ESTUDIO DEL SECTOR

REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS, CORRECTIVOS Y COMPRA DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO INCLUYENDO SUMINISTRO DE REPUESTOS E INSUMOS, DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE CULTURA DEL META

CODIFICACIÓN UNSPSC DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS

CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO
72101500	Servicio de apoyo para la construcción
40101700	Enfriamiento.
72151500	Servicios de sistemas eléctricos

1. ESTUDIO DEL MERCADO:

Análisis del Sector – Servicios de Mantenimiento de aires acondicionados

El objeto contractual a desarrollar se enmarca dentro del Sector Terciario de la economía (Sector Servicios), específicamente en el subsector de servicios técnicos especializados de mantenimiento, instalación, suministro y soporte de sistemas de climatización y aire acondicionado, los cuales comprenden actividades relacionadas con el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de aire acondicionado, diagnóstico técnico, suministro e instalación de repuestos, recarga de gas refrigerante, limpieza especializada, adecuaciones eléctricas menores, instalación y desinstalación de equipos, así como la adquisición de nuevos sistemas de climatización requeridos para garantizar condiciones adecuadas de funcionamiento, confort térmico y conservación de equipos e infraestructura institucional.

De acuerdo con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, el sector servicios representa la mayor participación dentro del Producto Interno Bruto (PIB) del país, aportando más del 60% de la economía nacional, dentro del cual se encuentran las actividades relacionadas con servicios técnicos, mantenimiento especializado, comercio de equipos tecnológicos, actividades de apoyo empresarial y servicios de infraestructura, categorías dentro de las cuales se ubican los servicios de mantenimiento y suministro de sistemas de aire acondicionado requeridos por las entidades públicas.

En este sentido, las actividades de mantenimiento y climatización hacen parte de los servicios técnicos especializados y de apoyo operativo que han presentado un crecimiento progresivo durante los últimos años, impulsado principalmente por:

El incremento de temperaturas derivadas de fenómenos climáticos.
La modernización de infraestructura pública.
La implementación de espacios tecnológicos y centros de datos.
La necesidad de garantizar ambientes adecuados para servidores públicos y usuarios.

La conservación de equipos tecnológicos, archivos y áreas administrativas.
Las políticas de eficiencia energética implementadas en entidades públicas y privadas.

Según estadísticas y tendencias del mercado nacional, el subsector de climatización y refrigeración ha evidenciado un crecimiento sostenido debido al aumento en la demanda de mantenimiento especializado, reposición de equipos obsoletos y adquisición de tecnologías tipo inverter de bajo consumo energético, generando una mayor oferta de proveedores especializados en instalación, mantenimiento y comercialización de equipos de aire acondicionado.

De igual manera, el mercado colombiano evidencia la existencia de múltiples empresas dedicadas a la prestación de servicios de climatización, refrigeración y mantenimiento técnico especializado, incluyendo distribuidores autorizados, talleres certificados, proveedores regionales y empresas con experiencia en contratación estatal y privada, lo cual permite identificar una oferta amplia y suficiente para satisfacer las necesidades de las entidades estatales.

Desde el punto de vista del mercado, el subsector de mantenimiento y suministro de aire acondicionado se caracteriza por:

Existencia de múltiples proveedores en el mercado nacional y regional.
Prestación de servicios técnicos especializados bajo demanda.
Variación de precios dependiendo de la capacidad del equipo, tecnología, marca, tipo de mantenimiento y complejidad de instalación.
Disponibilidad de diferentes marcas y tecnologías con estándares de eficiencia energética.
Competencia basada en experiencia técnica, capacidad operativa, disponibilidad de personal certificado y tiempos de respuesta.
Integración de servicios de suministro, instalación, mantenimiento preventivo y correctivo en un solo operador.
Necesidad de cumplimiento de normas técnicas, ambientales y de seguridad industrial.

Por otra parte, las entidades públicas requieren permanentemente la contratación de estos servicios con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de oficinas, auditorios, centros de cómputo, archivos, laboratorios y demás espacios institucionales, evitando afectaciones en la prestación del servicio público, daños en equipos tecnológicos y condiciones inadecuadas de salubridad y confort térmico.

En consecuencia, el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado constituye una necesidad permanente y esencial dentro de la gestión administrativa y operativa de las entidades estatales, toda vez que permite prolongar la vida útil de los equipos, optimizar el consumo energético, reducir riesgos de fallas técnicas y asegurar la continuidad operativa de la infraestructura institucional.

Asimismo, se evidencia que el sector cuenta con suficientes oferentes con capacidad jurídica, financiera, técnica y operativa para ejecutar contratos relacionados con el mantenimiento, suministro e instalación de sistemas de aire acondicionado, tanto en el sector público como privado, permitiendo garantizar los principios de pluralidad de

oferentes, libre concurrencia, selección objetiva, transparencia y economía, conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

Por lo anterior, se concluye que existe una oferta suficiente en el mercado para adelantar el presente proceso contractual, toda vez que se identifica un sector consolidado, con disponibilidad de proveedores especializados, experiencia contractual y capacidad técnica para atender las necesidades requeridas por la entidad, garantizando el cumplimiento adecuado del objeto contractual y la satisfacción del interés general, de conformidad con los principios que rigen la contratación pública en Colombia :

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2026

AÑO 2026, MES 4 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enero	1.17	0.59	0.62	0.54	0.77	1.06	0.59	0.69	0.91	0.73	0.55	0.49	0.64	1.28	1.02	0.63	0.60	0.42	0.41	1.67	1.78	0.92	0.94	1.18
Febrero	1.11	1.20	1.02	0.66	1.17	1.51	0.84	0.83	0.60	0.61	0.44	0.63	1.15	1.28	1.01	0.71	0.57	0.67	0.64	1.63	1.66	1.09	1.14	1.08
Marzo	1.05	0.90	0.77	0.70	1.21	0.81	0.50	0.35	0.27	0.12	0.21	0.39	0.59	0.94	0.47	0.24	0.43	0.57	0.51	1.00	1.05	0.70	0.53	0.78
Abril	1.15	0.46	0.44	0.45	0.80	0.71	0.32	0.46	0.12	0.14	0.25	0.46	0.54	0.50	0.47	0.46	0.50	0.16	0.59	1.25	0.78	0.59	0.66	0.78
Mayo	0.49	0.38	0.41	0.33	0.30	0.93	0.21	0.10	0.28	0.30	0.28	0.46	0.26	0.51	0.23	0.25	0.31	-0.32	1.00	0.84	0.43	0.43	0.32	
Junio	-0.05	0.60	0.40	0.30	0.12	0.86	-0.06	0.31	0.32	0.08	0.23	0.09	0.10	0.40	0.11	0.15	0.27	-0.38	-0.05	0.51	0.20	0.22	0.13	
Julio	-0.14	-0.03	0.05	0.41	0.17	0.48	-0.04	-0.04	0.14	-0.01	0.04	0.15	0.19	0.52	-0.05	-0.13	0.22	0.00	0.52	0.81	0.59	0.20	0.28	
Agosto	0.31	0.03	0.00	0.39	-0.13	0.19	0.04	0.11	-0.03	0.04	0.09	0.20	0.46	-0.32	0.14	0.12	0.09	-0.01	0.45	1.02	0.79	0.00	0.19	
Septiembre	0.22	0.30	0.43	0.29	0.08	-0.19	-0.11	-0.14	0.31	0.19	0.19	0.14	0.71	-0.05	0.24	0.16	0.23	0.32	0.38	0.93	0.54	0.24	0.32	
Octubre	0.06	-0.01	0.23	0.14	0.01	0.35	-0.13	-0.09	0.19	0.16	-0.26	0.16	0.68	-0.06	0.02	0.12	0.16	-0.06	0.01	0.72	0.25	-0.13	0.18	
Noviembre	0.33	0.28	0.11	0.24	0.47	0.28	-0.07	0.19	0.14	-0.14	-0.22	0.13	0.60	0.11	0.13	0.12	0.10	-0.15	0.50	0.77	0.47	0.27	0.07	
Diciembre	0.61	0.30	0.27	0.23	0.49	0.44	0.09	0.65	0.42	0.09	0.26	0.27	0.62	0.42	0.38	0.30	0.26	0.38	0.73	1.26	0.45	0.46	0.27	
En año corrido	6.49	5.50	4.85	4.48	5.69	7.67	2.00	3.17	3.73	2.44	1.94	3.66	6.77	5.75	4.09	3.18	3.80	1.61	5.62	13.12	9.28	5.20	5.10	3.87

a. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El sector comercial y de servicios técnicos especializados constituye una parte importante de la economía nacional, debido a su participación en el Producto Interno Bruto (PIB), en la generación de empleo, en el fortalecimiento empresarial y en la dinámica de suministro de bienes y servicios requeridos tanto por el sector privado como por las entidades públicas. Dentro de este sector se encuentran las actividades relacionadas con la comercialización, instalación, mantenimiento y soporte técnico de equipos de climatización y aire acondicionado, los cuales cumplen una función esencial en el adecuado funcionamiento de oficinas, instalaciones administrativas, centros tecnológicos, archivos, laboratorios y demás espacios institucionales.

En este contexto, el subsector de climatización y refrigeración se ha consolidado como una actividad estratégica dentro de los servicios técnicos y de apoyo operativo, toda vez que no solo comprende la comercialización de equipos de aire acondicionado y repuestos, sino también la prestación de servicios especializados de mantenimiento preventivo y correctivo, instalación, desinstalación, diagnóstico técnico, limpieza especializada, automatización y eficiencia energética.

Así mismo, puede afirmarse que el sector de mantenimiento y suministro de aire

acondicionado es una actividad dinamizadora de innovación tecnológica, eficiencia energética y sostenibilidad ambiental, debido a que actualmente el mercado se orienta hacia tecnologías de menor consumo energético, refrigerantes ecológicos y sistemas inteligentes de climatización que permiten optimizar recursos y reducir costos operativos tanto en entidades públicas como privadas.
Con el avance de la globalización y el desarrollo tecnológico, los proveedores y distribuidores del sector han fortalecido sus cadenas de suministro, logística y soporte técnico, permitiendo ofrecer soluciones integrales que incluyen venta de equipos, instalación, mantenimiento, garantías y suministro de repuestos especializados, lo que ha incrementado la competitividad y pluralidad de oferentes dentro del mercado nacional.

De acuerdo con información estadística del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, las actividades de comercio, servicios técnicos, mantenimiento, transporte, almacenamiento y actividades de apoyo empresarial han mostrado una recuperación progresiva y crecimiento sostenido en los últimos años, especialmente en sectores relacionados con infraestructura, tecnología y servicios especializados, dentro de los cuales se ubican los servicios de climatización y refrigeración.

Este comportamiento económico ha permitido evidenciar un crecimiento importante en la oferta de empresas dedicadas a:

- Comercialización de equipos de aire acondicionado.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Suministro de repuestos y accesorios.
- Instalación y desinstalación de equipos.
- Servicios de climatización industrial y residencial.
- Soluciones de eficiencia energética.
- Automatización y control de temperatura.

Desde el punto de vista del mercado, el subsector se caracteriza por:

- Existencia de múltiples oferentes a nivel nacional y regional.
- Amplia disponibilidad de marcas y tecnologías.
- Variación de precios de acuerdo con capacidad, tecnología y especificaciones técnicas.
- Competencia basada en experiencia, capacidad técnica y tiempos de respuesta.
- Necesidad de personal técnico especializado y certificado.
- Integración de suministro, instalación y mantenimiento dentro de un mismo servicio.

Adicionalmente, el crecimiento institucional, la modernización de espacios administrativos y el aumento de temperaturas derivado de fenómenos climáticos han generado una mayor necesidad de contratación de servicios de mantenimiento y adquisición de equipos de aire acondicionado por parte de entidades públicas, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de salubridad, confort térmico, conservación documental y protección de equipos tecnológicos.

En materia ambiental, el sector también ha evolucionado hacia la implementación de prácticas sostenibles relacionadas con:

- Uso de refrigerantes ecológicos.
- Equipos de bajo consumo energético tipo inverter.
- Disposición adecuada de residuos y gases refrigerantes.
- Optimización del consumo eléctrico.
- Cumplimiento de normas ambientales y de seguridad industrial.

Estas tendencias responden a las políticas nacionales e internacionales orientadas a la protección ambiental, eficiencia energética y reducción de emisiones contaminantes, aspectos que actualmente son considerados dentro de los procesos de contratación pública adelantados por las entidades estatales.

De igual manera, el mercado evidencia condiciones favorables de competencia, toda vez que existe un número considerable de empresas con capacidad jurídica, financiera, técnica y operativa para atender las necesidades de las entidades estatales, garantizando el cumplimiento de los principios de libre concurrencia, pluralidad de oferentes, selección objetiva, economía y transparencia previstos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

En consecuencia, se evidencia que el sector de mantenimiento y suministro de aire acondicionado cuenta con una oferta suficiente, organizada y especializada, capaz de satisfacer las necesidades de las entidades públicas en materia de climatización, soporte técnico y eficiencia operativa, permitiendo adelantar procesos contractuales que garanticen la adecuada ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de los fines esenciales de la contratación estatal.

ESTRUCTURA DEL SECTOR

La libre competencia, la globalización de los mercados y el avance tecnológico han permitido el crecimiento y fortalecimiento del sector de climatización y refrigeración en Colombia, generando una amplia diversificación de bienes y servicios relacionados con el suministro, instalación, mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de aire acondicionado. En consecuencia, la oferta de estos servicios se desarrolla dentro de un mercado competitivo en el cual participan fabricantes, distribuidores autorizados, comercializadores, empresas de mantenimiento especializado y proveedores de soluciones integrales de climatización.

El mercado de mantenimiento y suministro de aire acondicionado se caracteriza por la existencia de múltiples oferentes que prestan servicios con especificaciones técnicas similares, aunque diferenciados principalmente por factores como calidad, tecnología, experiencia, capacidad operativa, tiempos de respuesta, cobertura, garantías y precios ofertados.
En este sentido, existen diversos factores económicos, técnicos y comerciales que inciden directamente en la determinación de los precios del mercado, entre los cuales se destacan:

- Según la teoría económica de precios, el valor de los bienes y servicios relacionados con climatización y mantenimiento técnico constituye un elemento dinámico sujeto a variaciones permanentes derivadas del comportamiento del mercado, la oferta y demanda, la inflación, el valor de la moneda extranjera y las condiciones económicas

nacionales e internacionales.

- Los proveedores estructuran sus precios conforme al comportamiento del consumidor, la competencia existente, la disponibilidad de equipos y repuestos, así como los costos asociados a importación, transporte, mano de obra técnica especializada y logística operativa.
- Los valores ofertados dependen del tipo de proveedor y del canal de comercialización utilizado, tales como fabricantes, distribuidores autorizados, importadores, comercializadores mayoristas, talleres especializados o intermediarios.
- Las características técnicas de los equipos y repuestos influyen directamente en el precio, especialmente aspectos relacionados con:
  - Marca y fabricante.
  - Tecnología inverter o convencional.
  - Capacidad de enfriamiento (BTU).
  - Eficiencia energética.
  - Origen nacional o importado.
  - Garantías ofrecidas.
  - Disponibilidad de repuestos.
- El volumen de servicios requeridos por la entidad también impacta el valor de la contratación, considerando variables como:
  - Cantidad de equipos a intervenir.
  - Frecuencia de mantenimiento.
  - Necesidad de suministro de repuestos.
  - Instalaciones nuevas o traslados.
  - Cobertura territorial y desplazamientos técnicos.
- Las condiciones de ejecución y puntos de prestación del servicio constituyen otro factor determinante en el costo final, debido a gastos asociados con transporte, acceso a las instalaciones, disponibilidad técnica, tiempos de atención y complejidad operativa.
- Los precios del sector también pueden verse afectados por variables macroeconómicas tales como:
  - Incremento del Índice de Precios al Consumidor (IPC).
  - Variación de la tasa representativa del mercado (TRM).
  - Incremento en costos de importación.
  - Variaciones en el precio de materias primas y componentes electrónicos.
  - Costos energéticos y logísticos.

Así mismo, el sector presenta una constante evolución tecnológica orientada hacia la eficiencia energética y sostenibilidad ambiental, impulsando la comercialización de equipos de bajo consumo, sistemas inteligentes de climatización y refrigerantes ecológicos, aspectos que actualmente influyen en la estructuración de precios y especificaciones técnicas exigidas dentro de los procesos de contratación pública.

Para estimar el comportamiento económico del sector y determinar referencias actualizadas de precios, es necesario considerar indicadores macroeconómicos y financieros tales como el Índice de Precios al Consumidor (IPC), la inflación, la TRM, costos de importación y las condiciones generales del mercado nacional e internacional, toda vez que gran parte de los equipos, componentes y repuestos utilizados en sistemas de aire acondicionado corresponden a productos importados o dependen de materias

primas extranjeras.

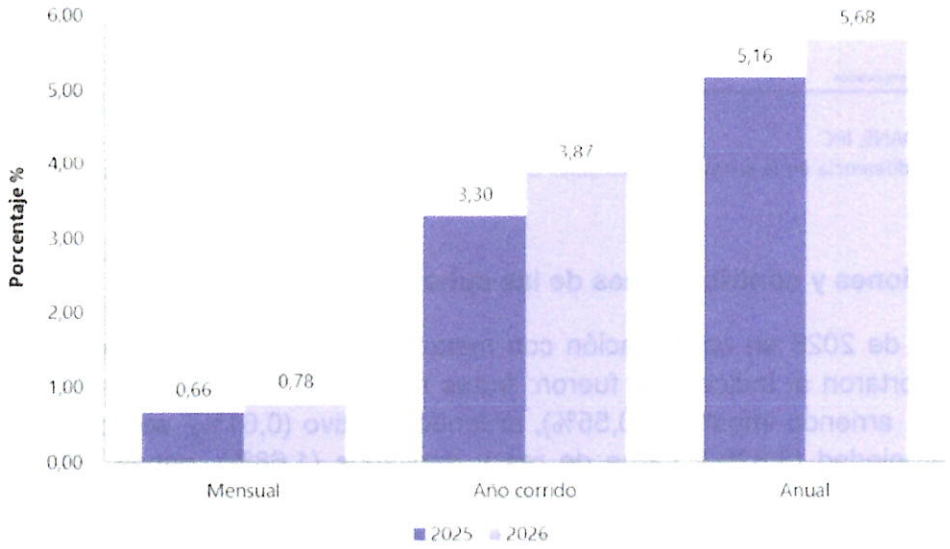
En consecuencia, se evidencia que el sector de mantenimiento y suministro de aire acondicionado cuenta con una estructura de mercado amplia, dinámica y competitiva, con pluralidad de oferentes y disponibilidad de bienes y servicios especializados, permitiendo a las entidades estatales adelantar procesos de contratación bajo criterios de selección objetiva, eficiencia, transparencia y economía, conforme a los principios establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

Gráfico 1 IPC Variaciones Total Nacional abril 2025 - 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Abril 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Abril 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).[1]

[1] Ingrese a: https://www.dane.gov.co/index.php

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variacion (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0 21	1,51	0 29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4 19	0,53	0 02	1,06	0 04
Transporte	12 93	0,49	0 07	0 81	0 11
TOTAL	100,00	0,66	0 66	0,78	0 78
Alojamiento agua electricidad gas y otros combustibles	33,12	0,74	0 23	0,70	0,22
Salud	1 71	0,38	0 01	0,70	0 01
Bienes y servicios diversos	5 36	0 61	0 03	0,63	0 03
Recreacion y cultura	3 79	0,45	0 01	0 58	0 02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1 70	0,38	0 01	0,54	0 01
Prendas de vestir y calzado	3 98	0,40	0 01	0,45	0 01
Restaurantes y hoteles	9 43	0,63	0 07	0,34	0 04
Educación	4 41	0,03	0 00	0,07	0 00
Información y comunicación	4 33	-0,19	0 00	-0,05	0 00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En abril de 2026 en comparación con marzo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (5,52%), combustibles para vehículos (2,48%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,61%), servicios relacionados con la copropiedad (3,82%), carne de res y derivados (1,68%), papas (8,05%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), huevos (3,92%) y gas (2,13%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-0,37%), plátanos (-1,41%), naranjas (-3,83%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-2,29%) y legumbres secas (-0,70%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Abril 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	5,52	0,08
Combustibles para vehículos	2,48	0,08
Arriendo imputado	0,55	0,07
Arriendo efectivo	0,61	0,06
Servicios relacionados con la copropiedad	3,82	0,05
Carne de res y derivados	1,68	0,04
Papas	8,05	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,36	0,03
Huevos	3,92	0,03
Gas	2,13	0,02

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - abril), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,87%): Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,87%), Restaurantes y hoteles (5,62%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,77%) y por último, Salud (3,97%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (3,85%), Bienes y servicios diversos (3,44%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,12%), Información y comunicación (2,98%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (2,25%), Recreación y cultura (2,06%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,52%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4.41	5.68	0,23	5.89	0.24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4.25	0,79	5.87	1.10
Restaurantes y hoteles	9.43	3.98	0,44	5.62	0.64
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	2.32	0,09	4.77	0.19
Salud	1.71	3.00	0,05	3.97	0.07
TOTAL	100.00	3.30	3,30	3.87	3.87
Transporte	12.93	4.25	0,57	3.85	0.52
Bienes y servicios diversos	5.36	2.33	0,12	3.44	0.18
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	2.59	0,04	3.12	0.05
Información y comunicación	4.33	-0.81	-0,02	2.98	0.08
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2.88	0,90	2.25	0.70
Recreación y cultura	3.79	1.39	0,04	2.06	0.06
Prendas de vestir y calzado	3.98	0.97	0,03	1.52	0.05

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En abril de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: transporte urbano (10,29%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (5,95%), frutas frescas (20,97%), arriendo imputado (1,95%), arriendo efectivo (2,03%), carne de res y derivados (6,44%), servicio doméstico (12,32%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,19%), servicios relacionados con la copropiedad (9,55%) y papas (36,51%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: combustibles para vehículos (2,18%), vehículo particular nuevo o usado (-1,02%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-17,24%), arroz (-1,94%) y legumbres secas (-3,79%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Abril 2026

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Transporte urbano	10,29	0,49
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	5,95	0,46
Frutas frescas	20,97	0,27
Arriendo imputado	1,95	0,25
Arriendo efectivo	2,03	0,19
Carne de res y derivados	6,44	0,16
Servicio doméstico	12,32	0,13
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	5,19	0,12
Servicios relacionados con la copropiedad	9,55	0,12
Papas	36,51	0,12

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 5,68% en comparación con abril de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,61%), Salud (8,21%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,91%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,71%), Bienes y servicios diversos (6,11%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,79%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,68%). Entre tanto, las divisiones Transporte (4,95%), Información y comunicación (4,88%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,11%), Prendas de vestir y calzado (2,67%) y por último, Recreación y cultura (2,52%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9.43	7,71	0.84	9.61	1.07
Salud	1,71	5,31	0.09	8.21	0.14
Educación	4.41	7,38	0.30	7.58	0.31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1.70	4,64	0.08	6.91	0.12
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15.05	4,81	0.87	6.71	1.27
Bienes y servicios diversos	5.36	3,66	0.19	6.11	0.32
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4.19	2,74	0.11	5.79	0.23
TOTAL	100.00	5,16	5.16	5.68	5.68
Transporte	12.93	5,29	0.71	4.95	0.67
Información y comunicación	4.33	-1,51	-0.04	4.88	0.13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33.12	6,09	1.88	4.11	1.28
Prendas de vestir y calzado	3.98	1,84	0.06	2.67	0.08
Recreación y cultura	3.79	2,29	0.07	2.52	0.08

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En abril de 2026 en comparación con abril de 2025, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,64%), arriendo imputado (4,77%), transporte urbano (10,76%), arriendo efectivo (4,84%), carne de res y derivados (13,20%), frutas frescas (17,90%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,85%), servicios relacionados con la copropiedad (12,79%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (5,79%) y servicio doméstico (13,49%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: electricidad (-3,85%), arroz (-7,67%), carne de cerdo y derivados (-7,05%), combustibles para vehículos (-0,69%) y legumbres secas (-6,18%).

Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Abril 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	9,64	0,73
Arriendo imputado	4,77	0,60
Transporte urbano	10,76	0,52
Arriendo efectivo	4,84	0,45
Carne de res y derivados	13,20	0,31
Frutas frescas	17,90	0,24
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	9,85	0,23
Servicios relacionados con la copropiedad	12,79	0,16
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	5,79	0,14
Servicio doméstico	13,49	0,14

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

- **ACTIVIDADES ECONOMICAS**

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o cuatro sectores económicos, según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores están interrelacionados y se necesitan mutuamente. Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- **Sector primario o sector agropecuario:** Que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que estos se transformen, dedicadas solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la agricultura, la ganadería, la pesca, la caza, etc.

- **Sector secundario o sector industrial:** que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, etc.

- **Sector terciario o sector de servicios:** Que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno, etc.

- **Sector cuaternario:** produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

En este sentido, el sector económico al que corresponde el presente proceso que se pretende adelantar es el **sector terciario.**

- **TÉCNICO:**

Especificaciones técnicas – Suministro, instalación, mantenimiento y soporte de sistemas de aire acondicionado

- Los equipos de aire acondicionado, repuestos, materiales, accesorios e insumos suministrados en ejecución del contrato deberán cumplir con las especificaciones técnicas mínimas establecidas por la entidad, garantizando condiciones óptimas de calidad, eficiencia energética, funcionalidad, durabilidad, seguridad industrial y compatibilidad técnica con la infraestructura existente. Los equipos deberán ser nuevos, originales, de marcas reconocidas en el mercado nacional, libres de defectos de fabricación y aptos para operación continua en las condiciones climáticas y ambientales propias del territorio colombiano.

- El contratista deberá garantizar que los equipos y materiales suministrados cumplan con

la normatividad técnica y ambiental aplicable en Colombia, incluyendo reglamentos de eficiencia energética, seguridad eléctrica, manejo ambiental de gases refrigerantes y disposición de residuos derivados de actividades de mantenimiento e instalación de sistemas de climatización. Así mismo, deberá cumplir con las disposiciones relacionadas con seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de actividades técnicas y operativas.

• Los equipos deberán entregarse debidamente empacados, embalados, rotulados y protegidos contra golpes, humedad, contaminación, vibraciones, pérdidas o deterioros durante las actividades de cargue, transporte, descargue, almacenamiento e instalación. El contratista deberá implementar procedimientos logísticos adecuados para garantizar la conservación de las condiciones técnicas y operativas de los bienes hasta su entrega e instalación final.

• Cuando el objeto contractual incluya mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos de aire acondicionado, el contratista deberá garantizar como mínimo la ejecución de las siguientes actividades técnicas:

- Limpieza de evaporadores, condensadores, filtros y bandejas de drenaje.
- Revisión y ajuste de conexiones eléctricas y mecánicas.
- Verificación de presión y niveles de gas refrigerante.
- Detección y corrección de fugas.
- Lubricación y ajuste de componentes móviles.
- Verificación de voltajes, amperajes y consumo energético.
- Revisión de termostatos, controles y tarjetas electrónicas.
- Limpieza y desinfección de ductos y sistemas de ventilación cuando aplique.
- Pruebas de funcionamiento y rendimiento de los equipos.
- Cambio de piezas, accesorios o componentes defectuosos cuando sea requerido.
- Elaboración de reportes técnicos de diagnóstico y mantenimiento realizado.

• El contratista deberá garantizar que el personal técnico encargado de la instalación y mantenimiento de los equipos cuente con experiencia certificada en sistemas de climatización y refrigeración, así como capacitación en manejo seguro de herramientas, trabajos eléctricos, alturas cuando aplique, y manipulación ambientalmente adecuada de gases refrigerantes.

• En los casos de suministro e instalación de nuevos equipos, el contratista deberá realizar previamente visitas técnicas de verificación de condiciones eléctricas, estructurales y de ventilación del sitio de instalación, con el fin de garantizar la correcta selección de capacidad, ubicación y funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado, evitando sobrecargas eléctricas, deficiencias de ventilación o fallas operativas.

• Se deberá garantizar que los equipos instalados cuenten con manuales de operación, fichas técnicas, garantía del fabricante y recomendaciones de mantenimiento preventivo. Así mismo, el contratista deberá brindar capacitación básica al personal designado por la entidad respecto al uso adecuado y buenas prácticas de operación de

los equipos.

• El contratista deberá contar con un procedimiento de atención de garantías, soporte técnico, reclamaciones y mantenimientos correctivos, mediante el cual se garantice la atención oportuna de fallas reportadas por el supervisor del contrato. En caso de presentarse daños, mal funcionamiento, defectos de fabricación o incumplimiento de especificaciones técnicas, el contratista deberá efectuar la revisión, reparación o reposición de los equipos o componentes afectados sin costo adicional para la entidad, dentro de los tiempos establecidos contractualmente.

• Se deberá garantizar disponibilidad operativa y capacidad de respuesta para atender requerimientos urgentes de mantenimiento correctivo, especialmente cuando las fallas afecten áreas administrativas, técnicas, tecnológicas, de archivo, laboratorios o espacios que requieran condiciones especiales de climatización para la conservación de equipos, documentos o bienestar de los funcionarios y usuarios.

Desde el punto de vista técnico y operativo, el contratista deberá garantizar como mínimo:

- Planeación y programación de actividades de mantenimiento.
- Disponibilidad de personal técnico especializado.
- Suministro oportuno de repuestos, herramientas y consumibles.
- Transporte y movilización de equipos y materiales.
- Diagnóstico técnico y elaboración de informes de servicio.
- Instalación, desmontaje y reubicación de equipos cuando aplique.
- Manejo y disposición adecuada de residuos y gases refrigerantes.
- Cumplimiento de normas RETIE, seguridad industrial y salud en el trabajo.
- Implementación de medidas de ahorro y eficiencia energética.
- Atención de emergencias y soporte técnico correctivo.
- Garantía sobre trabajos ejecutados y repuestos instalados.

1.1. Aspectos legales

La normatividad vigente aplicable al objeto del Proceso de Contratación es:

- 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.
- LEY 1474 de 2011 Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- DECRETO LEY 019 de 2012 por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- DECRETO 1082 DE 2015 por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- LEY 789 DE 2002 Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la

protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo.

- LEY 828 DE 2003 por la cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social. Y sus decretos reglamentarios.
- Ley 2069 de 2020
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA
- LEY No.1882 15 ENERO 2018 POR LA CUAL SE ADICIONAN, MODIFICAN Y DICTAN DISPOSICIONES ORIENTADAS A FORTALECER LA CONTRATACIÓN PÚBLICA EN COLOMBIA, LA LEY DE INFRAESTRUCTURA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.
- Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026
- Plan de Desarrollo Departamental "GOBIERNO DE LA UNIDAD 2024-2027"

1.2.1 ANÁLISIS DEL USO RESPECTO ACUERDO MARCO DE PRECIOS

De acuerdo con el **Artículo 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. (Modificado por el artículo 1° del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021).** Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

En este sentido, y una vez verificada la inexistencia de un Acuerdo Marco de Precios específico administrado por Colombia Compra Eficiente que contemple integralmente el suministro, instalación, mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de aire acondicionado y climatización, se evidencia que las necesidades del Instituto Departamental de Cultura del Meta requieren condiciones técnicas particulares que no se encuentran estandarizadas dentro de los instrumentos de agregación de demanda vigentes.

Así mismo, se identificó que los bienes y servicios requeridos comprenden no solamente la adquisición de equipos de aire acondicionado, sino también actividades complementarias y especializadas tales como visitas técnicas, adecuaciones, instalación, puesta en funcionamiento, suministro de materiales y accesorios, soporte técnico, mantenimiento y garantía integral, circunstancias que demandan una contratación unificada e integral que garantice la correcta ejecución del objeto contractual.

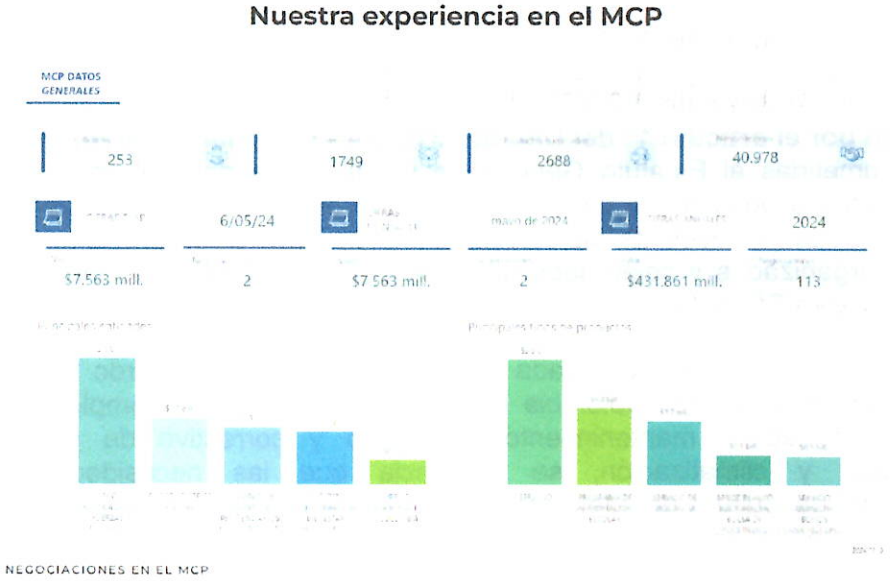
En consecuencia, adelantar procesos independientes para la adquisición de equipos por una parte y la instalación o mantenimiento por otra, podría configurar un fraccionamiento contractual contrario a los principios de planeación, economía, responsabilidad y selección objetiva establecidos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, además de generar posibles riesgos operativos, administrativos y técnicos para la entidad.

Por lo anterior, y atendiendo el principio de unidad procesal, el Instituto Departamental de Cultura del Meta adelantará la selección del contratista mediante la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, permitiendo contratar de manera integral el suministro, instalación, mantenimiento y puesta en funcionamiento de los sistemas de aire

acondicionado requeridos por la entidad, garantizando condiciones de calidad, oportunidad, eficiencia técnica y adecuada ejecución contractual.

1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En el análisis del comportamiento de sector terciario, se evidencia que hay un grupo amplio de empresas dedicadas al objeto del presente proceso, 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.



Fuente: https://www.bolsamercantil.com.co/mercado-de-compras-publicas

Adicionalmente como parte del modelo de abastecimiento estratégico para la compra publica, desarrollado por la agencia nacional de contratación pública-Colombia compra eficiente, en adelante ANCP-CCE, se procede a hacer uso de las herramientas de visualización para la realización del análisis, a través del clasificador de Bienes y Servicios de UNSPSC, de acuerdo con lo establecido en el decreto 1082 de 2015.

1. ANALISIS DE LA OFERTA

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.

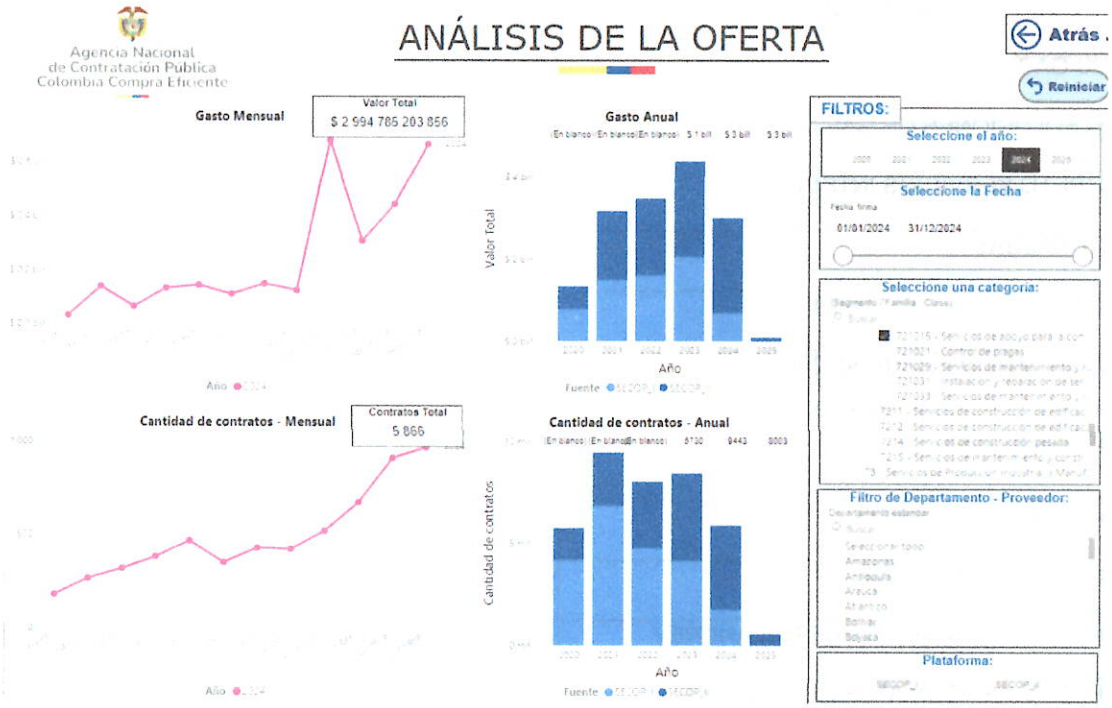
A Nivel Local, se encuentran las siguientes empresas

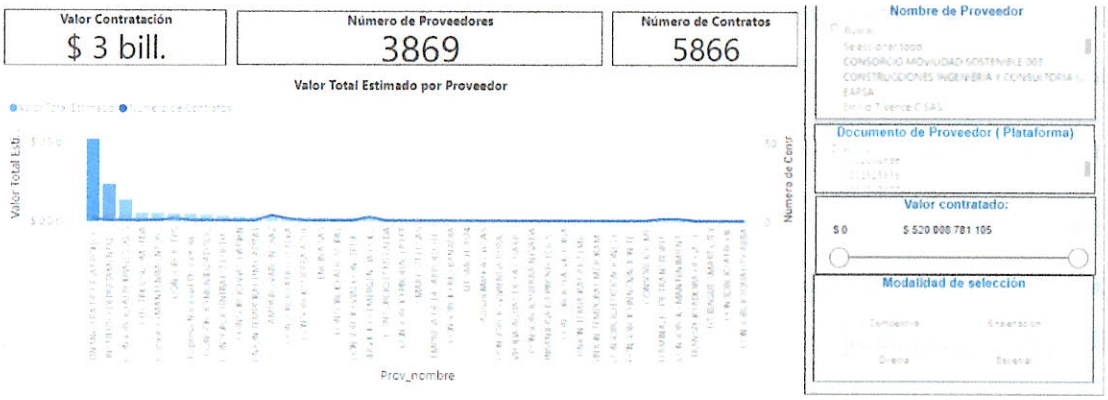
RAZON_SOCIAL	ORGANIZACION_JURIDICA	CIIU
ROMERO VILLARREAL MARTHA LUCIA	PERSONA NATURAL	4754
ALMACEN EL TURCO JL	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
CASTILLO GONZALEZ HELLEN ALEXANDRA	PERSONA NATURAL	4754
MOBILIARIO DE LADINO	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
HERRERA AMAYA PAULA ALEJANDRA	PERSONA NATURAL	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

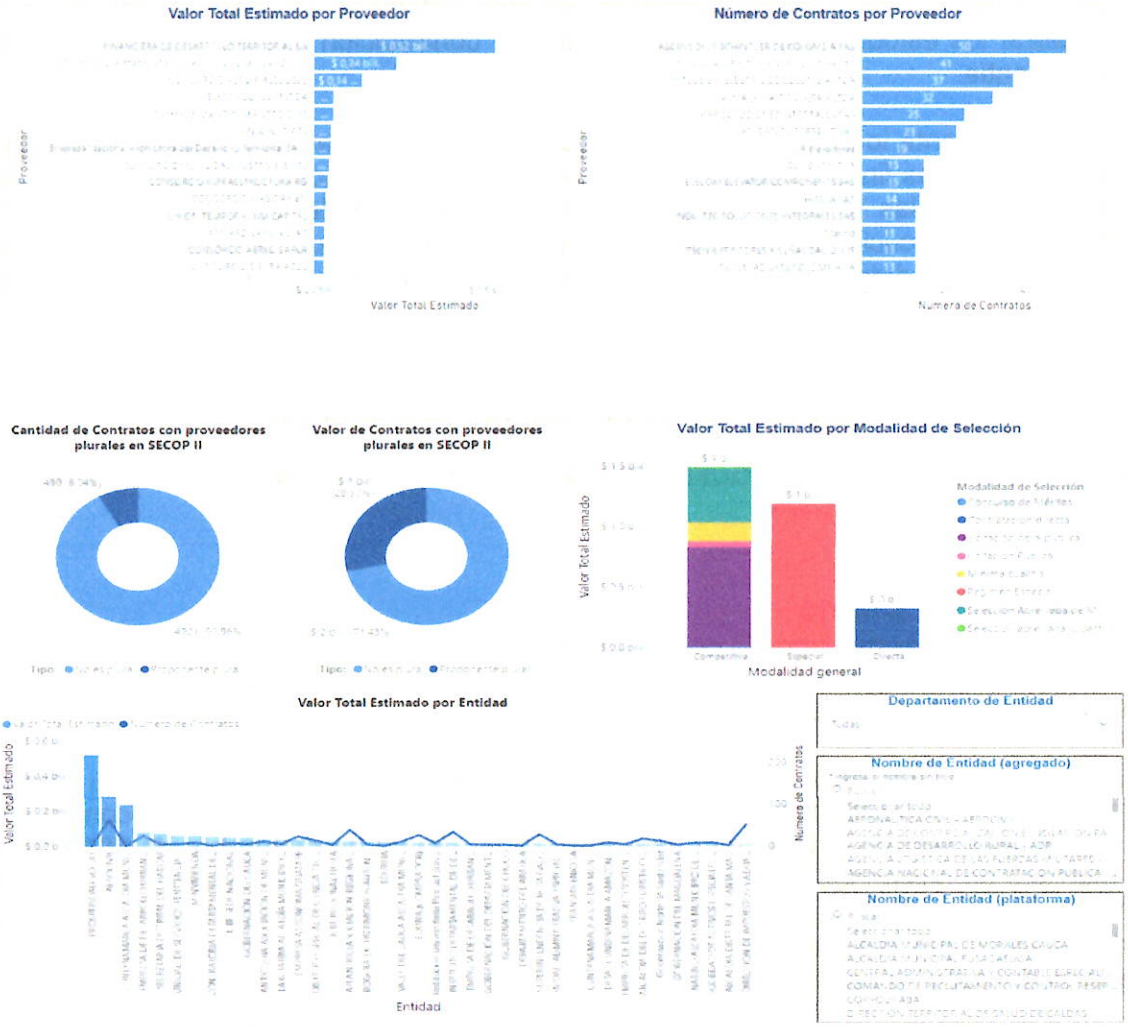
ALMACEN EL DESCUENTO N1	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
MANZANO CEDEÑO CHAIR SMILEY	PERSONA NATURAL	4754
ALMACEN CECILIA ML	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
OMEGA CASA DE LUXO	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
PUNTO RODANTE	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4754
MEJIA TABARES JOHANA LIZETH	PERSONA NATURAL	4754
MARROQUIN CAMACHO NORA CENAIDA	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
RICAURTE 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

Como parte del modelo de abastecimiento estratégico para la compra publica, desarrollado por la agencia nacional de contratación pública-Colombia compra eficiente, en adelante ANCP-CCE, se procede a hacer uso de las herramientas de visualización para la realización del análisis, a través del clasificador de Bienes y Servicios de UNSPSC, de acuerdo con lo establecido en el decreto 1082 de 2015.







Para este análisis, se seleccionó la información correspondiente al año 2025, filtrando los proveedores existentes a nivel nacional, en la categoría 721015. Evidenciando que la plataforma arroja un total de 3.869 proveedores en el año 2025, con un total de 5.866 contratos celebrados en las distintas modalidades, con un valor contratado de $2.994.785.203.856.

A continuación, se relacionan contratos similares con el presente proceso y publicados en la página del SECOP.

El análisis 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. El estudio del sector es necesario en los procesos de contratación. La modalidad de selección del proceso no es relevante para determinar la procedencia o no

del análisis del sector. Colombia compra eficiente establece algunas recomendaciones para realizar los estudios para las modalidades de contratación directa, subasta inversa y mínima cuantía.

Teniendo en cuenta lo anterior y entendiendo que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que mencionadas entidades cuenten con instrumentos que les faculten lograr la selección adecuada de los contratistas que les permitirán la consecución de los mismos, por ello, el propio Estado ha expendido diferentes normas buscando dotar a las entidades con herramientas que permitan dicha selección idónea.

Aspectos regulatorios de la legislación colombiana, que están vigentes para la aplicación en este tipo de servicio que se pretende contratar por parte de la entidad:

NORMAS RESPECTO A LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION SEGÚN EL ESTATUTO GENERAL DE CONTRATACION

- Ley 1150 de 2007
- Decreto 1082 de 2015
- Demas normas que rigen la contratación estatal

REGULATORIO FRENTE AL OBJETO DEL PROCESO

El consumo de productos de papelería ha sido regulado en Colombia por su impacto ambiental, lo cual puede impactar la ejecución de los acuerdos marco y la contratación estatal, en este sentido la **Directiva Presidencial 06 del 02 de diciembre de 2014** reitera las medidas de austeridad incorporadas dentro del plan nacional de Desarrollo 2010-2014 a través de la iniciativa de " cero papel", así como la **directiva presidencial 04 del 03 de abril de 2012** que ordena a las entidades formular metas de racionalización del uso y consumo del papel, a partir de la identificación y aplicación de buenas prácticas.

Adicionalmente, es posible que el consumo de la papelería se vea afectado por la **Ley 594 de 2000** mediante la cual se establece las reglas y principios generales en la función archivística de las entidades del estado, pues en esta se regula el uso de los elementos adquiridos por las Entidades Estatales para archivas los documentos derivados de su gestión. Esto, al igual que las recomendaciones emitidas por el Archivo General de la Nación, mediante guías AGN, impacta la demanda de productos de papelería por parte de las Entidades Estatales

- **ASPECTO AMBIENTAL:**

Los servicios logísticos se han convertido en un componente esencial para el desarrollo de actividades institucionales, empresariales y operativas, ya que permiten la adecuada planeación, organización y ejecución de eventos, desplazamientos, suministros y demás actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos misionales. No obstante, muchas veces no se dimensiona el impacto ambiental y operativo que estos servicios pueden generar si no se gestionan de manera adecuada.

Desde la adquisición de insumos, la movilización de recursos, el uso de materiales, hasta la disposición final de residuos, cada una de las etapas de un proceso logístico puede implicar impactos ambientales significativos, especialmente cuando existe un uso excesivo de materiales desechables, consumo elevado de recursos o inadecuadas prácticas de manejo.

Por lo anterior, resulta fundamental que los servicios de apoyo logístico cuenten con un adecuado enfoque ambiental y operativo, orientado a minimizar impactos y promover prácticas sostenibles. Entre las medidas recomendadas se encuentran la utilización de materiales reutilizables o reciclables, la optimización del consumo de recursos como agua y energía, la implementación de estrategias de reducción de residuos, y la planificación eficiente de las actividades para evitar desperdicios y sobrecostos.

Asimismo, en los procesos de mantenimiento y adquisición de equipos de aires acondicionados es clave garantizar una adecuada gestión de residuos, tanto ordinarios como peligrosos, que puedan generarse durante la ejecución de actividades. Elementos como empaques, residuos orgánicos, materiales plásticos, equipos electrónicos, sustancias químicas de limpieza, entre otros, deben ser gestionados de manera adecuada. Una correcta gestión implica su separación en la fuente, almacenamiento temporal adecuado, rotulación y disposición final a través de gestores autorizados, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

En 2015 el total de las inversiones en actividades de manejo ambiental presentaron un aumento de 54,2% con respecto al año 2014;Por actividades las inversiones en manejo y tratamiento de aguas residuales y manejo del recurso energético presentaron unas variaciones positivas de 170,0% y 91,4% respectivamente; mientras que el manejo de residuos sólidos y el manejo del recurso hídrico registraron variaciones negativas de 28,7% y 88,0%respectivamente.

Durante el año 2015 los gastos en actividades de manejo ambiental tuvieron un aumento de 3,8% con respecto al año anterior. Por tipo de actividad, la mayor variación se presentó en gastos en gestión ambiental con 23,4% seguido por el gasto en manejo de residuos sólidos con 22,4%, manejo y tratamiento de aguas residuales con 8,6%, manejo del recurso energético con 0,3%, mientras que el manejo del recurso hídrico presentó la única reducción de los gastos en 12,5%.

En este sentido, los operadores logísticos deben implementar buenas prácticas que contribuyan a la sostenibilidad ambiental, eficiencia operativa y seguridad en el trabajo, asegurando no solo el cumplimiento del objeto contractual, sino también la mitigación de impactos negativos.

Finalmente, es importante resaltar que las entidades contratantes y los usuarios de los servicios de mantenimiento de aires acondicionados también tienen una responsabilidad en el uso racional de los recursos, promoviendo la reducción de consumos innecesarios y fomentando una cultura de sostenibilidad en cada una de las actividades desarrolladas

PROCESO DE REFERENCIA No 1

ENTIDAD	VIGENCIA	OBJETO	MODALIDAD	CUANTÍA	ESTADO
ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS	2.024	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO SUMINISTRO E INSTALACION DE PARTE PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS, DISPUESTOS EN LAS DIFERENTES SECRETARIAS Y DEPENDENCIAS DE LA ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DTY C.	Selección abreviada menor cuantía	1.037.532.200	En ejecución
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	2.023	CONTRATAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS Y PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUYENDO PARTES Y REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS DEL CENTRO ADMINISTRATIVO DEPARTAMENTAL - CAD, Y DEMÁS SEDES QUE HACEN PARTE LA GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	Selección abreviada menor cuantía	620.202.400	Terminado
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA	2.022	SUMINISTRO, INSTALACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS CON TODO SUS COMPONENTES REQUERIDOS EN TODAS LAS OFICINAS DE LAS SEDES ADMINISTRATIVAS Y LABORATORIO AMBIENTAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA - CORPOGUAJIRA	Selección abreviada menor cuantía	234.120.600	Liquidado
DEPARTAMENTO DE CORDOBA	2.021	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS Y MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS DE LA GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	Selección abreviada menor cuantía	208.683.002	Terminado
AEROCIVIL	2.020	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LOS AEROPUERTOS Y ESTACIONES REGIONAL VALLE.	Selección abreviada menor cuantía	507.186.100	Terminado

- **Identificación De Los Proveedores**

Se procedió a Realizar la consulta en el SIIS- Sistema Integrado de Información Societaria que es la base de datos de la Superintendencia de Sociedades 2022, donde se reporta el código CIIU que es la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Revisión 4 adoptada para Colombia) que tiene como propósito agrupar todas las actividades económicas similares por categorías, permitiendo que todos los empresarios puedan clasificarse dentro de actividades muy específicas que facilitan el manejo de información para el análisis estadístico y económico empresarial.

Para realizar el análisis de la actividad económica y condiciones financieras del sector del cual se pretende adelantar el proceso contractual, por parte de la entidad se determinan los siguientes proveedores.

Realizada la consulta en el Rúes: **REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL** y Social el cual es la red nacional de servicios registrales, que integra y centraliza el registro mercantil y el registro de proponentes que administran las 85 Cámaras de Comercio, se logró identificar proveedores Nacionales y de la Región que cumplen con las condiciones para suministrar este tipo de elementos a contratar, siendo estos

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 CENAIDA	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

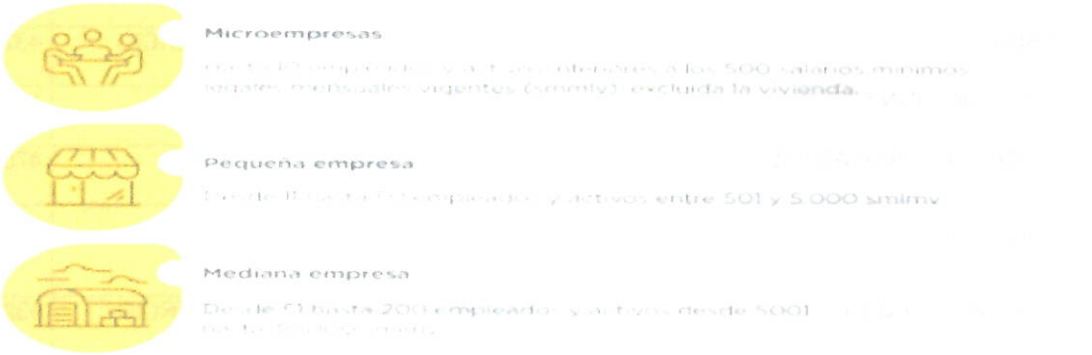
MORENO RIVERO EDWARD DAVID	PERSONA NATURAL	4754
URREGO CUARTAS MANUEL ANTONIO	PERSONA NATURAL	4322
MAXI-GAS	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
AYC SOLUCIONES DE GAS NATURAL	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
BARRETO SERVICIOS INTEGRALES	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	4322
NATURALGAS	ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	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
RICAURTE 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

Sobre la caracterización de MIPYMES en Colombia

Tener claro qué se considera una micro, pequeña o mediana empresa es muy útil al momento de solicitar un crédito, presentarse a una licitación pública o postularse para una convocatoria de recursos de cofinanciación en una entidad pública o en las cámaras de comercio, puesto que este segmento empresarial en el país cuenta con beneficios

especiales para apalancar su operación e impulsar su crecimiento.

De acuerdo con la Ley 905 de 2004, para clasificar a las micro y las pymes se tienen en cuenta dos criterios: a. El valor de los activos. b. El número de empleados. Estos criterios se mantienen vigentes dado que no se ha reglamentado el criterio de ventas, que estableció el artículo 43 de la ley 1450 de 2011. De acuerdo con lo anterior se clasifican así:

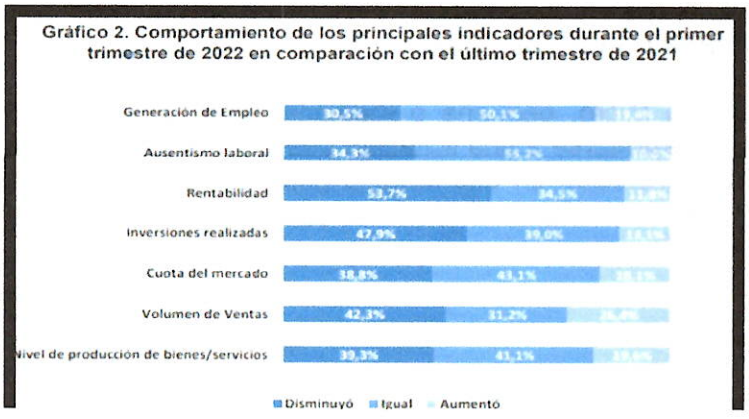


Según los datos de Confecámaras, que agrupa a todas las cámaras de comercio del país, existen aproximadamente 1.500.000 micro, pequeñas y medianas empresas en el Registro Único Empresarial -RUES-. Esta cifra incluye a personas naturales y a personas jurídicas. Esta clasificación se realiza, por lo general, con base en el valor de los activos reportados por las empresas.
Para impulsar el crecimiento de este segmento empresarial, el gobierno ha diseñado diferentes mecanismos de apoyo que solo se pueden otorgar a las empresas que cumplen con los criterios establecidos por la Ley Mipyme.

Entre los más importantes se encuentran:
a. Líneas de crédito preferentes para capital de trabajo, adquisición de activos productivos e inversión
b. Garantías para facilitar el acceso a créditos
c. Programas de apoyo al crecimiento y la innovación

G) Generación de empleo

El empleo fue uno de los principales indicadores que se vio afectado por la pandemia generada por el COVID-19. En este sentido, por medio de esta encuesta, el 30,5% de los empresarios manifestó que la generación de empleo disminuyó, para el 50,1% se mantuvo y para el 19,4% aumentó



Lo dispuesto en el Decreto 310 de 2021 "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7.y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", se da cumplimiento a lo estipulado en la norma y se procedió a realizar la verificación de los Acuerdo Marco de Precios-AMP- vigentes, Bolsa de productos (Grandes Superficies y/o Grandes Almacenes) e Instrumento de Agregación de Demanda. Se concluye que, de acuerdo con el análisis, validación de las plataformas CCE NO se evidencia la existencia del servicio que la UAERMV necesita adquirir en el presenté proceso para el cumplimiento de la misionalidad.

ANALISIS DECRETO 1860 de 2021

Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones".

El artículo 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. Determina que: En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.

5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta. Las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente Decreto.

La entidad estableció como requisito habilitante diferencial la aplicación del Numeral 2 (número de contratos para la acreditación de experiencia) en donde se duplicará la cantidad de contratos exigidos para el cumplimiento del presente artículo. El artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme. Determina que: Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El proceso estará dirigido a empresas las cuales se encargan de proveer los servicios requeridos por la entidad para el cumplimiento de los fines de la contratación, las cuales conforman un amplio sector a nivel nacional.

En la región del Meta y en Colombia en general existen empresas constituidas para prestar *este tipo de bienes y servicio, por lo que existe* en el marcado quien lo provea sin temor a una declaratoria de desierta de la selección.

Para la consecución y análisis de la información financiera del sector económico relacionado con el objeto del presente proceso de contratación, se tuvieron en cuenta los datos publicados en las bases de datos del **Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS – de la Superintendencia de Sociedades**, con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior o del último año en que se encuentre disponible la información financiera.

La información contenida en el SIIS corresponde a los estados financieros reportados por las empresas vigiladas por la Superintendencia de Sociedades, lo que permite contar con información oficial, verificable y representativa del comportamiento financiero de las empresas pertenecientes al sector económico objeto de análisis, constituyéndose en una fuente idónea para la estructuración de los requisitos financieros del proceso de contratación.

Con base en la información financiera obtenida de la base de datos del SIIS, se procedió a

calcular y analizar los principales indicadores financieros del sector, tales como índice de liquidez, nivel de endeudamiento, capital de trabajo, razón de cobertura de intereses, patrimonio, entre otros, con el fin de determinar la capacidad financiera de las empresas que desarrollan actividades relacionadas con el objeto contractual.

Posteriormente, los indicadores financieros habilitantes del presente proceso de contratación fueron definidos y seleccionados a partir del análisis de la información financiera obtenida del SIIS, utilizando medidas de tendencia central como la media (promedio) y la mediana, con el propósito de establecer requisitos financieros acordes con la realidad económica del sector, que permitan la pluralidad de oferentes y, al mismo tiempo, garanticen que los proponentes cuenten con la capacidad financiera suficiente para la adecuada ejecución del contrato.

Es importante señalar que la definición de los indicadores financieros no se realizó de manera arbitraria, sino con base en el análisis de información financiera real del sector reportada en el Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS, en cumplimiento de los principios de planeación, responsabilidad, selección objetiva y proporcionalidad que rigen la contratación estatal.

En este sentido, los indicadores financieros establecidos en el presente proceso buscan verificar la capacidad financiera mínima de los proponentes, mitigar riesgos financieros durante la ejecución contractual, proteger los recursos públicos y asegurar el cumplimiento del objeto contractual.

A continuación, anexamos la muestra financiera con corte financiero al 31 de diciembre de 2024.

No.	NIT	CIIU	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COB. INTERES	RENT. PATRIMONI	RENT. ACTIVO
1	800007983	G4754	2,33	0,42	0,82	0,02	0,01
2	800026914	F4322	2,27	0,29	12,17	0,11	0,08
3	800031781	F4322	1,63	0,58	2,65	0,12	0,05
4	800039874	F4322	2,89	0,41	25,27	0,26	0,15
5	800053110	F4322	1,27	0,70	0,78	0,18	0,05
6	800102109	F4322	2,76	0,40	9,88	0,11	0,06
7	800119432	G4754	2,29	0,34	12,13	0,44	0,29
8	800120677	G4754	3,15	0,29	---	0,24	0,17
9	800135342	G4754	1,03	0,72	---	0,23	0,06

10	800182345	G4754	2,47	0,40	3,68	0,15	0,09
11	800186618	G4754	1,46	0,56	2,52	0,30	0,13
12	800187070	F4322	3,24	0,55	1,98	0,28	0,13
13	800220717	F4322	5,20	0,18	---	0,17	0,14
14	800226925	G4754	3,69	0,27	2,44	0,05	0,04
15	800229535	F4322	2,03	0,46	1,72	0,13	0,07
16	800240218	F4322	1,43	0,76	---	0,27	0,07
17	800250926	F4322	2,03	0,56	2,39	0,18	0,08
18	805012769	F4322	2,42	0,52	2,29	0,27	0,13
19	805013094	G4754	1,61	0,62	---	0,25	0,10
20	805015480	G4754	2,70	0,58	2,22	0,13	0,06
21	805028002	F4322	1,96	0,36	0,28	0,02	0,01
22	806013052	G4754	0,87	0,69	2,35	0,14	0,04
23	811023841	G4754	1,88	0,60	0,21	0,02	0,01
24	811031313	G4754	1,26	0,69	0,85	0,14	0,04
25	811037574	G4754	1,72	0,58	---	0,07	0,03
26	811043214	G4754	3,41	0,44	---	0,01	0,00
27	812001915	G4754	2,34	0,30	---	0,04	0,03
28	830066519	G4754	1,45	0,67	---	0,32	0,10
29	830095579	G4754	1,62	0,55	0,79	0,10	0,04
30	830097685	G4754	1,55	0,66	3,92	0,27	0,09
31	830097802	F4322	1,31	0,75	3,75	0,79	0,20
32	830126752	F4322	3,27	0,30	---	0,38	0,26
33	830504666	F4322	20,81	0,41	2,34	0,11	0,06
34	838000154	G4754	1,65	0,49	---	0,14	0,07
35	860045700	F4322	2,60	0,31	7,08	0,34	0,23

36	860534740	G4754	1,26	0,66	1,91	0,15	0,05
37	890206997	G4754	2,75	0,40	0,38	0,02	0,01
38	890300412	F4322	1,49	0,44	0,76	0,11	0,06
39	890319324	F4322	1,29	0,66	---	0,19	0,06
40	890326112	F4322	5,70	0,50	5,84	0,12	0,06
41	890330605	G4754	1,95	0,41	11,11	0,35	0,21
42	890402550	F4322	1,57	0,60	---	0,28	0,11
43	890929416	F4322	2,13	0,28	4,60	0,20	0,14
44	890930614	F4322	1,28	0,75	12,49	0,80	0,20
45	890936169	G4754	2,54	0,39	---	0,07	0,04
46	891701917	G4754	6,31	0,12	---	0,01	0,01
47	900060477	G4754	1,39	0,75	0,13	0,05	0,01
48	900079604	G4754	1,29	0,69	1,66	0,25	0,08
49	900092995	F4322	3,15	0,29	1,73	0,48	0,35
50	900135524	F4322	3,96	0,74	8,90	0,27	0,07
51	900141508	G4754	2,93	0,34	---	0,06	0,04
52	900183513	F4322	0,81	0,60	---	0,04	0,02
53	900184558	F4322	1,04	0,69	---	0,08	0,03
54	900215049	G4754	4,26	0,41	2,97	0,05	0,03
55	900243673	G4754	13,69	0,61	0,06	0,01	0,01
56	900267252	G4754	1,35	0,66	0,31	0,01	0,00
57	900284599	F4322	6,51	0,14	12,48	0,16	0,14
58	900292788	G4754	1,03	0,69	1,39	0,12	0,04
59	900332818	G4754	2,29	0,43	12,33	0,26	0,15
60	900355403	G4754	2,19	0,66	2,18	0,42	0,14
61	900356199	G4754	2,38	0,37	---	0,12	0,07

62	900361480	G4754	1,25	0,65	2,27	0,27	0,09
63	900363148	F4322	0,05	0,44	---	0,05	0,03
64	900462508	G4754	1,78	0,50	0,64	0,02	0,01
65	900469459	F4322	3,85	0,43	4,14	0,18	0,10
66	900491816	G4754	1,62	0,58	---	0,54	0,23
67	900546370	G4754	4,32	0,55	64,22	0,46	0,21
68	900552521	F4322	1,07	0,46	10,69	0,14	0,08
69	900563107	G4754	1,86	0,63	0,85	0,10	0,04
70	900582061	F4322	1,88	0,52	1,60	0,28	0,13
71	900586030	F4322	2,44	0,55	6,36	0,50	0,22
72	900594172	G4754	1,50	0,66	1,41	0,11	0,04
73	900665625	F4322	2,57	0,31	72,78	0,08	0,05
74	900671570	F4322	1,91	0,52	5,20	0,14	0,07
75	900784573	G4754	2,34	0,58	5,95	0,65	0,27
76	900791791	G4754	2,56	0,37	4,17	0,35	0,22
77	900792498	G4754	3,37	0,56	2,30	0,36	0,16
78	900929172	G4754	1,69	0,75	1,61	0,08	0,02
79	900987909	G4754	3,48	0,38	4,83	0,18	0,11
80	901247093	G4754	3,45	0,63	4,38	0,21	0,08

De acuerdo con la información financiera analizada previamente, y con el fin de establecer los indicadores financieros habilitantes del presente proceso de contratación, se procedió a realizar un análisis estadístico de la información financiera del sector económico relacionado con el objeto a contratar.

Para ello, se utilizaron medidas de tendencia central, las cuales permiten identificar el comportamiento promedio de las empresas del sector y establecer requisitos financieros razonables, proporcionales y acordes con las condiciones del mercado.

LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COB. INTERES	RENT. PATR	RENT. ACT

PROMEDIO	2,69	0,51	6,43	0,20	0,09
MEDIANA	2,08	0,54	2,39	0,15	0,07
DESVIACION ESTANDAR	2,69	0,16	12,61	0,17	0,08

Justificación del Indicador Financiero – Capital de Trabajo (30%)

Con el fin de garantizar la adecuada ejecución del contrato y mitigar riesgos financieros durante la etapa contractual, la entidad considera necesario exigir a los proponentes un indicador financiero de Capital de Trabajo igual o superior al treinta por ciento (30%) del presupuesto oficial del proceso, como requisito habilitante de capacidad financiera.

El capital de trabajo es un indicador financiero que mide la capacidad que tiene una empresa para operar en el corto plazo, atendiendo sus obligaciones corrientes y garantizando la continuidad de sus operaciones sin depender exclusivamente de los pagos que realice la entidad durante la ejecución del contrato. Este indicador refleja la liquidez operativa del proponente y su capacidad para financiar la ejecución del contrato con recursos propios.

En los contratos de servicios logísticos, suministro de bienes o prestación de servicios, el contratista generalmente debe asumir costos iniciales relacionados con:

- Compra de insumos y materiales.
- Pago de proveedores.
- Pago de nómina y honorarios del personal operativo.
- Transporte, almacenamiento y distribución.
- Montaje, producción y operación logística.
- Costos administrativos y operativos.
- Imprevistos operativos durante la ejecución del contrato.

En este sentido, exigir un capital de trabajo mínimo del 30% del presupuesto oficial permite a la entidad garantizar que el contratista cuenta con la capacidad financiera suficiente para iniciar y ejecutar el contrato sin generar riesgos de incumplimiento por falta de liquidez, retrasos en la ejecución, suspensión del servicio o afectación del objeto contractual.

Asimismo, este indicador busca proteger los recursos públicos, asegurando que los proponentes que participen en el proceso cuenten con respaldo financiero suficiente, reduciendo el riesgo de desequilibrios financieros, incumplimientos contractuales, solicitudes de anticipos injustificados o paralización del contrato por falta de flujo de caja.
El porcentaje del 30% se considera razonable y proporcional frente al objeto contractual, la forma de pago, los costos operativos asociados al contrato y las condiciones del mercado, ya que permite garantizar pluralidad de oferentes, pero al mismo tiempo asegura que los participantes cuenten con una capacidad financiera mínima para soportar la ejecución del contrato.

Por lo anterior, la entidad considera técnicamente, financieramente y jurídicamente procedente exigir como requisito habilitante que los proponentes acrediten un Capital de Trabajo igual o superior al 30% del presupuesto oficial del proceso, como mecanismo de mitigación de riesgos financieros y garantía de ejecución adecuada del contrato.

Los indicadores para medir la capacidad financiera y organizacional para el presente proceso serían los siguientes:

INDICADORES	
INDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 2,08
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 0,54
RAZON DE COBERTURA DE INTERES	Mayor o igual a 2,39 o indeterminado
CAPITAL DE TRABAJO	Mayor o igual al 30% del valor del presupuesto oficial
PATRIMONIO	Mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial
RENTABILIDAD DE PATRIMONIO	Mayor o igual a 0,15
RENTABILIDAD DE ACTIVOS	Mayor o igual a 0,07

ANÁLISIS PARA DETERMINAR EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Existen varias metodologías para determinar el valor del presupuesto oficial, como son:
a. Por solicitud de cotizaciones de mercado.
b. Consulta de bases de datos especializadas.
c. Análisis de consumo y precios históricos.

SOLICITUD DE COTIZACIONES.

En el presente análisis de mercado se tuvo en cuenta la realización de cotización con empresas del sector en los que tengan como ACTVIDAD ECONOMICA 4754 Comercio Al Por Menor De Electrodomésticos Y Gasodomésticos De Uso Doméstico, Muebles Y Equipos De Iluminación En Establecimientos Especializados 4322 Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado en el cual se encuentran incluidos los impuestos del INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE CULTURA DEL META es en los cueles fueron: CULTURA 2%, TURISMO 2%, PRO DEPORTE Y RECREACION 2%, UNILLANOS 1%, PRODESARROLLO 2 %; PRO HOSPITAL 1%, JUSTICIA FAMILIAR 2% para así establecer el valor unitario y el presupuesto oficial del mencionado contrato;

Con el fin de fijar el presupuesto, se hizo un análisis de precios teniendo como referencia tres (3) cotizaciones presentadas por establecimientos de comercio dedicados a la actividad económica

PROMEDIO VALOR DE LAS COTIZACIONES:

ITEM	LUGAR	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	OFICINA SUBDIRECCIÓN GENERAL	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	$ 218,700.00	$ 51,300.00	$ 270,000.00	$ 270,000.00	$ 216,513.00	$ 50,787.00	$ 267,300.00	$ 267,300.00	$ 220,887.00	$ 51,813.00	$ 272,700.00	$ 272,700.00
2	OFICINA SUBDIRECCIÓN OPERATIVA	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 18.000 BTU	1	$ 218,700.00	$ 51,300.00	$ 270,000.00	$ 270,000.00	$ 216,513.00	$ 50,787.00	$ 267,300.00	$ 267,300.00	$ 220,887.00	$ 51,813.00	$ 272,700.00	$ 272,700.00
3	OFICINA TESORERÍA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	$ 218,700.00	$ 51,300.00	$ 270,000.00	$ 270,000.00	$ 216,513.00	$ 50,787.00	$ 267,300.00	$ 267,300.00	$ 220,887.00	$ 51,813.00	$ 272,700.00	$ 272,700.00
4	ARCHIVO 1	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTE	1	$ 218,700.00	$ 51,300.00	$ 270,000.00	$ 270,000.00	$ 216,513.00	$ 50,787.00	$ 267,300.00	$ 267,300.00	$ 220,887.00	$ 51,813.00	$ 272,700.00	$ 272,700.00

		R), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410 MARCA MIDEA.												
5	ARCHIVO 2	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	$ 218,700.00	$ 51,300.00	$ 270,000.00	$ 270,000.00	$ 216,513.00	$ 50,787.00	$ 267,300.00	$ 267,300.00	$ 220,887.00	$ 51,813.00	$ 272,700.00	$ 272,700.00
6	ARCHIVO 3	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 9.000 BTU	1	$ 218,700.00	$ 51,300.00	$ 270,000.00	$ 270,000.00	$ 216,513.00	$ 50,787.00	$ 267,300.00	$ 267,300.00	$ 220,887.00	$ 51,813.00	$ 272,700.00	$ 272,700.00
7	ALMACEN CAMERINO 1	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	$ 218,700.00	$ 51,300.00	$ 270,000.00	$ 270,000.00	$ 216,513.00	$ 50,787.00	$ 267,300.00	$ 267,300.00	$ 220,887.00	$ 51,813.00	$ 272,700.00	$ 272,700.00
8	PLANEACIÓN CAMERINO 2	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU/HR	1	$ 218,700.00	$ 51,300.00	$ 270,000.00	$ 270,000.00	$ 216,513.00	$ 50,787.00	$ 267,300.00	$ 267,300.00	$ 220,887.00	$ 51,813.00	$ 272,700.00	$ 272,700.00

		(INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MCQUAY												
9	OFICINA RED DE BIBLIOTECAS	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 18.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MIDEA	1	$ 218,700.00	$ 51,300.00	$ 270,000.00	$ 270,000.00	$ 216,513.00	$ 50,787.00	$ 267,300.00	$ 267,300.00	$ 220,887.00	$ 51,813.00	$ 272,700.00	$ 272,700.00
10	OFICINA MUSICA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 28.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410 MARCA MIDEA	1	$ 234,900.00	$ 55,100.00	$ 290,000.00	$ 290,000.00	$ 232,551.00	$ 54,549.00	$ 287,100.00	$ 287,100.00	$ 237,249.00	$ 55,651.00	$ 292,900.00	$ 292,900.00
11	OFICINA DIRECCION	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-	1	$ 244,296.00	$ 57,304.00	$ 301,600.00	$ 301,600.00	$ 241,853.04	$ 56,730.96	$ 298,584.00	$ 298,584.00	$ 246,738.96	$ 57,877.04	$ 304,616.00	$ 304,616.00

		410, MARCA MCQUAY													
12	OIFICINA DE SISTEMAS	AIRE ACONDICIONADO DE 18000 BTU MARCA YORK REF. MINI SPLIT SERIAL N°Y49FXC 18BAHFX DE 220 VOLTIOS	1	$ 454,053.60	$ 106,506.40	$ 560,560.00	$ 560,560.00	$ 449,512.74	$ 105,441.26	$ 554,954.00	$ 554,954.00	$ 458,594.46	$ 107,571.54	$ 566,166.00	$ 566,166.00
13	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 60.000 BTU	2	$ 454,053.60	$ 106,506.40	$ 560,560.00	$ 1,121,120.00	$ 449,512.74	$ 105,441.26	$ 554,954.00	$ 1,109,908.00	$ 458,594.46	$ 107,571.54	$ 566,166.00	$ 1,132,332.00
14	OFICINA CONTROL INTERNO	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MCQUAY	1	$ 234,900.00	$ 55,100.00	$ 290,000.00	$ 290,000.00	$ 232,551.00	$ 54,549.00	$ 287,100.00	$ 287,100.00	$ 237,249.00	$ 55,651.00	$ 292,900.00	$ 292,900.00
15	OFICINA DE COMUNICACIONES	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO BLUELINE 48000 BTU	1	$ 453,600.00	$ 106,400.00	$ 560,000.00	$ 560,000.00	$ 449,064.00	$ 105,336.00	$ 554,400.00	$ 554,400.00	$ 458,136.00	$ 107,464.00	$ 565,600.00	$ 565,600.00
BOLSA DE REPUESTOS															
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO SIN IVA**	**IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO SIN IVA**	**IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO SIN IVA**	**IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VALOR TOTAL**
1	Suministro	Metro	1	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$

	de tubería de cobre 5/8 y 3/8	Lineal		116,242.29	27,266.71	143,509.00	143,509.00	115,079.94	26,994.06	142,074.00	142,074.00	117,404.64	27,539.36	144,944.00	144,944.00
2	Suministro de cable de señal 4x12	Metro Lineal	1	$ 16,929.00	$ 3,971.00	$ 20,900.00	$ 20,900.00	$ 16,759.71	$ 3,931.29	$ 20,691.00	$ 20,691.00	$ 17,098.29	$ 4,010.71	$ 21,109.00	$ 21,109.00
3	Suministro de tubería de cobre 3/4 1/2	Metro Lineal	1	$ 98,982.00	$ 23,218.00	$ 122,200.00	$ 122,200.00	$ 97,992.18	$ 22,985.82	$ 120,978.00	$ 120,978.00	$ 99,971.82	$ 23,450.18	$ 123,422.00	$ 123,422.00
4	Suministro de aspas de ventilación	Unidad	1	$ 286,090.38	$ 67,107.62	$ 353,198.00	$ 353,198.00	$ 283,229.46	$ 66,436.54	$ 349,666.00	$ 349,666.00	$ 288,951.30	$ 67,778.70	$ 356,730.00	$ 356,730.00
5	Suministro e instalación de capacitor de compresor	Unidad	1	$ 130,625.46	$ 30,640.54	$ 161,266.00	$ 161,266.00	$ 129,318.93	$ 30,334.07	$ 159,653.00	$ 159,653.00	$ 131,931.99	$ 30,947.01	$ 162,879.00	$ 162,879.00
6	Suministro de parte eléctrica, cables, tomas, clavijas	Unidad	1	$ 54,172.80	$ 12,707.20	$ 66,880.00	$ 66,880.00	$ 53,630.91	$ 12,580.09	$ 66,211.00	$ 66,211.00	$ 54,714.69	$ 12,834.31	$ 67,549.00	$ 67,549.00
7	Suministro de aislante térmico x metro	Unidad	1	$ 541,152.09	$ 126,936.91	$ 668,089.00	$ 66,809.00	$ 53,574.21	$ 12,566.79	$ 66,141.00	$ 66,141.00	$ 54,656.37	$ 12,820.63	$ 67,477.00	$ 67,477.00
8	Suministro de base para condensadora	Unidad	1	$ 230,483.88	$ 54,064.12	$ 284,548.00	$ 284,548.00	$ 228,179.43	$ 53,523.57	$ 281,703.00	$ 281,703.00	$ 232,788.33	$ 54,604.67	$ 287,393.00	$ 287,393.00
9	Suministro de bomba de condensado	Unidad	1	$ 753,611.04	$ 176,772.96	$ 930,384.00	$ 930,384.00	$ 746,016.48	$ 174,991.52	$ 921,008.00	$ 921,080.00	$ 761,147.28	$ 178,540.72	$ 939,688.00	$ 939,688.00
10	Suministro de capacitor ventilador	Unidad	1	$ 76,438.89	$ 17,930.11	$ 94,369.00	$ 94,369.00	$ 75,674.25	$ 17,750.75	$ 93,425.00	$ 93,425.00	$ 77,203.53	$ 18,109.47	$ 95,313.00	$ 95,313.00
11	Suministro de cinta foil americana	Unidad	1	$ 54,432.81	$ 12,768.19	$ 67,201.00	$ 67,201.00	$ 53,888.49	$ 12,640.51	$ 66,529.00	$ 66,529.00	$ 54,977.13	$ 12,895.87	$ 67,873.00	$ 67,873.00
12	Suministro de correa de	Unidad	1	$ 547,836.21	$ 128,504.79	$ 676,341.00	$ 676,341.00	$ 542,358.18	$ 127,219.82	$ 669,578.00	$ 669,578.00	$ 553,314.24	$ 129,789.76	$ 683,104.00	$ 683,104.00

	transmisión														
13	Suministro de manto asfáltico	Metro Cuadrado	1	$ 51,418.80	$ 12,061.20	$ 63,480.00	$ 63,480.00	$ 50,904.45	$ 11,940.55	$ 62,845.00	$ 62,845.00	$ 51,933.15	$ 12,181.85	$ 64,115.00	$ 64,115.00
14	Suministro de termostato de 2 etapas	Unidad	1	$ 809,995.95	$ 189,999.05	$ 999,995.00	$ 999,995.00	$ 801,895.95	$ 188,099.05	$ 989,995.00	$ 989,995.00	$ 818,095.95	$ 191,899.05	$ 1,009,995.00	$ 1,009,995.00
15	Suministro de blower unidad manejadora	Unidad	1	$ 327,361.50	$ 76,788.50	$ 404,150.00	$ 405,150.00	$ 324,890.19	$ 76,208.81	$ 401,099.00	$ 401,099.00	$ 331,453.62	$ 77,748.38	$ 409,202.00	$ 409,202.00
16	Suministro de rejillas de suministro 12" x12"	Unidad	1	$ 778,589.82	$ 182,632.18	$ 961,222.00	$ 961,222.00	$ 770,804.10	$ 180,805.90	$ 951,610.00	$ 951,610.00	$ 786,375.54	$ 184,458.46	$ 970,834.00	$ 970,834.00
17	Suministro de tarjeta electrónica de control unidad interna	Unidad	1	$ 409,686.66	$ 96,099.34	$ 505,786.00	$ 505,786.00	$ 405,589.68	$ 95,138.32	$ 500,728.00	$ 500,728.00	$ 413,783.64	$ 97,060.36	$ 510,844.00	$ 510,844.00
18	Suministro tarjeta electrónica condensadora 12 a 24 BTU	Unidad	1	$ 1,006,499.52	$ 236,092.48	$ 1,242,592.00	$ 1,242,592.00	$ 996,434.46	$ 233,731.54	$ 1,230,166.00	$ 1,230,166.00	$ 1,016,564.58	$ 238,453.42	$ 1,255,018.00	$ 1,255,018.00
19	Suministro de bomba de condensado	Unidad	1	$ 271,785.78	$ 63,752.22	$ 335,538.00	$ 335,538.00	$ 269,068.23	$ 63,114.77	$ 332,183.00	$ 332,183.00	$ 274,503.33	$ 64,389.67	$ 338,893.00	$ 338,893.00
20	Suministro de compresor de 12 a 24 BTU	Unidad	1	$ 856,805.04	$ 200,978.96	$ 1,057,784.00	$ 1,057,784.00	$ 848,236.86	$ 198,969.14	$ 1,047,206.00	$ 1,047,206.00	$ 865,373.22	$ 202,988.78	$ 1,068,362.00	$ 1,068,362.00
21	Suministro de capacitor de compresor	Unidad	1	$ 82,189.89	$ 19,279.11	$ 101,469.00	$ 101,469.00	$ 81,367.74	$ 19,086.26	$ 100,454.00	$ 100,454.00	$ 83,012.04	$ 19,471.96	$ 102,484.00	$ 102,484.00
22	Suministro e instalación de tubería de cobre x metro	Unidad	1	$ 52,424.82	$ 12,297.18	$ 64,722.00	$ 64,722.00	$ 51,900.75	$ 12,174.25	$ 64,075.00	$ 64,075.00	$ 52,948.89	$ 12,420.11	$ 65,369.00	$ 65,369.00

23	Recarga de gas refrigerante	Unidad	1	$ 328,095.36	$ 76,960.64	$ 405,056.00	$ 405,056.00	$ 324,814.05	$ 76,190.95	$ 401,005.00	$ 401,005.00	$ 331,376.67	$ 77,730.33	$ 409,107.00	$ 409,107.00
24	Suministro de filtros de la unidad manejadora	Unidad	1	$ 93,983.49	$ 22,045.51	$ 116,029.00	$ 116,029.00	$ 93,043.89	$ 21,825.11	$ 114,869.00	$ 114,869.00	$ 94,923.09	$ 22,265.91	$ 117,189.00	$ 117,189.00
25	Suministro de cable No. 12	Metro	1	$ 11,809.80	$ 2,770.20	$ 14,580.00	$ 14,560.00	$ 11,675.34	$ 2,738.66	$ 14,414.00	$ 14,414.00	$ 11,911.86	$ 2,794.14	$ 14,706.00	$ 14,706.00
26	Suministros de clavija tres patas	Unidad	1	$ 10,951.20	$ 2,568.80	$ 13,520.00	$ 13,520.00	$ 10,841.85	$ 2,543.15	$ 13,385.00	$ 13,385.00	$ 11,060.55	$ 2,594.45	$ 13,655.00	$ 13,655.00
27	Suministro de parte eléctrica tomas	Unidad	1	$ 5,475.60	$ 1,284.40	$ 6,760.00	$ 6,760.00	$ 5,420.52	$ 1,271.48	$ 6,692.00	$ 6,692.00	$ 5,530.68	$ 1,297.32	$ 6,828.00	$ 6,828.00
28	Suministro de motor del blower – ventilador evaporador	Unidad	1	$ 417,422.97	$ 97,914.03	$ 515,337.00	$ 515,337.00	$ 413,249.04	$ 96,934.96	$ 510,184.00	$ 510,184.00	$ 421,596.90	$ 98,893.10	$ 520,490.00	$ 520,490.00
29	Suministro de controles nuevos	Unidad	1	$ 112,183.38	$ 26,314.62	$ 138,498.00	$ 138,498.00	$ 111,061.53	$ 26,051.47	$ 137,113.00	$ 137,113.00	$ 113,305.23	$ 26,577.77	$ 139,883.00	$ 139,883.00
30	Corrección de escape (incluye, repuesto, soldadura e implementos para taponar el escape)	Unidad	1	$ 110,928.69	$ 26,020.31	$ 136,949.00	$ 136,949.00	$ 109,819.80	$ 25,760.20	$ 135,580.00	$ 135,580.00	$ 112,037.58	$ 26,280.42	$ 138,318.00	$ 138,318.00
31	Limpieza general con desincrustantes	Unidad	1	$ 142,884.81	$ 33,516.19	$ 176,401.00	$ 176,401.00	$ 141,455.97	$ 33,181.03	$ 174,637.00	$ 174,637.00	$ 144,313.65	$ 33,851.35	$ 178,165.00	$ 178,165.00
32	Reubicación de equipo (Desinstalación e instalación)	Unidad	1	$ 590,490.00	$ 138,510.00	$ 729,000.00	$ 729,000.00	$ 584,617.50	$ 137,132.50	$ 721,750.00	$ 721,750.00	$ 596,427.30	$ 139,902.70	$ 736,330.00	$ 736,330.00
ITEM	Unidad	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO SIN IVA	IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	Unidad	Adquisición de Equipo de aire	2	$ 85,050,000.00	$ 19,950,000.00	$ 105,000,000.00	$ 210,000,000.00	$ 84,199,500.00	$ 19,750,500.00	$ 103,950,000.00	$ 207,900,000.00	$ 85,900,500.00	$ 20,149,500.00	$ 106,050,000.00	$ 212,100,000.00

		acondicionado tipo paquete de 25TR condensado por aire 220V/ Trifasico R-410 SEER10 igual o superior													
2	Unidad	Adquisición de Equipo de aire acondicionado Mini Split de pared de 24BTU a 220V convencional control remoto para la oficina de contratación	1	$ 4,970,160.00	$ 1,165,840.00	$ 6,136,000.00	$ 6,136,000.00	$ 4,920,458.40	$ 1,154,181.60	$ 6,074,640.00	$ 6,074,640.00	$ 5,019,861.60	$ 1,177,498.40	$ 6,197,360.00	$ 6,197,360.00
3	Unidad	Retiro por medio de PH de tres (3) equipos tipo paquete de (2) 20 TR y (1) 15 TR marca LG. Retiro total de componentes y disposición en área designada. Entrega de la cubierta completamente limpia y despejada.	3	$ 2,160,000.27	$ 506,666.73	$ 2,666,667.00	$ 8,000,001.00	$ 2,138,400.00	$ 501,600.00	$ 2,640,000.00	$ 7,920,000.00	$ 2,181,600.54	$ 511,733.46	$ 2,693,334.00	$ 8,080,002.00
4	Unidad	Montaje	1	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$

		por medio de PH de los dos equipos nuevos. Tipo paquete de 25TR a la placa donde serán instalados incluye adecuación, ubicación y supervisión durante la maniobra.		4,860,000.00	1,140,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	1,603,800.00	376,200.00	1,980,000.00	1,980,000.00	1,636,200.00	383,800.00	2,020,000.00	2,020,000.00
5	Unidad	Alistamiento del área de ubicación de los equipos de aire acondicionado, incluyendo actividades requeridas para el correcto funcionamiento y operación de los equipos.	1	$ 2,349,000.00	$ 551,000.00	$ 2,900,000.00	$ 2,900,000.00	$ 2,325,510.00	$ 545,490.00	$ 2,871,000.00	$ 2,871,000.00	$ 2,372,490.00	$ 556,510.00	$ 2,929,000.00	$ 2,929,000.00
6	Unidad	Habilitación de acceso al área de los equipos de aire acondicionado, incluyendo acciones requeridas para facilitar ingreso y atención	1	$ 891,000.00	$ 209,000.00	$ 1,100,000.00	$ 1,100,000.00	$ 882,090.00	$ 206,910.00	$ 1,089,000.00	$ 1,089,000.00	$ 899,910.00	$ 211,090.00	$ 1,111,000.00	$ 1,111,000.00

		técnica de los equipos.												
7	Unidad	Conexión de puntos eléctricos requeridos para operación de los equipos, encendido y verificación general de funcionamiento.	2	$ 3,240,000.00	$ 760,000.00	$ 4,000,000.00	$ 8,000,000.00	$ 3,207,600.00	$ 752,400.00	$ 3,960,000.00	$ 7,920,000.00	$ 1,636,200.00	$ 383,800.00	$ 2,020,000.00	$ 4,040,000.00
8	Unidad	Adquisición del sistema de control, configuración y monitoreo para operación de los equipos, incluyendo controles digitales y seguimiento operativo.	1	$ 7,290,000.00	$ 1,710,000.00	$ 9,000,000.00	$ 9,000,000.00	$ 7,217,100.00	$ 1,692,900.00	$ 8,910,000.00	$ 8,910,000.00	$ 3,272,400.00	$ 767,600.00	$ 4,040,000.00	$ 4,040,000.00
9	Unidad	Habilitación y conexión de alimentación eléctrica requerida para la operación de los equipos de aire acondicionado.	1	$ 4,860,000.00	$ 1,140,000.00	$ 6,000,000.00	$ 6,000,000.00	$ 4,811,400.00	$ 1,128,600.00	$ 5,940,000.00	$ 5,940,000.00	$ 7,362,900.00	$ 1,727,100.00	$ 9,090,000.00	$ 9,090,000.00
10	Unidad	Reposición y acondicionamiento de ductos para conducción	1	$ 58,320,000.00	$ 13,680,000.00	$ 72,000,000.00	$ 72,000,000.00	$ 57,736,800.00	$ 13,543,200.00	$ 71,280,000.00	$ 71,280,000.00	$ 58,903,200.00	$ 13,816,800.00	$ 72,720,000.00	$ 72,720,000.00

		de aire en el auditorio en material polisocianurato (Piralu), cantidad 320 m².												
11	Unidad	Ajuste y acondicionamiento de ductería tipo TDC en lámina galvanizada para conexión y circulación de aire de los equipos tipo paquete, cantidad 82 m².	1	$ 9,720,000.00	$ 2,280,000.00	$ 12,000,000.00	$ 12,000,000.00	$ 9,622,800.00	$ 2,257,200.00	$ 11,880,000.00	$ 11,880,000.00	$ 9,817,200.00	$ 2,302,800.00	$ 12,120,000.00	$ 12,120,000.00
12	Unidad	Disposición y acondicionamiento de aislamiento térmico en yumbolong para ductería, cantidad 82 m².	1	$ 4,860,000.00	$ 1,140,000.00	$ 6,000,000.00	$ 6,000,000.00	$ 4,811,400.00	$ 1,128,600.00	$ 5,940,000.00	$ 5,940,000.00	$ 4,908,600.00	$ 1,151,400.00	$ 6,060,000.00	$ 6,060,000.00
13	Unidad	Desacople y manejo de ductería existente en fibra de vidrio y lámina galvanizada, incluyendo traslado del material sustituido al área definida para	1	$ 7,290,000.00	$ 1,710,000.00	$ 9,000,000.00	$ 9,000,000.00	$ 7,217,100.00	$ 1,692,900.00	$ 8,910,000.00	$ 8,910,000.00	$ 4,908,600.00	$ 1,151,400.00	$ 6,060,000.00	$ 6,060,000.00

		disposición interna												
14	Unidad	Desmontar equipo de 24BTU Incluye Montaje e instalación del nuevo con la red de frio red de señal, red de fuerza. Oficina de contratacion	1	$ 1,539,000.00	$ 361,000.00	$ 1,900,000.00	$ 1,900,000.00	$ 1,523,610.00	$ 357,390.00	$ 1,881,000.00	$ 1,881,000.00	$ 7,362,900.00	$ 1,727,100.00	$ 9,090,000.00	$ 9,090,000.00

Una vez realizado el promedio de las cotizaciones se incluye las estampillas los cuales se describen de la siguiente manera:

ESTAMPILLAS

ITEM	LUGAR	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR SIN IVA	CULTURA 2%	TURISMO 2%	PRO DEPORTE Y RECREACION 2%	UNILLANOS 1%	PRODESARROLLO 2 %	JUSTICIA FAMILIAR 2%	ADULTO MAYOR 2%	VALOR UNITARIO
1	OFICINA SUBDIRECCIÓN GENERAL	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	235,562.03	37,610.74	197,951.28	5,294.12	5,294.12	5,294.12	2,673.27	5,294.12	5,294.12	5,294.12	270,000.00
2	OFICINA SUBDIRECCIÓN OPERATIVA	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 18.000 BTU	1	235,562.03	37,610.74	197,951.28	5,294.12	5,294.12	5,294.12	2,673.27	5,294.12	5,294.12	5,294.12	270,000.00
3	OFICINA TESORERÍA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS	1	235,562.03	37,610.74	197,951.28	5,294.12	5,294.12	5,294.12	2,673.27	5,294.12	5,294.12	5,294.12	270,000.00

		GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA												
4	ARCHIVO 1	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410 MARCA MIDEA.	1	235,562.03	37,610.74	197,951.28	5,294.12	5,294.12	5,294.12	2,673.27	5,294.12	5,294.12	5,294.12	270,000.00
5	ARCHIVO 2	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	235,562.03	37,610.74	197,951.28	5,294.12	5,294.12	5,294.12	2,673.27	5,294.12	5,294.12	5,294.12	270,000.00
6	ARCHIVO 3	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 9.000 BTU	1	235,562.03	37,610.74	197,951.28	5,294.12	5,294.12	5,294.12	2,673.27	5,294.12	5,294.12	5,294.12	270,000.00
7	ALMACEN CAMERINO 1	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	235,562.03	37,610.74	197,951.28	5,294.12	5,294.12	5,294.12	2,673.27	5,294.12	5,294.12	5,294.12	270,000.00
8	PLANEACIÓN CAMERINO 2	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS	1	235,562.03	37,610.74	197,951.28	5,294.12	5,294.12	5,294.12	2,673.27	5,294.12	5,294.12	5,294.12	270,000.00

		REFRIGERANTE R-410, MARCA MCQUAY												
9	OFICINA RED DE BIBLIOTECAS	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 18.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MIDEA	1	235,562.03	37,610.74	197,951.28	5,294.12	5,294.12	5,294.12	2,673.27	5,294.12	5,294.12	5,294.12	270,000.00
10	OFICINA MUSICA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 28.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410 MARCA MIDEA	1	253,011.07	40,396.72	212,614.34	5,686.27	5,686.27	5,686.27	2,871.29	5,686.27	5,686.27	5,686.27	290,000.00
11	OFICINA DIRECCION	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MCQUAY	1	263,131.51	42,012.59	221,118.91	5,913.73	5,913.73	5,913.73	2,986.14	5,913.73	5,913.73	5,913.73	301,600.00
12	OIFICINA DE SISTEMAS	AIRE ACONDICIONADO DE 18000 BTU MARCA YORK REF. MINI SPLIT SERIAL N°Y49FXC18B AHFX DE 220 VOLTIOS	1	489,061.67	78,085.48	410,976.19	10,991.37	10,991.37	10,991.37	5,550.10	10,991.37	10,991.37	10,991.37	560,560.00
13	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONA	2	978,123.33	156,170.95	821,952.38	21,982.75	21,982.75	21,982.75	11,100.20	21,982.75	21,982.75	21,982.75	1,121,120.00

		DO TIPO MINI SPLIT DE 60.000 BTU												
14	OFICINA CONTROL INTERNO	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MCQUAY	1	253,011.07	40,396.72	212,614.34	5,686.27	5,686.27	5,686.27	2,871.29	5,686.27	5,686.27	5,686.27	290,000.00
15	OFICINA DE COMUNICACIONES	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO BLUELINE 48000 BTU	1	488,573.09	78,007.47	410,565.62	10,980.39	10,980.39	10,980.39	5,544.55	10,980.39	10,980.39	10,980.39	560,000.00
RESPUESTOS				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	BOLSA DE REPUESTOS PARA MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS (ver anexo: bolsa de repuestos)		1	25,926,700.29	4,139,557.19	21,787,143.10	582,687.30	582,687.30	582,687.30	294,228.24	582,687.30	582,687.30	582,687.30	29,717,052.33
1	Suministro de tubería de cobre 5/8 y 3/8	Metro Lineal	1	125,204.71	19,990.67	105,214.04	2,813.90	2,813.90	2,813.90	1,420.88	2,813.90	2,813.90	2,813.90	143,509.00
2	Suministro de cable de señal 4x12	Metro Lineal	1	18,234.25	2,911.35	15,322.90	409.80	409.80	409.80	206.93	409.80	409.80	409.80	20,900.00
3	Suministro de tubería de cobre 3/4 1/2	Metro Lineal	1	106,613.63	17,022.34	89,591.28	2,396.08	2,396.08	2,396.08	1,209.90	2,396.08	2,396.08	2,396.08	122,200.00
4	Suministro de aspas de ventilación	Unidad	1	308,148.28	49,200.15	258,948.14	6,925.45	6,925.45	6,925.45	3,497.01	6,925.45	6,925.45	6,925.45	353,198.00
5	Suministro e instalación de capacitor de compresor	Unidad	1	140,696.84	22,464.20	118,232.64	3,162.08	3,162.08	3,162.08	1,596.69	3,162.08	3,162.08	3,162.08	161,266.00
6	Suministro de parte eléctrica, cables, tomas, clavijas	Unidad	1	58,349.59	9,316.32	49,033.27	1,311.37	1,311.37	1,311.37	662.18	1,311.37	1,311.37	1,311.37	66,880.00
7	Suministro de aislante térmico	Unidad	1	58,287.64	9,306.43	48,981.21	1,309.98	1,309.98	1,309.98	661.48	1,309.98	1,309.98	1,309.98	66,809.00

	x metro													
8	Suministro de base para condensadora	Unidad	1	248,254.46	39,637.27	208,617.19	5,579.37	5,579.37	5,579.37	2,817.31	5,579.37	5,579.37	5,579.37	284,548.00
9	Suministro de bomba de condensado	Unidad	1	811,715.34	129,601.61	682,113.73	18,242.82	18,242.82	18,242.82	9,211.72	18,242.82	18,242.82	18,242.82	930,384.00
10	Suministro de capacitor ventilador	Unidad	1	82,332.42	13,145.51	69,186.91	1,850.37	1,850.37	1,850.37	934.35	1,850.37	1,850.37	1,850.37	94,369.00
11	Suministro de cinta foil americana	Unidad	1	58,629.64	9,361.04	49,268.61	1,317.67	1,317.67	1,317.67	665.36	1,317.67	1,317.67	1,317.67	67,201.00
12	Suministro de correa de transmisión	Unidad	1	590,075.03	94,213.66	495,861.37	13,261.59	13,261.59	13,261.59	6,696.45	13,261.59	13,261.59	13,261.59	676,341.00
13	Suministro de manto asfáltico	Metro Cuadrado	1	55,383.25	8,842.70	46,540.55	1,244.71	1,244.71	1,244.71	628.51	1,244.71	1,244.71	1,244.71	63,480.00
14	Suministro de termostato de 2 etapas	Unidad	1	872,447.59	139,298.35	733,149.23	19,607.75	19,607.75	19,607.75	9,900.94	19,607.75	19,607.75	19,607.75	999,995.00
15	Suministro de blower unidad manejadora	Unidad	1	353,474.20	56,437.06	297,037.14	7,944.12	7,944.12	7,944.12	4,011.39	7,944.12	7,944.12	7,944.12	405,150.33
16	Suministro de rejillas de suministro 12" x12"	Unidad	1	838,620.01	133,897.31	704,722.70	18,847.49	18,847.49	18,847.49	9,517.05	18,847.49	18,847.49	18,847.49	961,222.00
17	Suministro de tarjeta electrónica de control unidad interna	Unidad	1	441,273.98	70,455.51	370,818.47	9,917.37	9,917.37	9,917.37	5,007.78	9,917.37	9,917.37	9,917.37	505,786.00
18	Suministro tarjeta electrónica condensadora 12 a 24 BTU	Unidad	1	1,084,101.81	173,091.89	911,009.93	24,364.55	24,364.55	24,364.55	12,302.89	24,364.55	24,364.55	24,364.55	1,242,592.00
19	Suministro de bomba de condensado	Unidad	1	292,740.78	46,740.12	246,000.66	6,579.18	6,579.18	6,579.18	3,322.16	6,579.18	6,579.18	6,579.18	335,538.00
20	Suministro de compresor de 12 a 24 BTU	Unidad	1	922,865.71	147,348.31	775,517.41	20,740.86	20,740.86	20,740.86	10,473.11	20,740.86	20,740.86	20,740.86	1,057,784.00
21	Suministro de capacitor de compresor	Unidad	1	88,526.83	14,134.54	74,392.29	1,989.59	1,989.59	1,989.59	1,004.64	1,989.59	1,989.59	1,989.59	101,469.00
22	Suministro e instalación de tubería de cobre x metro	Unidad	1	56,466.84	9,015.71	47,451.12	1,269.06	1,269.06	1,269.06	640.81	1,269.06	1,269.06	1,269.06	64,722.00

23	Recarga de gas refrigerante	Unidad	1	353,391.90	56,423.92	296,967.98	7,942.27	7,942.27	7,942.27	4,010.46	7,942.27	7,942.27	7,942.27	405,056.00
24	Suministro de filtros de la unidad manejadora	Unidad	1	101,229.73	16,162.73	85,067.00	2,275.08	2,275.08	2,275.08	1,148.80	2,275.08	2,275.08	2,275.08	116,029.00
25	Suministro de cable No. 12	Metro	1	12,702.90	2,028.19	10,674.71	285.49	285.49	285.49	144.16	285.49	285.49	285.49	14,560.00
26	Suministros de clavija tres patas	Unidad	1	11,795.55	1,883.32	9,912.23	265.10	265.10	265.10	133.86	265.10	265.10	265.10	13,520.00
27	Suministro de parte eléctrica tomas	Unidad	1	5,897.78	941.66	4,956.11	132.55	132.55	132.55	66.93	132.55	132.55	132.55	6,760.00
28	Suministro de motor del blower – ventilador evaporador	Unidad	1	449,606.77	71,785.96	377,820.82	10,104.65	10,104.65	10,104.65	5,102.35	10,104.65	10,104.65	10,104.65	515,337.00
29	Suministro de controles nuevos	Unidad	1	120,832.85	19,292.64	101,540.21	2,715.65	2,715.65	2,715.65	1,371.27	2,715.65	2,715.65	2,715.65	138,498.00
30	Corrección de escape (incluye, repuesto, soldadura e implementos para taponar el escape)	Unidad	1	119,481.42	19,076.87	100,404.56	2,685.27	2,685.27	2,685.27	1,355.93	2,685.27	2,685.27	2,685.27	136,949.00
31	Limpieza general con desincrustantes	Unidad	1	153,901.40	24,572.49	129,328.90	3,458.84	3,458.84	3,458.84	1,746.54	3,458.84	3,458.84	3,458.84	176,401.00
32	Reubicación de equipo (Desinstalación e instalación)	Unidad	1	636,040.74	101,552.72	534,488.01	14,294.64	14,294.64	14,294.64	7,218.09	14,294.64	14,294.64	14,294.64	729,026.67
ITEM	Unidad	DESCRIPCION	CANTIDAD	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	VALOR PROMEDIO
1	Unidad	Adquisición de Equipo de aire acondicionado tipo paquete de 25TR condensado por aire 220V/ Trifasico R-410 SEER10 igual o superior	2	183,214,909.73	29,252,800.71	153,962,109.01	4,117,647.06	4,117,647.06	4,117,647.06	2,079,207.92	4,117,647.06	4,117,647.06	4,117,647.06	210,000,000.00
2	Unidad	Adquisición de Equipo de aire	1	5,353,365.17	854,738.98	4,498,626.19	120,313.73	120,313.73	120,313.73	60,752.48	120,313.73	120,313.73	120,313.73	6,136,000.00

		acondicionado Mini Split de pared de 24BTU a 220V convencional control remoto para la oficina de contratación												
3	Unidad	Retiro por medio de PH de tres (3) equipos tipo paquete de (2) 20 TR y (1) 15 TR marca LG. Retiro total de componentes y disposición en área designada. Entrega de la cubierta completamente limpia y despejada.	3	6,979,616.48	1,114,392.55	5,865,223.93	156,862.76	156,862.76	156,862.76	79,207.93	156,862.76	156,862.76	156,862.76	8,000,001.00
4	Unidad	Montaje por medio de PH de los dos equipos nuevos. Tipo paquete de 25TR a la placa donde serán instalados incluye adecuación, ubicación y supervisión durante la maniobra.	1	2,908,173.17	464,330.17	2,443,843.00	65,359.48	65,359.48	65,359.48	33,003.30	65,359.48	65,359.48	65,359.48	3,333,333.33
5	Unidad	Alistamiento del área de ubicación de los equipos de aire acondicionado, incluyendo actividades requeridas para el correcto funcionamiento y operación de los equipos.	1	2,530,110.66	403,967.25	2,126,143.41	56,862.75	56,862.75	56,862.75	28,712.87	56,862.75	56,862.75	56,862.75	2,900,000.00
6	Unidad	Habilitación de	1	959,697.15	153,228.9	806,468.19	21,568.63	21,568.63	21,568.63	10,891.09	21,568.63	21,568.63	21,568.63	1,100,000.00

		acceso al área de los equipos de aire acondicionado, incluyendo acciones requeridas para facilitar ingreso y atención técnica de los equipos.			6									
7	Unidad	Conexión de puntos eléctricos requeridos para operación de los equipos, encendido y verificación general de funcionamiento.	2	5,804,713.65	926,803.02	4,877,910.63	130,457.52	130,457.52	130,457.52	65,874.59	130,457.52	130,457.52	130,457.52	6,653,333.33
8	Unidad	Adquisición del sistema de control, configuración y monitoreo para operación de los equipos, incluyendo controles digitales y seguimiento operativo.	1	6,383,440.11	1,019,204.72	5,364,235.39	143,464.05	143,464.05	143,464.05	72,442.24	143,464.05	143,464.05	143,464.05	7,316,666.67
9	Unidad	Habilitación y conexión de alimentación eléctrica requerida para la operación de los equipos de aire acondicionado.	1	6,115,888.18	976,486.35	5,139,401.83	137,450.98	137,450.98	137,450.98	69,405.94	137,450.98	137,450.98	137,450.98	7,010,000.00
10	Unidad	Reposición y acondicionamiento de ductos para conducción de aire en el auditorio en material polisocianurato	1	62,816,540.48	10,029,531.67	52,787,008.80	1,411,764.71	1,411,764.71	1,411,764.71	712,871.29	1,411,764.71	1,411,764.71	1,411,764.71	72,000,000.00

		(Piralu), cantidad 320 m².												
11	Unidad	Ajuste y acondicionamiento de ductería tipo TDC en lámina galvanizada para conexión y circulación de aire de los equipos tipo paquete, cantidad 82 m².	1	10,469,423.41	1,671,588.61	8,797,834.80	235,294.12	235,294.12	235,294.12	118,811.88	235,294.12	235,294.12	235,294.12	12,000,000.00
12	Unidad	Disposición y acondicionamiento de aislamiento térmico en yumbolong para ductería, cantidad 82 m².	1	5,234,711.71	835,794.31	4,398,917.40	117,647.06	117,647.06	117,647.06	59,405.94	117,647.06	117,647.06	117,647.06	6,000,000.00
13	Unidad	Desacople y manejo de ductería existente en fibra de vidrio y lámina galvanizada, incluyendo traslado del material sustituido al área definida para disposición interna	1	6,970,891.09	1,112,999.42	5,857,891.67	156,666.67	156,666.67	156,666.67	79,108.91	156,666.67	156,666.67	156,666.67	7,990,000.00
14	Unidad	Desmontar equipo de 24BTU Incluye Montaje e instalación del nuevo con la red de frio red de señal, red de fuerza. Oficina de contratacion	1	3,743,109.69	597,639.36	3,145,470.33	84,124.18	84,124.18	84,124.18	42,478.55	84,124.18	84,124.18	84,124.18	4,290,333.33

PRESUPUESTO OFICIAL

Atendiendo al objeto y a las características propias del proceso a iniciar se fijó un presupuesto oficial de **TRESCIENTOS NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($390.000.000),** y sin que exceda de este valor

"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICONADOS Y MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE CULTURA DEL META, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS E INSUMOS PARA LOS EQUIPOS".					
ITEM	LUGAR	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	OFICINA SUBDIRECCIÓN GENERAL	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	$ 270.000,00	$ 270.000,00
2	OFICINA SUBDIRECCIÓN OPERATIVA	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 18.000 BTU	1	$ 270.000,00	$ 270.000,00
3	OFICINA TESORERÍA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	$ 270.000,00	$ 270.000,00
4	ARCHIVO 1	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410 MARCA MIDEA.	1	$ 270.000,00	$ 270.000,00
5	ARCHIVO 2	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	$ 270.000,00	$ 270.000,00
6	ARCHIVO 3	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 9.000 BTU	1	$ 270.000,00	$ 270.000,00
7	ALMACEN CAMERINO 1	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R410, MARCA MIDEA	1	$ 270.000,00	$ 270.000,00
8	PLANEACIÓN CAMERINO 2	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MCQUAY	1	$ 270.000,00	$ 270.000,00
9	OFICINA RED DE BIBLIOTECAS	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 18.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MIDEA	1	$ 270.000,00	$ 270.000,00
10	OFICINA MUSICA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 28.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410 MARCA MIDEA	1	$ 290.000,00	$ 290.000,00
11	OFICINA DIRECCION	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 24.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MCQUAY	1	$ 301.600,00	$ 301.600,00

12	OIFICINA DE SISTEMAS	AIRE ACONDICIONADO DE 18000 BTU MARCA YORK REF. MINI SPLIT SERIAL N°Y49FXC18BAHFX DE 220 VOLTIOS	1	$ 560.560,00	$ 560.560,00
13	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 60.000 BTU	2	$ 560.560,00	$ 1.121.120,00
14	OFICINA CONTROL INTERNO	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR (INVERTER), A 220 VOLTIOS GAS REFRIGERANTE R-410, MARCA MCQUAY	1	$ 290.000,00	$ 290.000,00
15	OFICINA DE COMUNICACIONES	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO BLUELINE 48000 BTU	1	$ 560.000,00	$ 560.000,00
					$ 5.553.280,00

RESPUESTOS				
ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**		
1	*BOLSA DE REPUESTOS PARA MANTENIMIENTOS* CORRECTIVOS (ver anexo: bolsa de repuestos)	1	$ 29.717.052,00	$ 29.717.052,00
BOLSA DE REPUESTOS				$ -

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	Suministro de tubería de cobre 5/8 y 3/8	Metro Lineal	1	$ 143.509	$ 143.509,00
2	Suministro de cable de señal 4x12	Metro Lineal	1	$ 20.900	$ 20.900,00
3	Suministro de tubería de cobre 3/4 1/2	Metro Lineal	1	$ 122.200	$ 122.200,00
4	Suministro de aspas de ventilación	Unidad	1	$ 353.198	$ 353.198,00
5	Suministro e instalación de capacitor de compresor	Unidad	1	$ 161.266	$ 161.266,00
6	Suministro de parte eléctrica, cables, tomas, clavijas	Unidad	1	$ 66.880	$ 66.880,00
7	Suministro de aislante térmico x metro	Unidad	1	$ 66.809	$ 66.809,00
8	Suministro de base para condensadora	Unidad	1	$ 284.548	$ 284.548,00
9	Suministro de bomba de condensado	Unidad	1	$ 930.384	$ 930.384,00
10	Suministro de capacitor ventilador	Unidad	1	$ 94.369	$ 94.369,00
11	Suministro de cinta foil americana	Unidad	1	$ 67.201	$ 67.201,00
12	Suministro de correa de transmisión	Unidad	1	$ 676.341	$ 676.341,00
13	Suministro de manto asfáltico	Metro Cuadrado	1	$ 63.480	$ 63.480,00
14	Suministro de termostato de 2 etapas	Unidad	1	$ 999.995	$ 999.995,00
15	Suministro de blower unidad manejadora	Unidad	1	$ 405.150	$ 405.150,00
16	Suministro de rejillas de suministro 12" x12"	Unidad	1	$ 961.222	$ 961.222,00
17	Suministro de tarjeta electrónica de control unidad interna	Unidad	1	$ 505.786	$ 505.786,00
18	Suministro tarjeta	Unidad	1	$ 1.242.592	$ 1.242.592,00

	electrónica condensadora 12 a 24 BTU				
19	Suministro de bomba de condensado	Unidad	1	$ 335.538	$ 335.538,00
20	Suministro de compresor de 12 a 24 BTU	Unidad	1	$ 1.057.784	$ 1.057.784,00
21	Suministro de capacitor de compresor	Unidad	1	$ 101.469	$ 101.469,00
22	Suministro e instalación de tubería de cobre x metro	Unidad	1	$ 64.722	$ 64.722,00
23	Recarga de gas refrigerante	Unidad	1	$ 405.056	$ 405.056,00
24	Suministro de filtros de la unidad manejadora	Unidad	1	$ 116.029	$ 116.029,00
25	Suministro de cable No. 12	Metro	1	$ 14.560	$ 14.560,00
26	Suministros de clavija tres patas	Unidad	1	$ 13.520	$ 13.520,00
27	Suministro de parte eléctrica tomas	Unidad	1	$ 6.760	$ 6.760,00
28	Suministro de motor del blower – ventilador evaporador	Unidad	1	$ 515.337	$ 515.337,00
29	Suministro de controles nuevos	Unidad	1	$ 138.498	$ 138.498,00
30	Corrección de escape (incluye, repuesto, soldadura e implementos para taponar el escape)	Unidad	1	$ 136.949	$ 136.949,00
31	Limpieza general con desincrustantes	Unidad	1	$ 176.401	$ 176.401,00
32	Reubicación de equipo (Desinstalación e instalación)	Unidad	1	$ 729.027	$ 729.027,00
					$ 10.977.480,00

ITEM	Unidad	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1	Unidad	Adquisición de Equipo de aire acondicionado tipo paquete de 25TR condensado por aire 220V/ Trifasico R-410 SEER10 igual o superior	*2*	*$ 105.000.000*	*$ 210.000.000,00*
2	Unidad	Adquisición de Equipo de aire acondicionado Mini Split de pared de 24BTU a 220V convencional control remoto para la oficina de contratación	1	$ 6.136.000	$ 6.136.000,00
3	Unidad	Retiro por medio de PH de tres (3) equipos tipo paquete de (2) 20 TR y (1) 15 TR marca LG. Retiro total de componentes y disposición en área designada. Entrega de la cubierta completamente limpia y despejada.	3	$ 2.666.667	$ 8.000.001,00
4	Unidad	Montaje por medio de PH de los dos equipos nuevos. Tipo paquete de 25TR a la placa donde serán instalados incluye adecuación, ubicación y supervisión durante la maniobra.	1	$ 3.333.333	$ 3.333.333,00

5	Unidad	Alistamiento del área de ubicación de los equipos de aire acondicionado, incluyendo actividades requeridas para el correcto funcionamiento y operación de los equipos.	1	$ 2.900.000	$ 2.900.000,00
6	Unidad	Habilitación de acceso al área de los equipos de aire acondicionado, incluyendo acciones requeridas para facilitar ingreso y atención técnica de los equipos.	1	$ 1.100.000	$ 1.100.000,00
7	Unidad	Conexión de puntos eléctricos requeridos para operación de los equipos, encendido y verificación general de funcionamiento.	2	$ 3.326.667	$ 6.653.334,00
8	Unidad	Adquisición del sistema de control, configuración y monitoreo para operación de los equipos, incluyendo controles digitales y seguimiento operativo.	1	$ 7.316.667	$ 7.316.667,00
9	Unidad	Habilitación y conexión de alimentación eléctrica requerida para la operación de los equipos de aire acondicionado.	1	$ 7.010.000	$ 7.010.000,00
10	Unidad	Reposición y acondicionamiento de ductos para conducción de aire en el auditorio en material polisocianurato (Piralu), cantidad 320 m².	1	$ 72.000.000	$ 72.000.000,00
11	Unidad	Ajuste y acondicionamiento de ductería tipo TDC en lámina galvanizada para conexión y circulación de aire de los equipos tipo paquete, cantidad 82 m².	1	$ 12.000.000	$ 12.000.000,00
12	Unidad	Disposición y acondicionamiento de aislamiento térmico en yumbolong para ductería, cantidad 82 m².	1	$ 6.000.000	$ 6.000.000,00
13	Unidad	Desacople y manejo de ductería existente en fibra de vidrio y lámina galvanizada, incluyendo traslado del material sustituido al área definida para disposición interna	1	$ 7.990.000	$ 7.990.000,00
14	Unidad	Desmontar equipo de 24BTU Incluye Montaje e instalación del nuevo con la red de frio red de señal, red de fuerza. Oficina de contratacion	1	$ 4.290.333	$ 4.290.333,00
				SUBTOTA	**$ 354.729.668,00**
				TOTAL	**$ 390.000.000,00**

A. ANÁLISIS PARA DETERMINAR LOS BIENES RELEVANTES O SERVICIOS A CONTRATAR

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

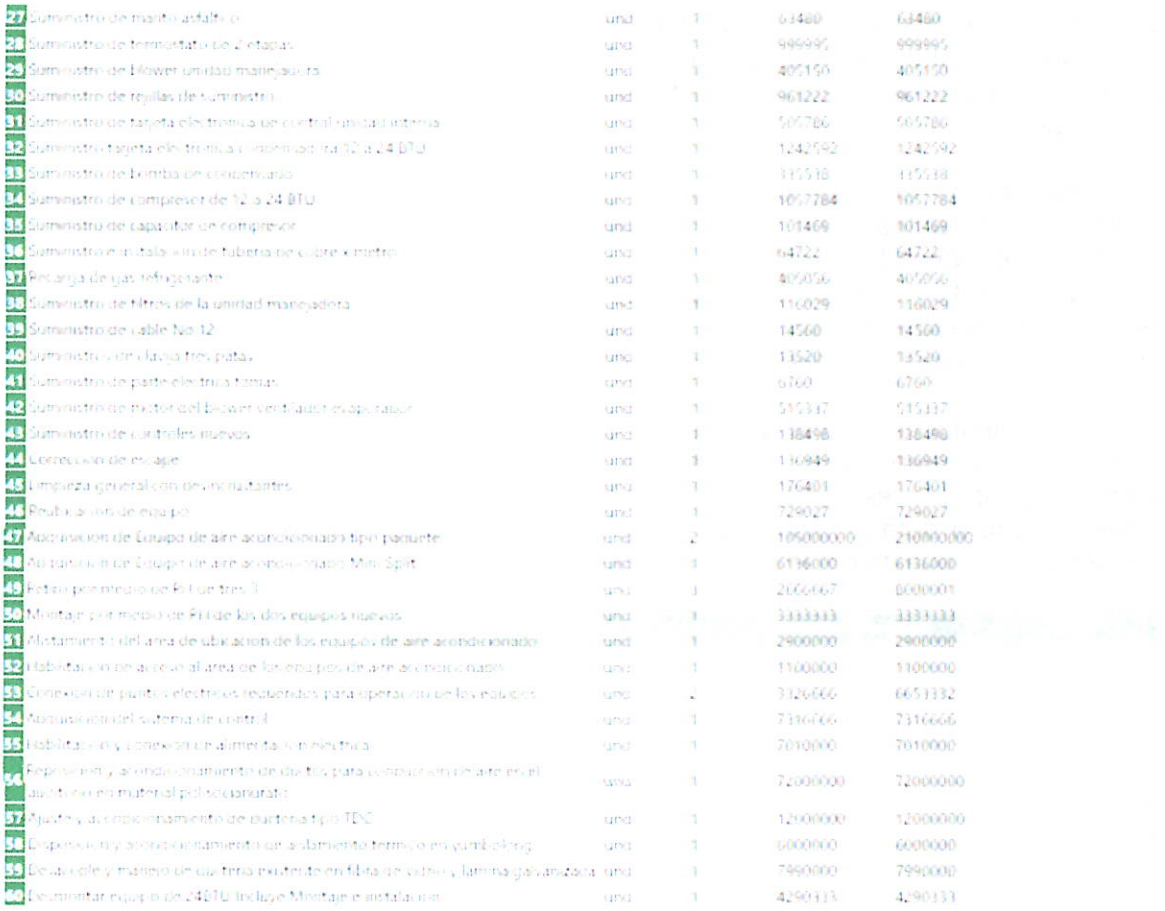
apoyo a la industria nacional, las ofertas de 'servicios nacionales' seguirán siendo presentadas por personas naturales y jurídicas colombianas, pero además deberán usar los 'bienes nacionales relevantes' definidos por la entidad pública en sus pliegos de condiciones.

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



	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL



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:

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
0	Suministro de rejillas de suministro	und	1	270000	270000
1	Suministro de tarjeta electronica de control unidad interna	und	1	270000	270000
2	Suministro tarjeta electronica condensadora 12 a 24 BTU	und	1	270000	270000
3	Suministro de bomba de condensado	und	1	270000	270000
4	Suministro de compresor de 12 a 24 BTU	und	1	270000	270000
5	Suministro de capacitor de compresor	und	1	270000	270000
6	Suministro e instalacion de tuberia de cobre metro	und	1	270000	270000
7	Recarga de gas refrigerante	und	1	270000	270000
8	Suministro de filtros de la unidad manejadora	und	1	270000	270000
9	Suministro de cable No 12	und	1	290000	290000
10	Suministros de clavija tres patas	und	1	301600	301600
11	Suministro de parte electrica tomas	und	1	560560	560560
12	Suministro de motor del blower ventilador evaporador	und	2	560560	1121120
13	Suministro de controles nuevos	und	1	290000	290000
14	Correccion de escape	und	1	560000	560000
15	Suministro de tuberia de cobre	und	1	143509	143509
16	Suministro de cable de senal	und	1	20900	20900
17	Suministro de tuberia de cobre	und	1	122200	122200
18	Suministro de aspas de ventilacion	und	1	353198	353198
19	Suministro e instalacion de capacitor de compresor	und	1	161266	161266
20	Suministro de parte electrica cables tomas clavijas	und	1	66880	66880
21	Suministro de aislante termico metro	und	1	66809	66809
22	Suministro de base para condensadora	und	1	284548	284548
23	Suministro de bomba de condensado	und	1	930384	930384
24	Suministro de capacitor ventilador	und	1	94369	94369
25	Suministro de cinta foil americana	und	1	67201	67201
26	Suministro de correa de transmision	und	1	676341	676341
27	Suministro de manto asfaltico	und	1	63480	63480
28	Suministro de termostato de 2 etapas	und	1	999995	999995
29	Suministro de blower unidad manejadora	und	1	405150	405150
30	Suministro de rejillas de suministro	und	1	961222	961222
31	Suministro de tarjeta electronica de control unidad interna	und	1	505786	505786
32	Suministro tarjeta electronica condensadora 12 a 24 BTU	und	1	1242592	1242592
33	Suministro de bomba de condensado	und	1	335538	335538
34	Suministro de compresor de 12 a 24 BTU	und	1	1057784	1057784
35	Suministro de capacitor de compresor	und	1	101469	101469
36	Suministro e instalacion de tuberia de cobre x metro	und	1	64722	64722
37	Recarga de gas refrigerante	und	1	405056	405056
38	Suministro de filtros de la unidad manejadora	und	1	116029	116029
39	Suministro de cable No 12	und	1	14560	14560
40	Suministros de clavija tres patas	und	1	13520	13520
41	Suministro de parte electrica tomas	und	1	6760	6760
42	Suministro de motor del blower ventilador evaporador	und	1	515337	515337
43	Suministro de controles nuevos	und	1	138498	138498
44	Correccion de escape	und	1	136949	136949
45	Limpieza general con desincrustantes	und	1	176401	176401
46	Reubicacion de equipo	und	1	729027	729027
47	Adquisicion de Equipo de aire acondicionado tipo paquete	und	2	105000000	210000000
48	Adquisicion de Equipo de aire acondicionado Mini Split	und	1	6136000	6136000
49	Retiro por medio de PH de tres 3	und	3	2666667	8000001
50	Montaje por medio de PH de los dos equipos nuevos	und	1	3333333	3333333
51	Alistamiento del area de ubicacion de los equipos de aire acondicionado	und	1	2900000	2900000
52	Habilitacion de acceso al area de los equipos de aire acondicionado	und	1	1100000	1100000
53	Conexion de puntos electricos requeridos para operacion de los equipos	und	2	3326666	6653332
54	Adquisicion del sistema de control	und	1	7316666	7316666
55	Habilitacion y conexion de alimentacion electrica	und	1	7010000	7010000
56	Reposicion y acondicionamiento de ductos para conduccion de aire en el auditorio en material polisocianurato	und	1	72000000	72000000
57	Ajuste y acondicionamiento de ducteria tipo TDC	und	1	12000000	12000000
58	Disposicion y acondicionamiento de aislamiento termico en yumbolong	und	1	6000000	6000000
59	Desacople y manejo de ducteria existente en fibra de vidrio y lamina galvanizada	und	1	7990000	7990000
60	Desmontar equipo de 24BTU Incluye Montaje e instalacion	und	1	4290333	4290333

Calcular el porcentaje de participación

Calcular el valor total de los bienes

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

$371.260.425

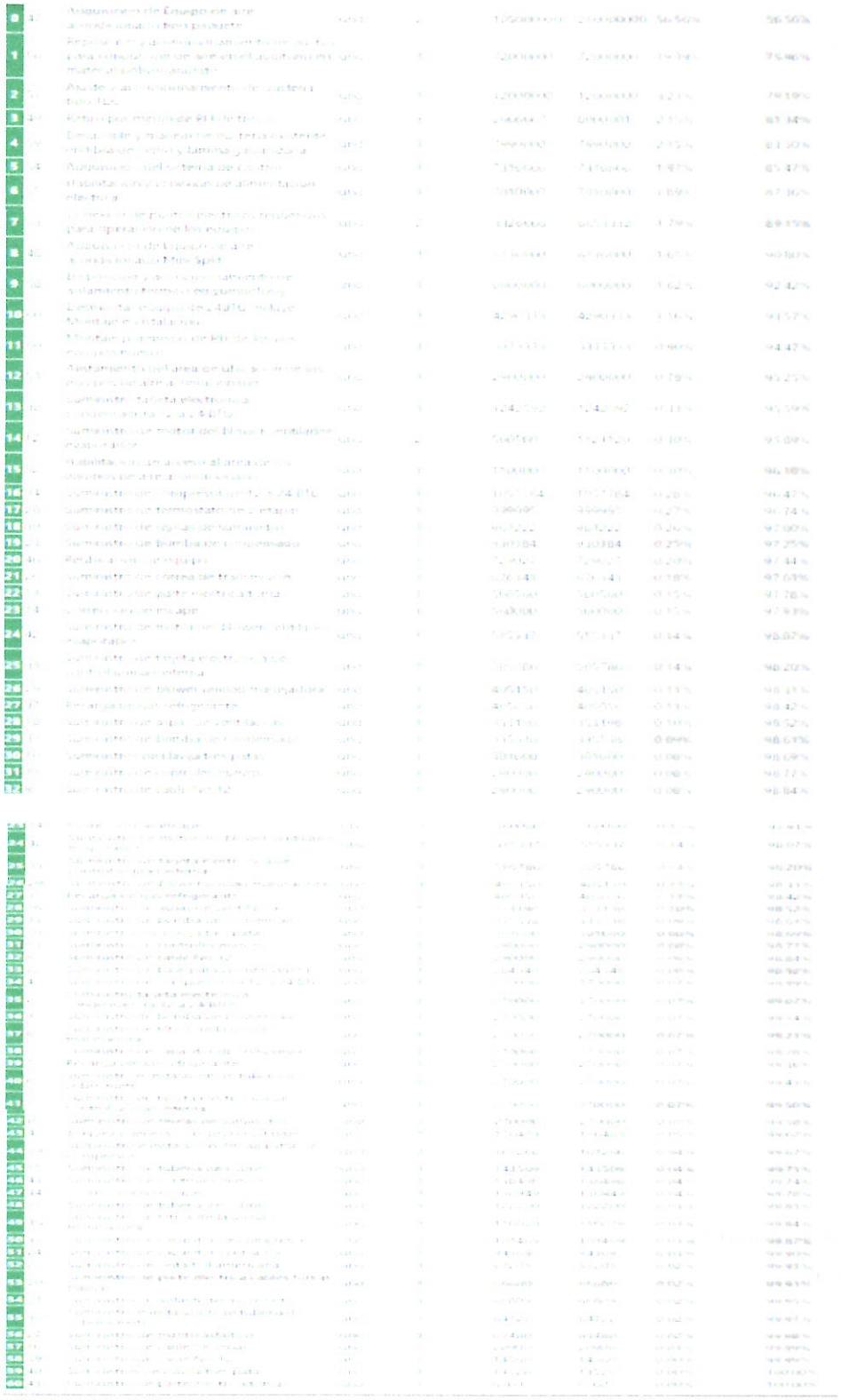
Calcular el porcentaje acumulado.
Se reordenan los porcentajes de mayor a menor y se calcula el porcentaje acumulado

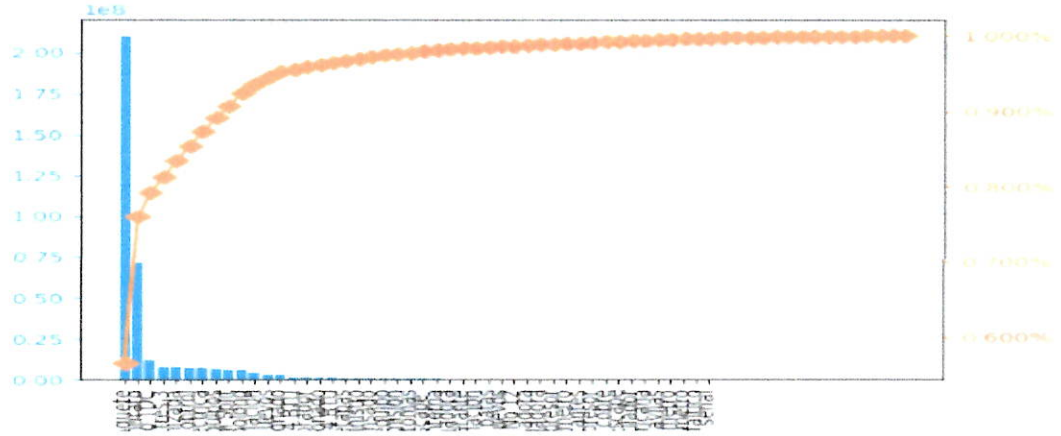
0	Suministro de rejillas de suministro	und	1	270000	270000	0.07%
1	Suministro de tarjeta electronica de control unidad interna	und	1	270000	270000	0.07%
2	Suministro tarjeta electronica condensadora 12 a 24 BTU	und	1	270000	270000	0.07%
3	Suministro de bomba de condensado	und	1	270000	270000	0.07%
4	Suministro de compresor de 12 a 24 BTU	und	1	270000	270000	0.07%
5	Suministro de capacitor de compresor	und	1	270000	270000	0.07%
6	Suministro e instalacion de tuberia de cobre metro	und	1	270000	270000	0.07%
7	Recarga de gas refrigerante	und	1	270000	270000	0.07%
8	Suministro de filtros de la unidad manejadora	und	1	270000	270000	0.07%
9	Suministro de cable No 12	und	1	290000	290000	0.08%
10	Suministros de clavija tres patas	und	1	301600	301600	0.08%
11	Suministro de parte electrica tomas	und	1	560560	560560	0.15%
12	Suministro de motor del blower ventilador evaporador	und	2	560560	1121120	0.30%
13	Suministro de controles nuevos	und	1	290000	290000	0.08%
14	Correccion de escape	und	1	560000	560000	0.15%
15	Suministro de tubería de cobre	und	1	143509	143509	0.04%
16	Suministro de cable de senal	und	1	20900	20900	0.01%
17	Suministro de tuberia de cobre	und	1	122200	122200	0.03%
18	Suministro de aspas de ventilacion	und	1	353198	353198	0.10%
19	Suministro e instalacion de capacitor de compresor	und	1	161266	161266	0.04%
20	Suministro de parte electrica cables tomas clavijas	und	1	66880	66880	0.02%
21	Suministro de aislante termico metro	und	1	66809	66809	0.02%
22	Suministro de base para condensadora	und	1	284548	284548	0.08%
23	Suministro de bomba de condensado	und	1	930384	930384	0.25%
24	Suministro de capacitor ventilador	und	1	94369	94369	0.03%
25	Suministro de cinta foil americana	und	1	67201	67201	0.02%
26	Suministro de correa de transmision	und	1	676341	676341	0.18%
27	Suministro de manto asfaltico	und	1	63480	63480	0.02%
28	Suministro de termostato de 2 etapas	und	1	999995	999995	0.27%
29	Suministro de blower unidad manejadora	und	1	405150	405150	0.11%
30	Suministro de rejillas de suministro	und	1	961222	961222	0.26%
31	Suministro de tarjeta electronica de control unidad interna	und	1	505786	505786	0.14%

32	Suministro tarjeta electronica condensadora 12 a 24 BTU	und	1	1242592	1242592	0.33%
33	Suministro de bomba de condensado	und	1	335536	335536	0.09%
34	Suministro de compresor de 12 a 24 BTU	und	1	1057784	1057784	0.28%
35	Suministro de capacitor de compresor	und	1	101469	101469	0.03%
36	Suministro e instalacion de tuberia de cobre x metro	und	1	64722	64722	0.02%
37	Recarga de gas refrigerante	und	1	405056	405056	0.11%
38	Suministro de filtros de la unidad manejadora	und	1	116029	116029	0.03%
39	Suministro de cable No 12	und	1	14560	14560	0.00%
40	Suministros de clavija tres patas	und	1	13520	13520	0.00%
41	Suministro de parte electrica tomas	und	1	6760	6760	0.00%
42	Suministro de motor del blower ventilador evaporador	und	1	515337	515337	0.14%
43	Suministro de controles nuevos	und	1	138498	138498	0.04%
44	Correccion de escape	und	1	136949	136949	0.04%
45	Limpieza general con desincrustantes	und	1	176401	176401	0.05%
46	Reubicacion de equipo	und	1	729027	729027	0.20%
47	Adquisicion de Equipo de aire acondicionado tipo paquete	und	2	105000000	210000000	56.56%
48	Adquisicion de Equipo de aire acondicionado Mini Split	und	1	6136000	6136000	1.65%
49	Retiro por medio de PH de tres 3	und	3	2666667	8000001	2.15%
50	Montaje por medio de PH de los dos equipos nuevos	und	1	3333333	3333333	0.90%
51	Aislamiento del area de ubicacion de los equipos de aire acondicionado	und	1	2900000	2900000	0.78%
52	Habilitacion de acceso al area de los equipos de aire acondicionado	und	1	1100000	1100000	0.30%
53	Conexion de puntos electricos requeridos para operacion de los equipos	und	2	3326666	6653332	1.79%
54	Adquisicion del sistema de contro	und	1	7316666	7316666	1.97%
55	Habilitacion y conexion de alimentacion electrica	und	1	7010000	7010000	1.89%
56	Reposicion y acondicionamiento de ductos para conduccion de aire en el auditorio en material polisocianurato	und	1	72000000	72000000	19.39%
57	Ajuste y acondicionamiento de ducteria tipo TDC	und	1	12000000	12000000	3.23%
58	Disposicion y acondicionamiento de aislamiento termico en yumbo orng	und	1	6000000	6000000	1.62%
59	Desacople y manejo de ducteria existente en fibra de vidrio y lamina galvanizada	und	1	7990000	7990000	2.15%
60	Desmontar equipo de 24BTU Incluye Montaje e instalacion	und	1	4290333	4290333	1.16%

Calcular el porcentaje acumulado.

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





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	47	Adquisicion de Equipo de aire acondicionado tipo paquete	und	2	105000000	210000000	56.56%	56.56%
1	56	Reposicion y acondicionamiento de ductos para conduccion de aire en el auditorio en material polisocianurato	und	1	72000000	72000000	19.39%	75.96%
2	57	Ajuste y acondicionamiento de ducteria tipo TDC	und	1	12000000	12000000	3.23%	79.19%

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

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

%26.4

Bienes relevantes.

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

DESCRIPCION

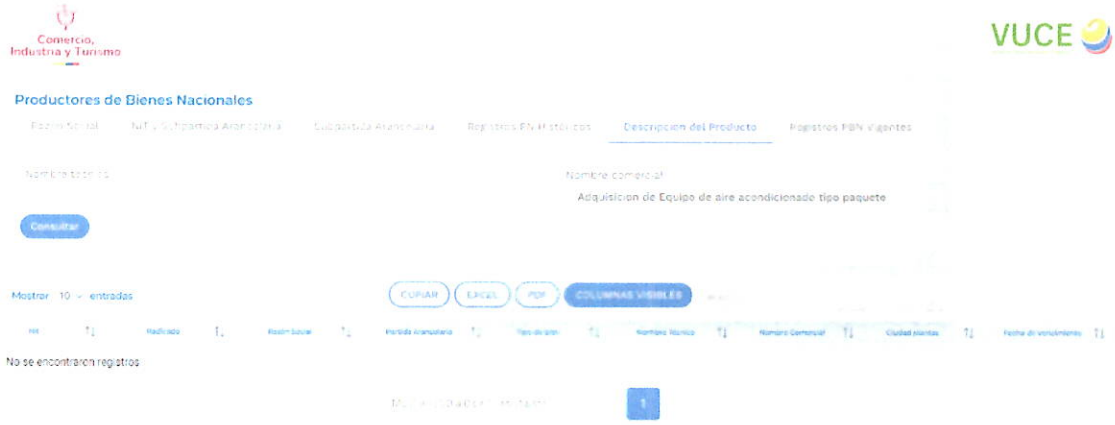
	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	47	Adquisicion de Equipo de aire acondicionado tipo paquete	und	2	105000000	210000000	56.56%	56.56%

Descarga Bienes Relevantes

Tal como se evidencia los bienes relevantes del presupuesto se encuentran resaltados en

la tabla anterior.

La entidad procedió a realizar la consulta en el portal de Registro Nacional de Bienes (http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php) en donde se realiza la búsqueda de los bienes determinados anteriormente, arrojando los siguientes



Nota: Según los resultados obtenidos de la búsqueda **si** existes un proveedores registrado para el ítems de chaqueteas que cumpla con el bien solicitado de acuerdo con las especificaciones que determina la entidad.

De acuerdo a la búsqueda realizada el día 25-05-2026 en el Registro de productores de bienes nacionales, link **https://www.vuce.gov.co/servicios/registro-de- productores-y-bienes-nacionales si** se encuentran bienes inscritos

CONTRATACIÓN PÚBLICA SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE (CPSSR) EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS

La Contratación Pública Sostenible y Socialmente Responsable (CPSSR) constituye un enfoque estratégico dentro del Sistema de Compras Públicas en Colombia, orientado a incorporar criterios ambientales, sociales, técnicos y éticos en los procesos de contratación estatal, en armonía con los principios que rigen la función administrativa y la contratación pública, tales como la transparencia, economía, responsabilidad, planeación, selección objetiva y eficiencia.

Este enfoque es promovido por la política pública de compras estatales y por los lineamientos expedidos por Colombia Compra Eficiente, permitiendo a las entidades estatales integrar criterios de sostenibilidad como requisitos habilitantes, especificaciones técnicas, obligaciones contractuales o factores de evaluación, siempre que los mismos guarden relación directa y proporcional con el objeto contractual.

En el marco de un proceso cuyo objeto corresponda a la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de aire acondicionado, la incorporación

de criterios de sostenibilidad y responsabilidad social contribuye no solo a garantizar la adecuada operación y vida útil de los equipos, sino también a promover buenas prácticas ambientales, eficiencia energética, manejo responsable de residuos y condiciones laborales adecuadas para el personal técnico encargado de la ejecución contractual.

1. Fundamento y alcance en el servicio de mantenimiento de aires acondicionados

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados genera impactos ambientales, técnicos y operativos relevantes, debido al consumo energético de los equipos, el uso y manipulación de gases refrigerantes, la generación de residuos electrónicos y mecánicos, así como la necesidad de personal técnico especializado para la adecuada ejecución de las actividades.

La incorporación de criterios sostenibles en este tipo de contratación se encuentra alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente aquellos relacionados con energía asequible y no contaminante, trabajo decente, producción y consumo responsable y acción por el clima. Aunque la normativa vigente no establece la obligatoriedad general de incluir estos criterios en todos los procesos contractuales, las entidades estatales se encuentran facultadas para implementarlos cuando resulten pertinentes, razonables y proporcionales al objeto contractual.

2. Criterios Sociales aplicables al Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Aires Acondicionados

En el contexto del mantenimiento de sistemas de climatización, los criterios sociales pueden estructurarse de la siguiente manera:

- **Fomento del empleo formal y condiciones laborales seguras**

  - Verificación del cumplimiento de las obligaciones laborales y aportes al Sistema de Seguridad Social Integral del personal técnico vinculado a la ejecución del contrato.
  - Exigencia de condiciones adecuadas de *seguridad y salud en el trabajo para* actividades técnicas y operativas.
  - Capacitación permanente del personal en mantenimiento de sistemas HVAC, manejo de refrigerantes y riesgos eléctricos.
  - Promoción de la contratación de mano de obra local, cuando resulte viable y pertinente.

- **Seguridad industrial y salud ocupacional**

  - Implementación de protocolos de seguridad industrial para trabajos en altura, riesgo eléctrico y manipulación de herramientas especializadas.
  - Uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP).
  - Cumplimiento de normas técnicas y ambientales aplicables al mantenimiento de equipos de climatización.

- **Igualdad, inclusión y no discriminación**

- Implementación de políticas empresariales de igualdad de oportunidades y no discriminación.
- Adopción de códigos de ética y conducta empresarial.
- Prevención del acoso laboral y promoción de ambientes de trabajo seguros y respetuosos.

• Integridad y transparencia empresarial

- Implementación de políticas anticorrupción y antisoborno.
- Existencia de mecanismos internos de control y gestión de riesgos.
- Cumplimiento de estándares de transparencia y trazabilidad en la ejecución contractual.

• Calidad del servicio y atención institucional

- Disponibilidad de personal técnico idóneo y certificado.
- Protocolos claros para la atención de mantenimientos preventivos y correctivos.
- Tiempos de respuesta oportunos frente a fallas o contingencias.
- Sistemas de seguimiento, control y reporte de las actividades ejecutadas.

Estos criterios podrán incorporarse como requisitos habilitantes, factores de evaluación o cláusulas contractuales de obligatorio cumplimiento, de conformidad con las necesidades de la entidad y la naturaleza del proceso de selección.

3. Criterios Ambientales aplicables al Servicio de Mantenimiento de Aires Acondicionados

La ejecución de actividades de mantenimiento de sistemas de aire acondicionado puede generar impactos ambientales significativos, especialmente por el manejo de gases refrigerantes, consumo energético y disposición de residuos técnicos, razón por la cual resulta pertinente incorporar medidas de sostenibilidad ambiental como las siguientes:

• Eficiencia energética

- Implementación de prácticas orientadas a optimizar el rendimiento energético de los equipos.
- Verificación periódica del funcionamiento eficiente de los sistemas de climatización.
- Recomendaciones técnicas para reducir el consumo de energía y prolongar la vida útil de los equipos.

• Manejo adecuado de gases refrigerantes

- Uso responsable y controlado de refrigerantes conforme a la normatividad ambiental vigente.
- Prevención de fugas de gases que puedan afectar la capa de ozono o contribuir al calentamiento global.
- Disposición adecuada de refrigerantes y componentes contaminantes.

• Gestión integral de residuos

- Manejo adecuado de residuos electrónicos, filtros, aceites y partes reemplazadas.
- Separación y disposición final de residuos conforme a la normativa ambiental aplicable.
- Promoción del reciclaje y reutilización de componentes cuando técnicamente sea viable.

• Gestión documental sostenible

- Implementación de informes y reportes digitales de mantenimiento.
- Uso racional del papel y fortalecimiento de estrategias de gestión documental electrónica.

• Uso responsable de insumos y materiales

- Utilización de productos y materiales técnicamente certificados y ambientalmente seguros.
- Optimización del uso de insumos de limpieza y mantenimiento.

4. Incorporación de criterios CPSSR en el proceso contractual

Los criterios de Contratación Pública Sostenible y Socialmente Responsable (CPSSR) en un proceso de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados podrán incorporarse mediante:

- Especificaciones técnicas relacionadas con eficiencia energética y manejo ambiental.
- Requisitos mínimos de experiencia e idoneidad del personal técnico.
- Factores de evaluación asociados a sostenibilidad, calidad y capacidad operativa.
- Obligaciones contractuales relacionadas con seguridad industrial, gestión ambiental y cumplimiento normativo.
- Cláusulas de seguimiento y supervisión orientadas a verificar el cumplimiento de estándares técnicos, laborales y ambientales.
- Indicadores de desempeño relacionados con tiempos de respuesta, calidad del servicio, eficiencia operativa y sostenibilidad ambiental.

El presente estudio del sector se expide al veinticinco (25) días del mes de mayo del 2026.

CAROLINA MUÑOZ OCAMPO
Subdirectora General
Instituto Departamental de Cultura del Meta

Elaboró:
Hugo Alberto Carrero Téllez
Firma