EC36	PROPIEDAD DE ESTELAR
5	2	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ54GMLE3	410KCRN0WS10	PROPIEDAD DE ESTELAR
6	3	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
7	3	SALA DE JUNTAS	PISO TECHO	60.000 BTU	LG	AVNQ60GM2A0	MEZ66449824	PROPIEDAD DE ESTELAR
8	3	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
9	4	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	52.000 BTU	MIDEA	MCD1-60CRN1-N	5412300006Z43300150099	PROPIEDAD DE ESTELAR
10	4	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
11	5	EQUIPO ESTELAR	CASSETTE	60.000 BTU	LG	ATNQ60GMLA4	MEZ68513322	PROPIEDAD DE ESTELAR
12	6	OFICINA JURIDICO	MINI SPLIT	12.000 BTU	LG	VM122CE-NB3	503HAERA0772	PROPIEDAD DE ESTELAR
13	6	SALA DE JUNTAS	SPLIT	18.000 BTU	LG	VM182CE	503HACQH2883 - MEZ64797602	PROPIEDAD DE ESTELAR
14	6	CONTRATACION CONV*	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG	VR182CE	MEZ66430003	PROPIEDAD DE ESTELAR
15	6	DIRECTOR	MINI SPLIT	18.000 BTU	LG	VR182CE	MEZ66430003	PROPIEDAD DE ESTELAR



- **Mantenimiento Preventivo:** Es la revisión que se hace a las unidades de aires acondicionados, periódicamente con base a un plan preventivo, detectando las fallas en su fase inicial con la intención de corregirlas en el momento oportuno, lo que garantiza que funcione en mejores condiciones de seguridad, disminuyendo y reduciendo las posibles fallas y costos de reparación. El mantenimiento preventivo será realizado periódicamente y planificado. Estas actividades están destinadas a garantizar la operatividad y conservación de equipos mediante realización de revisión, limpieza y/o reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. Así mismo se deben reinstalar, inspeccionar e informar los cambios de Equipos (Aires Acondicionados) y repuestos que serán necesarios cambiar antes de que se presente su avería, tales como:

- Revisión de bujes, poleas, ejes, correas y ventiladores.
- Revisión y engrase y ajuste de ruidos, tornillería y rodamientos
- Revisión de bases, latonería y pintura.
- Suministro e instalación de filtros desechables de repuesto.

Las actividades de mantenimiento preventivo, son las siguientes:

- Revisión del funcionamiento del sistema.
- Revisión y limpieza de la bandeja de condensado.
- Revisión y ajuste de piezas móviles tales como: blower, hélices, motores, chumaceras, poleas, correas y resistencias.
- Revisión y lavado de los serpentines condensadores y evaporadores.
- Revisión y limpieza de los drenajes.
- Limpieza de difusores y rejillas.
- Revisión y limpieza de los circuitos y elementos eléctricos.
- Revisión de fugas de refrigerante en el sistema, incluyendo el suministro del mismo para los equipos que lo requieran.
- Revisión de temperaturas de evaporación y condensación.
- Revisión de voltajes y amperajes de arranque y marcha en compresores y motores.
- Revisión de funcionamiento de resistencias.
- Revisión y engrase de rodamientos. • Revisión de bujes, poleas, ejes, correas y ventiladores.
- Revisión, engrase y ajuste de tornillería y rodamientos.
- Revisión de bases, latonería y pintura.
- Revisión y engrase y ajuste de ruidos, tornillería y rodamientos
- Revisión de bases, latonería y pintura.
- Suministro e instalación de filtros desechables de repuesto.

MANO DE OBRA: Las actividades que comprenden el MANTENIMIENTO PREVENTIVO y a desarrollar son:

UNIDADES EVAPORADORAS

- Limpieza exterior de las unidades.
- Pintura de las partes que se estén oxidando.
- Se ajustarán los tornillos de ensamble.
- Se tomará lectura del voltaje y corriente de motores eléctricos.



- Se revisará la lubricación de rodamientos.
- Se revisarán y limpiarán contactos bimetalicos del interruptor.
- Se revisarán instalaciones eléctricas.
- Se verificará funcionamiento de las protecciones del interruptor del motor eléctrico.
- Se efectuará limpieza de filtros.
- Se verificará temperatura de entrada y salida del serpentín del evaporador.
- Se verificará funcionamiento de válvula de expansión.
- Se revisará y limpiará drenaje de la unidad.

UNIDAD DE CONDENSACION

- Se verificará consumo de los motores de los ventiladores.
- Se efectuará limpieza del serpentín.
- Se determinará temperatura ambiente.
- Se comprobará ajuste de los controles.
- Se pintarán las partes que se estén oxidando.

COMPRESORES

- Se efectuará limpieza exterior del compresor y controles.
- Se tomará lectura de voltaje y amperaje en las tres fases.
- Se tomará lectura de presiones de succión y descarga.
- Se verificará el nivel de presión de aceite lubricante en el caso del compresor semi hermético.
- Se calibrarán los dispositivos de protección del interruptor del motor eléctrico y los de seguridad y control del compresor.

CIRCUITO REFRIGERANTE

- Se verificará la no existencia de humedad.
- Se comprobará hermeticidad.
- Se comprobará operación válvulas solenoides.
- Se revisará la no existencia de fugas.
- Se limpiará la tubería.
- Se comprobará el estado de los soportes.

- **Mantenimiento Correctivo:** El contratista deberá garantizar la prestación del servicio en el lugar donde se encuentre el equipo que requiera el mantenimiento correctivo, garantizando que se atenderá la solicitud de mantenimiento en un término no mayor a seis (6) horas.

El contratista deberá hacer un diagnóstico previo de la condición del equipo, la cual será presentada al supervisor del contrato con el fin de que se autorice retirar el equipo averiado y dejando constancia del diagnóstico, marca, descripción, modelo y señalando los repuestos a suministrar. Una vez reparado el equipo deberá ser ingresado nuevamente con el visto bueno del supervisor del contrato.

Para realizar el mantenimiento correctivo, el Contratista deberá contar con previa autorización por parte del supervisor del contrato, para que luego pueda suministrar los repuestos nuevos incluyendo la mano de obra, prestando el servicio en el menor tiempo posible, teniendo en cuenta la bolsa de repuestos y procedimientos para llevar a cabo este tipo de actividades.



El horario para la realización de estos mantenimientos será de manera permanente cuando se presente la necesidad incluyendo sábados, domingos y festivos. Además de lo anteriormente descrito el contratista deberá cumplir para el mantenimiento correctivo con lo siguiente:

- En caso de que los equipos no se encuentren funcionando totalmente luego de haber sido intervenido el equipo de aire acondicionado, el contratista se obliga a ejecutar nuevamente la actividad en pro de garantizar el procedimiento para quedar a satisfacción del SUPERVISOR.
- Para realizar los mantenimientos correctivos deberán contar con previa autorización del supervisor para la respectiva intervención de los equipos.

FICHA TÉCNICA

Las especificaciones del objeto a contratar se encuentran establecidas en la siguiente ficha técnica para que los proponentes interesados puedan tener toda la información necesaria para presentar su propuesta:

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD DE ELEMENTOS
1	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS	2
	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE DE 60000 BTU INVERTER	1

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Equipos de 9 a 24 KBTU) - Sede Villavicencio	28	2
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Equipos de 36 KBTU) - Sede Villavicencio	6	2
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Equipos de 48 KBTU A 60 KBTU) - Sede Villavicencio	14	2
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO: UNIDAD DE PRECISION DE 3TR, DESCARGA SUPERIOR COMPRESOR TIPO SCROLL, TRIFASICO 20V UNIDAD CONDENSADORA HORIZONTAL MARCA TECAM, MODELO 5PZAU 03 136CCL - Sede Villavicencio	1	2
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Equipos de 9 a 24 KBTU) - Sede Granada	6	3
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Equipos de 9 a 24 KBTU - Sede Puerto López	4	2

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD DE ELEMENTOS
3	CONTROLES GENÉRICOS PARA AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT. (Incluye Baterías alcalinas)	1
	CAMBIO DE BLOWER Para Sistemas 36-60 KBTU	1
	CAMBIO DE BLOWER Para sistemas de 9-24 KBTU	1
	CAPACITORES Para Sistemas Convencional Para sistemas de 36-60 KBTU	1
	CAPACITORES Para Sistemas Convencional de 9 - 24 KBTU	1



CORRECCION DE FUGA (INCLUYE SOLDADURA)	1
CARGA DE GAS COMPLETA "REFRIGERANTE R22 o R410A " POR KILO	1
CONTACTOR DE CONDENSADORA Para Sistemas de 36 - 60 KBTU	1
METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para sistemas de 36-60 KBTU	1
METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para sistemas de 9-24 KBTU	1
MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas convencionales Para sistemas de 36 - 60 KBTU	1
MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas convencionales Para sistemas de 9 - 24 KBTU	1
MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas INVERTER DE 9- 24 KBTU	1
MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 - 60 KBTU	1
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA Para Sistemas Convencionales Para sistemas de 9 - 24 KBTU	1
PROTECTORES ELÉCTRONICOS PARA AIRES ACONDICIONADOS	1
RODAMIENTOS Para Sistemas de 36 - 60 KBTU	1
RODAMIENTOS Para Sistemas de 9 - 24 KBTU	1
TARJETA CONTROL MANEJADORA Sistemas de 36 – 60 KBTU	1
TARJETA CONTROL MANEJADORA Sistemas de 9 - 24 KBTU	1
TARJETA ELECTRONICA UNIVERSAL Para Sistemas Convencionales 9- 60k BTU	1
TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER DE 9 – 24k BTU	1
TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 – 60k BTU	1
TERMISTOR - "SENSOR" Sistemas de 36 – 60k BTU	1
TERMISTOR - "SENSOR" Sistemas de 9 – 24k BTU	1
Metro lineal de Robatex instalado, incluye cinta vinilo	1
Tubería en cobre para aire acondicionado de 9 O 12K BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1
Tubería en cobre para aire acondicionado de 18k BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1
Tubería en cobre para aire acondicionado de 24k BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN	1



COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	
Tubería en cobre para aire acondicionado Para sistemas de 36 KBTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1
Tubería en cobre para aire acondicionado de 60k BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1
TUBERÍA DE DRENAJE DE HASTA 3/4' X 1 METRO	1
CAPACITOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
CONTACTOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
TERMISTORES PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
PRETOSTATOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
DISPLAY PROGRAMADOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS (R410A) PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN AGUATA PARA AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1
DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000 BTU	1
DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	1
DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000BTU	1
INSTALACION (mano de obra) DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000	1
INSTALACION (MANO DE OBRA) DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	1
INSTALACION (MANO DE OBRA) DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	1
BOMBA DE CONDENSADO AIRE ACONDICIONADO	1



Nota 1: El proponente desde su oferta deberá señalar las marcas de los bienes ofertados por cada ítem, los cuales deben ser de marcas reconocidas en el comercio nacional y que brinden las calidades y garantías exigidas en el presente estudio previo.

Nota 2: Las fichas técnicas deben incluir tal cual las especificaciones técnicas exigidas por CORMACARENA, garantía, marca reconocida de los bienes ofrecidos e ilustración gráfica del bien o insumo.

Nota 3: La información contenida en la ficha técnica, no deberá ser modificada por el oferente, debido a que corresponden a las especificaciones técnicas exigidas por la entidad, y, por ende, son de obligatorio cumplimiento, de lo contrario será causal de rechazo el incumplimiento de lo requerido por la entidad.

Nota 4: Los valores unitarios referentes a "bolsa de Repuestos" se realizarán por demanda hasta agotar el valor del presupuesto oficial determinado por la entidad.

1.3. Análisis regulatorio

El estudio del sector hace parte de la planeación del proceso de contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, el presente documento registra información de fuentes como:

- a. La Superintendencia de Sociedades: www.supersociedades.gov.co; el SIREM – Superintendencia de sociedades: <http://sirem.supersociedades.gov.co:9080/Sirem2/index.jsp>; la superintendencia de industria y comercio: www.sic.gov.co y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE: www.dane.gov.co para el estudio del entorno económico.
- b. El Portal de Colombia Compra Eficiente - SECOP: www.colombiacompra.gov.co, clasificación de bienes y servicios - UNSPSC (Colombia compra): <http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion>, para el estudio de la demanda y la oferta.
- c. Normatividad vigente (APLICABLE AL PROCESO ACTUAL)
 - LEY 80 DE 1993: Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
 - LEY 1150 DE 2007: Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
 - DECRETO 1082 DE 2015: Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.
 - LEY 2069 DE 2020: Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.

Con el fin de garantizar la calidad en la ejecución del objeto a contratar, el Gobierno nacional ha desarrollado y/o adoptado una serie de normas que las distintas compañías deben cumplir.



A continuación, detallamos algunas de las normas que rigen en el país:

- Norma ISO 9001: Sistema de Gestión de la Calidad – SGC. Es una norma internacional que se centra en todos los elementos de la gestión de la calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.
- Norma ISO 14001: Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) es una norma internacional que permite a las empresas demostrar el compromiso asumido con la protección del medio ambiente a través de la gestión de los riesgos medioambientales asociados a la actividad desarrollada.
- Norma ISO 22001: determina los medios a implementar dentro de una organización para controlar los riesgos inherentes al sector.
- NTC 2050. AIRE ACONDICIONADO. ACONDICIONADORES DE AIRE PARA RECINTOS: Esta norma establece requisitos para acondicionadores de aire para recintos, clasificados para no más de 600 V de corriente alterna (c.a.) y destinados a la instalación según el Código Eléctrico Nacional.
- BPI – 02: Manejo Seguro de Refrigerantes
- BPI – 07: Uso Racional de Energía - URE en sistemas CVAR
- BPI – 09: Reglamento de instalaciones térmicas en edificaciones – RITE
- Resolución número 40773 DE 29 DIC 2023

1.4. Buenas prácticas aplicadas en contratación transparente

La entidad deja constancia que, durante la etapa de planeación y estructuración de los documentos precontractuales, se aplicaron las buenas prácticas recomendadas por Colombia Compra Eficiente, en donde se manejaron las herramientas técnicas y metodológicas disponibles con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, evitar requisitos restrictivos y aplicar metodología para el análisis de riesgos.

La normatividad para la compra e instalación de aires acondicionados incluye normas técnicas colombianas como la NTC 2050 para diseño, instalación y eficiencia energética, además de regulaciones específicas de cada municipio o distrito. La instalación debe cumplir con el cableado eléctrico (circuitos independientes, puesta a tierra) y utilizar refrigerantes permitidos y ecológicos, como el R-410A (que será reemplazado progresivamente por los de tipo A2L a partir de 2025). Es necesario que un profesional certificado realice la instalación y emita los certificados correspondientes. Donde el presente estudio, es acorde a lo establecido en la normatividad legal vigente.

CORMACARENA deja constancia que durante la etapa de planeación y estructuración de los documentos de la etapa precontractual se aplicaron las buenas prácticas recomendadas por Colombia Compra Eficiente, en donde se utilizaron las herramientas técnicas y



metodológicas disponibles con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, evitar requisitos restrictivos y aplicar metodología para el análisis de riesgos.

Se recomienda precisar que, los códigos UNSPSC utilizados son los idóneos dentro del marco de clasificación establecido, y se relacionan de manera directa y específica con los elementos que se requieren contratar. Esta situación obedece a las limitaciones propias del catálogo de códigos disponible, por lo cual, se ha procurado seleccionar aquellos códigos que, dentro de lo posible, mejor representen el objeto del contrato.

1.5. Incorporación de criterios sostenibles y socialmente responsable

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente –con fundamento en el artículo 3° del Decreto Ley 4170 de 2011 y en ejercicio de su función de desarrollar, implementar y difundir políticas públicas, planes, programas, normas, instrumentos y herramientas que faciliten la contratación pública– y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – de conformidad con los artículos 1° y 2° del Decreto de 3570 de 2011, como ente rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el Desarrollo Sostenible– ponen a disposición de los partícipes del Sistema de Compras y Contratación pública la Guía de Contratación Pública Sostenible y Socialmente Responsable.

Los lineamientos expedidos en la Guía constituyen un instrumento de buenas prácticas para garantizar la consecución de Objetivos de Desarrollo Sostenible en el ámbito de la contratación estatal, mediante la implementación de criterios y obligaciones ambientales y sociales en todas las etapas del Proceso de Contratación.

De esta manera, los lineamientos expedidos en la Guía abarcan toda la gestión contractual, armonizando la satisfacción de las necesidades inmersas en ella con la consecución de Objetivos de Desarrollo Sostenible, en su dimensión ambiental y social. Con la expedición de esta Guía también se da cumplimiento a lo dispuesto en el inciso cuarto del parágrafo del artículo 4 del Decreto 142 del 2023, que modificó el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 del 2015, el cual encargó a la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente– la tarea de adoptar instrumentos dirigidos a orientar a las Entidades Estatales en la aplicación de criterios ambientales y sociales.

En desarrollo de los principios de planeación, responsabilidad, eficiencia y selección objetiva que rigen la contratación estatal, y de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, particularmente en lo relativo a la estructuración de los estudios previos y a la determinación de la oferta más favorable, la Entidad incorpora en el presente proceso criterios ambientales y sociales vinculados directamente con el objeto contractual.

Así mismo, en atención a la modificación introducida por el Decreto 142 de 2023, que establece la adopción de instrumentos orientadores para la aplicación de criterios sociales y ambientales en los procesos de contratación, la Entidad fundamenta la presente estructuración en los lineamientos de la Guía de Contratación Pública Sostenible y Socialmente Responsable (2025), integrando el enfoque de sostenibilidad en la etapa de planeación.



La inclusión de tales criterios responde al principio de Valor por Dinero bajo una perspectiva de análisis de ciclo de vida, permitiendo evaluar no solo el costo inicial de la contratación, sino también sus impactos ambientales, sociales y económicos asociados a la ejecución del contrato. En este sentido, las condiciones previstas en los documentos del proceso buscan garantizar que la ejecución contractual contribuya a la minimización de riesgos ambientales, al uso eficiente de recursos y al respeto de estándares sociales y laborales, sin generar barreras injustificadas a la participación ni afectar la libre competencia. Las exigencias incorporadas guardan relación directa y proporcional con el objeto del contrato y se establecen como mecanismos orientados a asegurar una gestión contractual alineada con el desarrollo sostenible y el interés general.

En este sentido, tratándose de una modalidad de selección abreviada, la Entidad debe asegurar que la estructuración del proceso responda no solo a criterios de precio, sino también a la adecuada gestión de riesgos e impactos asociados a la ejecución contractual, bajo una perspectiva de análisis de ciclo de vida y uso eficiente de recursos. Las condiciones y requisitos incorporados en los documentos del proceso se establecen de manera objetiva, proporcional y acorde con la naturaleza y cuantía del contrato, sin constituir barreras injustificadas a la participación, garantizando la libre competencia y la selección de la oferta más favorable para la Entidad, en armonía con el interés general y el desarrollo sostenible.

2. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO

El abastecimiento estratégico se define como un conjunto de prácticas y herramientas que permiten optimizar el proceso de compras garantizando eficacia, transparencia y generación de valor por dinero.

2.1. Análisis de la demanda – comportamiento del gasto histórico

Histórico de contratación de otras entidades

En la demanda de este tipo de contratación por parte de las Entidades Estatales Colombianas, la Corporación, identificó en la página web de Colombia Compra Eficiente www.colombiacompra.gov.co y en páginas de instituciones públicas, los procesos de contratación relacionados con el objeto contractual del presente proceso, como se relaciona a continuación:

ENTIDAD	NÚMERO DE PROCESO	OBJETO	TIPO DE PROCESO	CUANTÍA DEL CONTRATO
ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTA MARTA	SAMC-005-2026	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO E INSTALACIÓN Y SUMINISTROS DE REPUESTOS Y EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DEPENDENCIAS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	\$258.239.942,45
ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTA MARTA	SAMC003-2025	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO E INSTALACIÓN Y SUMINISTROS DE REPUESTOS Y EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DEPENDENCIAS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA Y ALCALDÍAS LOCALES.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	\$394.888.633,72



IDEAM	SAMC-008-2025	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA ÁREAS OPERATIVAS, SEDES Y AEROPUERTOS DEL IDEAM.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	\$ 285.464.085
MUNICIPIO DE PIEDECUESTA	INDER-SAMC-005-2024	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS DEL AUDITORIO GONZALO PRADA MANTILLA, EN EL CENTRO CULTURAL DANIEL MANTILLA ORBEGOZO DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA-SANTANDER.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	\$93.216.000
IDEAM	SAMC-011-2024	COMPRA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y EVENTUALMENTE CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS A LOS AIRES ACONDICIONADOS UBICADOS EN LAS SEDES Y AEROPUERTOS A NIVEL NACIONAL, EN DONDE OPERA EL IDEAM.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	\$ 244.224.900
ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS	SA-MC-DAAL-UAC-074-2022	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARTES DE LOS AIRES ACONDICIONADOS, Y ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO AGOTABLE.	Selección Abreviada de Menor Cuantía	\$740.694.711

Histórico de la Corporación con respecto a la adquisición de este servicio

La Entidad ha contratado en los últimos años procesos similares al objeto del presente proceso, como se relaciona a continuación:

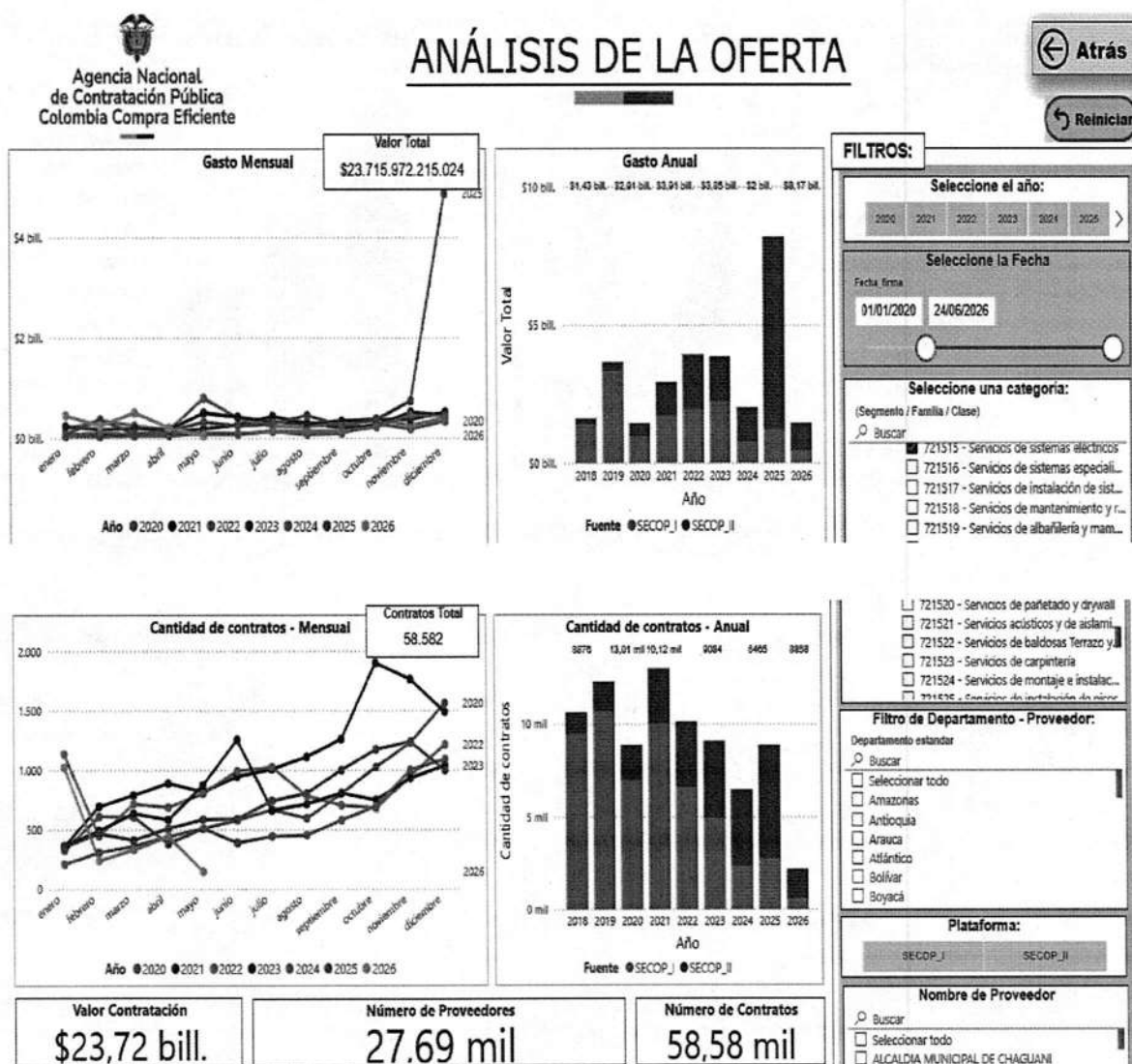
VIGENCIA	CONTRATO	OBJETO	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR	ESTADO DEL CONTRATO
2025	PS-GCT.2.7.25-597	PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (INCLUIDO REPUESTOS), DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO INSTALADOS EN LA SEDE PRINCIPAL DE CORMACARENA, SUS SEDES Y ESTACIONES DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE, Y LA ADQUISICIÓN DE UN EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO	Selección abreviada de menor cuantía	\$102.436.828	Liquidado
2023	PS-GCT.2.7.23-1042	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON INCLUSION DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS INSTALADOS EN LAS SEDES DE CORMACARENA.	Mínima Cuantía	\$32.480.000	Liquidado
2022	PS-GCT.2.7.22-515	PRESTAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS, EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE TIENE LA CORPORACIÓN.	Selección Abreviada Menor Cuantía	\$53.704.322	Liquidado
2021	PS.GCT.2.7.21-638	PRESTAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS, EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE TIENE LA CORPORACIÓN.	Selección Abreviada Menor Cuantía	\$32.511.800	Liquidado

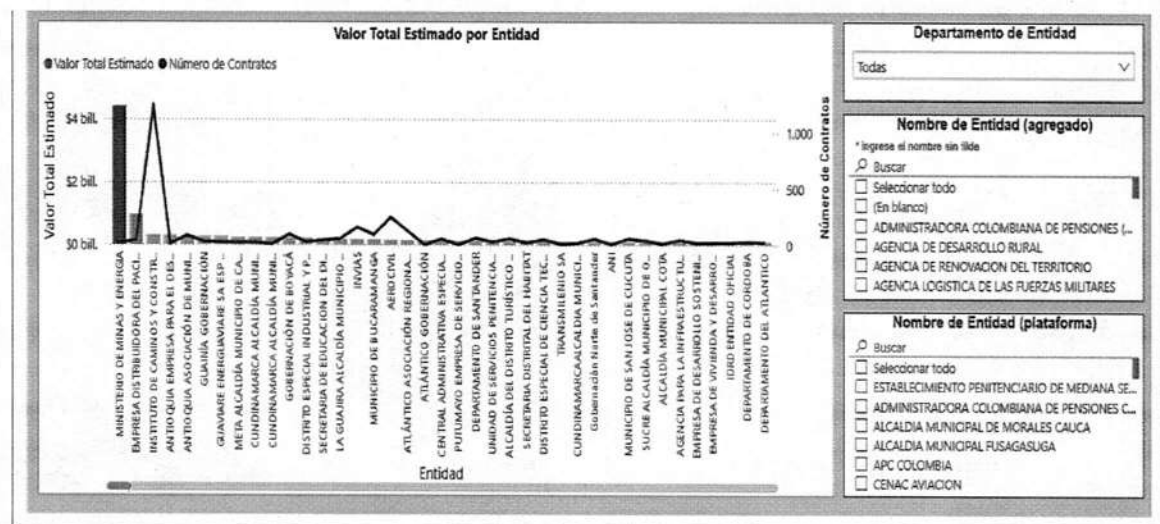
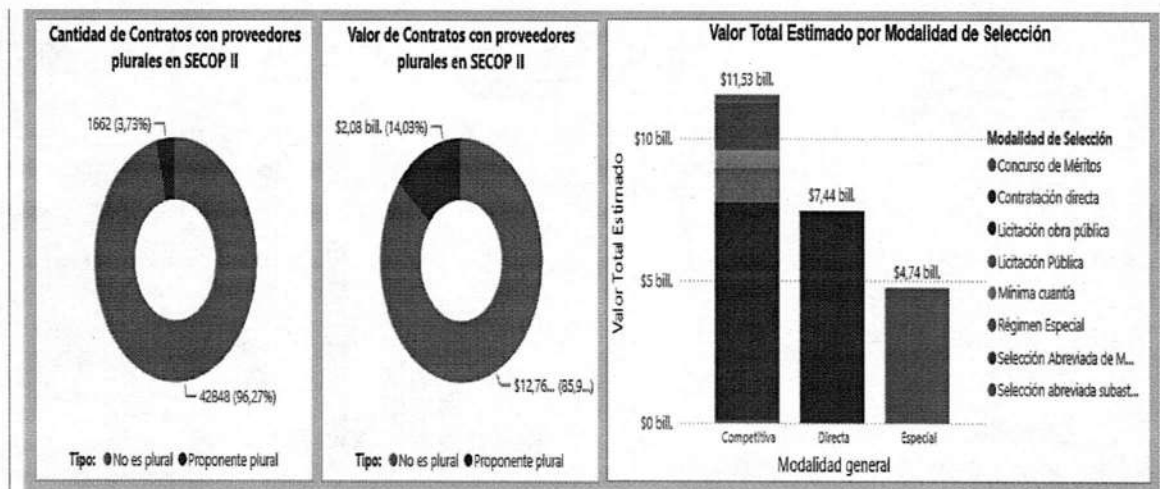
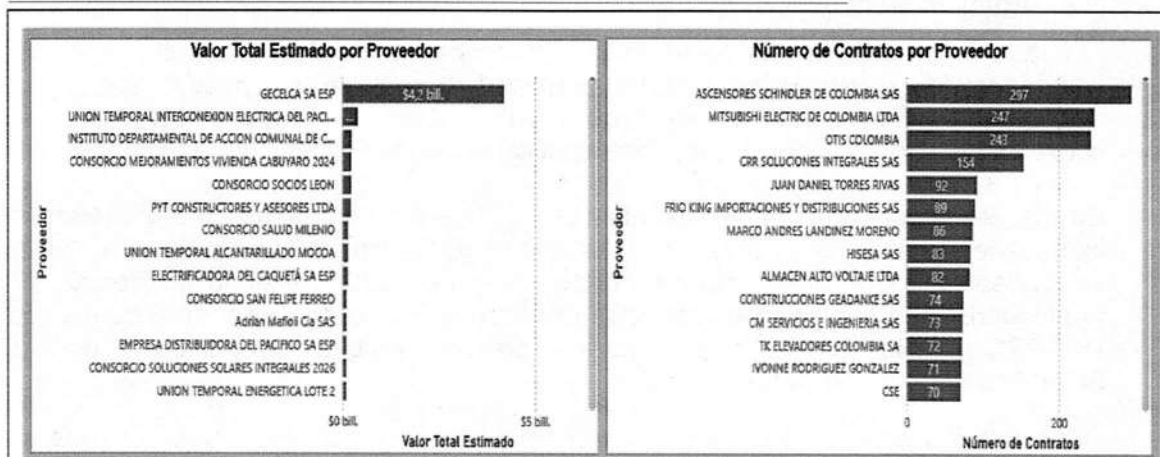


2.2. Análisis de la oferta

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que puedan suministrar los bienes, obras o servicios que requieren para satisfacer la necesidad. Esta información consolidada sirve para definir requisitos habilitantes en el Proceso de Contratación.

Cormacarena para poder identificar los participantes del mercado toma como referencia la información suministrada por la herramienta MAE de Colombia Compra Eficiente; en donde se evidencia que a nivel nacional desde enero de 2020 existen alrededor de 27.690 proveedores que han prestado servicios registrados dentro del tercer nivel de los códigos UNSPSC necesarios y registrados para el presente proceso contractual; y un total de 58.582 contratos celebrados.

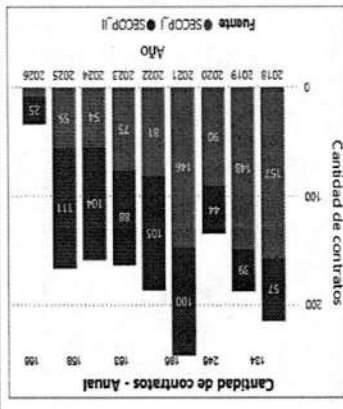
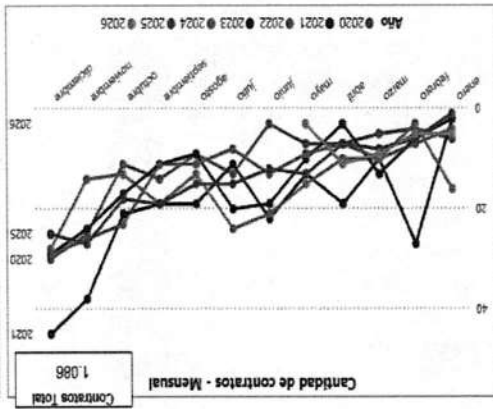
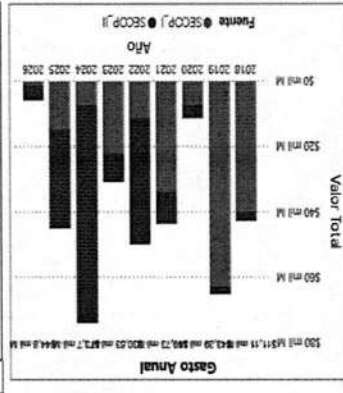
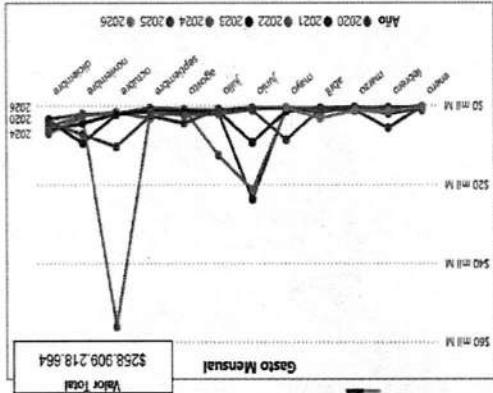




En el Departamento del Meta, la herramienta permite identificar que existen 414 proveedores que han celebrado 1.086 contratos.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

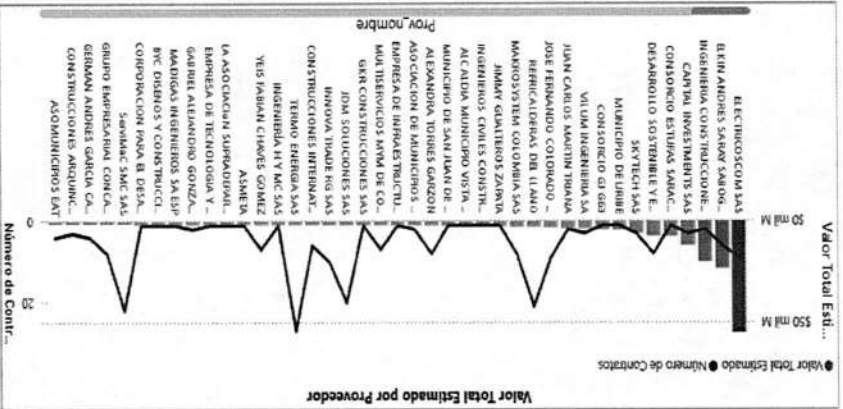
Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente



Valor Contratación \$258,91 mil M

Número de Proveedores

1086
Número de Contratos



FILTROS:

Selección el año: 2020 2021 2022 2023 2024 2025

Seleccione la fecha: 01/01/2020 24/05/2025

Selección una categoría: (Documento / Familia / Clase)

☐ Buscar

☒ Seleccionar todo

- ☐ 10 - Material Vivo Vegetal y Animal, Accesorios...
- ☐ 11 - Material Mineral, Textil y Vegetal y Animal ...
- ☐ 12 - Material Químico Incluyendo Alérgicos ...
- ☐ 13 - Materiales de Resina, Colorida, Clásica, Etc.
- ☐ 14 - Materiales y Productos de Papel
- ☐ 15 - Materiales Combustibles, Aditivos para Co...
- ☐ 20 - Maquinaria y Accesorios de Minería y Pet...
- ☐ 22 - Maquinaria y Accesorios para Construció...

Filtro de Departamento - Proveedor:

☐ Buscar

☒ Meta

☐ Norte de Santander

☐ Putumayo

☐ Quindío

☐ Risaralda

☐ San Andrés, Providencia y Santa Catalina

Plataforma: SECOP I SECOP J

Nombre de Proveedor

☐ Buscar

☐ Seleccionar todo

☐ ABA SOLUCIONES INTEGRALES SAS

☐ ABC SERVITECH

☐ ABC SERVITECH LTDA

☐ ABIGAIL ENRIQUE URZOLA TORIO

Documento de Proveedor (Plataforma)

☐ Buscar

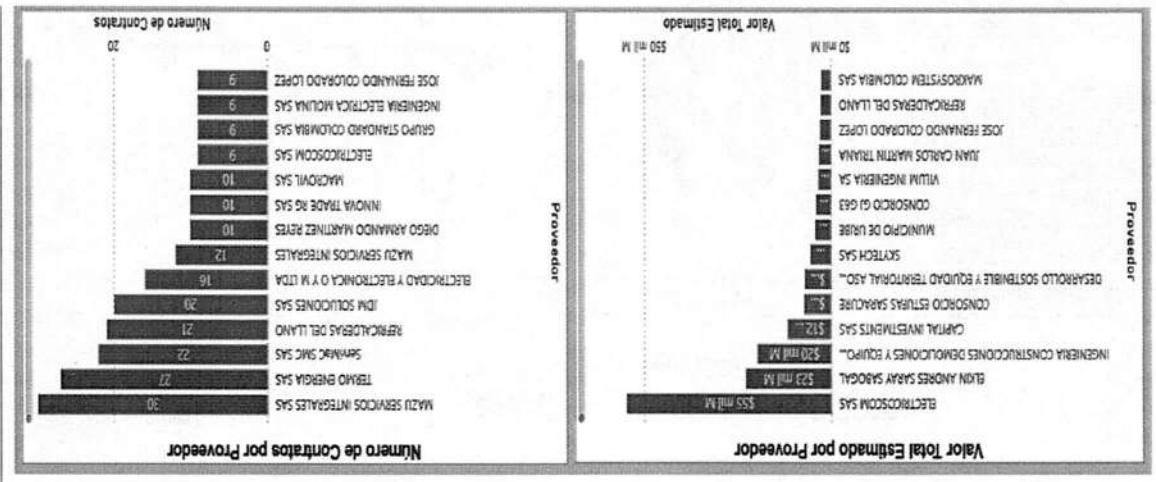
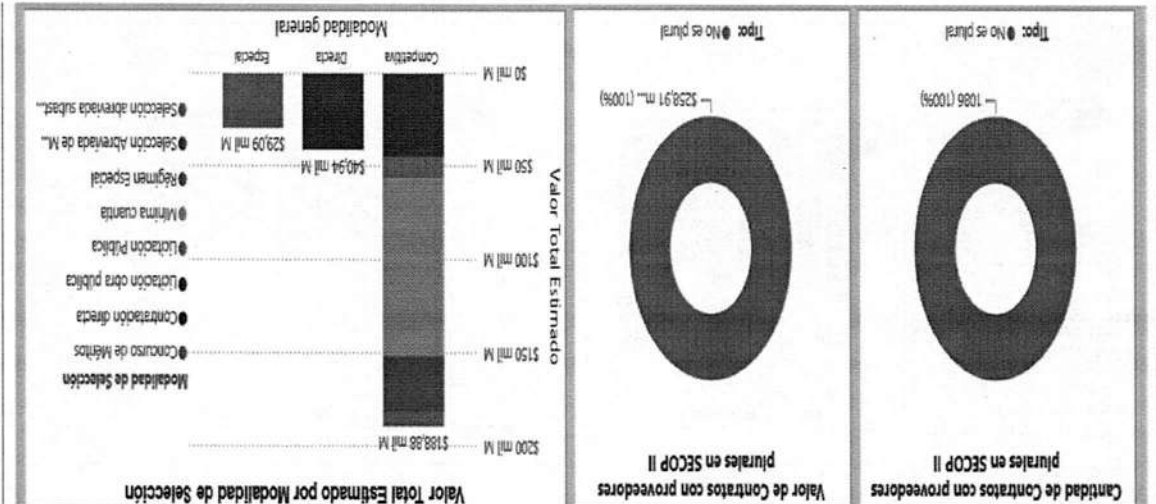
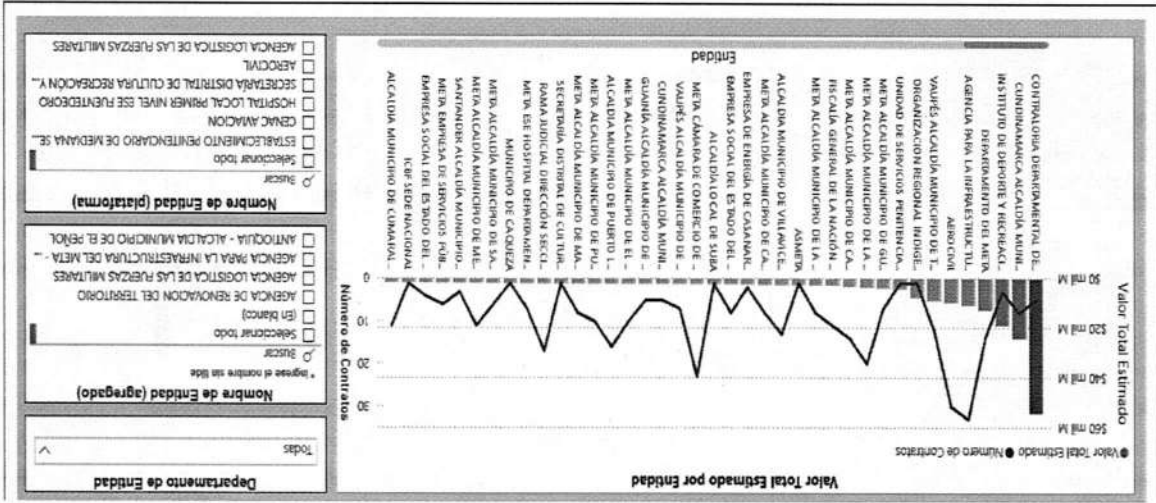
☐ Seleccionar todo

☐ 0000000

Valor contratado: \$0 \$4.205.027.751.839

Modalidad de selección

Directa	Específica
Competitiva	Ensaymación



En el análisis del comportamiento de sector terciario, se evidencia que hay un grupo amplio de empresas dedicadas a la realización de manteniendo de equipos, en efecto se evidencia que en Colombia la perspectiva comercial para este tipo de servicios es bastante amplia y se puede contar con una pluralidad de oferentes para adelantar el proceso que requiere la entidad. Debido a que esta es una actividad que permite la participación de un gran número de empresas, tal como lo reporta el Sistema de Información Empresarial.

Así mismo, en las bases del Sistema de Información Empresarial de la Página de la Superintendencia de Sociedad, se encuentran, empresas a nivel nacional, que están clasificadas bajo los códigos CIIU 4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado y CIIU 4754 - Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos, muebles y equipos de iluminación en establecimientos especializados.

Con base en lo anterior a continuación, se relacionan las empresas, cuya actividad principal son las descritas anteriormente.

A Nivel Local, se encuentran las siguientes empresas:

RAZON_SOCIAL	ORGANIZACION_JURIDICA	CIIU
ROMERO VILLARREAL MARTHA LUCIA	PERSONA NATURAL	4754
ALMACEN EL TURCO JL	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
CASTILLO GONZALEZ HELLEN ALEXANDRA	PERSONA NATURAL	4754
MOBILIARIO DE LADINO	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
HERRERA AMAYA PAULA ALEJANDRA	PERSONA NATURAL	4754
ORTIZ MORENO DEYVID STIV	PERSONA NATURAL	4754
JG DISEÑO DE ESPACIOS SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	4754
MUEBLES SHADDAI	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
CM SOPORTES TV	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
VEGA MADROÑERO LUISA FERNANDA	PERSONA NATURAL	4754
MULTIREPUESTOS JIMENEZ	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
DAZA JIMENEZ OLIVERIO	PERSONA NATURAL	4754
GUZMAN GEMADE GINNA FERNANDA	PERSONA NATURAL	4754
SERVICIO TECNICO GFG GARANTIZADO	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
GANTIVAR LOPEZ FREDY ALEXANDER	PERSONA NATURAL	4754
MUEBLES CARO LINA L&J	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
CASAMUEBLES SINGER II	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
ALMACEN EL DESCUENTO N1	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
MANZANO CEDEÑO CHAIR SMILEY	PERSONA NATURAL	4754
ALMACEN CECILIA ML	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
OMEGA CASA DE LUXO	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
PUNTO RODANTE	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
MEJIA TABARES JOHANA LIZETH	PERSONA NATURAL	4754
MARROQUIN CAMACHO NORA CENAI DA	PERSONA NATURAL	4754
ARTUNDUAGA MEDINA JUAN CARLOS	PERSONA NATURAL	4754
LA BENDICION MUEBLES Y ACCESORIOS	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
PAULETTE TOCADORES HOLLYWOOD	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
MUEBLES LEOMAR PUNTO DE VENTA	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
PALMA BARRAGAN JUAN DAVID	PERSONA NATURAL	4754
REFRIELECTRICOS D&F SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	4322
NAVARRO MAHECHA ANDREA	PERSONA NATURAL	4754
SANCHEZ HERRERA JOHN FABIO	PERSONA NATURAL	4754
CIFUENTES GARCIA DIANA CAROLINA	PERSONA NATURAL	4754



COLCHONES COLCHONETAS CASA ESTILO	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
REYES ORJUELA JESSICA ADRIANA	PERSONA NATURAL	4754
CASTELLANOS ROJAS RANGEL ANTONIO	PERSONA NATURAL	4322
REFRIMAX DE COLOMBIA S.A.S.	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	4322
ARTE MOBILIARIO VILLAVICENCIO	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
ROCHA VIGGIANE DIANA CAROLINA	PERSONA NATURAL	4322
TRUJILLO AGUDELO LUIS JAVIER	PERSONA NATURAL	4322
DECO MUEBLES DEL LLANO	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
ORTIZ ARANDA CRISTIAN ANDRES	PERSONA NATURAL	4322
FABRIMUEBLES G.B	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
MULTISERVICIOS MYM DE COLOMBIA VILLAVICENCIO	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
MORENO RIVERO EDWARD DAVID	PERSONA NATURAL	4754
URREGO CUARTAS MANUEL ANTONIO	PERSONA NATURAL	4322
MAXI-GAS	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
AYC SOLUCIONES DE GAS NATURAL	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
BARRETO SERVICIOS INTEGRALES	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
NATURALGAS	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
BUENO ALDANA JON FREDY	PERSONA NATURAL	4322
GARCIA MARIN ELIANA ANDREA	PERSONA NATURAL	4754
INCOLDEST SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	4322
INNOVAR Y ASOCIADOS	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
MOBILIARIO CASANOVA	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
GONZALEZ DELGADO YILBERTH ANDREY	PERSONA NATURAL	4754
BARRETO ARAGON ANDERSON JULIAN	PERSONA NATURAL	4322
AIRES J Y C	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
RICAU RTE ROJAS JHONATAN	PERSONA NATURAL	4322
MUEBLES LUXURY S A S	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
FS FIRE SAFETY SAS	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	4322
CASA FRIA FERRETERIA K	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
LUXURY VILLAVICENCIO BARSAL CALLE 33	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
CARRANZA GULUMA BRILLITH	PERSONA NATURAL	4322
M&C DISTRIBUTIONS S.A.S	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS	4322

El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación, se presenta únicamente con fines de estudios de las ofertas para conocer el sector relativo al que pertenece la presente contratación sin que ello sea excluyente de nuevos oferentes.

3. ESTUDIO DE MERCADO

JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL: La Subdirección Administrativa y Financiera de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del área de manejo especial La Macarena "CORMACARENA", en cumplimiento de las políticas de anticorrupción, de transparencia y acceso a la información pública en cumplimiento de la Ley 1474 de 2011, Ley 1712 de 2014, Decreto 1600 de 2024, Decreto 1081 de 2015 y Resolución PS.GJ.1.2.6.25.593 del 27 de junio de 2025, se procedió a publicar en la agina web de la Corporación Cormacarena "INVITACION A PARTICIPAR EN LA SOLICITUD DE COTIZACIONES PARA LA FIJACION OBJETIVA DE PRECIOS DEL ESTUDIO DE MERCADO" con el fin de obtener un sondeo de mercado, mediante cotizaciones a empresas que cuentan con idoneidad, capacidad jurídica y técnica para proveer los servicios solicitados, publicado el día 05 de junio de 2026, como se detalla a continuación:



Inicio > Estudio de mercado

01/26

Modificación: 2026/06/05 10:10:38 - Creación: 2026/06/05 10:10:38

INVITACION DE COTIZACIONES PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS

Fecha de expedición: 2026/06/05 08:00:00

Compartir  

La suscrita Subdirección Administrativa y Financiera de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de manejo especial la Macarena "CORMACARENA", en cumplimiento de las políticas de anticorrupción, de transparencia y acceso a la información pública en cumplimiento de la Ley 1474 de 2011, se permite invitación a participar en la solicitud de cotizaciones para la fijación objetiva de precios del estudio de mercado para la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO (INCLUIDOS REPUESTOS), DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LA SEDE PRINCIPAL Y SEDES DE CORMACARENA.

Archivos para descargar



invitacion-a-cotizar-aires...



autorizacion-tramite-dat...

Una vez surtido el plazo inicial de tres (3) hábiles para la presentación de las cotizaciones, se recibió tres (3) posibles oferentes que presentaron cotización, tal como se detalla a continuación:

RAZÓN SOCIAL	FECHA DE RECEPCIÓN	MEDIO DE RECEPCIÓN	DOCUMENTOS QUE COMPONEN LA COTIZACIÓN
TERMO ENERGIA	10 de junio de 2026	Correo Electrónico	Cotización, Autorización para el trámite de datos personales, Rut, Cámara de comercio.
JDM Soluciones	11 de junio de 2026	Correo Electrónico	Cotización, Autorización para el trámite de datos personales, Rut, Cámara de comercio y cedula.
GIMATEK	12 de junio de 2026	Correo Electrónico	Cotización, Autorización para el trámite de datos personales, Rut, Cámara de comercio y cedula.

Las cotizaciones fueron presentadas en los mismos términos por parte de todos los cotizantes, de forma que permitió hacer una evaluación objetiva de las condiciones del mercado, evidenciando que se presentaron dentro del término de publicación tres (3) cotizaciones, en consecuencia, se relacionan los precios obtenidos como promedio de los valores relacionados en las cotizaciones, las cuales determinaron el presupuesto oficial.

El detalle general de las cotizaciones, se encuentra en el archivo anexo nombrado «*Estudio de Mercado*»

4. PRESUPUESTO

La determinación del valor estimado del contrato se efectúa con base en los precios obtenidos como el resultado del estudio de mercado de lo siguiente:

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD DE ELEMENTOS	VALOR UNITARIO	IVA (Si Aplica)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL
1	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO DE 60000 BTU INVERTER	2	\$ 13.697.478,99	\$ 2.602.521,01	\$ 16.300.000,00	\$ 32.600.000,00

	SUMINISTRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE DE 60000 BTU INVERTER	1	\$ 14.621.848,74	\$ 2.778.151,26	\$ 17.400.000,00	\$ 17.400.000,00
Subtotal ítem 1. SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS			\$ 50.000.000,00			

ITEMS		DESCRIPCION	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	VALOR UNITARIO	IVA (Si Aplica)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Equipos de 9 a 24 KBTU) - Sede Villavicencio	28	2	\$ 243.697,48	\$ 46.302,52	\$ 290.000,00	\$ 16.240.000,00
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Equipos de 36 KBTU) - Sede Villavicencio	6	2	\$ 449.299,72	\$ 85.366,95	\$ 534.666,67	\$ 6.416.000,00
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Equipos de 48 KBTU A 60 KBTU) - Sede Villavicencio	14	2	\$ 483.613,45	\$ 91.886,55	\$ 575.500,00	\$ 16.114.000,00
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPO: UNIDAD DE PRECISION DE 3TR, DESCARGA SPERIOR COMPRESOR TIPO SCROLL, TRIFASICO 20V UNIDAD CONDENSADORA HORIZONTAL MARCA TECAM, MODELO 5PZAU 03 136CCL - Sede Villavicencio	1	2	\$ 1.605.042,02	\$ 304.957,98	\$ 1.910.000,00	\$ 3.820.000,00
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO (Equipos de 9 a 24 KBTU) - Sede Granada	6	3	\$ 239.495,80	\$ 45.504,20	\$ 285.000,00	\$ 5.130.000,00
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO Equipos de 9 a 24 KBTU - Sede Puerto López	4	2	\$ 239.495,80	\$ 45.504,20	\$ 285.000,00	\$ 2.280.000,00
Subtotal ítem 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO					\$ 50.000.000,00			

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD DE ELEMENTOS	VALOR UNITARIO	IVA (Si Aplica)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL
3	BOLSA DE REPUESTOS					
	CONTROLES GENÉRICOS PARA AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT. (Incluye Baterías alcalinas)	1	\$ 53.529,41	\$ 10.170,59	\$ 63.700	\$ 63.700
	CAMBIO DE BLOWER Para Sistemas 36-60 KBTU	1	\$ 346.638,66	\$ 65.861,34	\$ 412.500	\$ 412.500
	CAMBIO DE BLOWER Para sistemas de 9 -24 KBTU	1	\$ 297.142,86	\$ 56.457,14	\$ 353.600	\$ 353.600
	CAPACITORES Para Sistemas Convencional Para sistemas de 36-60 KBTU	1	\$ 163.529,41	\$ 31.070,59	\$ 194.600	\$ 194.600
	CAPACITORES Para Sistemas Convencional de 9 - 24 KBTU	1	\$ 57.983,19	\$ 11.016,81	\$ 69.000	\$ 69.000
	CORRECCION DE FUGA (INCLUYE SOLDADURA)	1	\$ 257.563,03	\$ 48.936,97	\$ 306.500	\$ 306.500
	CARGA DE GAS COMPLETA "REFRIGERANTE R22 o R410A" POR KILO	1	\$ 163.025,21	\$ 30.974,79	\$ 194.000	\$ 194.000
	CONTACTOR DE CONDENSADORA Para Sistemas de 36 - 60 KBTU	1	\$ 185.462,18	\$ 35.237,82	\$ 220.700	\$ 220.700



METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para sistemas de 36-60 KBTU	1	\$ 37.394,96	\$ 7.105,04	\$ 44.500	\$ 44.500
METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para sistemas de 9-24 KBTU	1	\$ 44.537,82	\$ 8.462,18	\$ 53.000	\$ 53.000
MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas convencionales Para sistemas de 36 - 60 KBTU	1	\$ 470.252,10	\$ 89.347,90	\$ 559.600	\$ 559.600
MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas convencionales Para sistemas de 9 - 24 KBTU	1	\$ 361.596,64	\$ 68.703,36	\$ 430.300	\$ 430.300
MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas INVERTER DE 9- 24 KBTU	1	\$ 662.941,18	\$ 125.958,82	\$ 788.900	\$ 788.900
MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 - 60 KBTU	1	\$ 883.697,48	\$ 167.902,52	\$ 1.051.600	\$ 1.051.600
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA Para Sistemas Convencionales Para sistemas de 9 - 24 KBTU	1	\$ 364.369,75	\$ 69.230,25	\$ 433.600	\$ 433.600
PROTECTORES ELÉCTRONICOS PARA AIRES ACONDICIONADOS	1	\$ 218.571,43	\$ 41.528,57	\$ 260.100	\$ 260.100
RODAMIENTOS Para Sistemas de 36 - 60 KBTU	1	\$ 191.176,47	\$ 36.323,53	\$ 227.500	\$ 227.500
RODAMIENTOS Para Sistemas de 9 - 24 KBTU	1	\$ 149.075,63	\$ 28.324,37	\$ 177.400	\$ 177.400
TARJETA CONTROL MANEJADORA Sistemas de 36 - 60 KBTU	1	\$ 306.470,59	\$ 58.229,41	\$ 364.700	\$ 364.700
TARJETA CONTROL MANEJADORA Sistemas de 9 - 24 KBTU	1	\$ 298.991,60	\$ 56.808,40	\$ 355.800	\$ 355.800
TARJETA ELECTRONICA UNIVERSAL Para Sistemas Convencionales 9- 60k BTU	1	\$ 272.352,94	\$ 51.747,06	\$ 324.100	\$ 324.100
TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER DE 9 - 24k BTU	1	\$ 1.593.277,31	\$ 302.722,69	\$ 1.896.000	\$ 1.896.000
TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 - 60k BTU	1	\$ 2.517.563,03	\$ 478.336,97	\$ 2.995.900	\$ 2.995.900
TERMISTOR - "SENSOR" Sistemas de 36 - 60k BTU	1	\$ 181.428,57	\$ 34.471,43	\$ 215.900	\$ 215.900
TERMISTOR - "SENSOR" Sistemas de 9 - 24k BTU	1	\$ 153.109,24	\$ 29.090,76	\$ 182.200	\$ 182.200
Metro lineal de Robatex instalado, incluye cinta vinilo	1	\$ 60.840,34	\$ 11.559,66	\$ 72.400	\$ 72.400
Tubería en cobre para aire acondicionado de 9 O 12K BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1	\$ 127.142,86	\$ 24.157,14	\$ 151.300	\$ 151.300
Tubería en cobre para aire acondicionado de 18k BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1	\$ 139.411,76	\$ 26.488,24	\$ 165.900	\$ 165.900

Tubería en cobre para aire acondicionado de 24k BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1	\$ 171.260,50	\$ 32.539,50	\$ 203.800	\$ 203.800
Tubería en cobre para aire acondicionado Para sistemas de 36 KBTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1	\$ 162.689,08	\$ 30.910,92	\$ 193.600	\$ 193.600
Tubería en cobre para aire acondicionado de 60k BTU X 1 Metro (INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SEÑAL Y CINTA VINILO)	1	\$ 232.100,84	\$ 44.099,16	\$ 276.200	\$ 276.200
TUBERÍA DE DRENAJE DE HASTA 3/4' X 1 METRO	1	\$ 72.352,94	\$ 13.747,06	\$ 86.100	\$ 86.100
CAPACITOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1	\$ 104.873,95	\$ 19.926,05	\$ 124.800	\$ 124.800
CONTACTOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1	\$ 553.109,24	\$ 105.090,76	\$ 658.200	\$ 658.200
TERMISTORES PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1	\$ 548.739,50	\$ 104.260,50	\$ 653.000	\$ 653.000
PRETOSTATOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1	\$ 447.142,86	\$ 84.957,14	\$ 532.100	\$ 532.100
DISPLAY PROGRAMADOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1	\$ 1.120.840,34	\$ 212.959,66	\$ 1.333.800	\$ 1.333.800
TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1	\$ 1.951.260,50	\$ 370.739,50	\$ 2.322.000	\$ 2.322.000
TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1	\$ 2.413.193,28	\$ 458.506,72	\$ 2.871.700	\$ 2.871.700
BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS (R410A) PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1	\$ 2.818.655,46	\$ 535.544,54	\$ 3.354.200	\$ 3.354.200
SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN AGUATA PARA AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	1	\$ 537.478,99	\$ 102.121,01	\$ 639.600	\$ 639.600
DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000 BTU	1	\$ 296.638,66	\$ 56.361,34	\$ 353.000	\$ 353.000
DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	1	\$ 473.109,24	\$ 89.890,76	\$ 563.000	\$ 563.000
DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000BTU	1	\$ 761.260,50	\$ 144.639,50	\$ 905.900	\$ 905.900
INSTALACION (mano de obra) DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000	1	\$ 587.899,16	\$ 111.700,84	\$ 699.600	\$ 699.600
INSTALACION (MANO DE OBRA) DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	1	\$ 731.512,61	\$ 138.987,39	\$ 870.500	\$ 870.500
INSTALACION (MANO DE OBRA) DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	1	\$ 1.753.109,24	\$ 333.090,76	\$ 2.086.200	\$ 2.086.200

BOMBA DE CONDENSADO AIRE ACONDICIONADO	1	\$ 594.453,78	\$ 112.946,22	\$ 707.400	\$ 707.400
Subtotal ítem 3. BOLSA DE REPUESTOS		\$	32.000.000		

Subtotal ítem 1. SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPOS	\$ 50.000.000,00
Subtotal ítem 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO	\$ 50.000.000,00
Subtotal ítem 3. BOLSA DE REPUESTOS	\$ 32.000.000,00
TOTAL PRESUPUESTO (ITEM1 + ITEM2+ ITEM3)	\$ 132.000.000,00

El presupuesto estimado del proceso será para la vigencia 2026 por valor de **CIENTO TREINTA Y DOS MILLONES DE PESOS (\$132.000.000) M/CTE**, incluido IVA, costos directos e indirectos que el contrato genere el cual se efectúa en base a los precios obtenidos como el resultado del estudio de mercado.

Nota 1. Los valores unitarios referente a bolsa de repuestos se realizarán por demanda hasta agotar el valor del presupuesto oficial determinado por la entidad.

Nota 2. El valor unitario Incluye IVA, si a ello hubiere lugar y todos los costos directos e indirectos que el contrato resultante genere, conforme se justifica en el Presupuesto Oficial soportado con los análisis de precios del mercado.

Nota 3. El detallado de las cotizaciones se encuentran en el estudio de mercado, anexo al presente documento.

5. ANALISIS FINANCIERO DEL SECTOR

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.1.6.1° del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Estudio financiero del sector para determinar los requisitos habilitantes contenidos en el RUP, capacidad financiera, capacidad organizacional Artículo 2.2.1.1.1.5.3 Numerales 3 y 4 del decreto 1082 de 2015.

Los índices financieros establecidos para el presente estudio garantizan que el contratista a seleccionar cuenta con la capacidad financiera suficiente para el cumplimiento del contrato y corresponden a una relación adecuada y consecuente con el valor y magnitud del proyecto.

Para realizar el análisis de los indicadores financieros y de organización, se tuvo en cuenta la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU) las actividades económicas Código CIIU 4322 Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado y CIIU 4390 Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

A continuación, se analizan los indicadores con la información del sistema integrado de información societaria de la Superintendencia de Sociedades con corte al año 2024,



siguiendo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente. De acuerdo con la información obtenida, que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato:

Razón Social	NIT	Índice de Liquidez	Nivel de Endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
MITSUBISHI ELECTRIC DE COLOMBIA LTDA	860.025.639	2,40	0,26	5,15	0,14	0,10
CONTECHO S.A.S	816.000.920	5,85	0,19	7,50	0,06	0,05
DRAGADOS AMBIENTALES S.A.S	900.596.178	1,21	0,40	9,50	0,33	0,20
OHL INFRAESTRUCTURAS S.A.S	901.312.206	1,08	1,48	-5,09	0,81	-0,39
JC SOLUCIONES DE INFRAESTRUCTURA S.A.S	800.047.192	1,78	0,70	INDETERMINADO	0,08	0,02
THERMOANDINA S.A.S	800.082.830	1,43	0,43	7,73	0,20	0,12
ABASTECER CONSTRUCCIONES S.A.S	900.777.228	1,57	0,47	INDETERMINADO	0,01	0,00
GYG CONSTRUCCIONES S.A.S	800.215.466	2,72	0,45	INDETERMINADO	-0,23	-0,13
VYP CONSTRUCCIONES S.A.S	900.625.814	0,47	1,08	-12,22	7,76	-0,62
SOLUCIONES INTEGRALES DE DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S	830.136.915	0,94	0,73	3,21	0,36	0,10
STUP DE COLOMBIA S.A.S	860.008.123	1,60	0,63	63,42	0,34	0,13
SFI S.A.S	860.055.913	4,81	0,29	INDETERMINADO	0,04	0,03
CONSTRUCCIONES IMAB S.A.S	900.137.118	1,20	0,15	-1,55	0,00	0,00
ARKA ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S	900.205.514	3,63	0,88	0,21	0,06	0,01
CASTELLANA DE PROYECTOS SOLARES SUCURSAL COLOMBIA	901.007.935	1,10	0,06	-28,01	-0,11	-0,11
AE INGENIEROS CIVILES S.A.S	900.234.231	2,62	0,52	1,54	0,12	0,06
FINO COMPANY SAS	900.785.460	0,22	0,80	1,36	0,64	0,13
CONSTRUCTORA CONARTE S.A.S	900.315.057	2,32	0,77	1,28	0,07	0,01
COINGSAR S.A.S	900.331.152	2,08	0,35	INDETERMINADO	0,02	0,01
INVER MIL GROUP S.A.S	900.333.780	2,58	0,50	INDETERMINADO	-0,27	-0,13
INGENIERIAS Y PAISAJISMOS DE LA COSTA S.A.S	901.533.282	1,17	0,85	16,72	0,87	0,13
ENTORNA S.A.S	900.553.321	2,32	0,64	INDETERMINADO	0,17	0,06



ENCOFRADOS INDEK COLOMBIA S.A.S	900.832.370	1,25	0,71	1,14	0,33	0,10
GTA CONSULTING S.A.S	901024791	4,76	0,09	-1,80	-0,01	-0,01
ANGULO 90 S.A.S	900.607.623	1,18	0,84	INDETERMINADO	0,10	0,02
HIDROYUNDA S.A.S	800.007.367	3,83	0,45	22,46	0,40	0,22
EHR S.A.S	800.026.914	3,15	0,39	8,44	0,14	0,08
FIRE PROTECTION DE COLOMBIA S.A.S	800.031.781	2,21	0,70	6,60	0,21	0,06
HIDRO CONSTRUCCIONES S.A.S	800.039.874	4,05	0,27	15,41	0,15	0,11
OMEGA INGENIEROS S.A.S	800.053.110	0,80	1,09	6,99	-0,59	0,05
COMERCIAL Y SERVICIOS AYRE S.A.S	800.057.422	1,29	1,47	-2,53	0,23	-0,11
HIDROOBRAS S.A	800.102.109	1,90	0,54	9,24	0,09	0,04
SOHINCO CONSTRUCTORA S.A.S	800.110.302	2,39	0,66	INDETERMINADO	0,06	0,02
SERVIREFRIARE	800.115.448	1,30	0,84	1,12	0,79	0,12
CIELOTEK INDUSTRIAL S.A.S	800.122.620	2,50	0,26	INDETERMINADO	0,11	0,08
METALPAR S.A.S	800.141.734	1,90	0,39	16,16	0,54	0,33
CODEOBRAS S.A.S	800.169.155	4,36	0,39	9,25	0,10	0,06
FRIJO COSTA S.A.S	800.187.070	3,21	0,51	1,90	0,25	0,12
FUNDACIONES Y PILOTAJES S.A.S	800.188.286	0,93	0,59	INDETERMINADO	0,20	0,08
RUGELES DURAN ARQUITECTOS S.A.S	800196961	1,66	0,41	INDETERMINADO	0,21	0,12
TALLERES ZITRON S.A.SUCURSAL COLOMBIA	900.720.377	1,12	0,79	0,88	0,34	0,07
INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S	800.227.307	2,58	0,35	8,86	0,11	0,07
GLOBAL ASTI S.A.S	800.228.515	2,69	0,65	1,04	0,26	0,09
AIR FLOW S.A.S	800.229.535	2,40	0,40	2,13	0,18	0,11
REFRILITORAL CASASBUENAS CORTES Y CIA S.A.S	800.240.218	1,53	0,73	1,54	0,29	0,08
HHL INGENIEROS S.A.S	800.242.069	1,83	0,51	54,09	0,06	0,03
INGEARCO Y CIA S.A.S	800.242.739	2,15	0,69	INDETERMINADO	0,10	0,03



INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC S.A.S	800.250.926	1,43	0,53	1,73	0,14	0,07
INGENIERIA SERVICIOS Y SOLUCIONES APLICADAS S.A.S BIC	801.004.383	2,00	0,63	2,85	0,35	0,13
PROMOTORA SOLEDAD SAS	900.794.600	0,78	0,97	INDETERMINADO	0,03	0,00
MORALES & ESCORCIA INGENIERIAS S.A.S	802.010.145	3,84	0,32	1,71	0,07	0,04
PROYMETAL S.A	802.011.046	2,28	0,52	3,17	0,25	0,12
RYCINGENIEROS S.A.S	804.004.453	2,33	0,43	3,74	0,30	0,17
INGENIERIA DE CONSTRUCCION MANTENIMIENTO Y SERVICIOS S.A.S	804.015.099	0,24	0,50	9,16	0,12	0,06
AF REFRIGERACION S.A.S	805.012.769	1,79	0,66	2,01	0,25	0,08
SKALA 1.1 INGENIERIA S.A.S	900.740.404	2,17	0,40	4,50	0,10	0,06
ACONDICIONAR INGENIEROS S.A.S	805.028.002	2,26	0,32	4,62	0,14	0,09
IDEAS CIVILES S.A.S	811.001.550	4,00	0,20	INDETERMINADO	0,22	0,17
COARTE S.A.S	811.008.076	3,43	0,65	4,03	0,26	0,09
CONSTRUCTORA CANALKI S.A.S	811.021.610	2,85	0,56	27,37	0,16	0,07
TODO EN CONSTRUCCIONES CIVILES S.A.S	811.037.236	1,28	0,67	3,95	0,62	0,20
METAL CIVIL S.A.S	812.000.711	3,45	0,25	8,16	0,11	0,08
INGENIERIA SERVICIOS REPUESTOS Y MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO S.A	816.006.040	2,41	0,82	3,27	0,38	0,07
INSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ S.A.S	900.665.625	3,29	0,26	347,05	0,12	0,09
MANTENIMIENTO Y CONTROLES DEL LLANO EU	822.002.969	2,55	0,29	3,90	0,16	0,11
CONTRATISTAS UNIDOS EL LLANITO S.A.S	829.001.145	1,63	0,72	2,61	0,78	0,22
INVERSIONES EPICENTRO S.A.S	900.914.319	0,23	1,00	INDETERMINADO	0,00	0,00
FUNDECO INGENIERIA S.A.S	830.011.290	4,47	0,19	7,85	0,13	0,10
SERVIR INGENIEROS E.U	900.184.558	1,10	0,66	INDETERMINADO	0,44	0,15
CONSTRUCTORA QUIJANO PERDOMO S.A.S	901.262.121	1,03	0,97	INDETERMINADO	0,68	0,02
RPH INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S	830.097.473	1,91	0,62	2,04	0,32	0,12
RGD AIRE ACONDICIONADO S.A.S	830.097.802	1,17	0,82	2,33	0,38	0,07
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION S.A.S	830.104.063	2,05	0,42	4,19	0,34	0,20
PROMOTORA NUEVO HORIZONTE TABOR S.A.S	900.631.928	1,49	0,77	INDETERMINADO	0,09	0,02
METALICAS SNAIRE LTDA	830.126.752	4,47	0,23	1,19	0,01	0,00



INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES INTEC OTM LTDA	830.135.333	7,43	0,41	INDETERMINADO	0,07	0,04
CONSTRUINTEC S.A.S	830.136.783	2,06	0,44	-14,64	-0,05	-0,03
INTECOM S.A.S	830.145.800	8,00	0,27	INDETERMINADO	0,01	0,01
TECOMS CORPORATIONS S.A.S.	900.939.200	7,45	0,52	INDETERMINADO	0,20	0,10
ESTRUCTURAS DE CONCRETO S.A	830.508.184	7,16	0,57	1,68	0,17	0,07
UTEMPO S.A.S	844.004.924	5,10	0,30	6,77	0,06	0,04
CIVILIA S.A.S	860.044.466	2,63	0,31	-135,42	-0,28	-0,20
DISMEC S.A.S	860.045.700	2,49	0,30	116,45	0,36	0,25
INGEAR CONSTRUCCIONES S.A.S	900.135.524	2,91	0,38	INDETERMINADO	0,14	0,09
INGENIERIA MECANICA TARUD S.A.S	890.108.515	2,12	0,64	2,29	0,09	0,03
CARVEL SA INGENIEROS CONTRATISTAS	890.300.412	1,45	0,48	1,04	0,24	0,13
FRUTOS DE JERICO S.A.S	900.363.148	0,11	0,24	INDETERMINADO	0,06	0,05
NGM CONSTRUCCIONES S.A.S	900.635.581	INDETERMINADO	0,00	7,74	0,05	0,05
CONSTRUCTORA CRP S.A.S	890.313.269	3,29	0,34	4,64	0,02	0,01
SECAR INGENIEROS S.A	890.319.324	1,35	0,62	INDETERMINADO	0,20	0,08
OMEGA SERVICES S.A.S	900.092.995	3,47	0,27	1,70	0,32	0,23
CONSTRUCTORA PRECOMPRESOS S.A.S	890.901.156	1,74	0,19	1,61	0,01	0,01
JOSE FELIX ESCOBAR H Y CIA LTDA	890923402	3,71	0,27	7,67	0,19	0,14
GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE S.A.S	890.929.416	1,80	0,25	10,65	0,30	0,23
PATIÑO Y CIA S.A	890.930.177	4,37	0,18	9,48	0,12	0,10
COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO S.A.S	890.930.614	1,23	0,82	11,73	0,73	0,13
CAPUTI & VIEIRA S.A.S	890.940.445	2,75	0,24	9,62	0,12	0,09
FOUNDRY INTERNATIONAL HOLDINGS, LLC COLOMBIA	900.076.285	4,45	0,04	INDETERMINADO	0,00	0,00
CONSTRUGEN S.A.S	900.085.852	2,26	0,58	1,89	0,04	0,02
TERMO SOLUCIONES S.A.S	900.183.513	2,48	0,40	INDETERMINADO	0,10	0,06



MEDIA	2,48	0,52	10,00	0,26	0,06
MEDIANA	2,21	0,50	3,74	0,14	0,07
DESVIACIÓN ESTANDAR	1,57	0,28	46,68	0,79	0,12
MEDIA ACOTADA 20%	2,30	0,50	4,78	0,17	0,07
MEDIA ACOTADA 30%	2,24	0,49	4,51	0,17	0,07
DESVIACIÓN MEDIA	1,14	0,22	16,21	0,26	0,07
LIMITE SUPERIOR	8,00	1,48	347,05	7,76	0,33
LIMITE INFERIOR	0,11	0,00	-135,42	-0,59	-0,62

Teniendo en cuenta lo anterior y basándonos en la importancia de tener una pluralidad de oferentes para incentivar a las empresas, se tiene entonces que, de acuerdo con la información de la SUPERSOCIEDADES los indicadores de capacidad financiera y organizacional, se establecen de la siguiente manera:

5.1. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

5.1.1. INDICE DE LIQUIDEZ

El concepto de liquidez se refiere a la capacidad que posee un activo en transformarse en caja en el menor plazo posible y a su valor más cercano al mercado. Las razones de liquidez miden la capacidad que tiene la organización para cancelar sus pasivos de corto plazo. Las relaciones se establecen entre activos y pasivos corrientes.

El ratio o índice de Liquidez (IL) es calculado y verificado de la siguiente manera:

Índice de liquidez (IL): $\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$

A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo, el cual es fundamental dentro del proceso de contratación, asegurando el cumplimiento del objeto contractual.

Se observa que las entidades, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual, por lo que se recomienda determinar el indicador de índice de liquidez en el promedio de la muestra **2.48** condición que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

5.1.2. INDICE DE ENDEUDAMIENTO

Este indicador determina el grado de endeudamiento en el cual se encuentra el proponente, refleja la importancia que tienen los acreedores sobre los activos de la empresa. Muestra la forma cómo la empresa ha financiado sus operaciones y activos. Mientras más deuda tenga la empresa, mayor será el porcentaje comprometido de los flujos operacionales hacia los acreedores, por ende, este, debe ser adecuado y proporcional para el proceso de contratación.

El ratio o Índice de Endeudamiento (IE) es calculado y verificado de la siguiente manera:

Índice de endeudamiento: $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$



Activo Total

A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Se observa que las entidades, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual. Teniendo en cuenta el promedio se recomienda determinar el indicador de índice de endeudamiento en **0.52** condición que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato

5.1.3. RAZON DE COBERTURA DE INTERESES

Indicador que refleja la capacidad de la entidad de cumplir con sus obligaciones financieras, a mayor cobertura de interés mayor es la probabilidad de que la entidad incumpla con sus obligaciones. Una de las razones financieras más importantes de este grupo. A diferencia del indicador de endeudamiento, éste relaciona sólo cuentas del Estado de Resultados y mide la capacidad que posee la empresa en cancelar los intereses de la deuda.

El ratio o Cobertura de Intereses es calculado y verificado de la siguiente manera:

Razón de cobertura de intereses: $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$

A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

El cuadro anterior nos muestra el resultado de las entidades del sector en lo que se respecta con el índice de cobertura de intereses. Se observa que las entidades, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual. Teniendo en cuenta el promedio se recomienda determinar el indicador de índice de cobertura de interés en **10.00** condición que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato

5.2. INDICADORES ADICIONALES DE CAPACIDAD FINANCIERA

5.2.1. CAPITAL DE TRABAJO

Se considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar, también es el excedente de los activos a corto plazo sobre los pasivos a corto plazo, es una medida de capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades a corto plazo. El capital de trabajo tiene relación directa con la capacidad de la empresa de generar flujo de caja. El flujo de caja o efectivo, que la empresa genere será el que se encargue de mantener o de incrementar el capital de trabajo.

Dada la condición de este proceso, y la cuantía, la corporación requiere disponibilidad de recursos a corto plazo del oferente para garantizar su financiación, por la exigencia financiera y la disponibilidad de recursos importantes que garanticen la sostenibilidad en el tiempo por lo que se justifica la necesidad de incluirlo como indicador adicional a este proceso.



Es importante, la exigencia de este indicador, dado que una empresa puede tener importantes recursos en sus activos, pero no propiamente en el activo disponible, fundamental, para la ejecución del presente proceso. Unos activos importantes en el concepto de no corrientes (maquinaria y equipo) nos puede mostrar, altas depreciaciones en un año y poco recurso disponible.

La evaluación de este indicador se hará de acuerdo a esta fórmula:

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente} \geq \% \text{ Del Presupuesto Oficial}$$

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del oferente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Este indicador se establece en un porcentaje mayor o igual al 30% del valor del presupuesto oficial del proceso, por lo tanto, debe ser igual o mayor a \$39.600.000

5.2.2. PATRIMONIO

Mide la cantidad de recursos propios del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar la proporción de recursos propios en términos absolutos cuando el presupuesto del Proceso de Contratación es muy alto y se debe asegurar la continuidad del oferente en el tiempo. Este indicador debe ser mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial.

5.3. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

5.3.1. RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Se define como la utilidad del ejercicio sobre el patrimonio. Esta razón muestra el retorno que perciben los accionistas por los recursos que ellos invirtieron en la empresa. En el mercado financiero, esta razón se conoce como el ROE, Return on Equity. Esta rentabilidad es comparada con el costo de oportunidad que tienen los accionistas por estar en la empresa.

Rentabilidad del Patrimonio:
$$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio total}}$$

A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

El cuadro anterior nos muestra el resultado de las entidades del sector en lo que se respecta con el índice de rentabilidad sobre el patrimonio. Se observa que estas, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual, por lo que se recomienda determinar el indicador de índice de rentabilidad sobre el patrimonio en **0.26** condición que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.



5.3.2. RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Muestra la utilidad operacional sobre el total de activos de la empresa y se llama ROA, Return on Assets. Muestra exclusivamente el poder generador de utilidades operacionales de los activos sin considerar la estructura de financiamiento empleada por la empresa.

Rentabilidad del Patrimonio: $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo total}}$

El cuadro anterior nos muestra el resultado de las entidades del sector en lo que se respecta con el índice de rentabilidad sobre el activo, Se observa que estas, muestran un indicador muy disperso para el desarrollo del objeto contractual, por lo que se recomienda determinar el indicador de índice de rentabilidad sobre el activo en **0.06** condición que muestra aptitud de los posibles oferentes para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Tomando los datos financieros de la muestra anterior, esto es, los índices de los posibles proveedores en el mercado, esta entidad, determina los índices del proceso pretendido y utilizando las herramientas estadísticas sugeridas por la Guía de Colombia Compra Eficiente, como son: Promedio o Media Aritmética, Mediana, Desviación Estándar Muestral.

La capacidad financiera del oferente se verificará a través del RUP conforme a lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 del 2007 en concordancia con el Decreto 1082 del 2015.

El presente análisis del sector incluyó aspectos técnicos, regulatorios, comerciales, jurídicos, económicos, financieros (indicadores financieros y de capacidad organizacional), así como las contrataciones desarrolladas por Corporaciones y/o diferentes entidades del Estado a nivel regional y nacional, con similar objeto al de la presente convocatoria aquí pretendida.

Este análisis del sector constituye una herramienta para ayudar juntamente con los estudios previos a realizar el proyecto de pliego de condiciones y posteriormente el pliego definitivo, con los requisitos habilitantes que dará pie a la escogencia del oferente que satisfaga las necesidades de la Corporación y el cabal cumplimiento de las exigencias que se implementen en el proceso de selección de Contratistas.

De acuerdo con lo anterior los indicadores son:

INDICADORES	
INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA	
INDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 2.48
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0.52
RAZON DE COBERTURA DE INTERES	Mayor o igual a 10.00
INDICADORES ADICIONALES DE CAPACIDAD FINANCIERA	
CAPITAL DE TRABAJO	Mayor o igual al 30% del valor del presupuesto oficial
PATRIMONIO	Mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial



INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	Mayor o igual a 0.26
RENTABILIDAD DE ACTIVOS	Mayor o igual a 0.06

Análisis financiero del sector

Se permite definir directrices para que sean aplicadas en el momento de la estructuración de los procesos de selección que requieran la presentación del Registro de Proponentes para verificar la capacidad financiera y organizacional, así:

1. Que a partir del 1 de julio de 2021 la Entidad Estatal establecerá y evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, teniendo en cuenta la información que conste el Registro Único de Proponentes vigente y en firme.
2. Para el caso de los proponentes nacionales, trátase de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional serán tomadas de las cifras con corte al 31 de diciembre de 2025.
3. Cuando se trate de personas natural o jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional de las cifras contenidas en el Certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme, con la información de la Capacidad Organizacional del año 2025
4. Para el caso de las personas natural o jurídicas nuevas o persona natural que no tenga antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre de 2025, El Registro Único de Proponentes vigente y en firme, debe contener los estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.
5. Cuando se presenten oferentes plurales (Uniones Temporales, Consorcios o Promesas de Sociedad Futura) serán los oferentes quienes informaran cuales son las vigencias que toman de cada integrante para definir los indicadores financieros y organizacionales con los que se presentan.
6. Para definir los indicadores financieros y organizacionales se consultará la información reportada por la Superintendencia de Sociedades - Sistema Integrado de Información Societaria SIIS vigencia 2024.
7. Cuando se presenten oferentes plurales (Uniones Temporales, Consorcios o Promesas de Sociedad Futura) la forma de evaluar utilizada por la Entidad Estatal será con la opción 3. Suma de los componentes de los indicadores.
8. En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

$$(iii) \text{ Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \right)}$$

Se realizó estudio y análisis según muestra de empresas representativas del sector, entre otras, con el fin de establecer la capacidad financiera y la capacidad organizacional.

Los oferentes deberán adjuntar el Registro Único de Proponentes (RUP), donde la entidad procederá a verificar los siguientes indicadores de orden financiero y de organización:

Índice de Liquidez (IL)
Nivel de Endeudamiento (Ne)



Razón Cobertura de Intereses (RCI)
Rentabilidad del Patrimonio (RP)
Rentabilidad del Activo (RA)
Capital de Trabajo
Patrimonio

Información financiera para proponentes extranjeros:

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- (i) Balance general
- (ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

NOTA: Como lo dispones el decreto 1082 de 2015 "que determina los requisitos habitantes contenidos en RUP, se realizará la verificación de la CAPACIDAD FINANCIERA y ORGANIZACIONAL, con la información financiera contenida en el RUP. Por lo anterior, los oferentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes vigente y EN FIRME.

6. ANÁLISIS PARA DETERMINAR LOS BIENES RELEVANTES O SERVICIOS A CONTRATAR (DECRETO 680 DE 2021).

El decreto 680 de 2021, modifica el requisito para acceder a los incentivos de la Ley 816 de 2003 para las contrataciones públicas de servicios. Es así como para obtener el puntaje de apoyo a la industria nacional, las ofertas de 'servicios nacionales' seguirán siendo presentadas por personas naturales y jurídicas colombianas, pero además deberán usar los 'bienes nacionales relevantes' definidos por la entidad pública en sus pliegos de condiciones.

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se otorgará el puntaje de que trata el primer inciso del Artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo de personal colombiano establecido por la Entidad Estatal, que en todo caso no podrá ser inferior al 40% del total de personal asociado al cumplimiento del contrato.

Acorde con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 en el que se consagraron los parámetros a tener en cuenta para definir de manera razonable y proporcionada los bienes nacionales relevantes necesarios para la prestación del servicio, la entidad procede a detallar dichos bienes y determinar el porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación, así:



Verifica la información de la base, si no aparecen las columnas de manera adecuada cambia el separador:

Unamed:	0	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
0	0	CONTROLES GENERICOS PARA AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT	und	1	63700
1	1	CAMBIO DE BLOWER PARA SISTEMAS 3660 KBTU	und	1	412500
2	2	CAMBIO DE BLOWER PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und	1	353600
3	3	CAPACITORES PARA SISTEMAS CONVENCIONAL PARA SISTEMAS DE 3660 KBTU	und	1	194600
4	4	CAPACITORES PARA SISTEMAS CONVENCIONAL DE 9 24 KBTU	und	1	69000
5	5	CORRECCION DE FUGA INCLUIVE SOLDADURA	und	1	306500
6	6	CARGA DE GAS COMPLETA REFRIGERANTE R22 o R410A POR KILO	und	1	194000
7	7	CONTRACTOR DE CONDENSADORA PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und	1	220700
8	8	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO PARA SISTEMAS DE 3660 KBTU	und	1	44500
9	9	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO PARA SISTEMAS DE 924 KBTU	und	1	53000
10	10	MOTOR BLOWER MANEJADORA PARA SISTEMAS CONVENCIONALES PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und	1	559600
11	11	MOTOR BLOWER MANEJADORA PARA SISTEMAS CONVENCIONALES PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und	1	430300
12	12	MOTOR BLOWER MANEJADORA PARA SISTEMAS INVERTER DE 9 24 KBTU	und	1	788900
13	13	MOTOR BLOWER MANEJADORA PARA SISTEMAS INVERTER PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und	1	1051600
14	14	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA PARA SISTEMAS CONVENCIONALES PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und	1	433600
15	15	PROTECTORES ELECTRONICOS PARA AIRES ACONDICIONADOS	und	1	260100
16	16	RODAMIENTOS PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und	1	227500
17	17	RODAMIENTOS PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und	1	177400
18	18	TARJETA CONTROL MANEJADORA PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und	1	364700
19	19	TARJETA CONTROL MANEJADORA PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und	1	355800
20	20	TARJETA ELECTRONICA UNIVERSAL PARA SISTEMAS CONVENCIONALES 9 24 KBTU	und	1	324100
21	21	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA PARA SISTEMAS INVERTER DE 9 24 KBTU	und	1	1889000
22	22	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA PARA SISTEMAS INVERTER PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und	1	2995900
23	23	TERMOSTOR SENSOR SISTEMAS DE 36 60K BTU	und	1	215900
24	24	TERMOSTOR SENSOR SISTEMAS DE 9 24K BTU	und	1	182200
25	25	Metro lineal de Robatec instalado incluye cinta vinilo	und	1	72400
26	26	Tubería en cobre para aire acondicionado de 12K BTU X 1 Metro INCLUIVE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	151300
27	27	Tubería en cobre para aire acondicionado de 18K BTU X 1 Metro INCLUIVE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	165900
28	28	Tubería en cobre para aire acondicionado de 24K BTU X 1 Metro INCLUIVE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	203800
29	29	Tubería en cobre para aire acondicionado Para sistemas de 36 KBTU X 1 Metro INCLUIVE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	193600
30	30	Tubería en cobre para aire acondicionado de 60K BTU X 1 Metro INCLUIVE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	276200
31	31	TUBERIA DE DRENAJE DE HASTA 34 X 1 METRO	und	1	86100
32	32	CAPACITOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	124800
33	33	CONTACTOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	658200
34	34	TERMOSTORES PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	653000
35	35	PRESTATOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	532100
36	36	DISPLAY PROGRAMADOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	1333800
37	37	TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2322000
38	38	TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2871700

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
 Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
 PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
 Línea Gratuita: 018000117177
 www.ormacarena.gov.co - info@ormacarena.gov.co



3999	und	1	3354200	BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS R410A PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU
4040	und	1	639600	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN AGUATA PARA AIRE ACONDICIONADO
4141	und	1	353000	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000 BTU
4242	und	1	563000	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU
4343	und	1	905900	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000BTU
4444	und	1	699600	INSTALACION mano de obra DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000
4545	und	1	870500	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU
4646	und	1	2086200	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU
4747	und	1	707400	BOMBA DE CONDENSADO AIRE ACONDICIONADO

Tal como se evidencia los bienes relevantes del presupuesto se encuentran resaltados en la tabla anterior.

Calcular el valor parcial de los bienes.

En este paso se debe verificar el cálculo del valor total por bien, se multiplica la cantidad por el valor unitario:

UNIDADES				DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
0	und	1	63700	CONTROLES GENERICOS PARA AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT	und	1	63700	63700
1	und	1	412500	CAMBIO DE BLOWER Para sistemas 3660 KBTU	und	1	412500	412500
2	und	1	353600	CAMBIO DE BLOWER Para sistemas de 9 24 KBTU	und	1	353600	353600
3	und	1	194600	CAPACITORES Para sistemas Convencional Para sistemas de 3660 KBTU	und	1	194600	194600
4	und	1	69000	CAPACITORES Para sistemas Convencional de 9 24 KBTU	und	1	69000	69000
5	und	1	306500	CORRECCION DE FUGA INCLUYE SOLDADURA	und	1	306500	306500
6	und	1	194000	CARGA DE GAS COMPLETA REFRIGERANTE R22 o R410A POR KILO	und	1	194000	194000
7	und	1	220700	CONTACTOR DE CONDENSADORA Para sistemas de 36 60 KBTU	und	1	220700	220700
8	und	1	44500	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para sistemas de 3660 KBTU	und	1	44500	44500
9	und	1	53000	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para sistemas de 924 KBTU	und	1	53000	53000
10	und	1	559600	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para sistemas convencionales Para sistemas de 36 60 KBTU	und	1	559600	559600
11	und	1	430300	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para sistemas convencionales Para sistemas de 9 24 KBTU	und	1	430300	430300
12	und	1	788900	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para sistemas INVERTER DE 9 24 KBTU	und	1	788900	788900
13	und	1	1051600	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para sistemas INVERTER Para sistemas de 36 60 KBTU	und	1	1051600	1051600
14	und	1	433600	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA Para sistemas Convencionales Para sistemas de 9 24 KBTU	und	1	433600	433600
15	und	1	260100	PROTECTOR ELECTRONICO PARA AIRES ACONDICIONADOS	und	1	260100	260100
16	und	1	227500	RODAMIENTOS Para sistemas de 36 60 KBTU	und	1	227500	227500
17	und	1	177400	RODAMIENTOS Para sistemas de 9 24 KBTU	und	1	177400	177400
18	und	1	364700	TARJETA CONTROL MANEJADORA Para sistemas de 36 60 KBTU	und	1	364700	364700
19	und	1	355800	TARJETA CONTROL MANEJADORA Para sistemas de 9 24 KBTU	und	1	355800	355800
20	und	1	324100	TARJETA ELECTRONICA UNIVERSAL Para sistemas Convencionales 9 60K BTU	und	1	324100	324100
21	und	1	1886000	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para sistemas INVERTER DE 9 24K BTU	und	1	1886000	1886000
22	und	1	2995900	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para sistemas INVERTER Para sistemas de 36 60K BTU	und	1	2995900	2995900
23	und	1	215900	TERMINISTOR SENSOR Para sistemas de 36 60K BTU	und	1	215900	215900
24	und	1	182200	TERMINISTOR SENSOR Para sistemas de 9 24K BTU	und	1	182200	182200
25	und	1	72400	Metro lineal de bobates instalado incluye cinta vinilo	und	1	72400	72400
26	und	1	151300	Tubería en cobre para aire acondicionado de 9 O 12K BTU X 1 Metro INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	151300	151300
27	und	1	165900	Tubería en cobre para aire acondicionado de 18K BTU X 1 Metro INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	165900	165900
28	und	1	203800	Tubería en cobre para aire acondicionado de 24K BTU X 1 Metro INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	203800	203800
29	und	1	193600	Tubería en cobre para aire acondicionado Para sistemas de 36 KBTU X 1 Metro INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	193600	193600
30	und	1	276200	Tubería en cobre para aire acondicionado de 60K BTU X 1 Metro INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	276200	276200
31	und	1	86100	TUBERIA DE DRENAGE DE HASTA 34 X 1 METRO	und	1	86100	86100
32	und	1	124800	CAPACITOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	124800	124800



UNIDADES	DESCRIPCION	UNIDADES/CANTIDAD	VALOR INICIAL	VALOR PARTICIPACION
0	CONTROLER GENEricos PARA AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT	und 1	63700	0.20%
1	CAMBIO DE BLOWER PARA SISTEMAS 3600 KBTU	und 1	412500	1.29%
2	CAMBIO DE BLOWER PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und 1	353600	1.10%
3	CAPACITORES PARA SISTEMAS CONVENCIONALES PARA SISTEMAS DE 3600 KBTU	und 1	194600	0.61%
4	CAPACITORES PARA SISTEMAS CONVENCIONALES DE 9 24 KBTU	und 1	69000	0.22%
5	CORRECCION DE FUGA INCLUYE SOLDADURA	und 1	306500	0.96%
6	CARGA DE GAS COMPLETA REFRIGERANTE R22 O R410A POR KILO	und 1	194000	0.61%
7	CONTACTOR DE CONDENSADORA PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und 1	220700	0.69%
8	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO PARA SISTEMAS DE 3660 KBTU	und 1	44500	0.14%
9	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO PARA SISTEMAS DE 324 KBTU	und 1	59000	0.17%
10	MOTOR BLOWER MANEJADORA VÍPERA SISTEMAS CONVENCIONALES PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und 1	559600	1.75%
11	MOTOR BLOWER MANEJADORA VÍPERA SISTEMAS CONVENCIONALES PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und 1	490300	1.34%
12	MOTOR BLOWER MANEJADORA VÍPERA SISTEMAS INVERTER PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und 1	768900	2.47%
13	MOTOR BLOWER MANEJADORA VÍPERA SISTEMAS INVERTER PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und 1	1051600	3.29%
14	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA VÍPERA SISTEMAS CONVENCIONALES PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und 1	433600	1.35%
15	PROTECTORER ELECTRONICOS PARA AIRES ACONDICIONADOS	und 1	260100	0.81%
16	ROCAMBIOS PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und 1	227500	0.71%
17	ROCAMBIOS PARA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und 1	177400	0.55%
18	TARJETA CONTROL MANEJADORA VÍPERA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und 1	364700	1.14%
19	TARJETA CONTROL MANEJADORA VÍPERA SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und 1	355800	1.11%
20	TARJETA ELECTRONICA UNIVERSAL VÍPERA SISTEMAS CONVENCIONALES 9 24 KBTU	und 1	324100	1.01%
21	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA PARA SISTEMAS INVERTER DE 9 24 KBTU	und 1	1896000	5.92%
22	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA VÍPERA SISTEMAS INVERTER PARA SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und 1	2995900	9.36%
23	TERMINISTOR SENSOR SISTEMAS DE 36 60 KBTU	und 1	215900	0.67%
24	TERMINISTOR SENSOR SISTEMAS DE 9 24 KBTU	und 1	182200	0.57%
25	Metro lineal de Robtek instalado incluye cinta vinilo	und 1	72400	0.23%
26	Tubería en cobre para aire acondicionado de 9 O 1 1/2 X 1/2 X 1 Metro	und 1	151300	0.47%
27	INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und 1	151300	0.47%

Calcular el porcentaje de participación
Se calcula la participación de cada bien:

\$32.000.000

Calcular el valor total de los bienes
Con estos datos determinamos que el valor total de bienes es:

33	CONTACTOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und 1	658200	658200
34	TERMINISTORES PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und 1	653000	653000
35	PRETOSTATOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und 1	532100	532100
36	DISPLAY PROGRAMADOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und 1	1333800	1333800
37	TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und 1	2322000	2322000
38	TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und 1	2871700	2871700
39	INVESTIGACION Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS R410A PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und 1	3354200	3354200
40	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN AGUATA PARA AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und 1	639600	639600
41	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 9000 A 24000 BTU	und 1	353000	353000
42	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	und 1	563000	563000
43	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000BTU	und 1	905900	905900
44	INSTALACION mano de obra DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000	und 1	699600	699600
45	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 36000 BTU	und 1	870500	870500
46	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	und 1	2086200	2086200
47	BOMBA DE CONDENSADO AIRE ACONDICIONADO	und 1	707400	707400



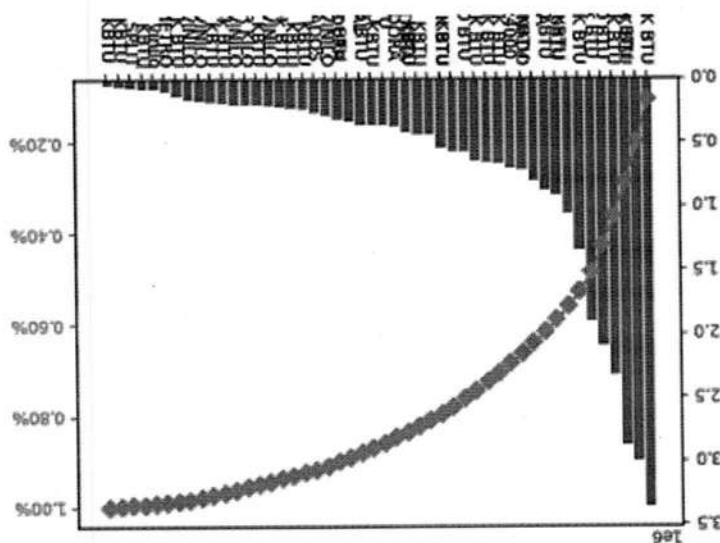
Índice	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS R410A PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	3354200	3354200	10.48%	10.48%
1	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA PARA SISTEMAS INVERTER Para sistemas de 36 60K BTU	und	1	2995900	2995900	9.36%	19.84%
2	TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2871700	2871700	8.97%	28.82%
3	TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2322000	2322000	7.26%	36.07%
4	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	und	1	2086200	2086200	6.52%	42.59%
5	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para SISTEMAS INVERTER DE 24K BTU	und	1	1896000	1896000	5.92%	48.52%
6	DISPLAY PROGRAMADOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	1333800	1333800	4.17%	52.69%
7	MOTOR BLOWER MANEJADORA Infrara BTU	und	1	1051600	1051600	3.29%	55.97%
8	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000BTU	und	1	905900	905900	2.83%	58.80%
9	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	und	1	870500	870500	2.72%	61.52%
10	MOTOR BLOWER MANEJADORA Infrara SISTEMAS INVERTER DE 9 24 KBTU	und	1	788900	788900	2.47%	63.99%

Calcular el porcentaje acumulado.
Se reordenan los porcentajes de mayor a menor y se calcula el porcentaje acumulado.

27	Tubería en cobre para aire acondicionado de 18K BTU X 1 Metro	und	1	165900	165900	0.52%	0.52%
28	Tubería en cobre para aire acondicionado de 24K BTU X 1 Metro	und	1	203800	203800	0.64%	0.64%
29	Tubería en cobre para aire acondicionado Para sistemas de 36 KBTU X 1 Metro INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	193600	193600	0.60%	0.60%
30	Tubería en cobre para aire acondicionado de 60K BTU X 1 Metro INCLUYE TUBERIA EN COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO	und	1	276200	276200	0.86%	0.86%
31	TUBERIA DE DRENAJE DE HASTA 3/4 X 1 METRO	und	1	86100	86100	0.27%	0.27%
32	CAPACITOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	124800	124800	0.39%	0.39%
33	CONTACTOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	658200	658200	2.06%	2.06%
34	TERMINISTORES PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	653000	653000	2.04%	2.04%
35	PRETOSTATOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	532100	532100	1.66%	1.66%
36	DISPLAY PROGRAMADOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	1333800	1333800	4.17%	4.17%
37	TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2322000	2322000	7.26%	7.26%
38	TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2871700	2871700	8.97%	8.97%
39	BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS R410A PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	3354200	3354200	10.48%	10.48%
40	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN AGUATA PARA AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	639600	639600	2.00%	2.00%
41	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000 BTU	und	1	353000	353000	1.10%	1.10%
42	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	und	1	563000	563000	1.76%	1.76%
43	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000BTU	und	1	905900	905900	2.83%	2.83%
44	INSTALACION mano de obra DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000 BTU	und	1	699600	699600	2.19%	2.19%
45	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	und	1	870500	870500	2.72%	2.72%
46	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	und	1	2086200	2086200	6.52%	6.52%
47	BOMBA DE CONDENSADO AIRE ACONDICIONADO	und	1	707400	707400	2.21%	2.21%

1147	BOMBA DE CONDENSADO AIRE	und	1	707400	707400	2.21%	66.20%
1244	INSTALACION mano de obra DE AIRE	und	1	699600	699600	2.19%	68.39%
1333	CONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	658200	658200	2.06%	70.44%
1434	TERMINISTOR PARA SISTEMA DE AIRE	und	1	653000	653000	2.04%	72.48%
1540	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN	und	1	639600	639600	2.00%	74.48%
1642	AGUATA PARA AIRE ACONDICIONADO DE	und	1	563000	563000	1.76%	76.24%
1710	PRECISION DE 36K BTU	und	1	559600	559600	1.75%	77.99%
1835	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para sistemas	und	1	532100	532100	1.66%	79.65%
1914	CONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	433600	433600	1.35%	81.01%
2011	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para sistemas	und	1	430300	430300	1.34%	82.35%
211	Sistemas convencionales Para sistemas de 9 24	und	1	412500	412500	1.29%	83.64%
2218	KBTU	und	1	364700	364700	1.14%	84.78%
2319	TARJETA CONTROL MANEJADORA vsistemas	und	1	355800	355800	1.11%	85.89%
242	de 9 24 KBTU	und	1	353600	353600	1.10%	87.00%
2541	CAMBIO DE BLOWER Para sistemas de 9 24	und	1	353000	353000	1.10%	88.10%
2620	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO	und	1	324100	324100	1.01%	89.11%
275	TARJETA ELECTRONICA UNIVERSAL Para	und	1	306500	306500	0.96%	90.07%
2830	CORRECCION DE FUGA INCLUYE SOLDADURA	und	1	276200	276200	0.86%	90.94%
2915	Tubería en cobre para aire acondicionado de	und	1	260100	260100	0.81%	91.75%
3016	60K BTU X 1 Metro INCLUYE TUBERIA EN COBRE	und	1	227500	227500	0.71%	92.46%
317	CONDICIONADOS	und	1	220700	220700	0.69%	93.15%
3223	CONTRACTOR DE CONDENSADORA Para	und	1	215900	215900	0.67%	93.82%
3328	TERMINISTOR SENSOR sistemas de 36 60 BTU	und	1	203800	203800	0.64%	94.46%
343	ASLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y	und	1	194600	194600	0.61%	95.07%
356	CAPACITORES Para Sistemas Convencional Para	und	1	194000	194000	0.61%	95.68%
3629	CARGA DE GAS COMPLETA REFRIGERANTE R22	und	1	193600	193600	0.60%	96.28%
3724	Tubería en cobre para aire acondicionado Para	und	1	182200	182200	0.57%	96.85%
3817	RODAMIENTOS Para sistemas de 9 24 KBTU	und	1	177400	177400	0.55%	97.40%





El diagrama de pareto de la base de datos es la siguiente:

39	27	Tubería en cobre para aire acondicionado de 18k BTU X 1 Metro incluye tubería en cobre	und	1	165900	165900	0.52%	97.92%
40	26	CINTA VINILO AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y TUBERIA EN COBRE PARA AIRE ACONDICIONADO DE 9 O 12K BTU X 1 Metro incluye tubería en	und	1	151300	151300	0.47%	98.40%
41	32	COBRE AISLAMIENTO TERMICO CABLE DE SENAL Y CINTA VINILO CAPACITOR PARA SISTEMA DE AIRE	und	1	124800	124800	0.39%	98.79%
42	31	ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU TUBERIA DE DRENAJE DE HASTA 34 X 1 METRO	und	1	86100	86100	0.27%	99.05%
43	25	Metro lineal de Robatex instalado incluye cinta vinilo	und	1	72400	72400	0.23%	99.28%
44	4	CAPACITORES Para Sistemas Convencional de 9 24 KBTU	und	1	69000	69000	0.22%	99.50%
45	0	CONTROLES GENERICOS PARA AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT	und	1	63700	63700	0.20%	99.70%
46	9	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para	und	1	53000	53000	0.17%	99.86%
47	8	METRO DE CABLE ENCAUCHETADO PARA POTENCIA AIRE ACONDICIONADO Para sistemas de 3660 KBTU	und	1	44500	44500	0.14%	100.00%

Regla de Pareto.

Corte definido a partir del diagrama de Pareto: [...] que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

DESCRIPCION							
Index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0 39	BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS R410A PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	3354200	3354200	10.48%	10.48%
1 22	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 60k BTU	und	1	2995900	2995900	9.36%	19.84%
2 38	TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2871700	2871700	8.97%	28.82%
3 37	TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2322000	2322000	7.26%	36.07%
4 46	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	und	1	2086200	2086200	6.52%	42.59%
5 21	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER DE 9 24k BTU	und	1	1896000	1896000	5.92%	48.52%
6 36	DISPLAY PROGRAMADOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	1333800	1333800	4.17%	52.69%
7 13	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 60 KBTU	und	1	1051600	1051600	3.29%	55.97%
8 43	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	und	1	905900	905900	2.83%	58.80%
9 45	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	und	1	870500	870500	2.72%	61.52%
10 12	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas INVERTER DE 9 24 KBTU	und	1	788900	788900	2.47%	63.99%
11 47	BOMBA DE CONDENSADO AIRE ACONDICIONADO	und	1	707400	707400	2.21%	66.20%
12 44	INSTALACION mano de obra DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 9000 A 24000	und	1	699600	699600	2.19%	68.39%
13 33	CONTACTOR PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	658200	658200	2.06%	70.44%
14 34	TERMISTORES PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	653000	653000	2.04%	72.48%
15 40	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN AGUATA PARA AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	639600	639600	2.00%	74.48%
16 42	DESINSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 36000 BTU	und	1	563000	563000	1.76%	76.24%
17 10	MOTOR BLOWER MANEJADORA Para Sistemas convencionales Para sistemas de 36 60 KBTU	und	1	559600	559600	1.75%	77.99%
18 35	PRETOSTATOS PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	532100	532100	1.66%	79.65%

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación:

%4.19

Bienes relevantes.

Los bienes relevantes serán aquellos cuyo Porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

DESCRIPCION							
Index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0 39	BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS R410A PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	3354200	3354200	10.48%	10.48%
1 22	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 60k BTU	und	1	2995900	2995900	9.36%	19.84%
2 38	TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2871700	2871700	8.97%	28.82%
3 37	TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2322000	2322000	7.26%	36.07%
4 46	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	und	1	2086200	2086200	6.52%	42.59%
5 21	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER DE 9 24k BTU	und	1	1896000	1896000	5.92%	48.52%



Bienes relevantes nacionales.

Deben aparecer únicamente los bienes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – Decreto 2680 de 2009.

Index								
Unamed: 0	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0.0	39	BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS R410A PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	3354200	3354200	10.48%	10.48%
1.1	22	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 60k BTU	und	1	2995900	2995900	9.36%	19.84%
2.2	38	TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2871700	2871700	8.97%	28.82%
3.3	37	TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2322000	2322000	7.26%	36.07%
4.4	46	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	und	1	2086200	2086200	6.52%	42.59%
5.5	21	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER DE 9 24k BTU	und	1	1896000	1896000	5.92%	48.52%

Si los bienes están incluidos en el RPN.

Se aplica la metodología explicada en la resolución 304.

Index									
Unnamed: 0	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO	PUNTAJE
0.0	39	BUSQUEDA Y CORRECCION DE FUGAS Y CARGA DE GAS R410A PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	3354200	3354200	1048.00%	10.48%	4.32
1.1	22	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER Para sistemas de 36 60k BTU	und	1	2995900	2995900	936.00%	19.84%	3.86
2.2	38	TARJETA DE POTENCIA PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2871700	2871700	897.00%	28.82%	3.70
3.3	37	TARJETA INVERTER PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION DE 36K BTU	und	1	2322000	2322000	726.00%	36.07%	2.99
4.4	46	INSTALACION MANO DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO DESDE 48000 HASTA 60000 BTU	und	1	2086200	2086200	652.00%	42.59%	2.69
5.5	21	TARJETA POTENCIA CONDENSADORA Para Sistemas INVERTER DE 9 24k BTU	und	1	1896000	1896000	592.00%	48.52%	2.44

Si los bienes no están incluidos en el RPN.

La Entidad otorgará el puntaje a los proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

La entidad procedió a realizar la consulta en el portal de Registro Nacional de Bienes (<https://pn.vuce.gov.co/#/consultas>) en donde se realiza la búsqueda de los bienes determinados anteriormente, arrojando los siguientes:



GOV.CO Ir a Go

Comercio, Industria y Turismo VUCE

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social: NIT y Subpartida Arancelaria: Subpartida Arancelaria: Registro PN Histórico: Descripción del Producto: Registro PN Vigentes

Nombre técnico: Nombre comercial:

Mostrar: 10 entradas

PN	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Ciudad plantas	Fecha de Vencimiento
No se encontraron registros									

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados 1

GOV.CO Ir a Go

Comercio, Industria y Turismo VUCE

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social: NIT y Subpartida Arancelaria: Subpartida Arancelaria: Registro PN Histórico: Descripción del Producto: Registro PN Vigentes

Nombre técnico: Nombre comercial:

Mostrar: 10 entradas

PN	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Ciudad plantas	Fecha de Vencimiento
No se encontraron registros									

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados 1

GOV.CO Ir a Go

Comercio, Industria y Turismo VUCE

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social: NIT y Subpartida Arancelaria: Subpartida Arancelaria: Registro PN Histórico: Descripción del Producto: Registro PN Vigentes

Nombre técnico: Nombre comercial:

Mostrar: 10 entradas

PN	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Ciudad plantas	Fecha de Vencimiento
No se encontraron registros									

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados 1

GOV.CO Ir a Go

Comercio, Industria y Turismo VUCE

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social: NIT y Subpartida Arancelaria: Subpartida Arancelaria: Registro PN Histórico: Descripción del Producto: Registro PN Vigentes

Nombre técnico: Nombre comercial:

Mostrar: 10 entradas

PN	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Ciudad plantas	Fecha de Vencimiento
No se encontraron registros									

Mostrando 0 a 0 de 0 resultados 1



Para asignar el puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a. Los puntajes por apoyo a la Industria Nacional o incorporación de Servicios Nacionales sólo se otorgarán a los proponentes que oferten los anteriores bienes, dicho ofrecimiento no se aceptará sujeto a condiciones.
- b. Cuando se determine la existencia de oferta de los bienes nacionales relevantes requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual dentro del Registro de Productores de Bienes Nacionales, no se otorgará puntaje a los Proponentes que no ofrezcan alguno de los bienes mencionados. Esto, aunque se comprometan a vincular al cumplimiento del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos.
- c. Cuando la Entidad Estatal haya determinado la existencia de más de un bien nacional relevante, se otorgará el puntaje de manera proporcional a la cantidad de bienes nacionales relevantes que los Proponentes se comprometan a incorporar durante la ejecución del contrato y dependiendo del porcentaje de participación de estos bienes, en los términos de la Matriz- Bienes nacionales relevantes
- d. En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá incorporar todos o algunos de los bienes nacionales relevantes. Además de la incorporación del bien nacional relevante, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con la definición de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente con el apoyo de la industria nacional

QUIEN SOLICITA



ANGELA MILENA LOZANO CAICEDO
Subdirectora Administrativa Y Financiera

QUIEN AUTORIZA



ANGELA MILENA LOZANO CAICEDO
Subdirectora Administrativa Y Financiera

Apoyo Indicadores Financieros:



LIGIA MILENA CASTELLANOS ALAPE
Profesional Universitario - Oficina de Contratación

