ANÁLISIS DEL SECTOR

ASPECTOS GENERALES	
DEPENDENCIA	Alcaldías Locales
FECHA DE ELABORACIÓN	Noviembre 2024
MODALIDAD DE SELECCIÓN	CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA. De conformidad con lo contemplado en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y los artículos 1.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, en atención a que la contratación proyectada no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad.
OBJETO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO E INSTALACIÓN Y SUMINISTROS DE REPUESTOS Y EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS ALCALDIAS LOCALES Y DEPENDENCIAS RELACIONADAS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA.

1. ASPECTOS GENERALES

Corresponde a los Alcaldes, de conformidad con el artículo 315 de la Constitución Política, cumplir y hacer cumplir la Constitución y la Ley, norma que igualmente es consagrada en el artículo 91 de la Ley 136 de 1994; así como dirigir la acción administrativa del distrito. La Constitución Política prevé en el artículo 2° como fines del Estado*: "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo".* Adicionalmente estipula el artículo 209, que *"la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, imparcialidad y publicidad".*

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y en el Decreto 1082 de 2015, las Entidades Estatales están obligadas a llevar a cabo estudios previos para describir la necesidad de contratar el bien o servicio, verificando la conveniencia o no del objeto a contratar, dejando constancia de su adecuación al Plan de Desarrollo y al Plan Anual de Adquisiciones.

En ese orden, el Artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015, prescribe: "*La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*

Es por esto, que La Alcaldía Distrital de Santa Marta, estableció como deber ser; efectuar durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector. Este análisis debe permitir conocer la sección relativa al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

Dejando constancia de este proceso a continuación presentamos el respectivo análisis del sector en los documentos del proceso a realizar, regidos bajo los principios de economía, eficacia, celeridad e imparcialidad, consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política, siendo estos guías fundamentales de la función pública.

ANÁLISIS DEL SECTOR

2.1. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

De acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, el presente proceso de selección se clasifica de la siguiente manera:

CÓDIGO - PRODUCTO	NOMBRE - PRODUCTO
40101701	AIRES ACONDICIONADOS
72101511	SERVICIO DE INSTALACIÓN O MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS

3. ANÁLISIS GENERAL DEL MERCADO

El mercado de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados en Colombia ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Esto se debe a varios factores, como el aumento en la demanda de aires acondicionados en diversos sectores, incluyendo el residencial, comercial e industrial. Además, el clima cálido de muchas regiones del país también impulsa la necesidad de contar con sistemas de aire acondicionado eficientes y en buen estado.

El mantenimiento preventivo se refiere a las actividades periódicas realizadas en los aires acondicionados para prevenir fallos y asegurar su funcionamiento óptimo. Esto incluye la limpieza de filtros, revisión de componentes, lubricación de partes móviles y verificación de niveles de refrigerante, entre otros. Por otro lado, el mantenimiento correctivo se lleva a cabo cuando se produce una avería o falla en el sistema y se requiere una reparación.

El sector de mantenimiento de aires acondicionados en nuestro país está compuesto tanto por empresas especializadas en este servicio como por instaladores y distribuidores de equipos de aire acondicionado que también ofrecen servicios de mantenimiento. Estas empresas suelen brindar servicios a diferentes tipos de clientes, como hogares, oficinas, centros comerciales, industrias y hospitales.

Uno de los principales impulsores del mercado de mantenimiento de aires acondicionados en el país, es la necesidad de maximizar la vida útil de los equipos y garantizar su eficiencia energética. Los propietarios de los aires acondicionados buscan evitar costosas reparaciones o reemplazos prematuros, por lo que optan por el mantenimiento preventivo como una medida de precaución. Además, el mantenimiento adecuado también ayuda a reducir los costos de energía al mantener los sistemas en óptimas condiciones de funcionamiento.

ANÁLISIS DEL SECTOR

El mercado de mantenimiento de aires acondicionados en Colombia es altamente competitivo. Existen numerosas empresas que ofrecen servicios similares, lo que ha llevado a una constante mejora en la calidad del servicio y la oferta de valor agregado para atraer y retener a los clientes. Además, la capacitación y certificación de técnicos en el mantenimiento de aires acondicionados se ha vuelto más importante para garantizar la competencia y la calidad del trabajo realizado.

El crecimiento del mercado de mantenimiento de aires también ha impulsado la adopción de nuevas tecnologías y soluciones innovadoras. Por ejemplo, el uso de sistemas de monitoreo remoto y análisis de datos ha permitido un mantenimiento más proactivo y eficiente, al identificar problemas potenciales antes de que se conviertan en fallas graves.

En cuanto a los desafíos del mercado, se pueden mencionar la falta de conciencia sobre la importancia del mantenimiento preventivo en algunos sectores, así como la competencia desleal de empresas informales que ofrecen servicios a precios bajos, pero con estándares de calidad cuestionables. Además, la volatilidad económica y los cambios en las políticas gubernamentales pueden afectar la inversión en aires acondicionados y, por ende, en el mercado de mantenimiento.

3.1. ANÁLISIS ECONÓMICO

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción, es decir de acuerdo al servicio que realicen o al producto que comercialicen.

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

- Sector primario: se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.
- Sector secundario: se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.
- Sector terciario: se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio, bancos, educación, etc.

Considerando que el sector terciario o de servicios engloba las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes, lo que significa que son empresas o entidades que se encargan de ofrecer servicios para satisfacer las necesidades de la población, se puede afirmar que el objeto del proceso contractual que se quiere adelantar se ubica dentro del sector terciario o servicios.

El sector servicios surge y evoluciona como respuesta a las necesidades de apoyo que tiene toda organización humana, sea pública, privada o social en el desarrollo de las actividades que posibilitan el logro de su misión institucional.

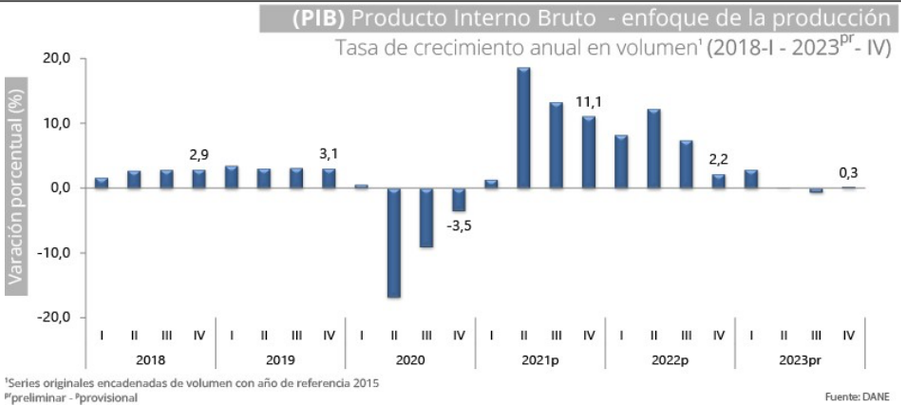
El mercado de servicios de mantenimiento, es un sector amplio y suficiente para adquirir el servicio objeto del presente contrato. Las empresas debidamente constituidas, tienen la capacidad instalada, mano de obra técnica para brindar el servicio de mantenimiento que requiere la entidad.

Para efectos del presente objeto se tendrá en cuenta la división sectorial según la actividad económica, considerando que el objeto del contrato se ubica dentro del sector terciario o servicios. Para adelantar el análisis económico se tomará como fuente de información los boletines emitidos por el Departamento Nacional de Estadísticas-DANE, sobre la Encuesta Mensual de Servicios – (EMS), el Boletín Técnico del Producto Interno Bruto (PIB), entre otros y tomando como principales variables económicas las siguientes: Producto Interno Bruto (PIB), Índice de precios al Consumidor (IPC), Tasa Representativa del Mercado (TRM).

3.1.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO*:*

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p.

ANÁLISIS DEL SECTOR



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado para el año 2023pr son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 7,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,0% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,0% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,8% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades financieras y de seguros crece 5,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Cuarto trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023pr/ 2022p	2023pr-IV / 2022p-IV	2023pr-IV/ 2023pr-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	6,0	2,7
Explotación de minas y canteras	2,6	0,3	-3,5
Industrias manufactureras	-3,5	-4,8	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,1	3,0	0,6
Construcción	-4,2	-1,6	1,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,8	-2,3	1,6
Información y comunicaciones	1,4	3,1	1,8
Actividades financieras y de seguros	7,9	5,5	4,7
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,4	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,9	3,8	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,0	-3,0	1,2
Valor agregado bruto	**0,6**	**0,4**	**-0,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	-0,5	0,9
Producto Interno Bruto	**0,6**	**0,3**	**0,04**

Fuente: DANE, CT

3.1.2. Actividades profesionales, científicas y técnicas:

ANÁLISIS DEL SECTOR

Para el año 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2%, respecto al año 2022p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (Ver tabla):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,2%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (Ver tabla):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,3%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,3%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,2%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023[Pr]/ 2022[P]	2023[Pr]-IV / 2022[P]-IV	2023[Pr]-IV/ 2023[Pr]-III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,6	2,3	1,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0,2	-1,3	-1,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,2**	**0,4**	**0,5**

Fuente: DANE, CT
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

3.1.3. Índice de precios al consumidor-IPC

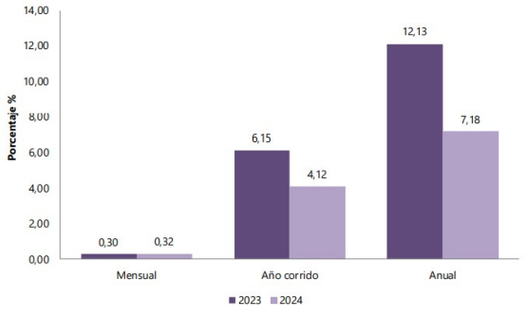
En abril de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,59%, la variación año corrido fue 3,34% y la anual 7,16%.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Junio 2024

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Junio 2023 - 2024



3.1.4. Variación y contribución mensual por divisiones de gasto.

En el mes de junio de 2024, el IPC registró una variación de 0,32% en comparación con mayo de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,32%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,58%), Salud (0,49%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,30%), Transporte (0,19%), Bienes y servicios diversos (0,14%), Recreación y cultura (0,10%), Prendas de vestir y calzado (0,09%), Información y comunicación (0,08%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,08%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,07%) y por último, Educación (-0,18%).

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

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,58	0,18
Salud	1,71	0,39	0,01	0,49	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,56	0,06	0,39	0,04
TOTAL	100,00	0,30	0,30	0,32	0,32
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,53	-0,10	0,30	0,06
Transporte	12,93	1,08	0,14	0,19	0,03
Bienes y servicios diversos	5,36	0,35	0,02	0,14	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,09	0,00	0,10	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,36	0,01	0,09	0,00
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	0,08	0,00
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,48	0,01	0,08	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,16	0,01	0,07	0,00
Educación	4,41	0,01	0,00	-0,18	-0,01

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,32%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,28 puntos porcentuales a la variación total.

3.1.5. Salario mínimo.

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

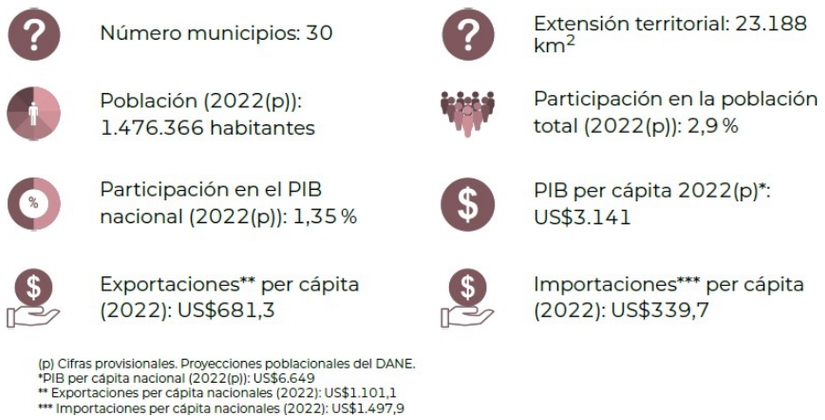
ANÁLISIS DEL SECTOR

Por su parte, de conformidad con lo establecido en el Decreto 2292 del 29 de diciembre de 2023, el auxilio de transporte para el año 2024 será de $162.000 pesos mensuales. Recuerde que sólo tienen derecho al auxilio de transporte quienes devenguen hasta dos salarios mínimos legales mensuales.



Fuente. Ministerio del Trabajo (www.mintrabajo.gov.co) y decretos del Gobierno Nacional (www.presidencia.gov.co). https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios

3.1.6. Aspectos generales del departamento de Magdalena.



(p) Cifras provisionales. Proyecciones poblacionales del DANE.
*PIB per cápita nacional (2022(p)): US$6.649
** Exportaciones per cápita nacionales (2022): US$1.101,1
*** Importaciones per cápita nacionales (2022): US$1.497,9

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Oficina de Estudios Económicos-Ministerio de Comercio Industria y Turismo. 2024.

3.1.7. Indicadores de competitividad departamental

3.1.7.1. Índice Departamental de Competitividad – Magdalena.

La figura muestra el desempeño del departamento en términos de su competitividad dentro del país en los últimos años:

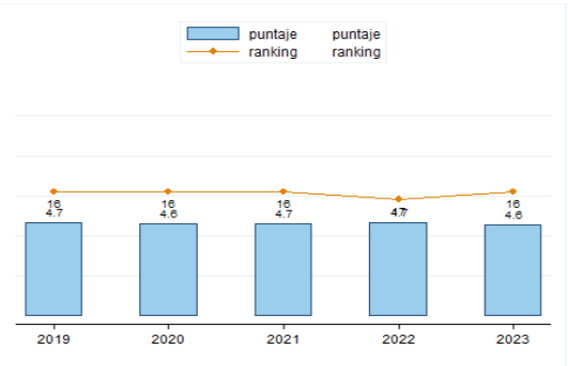
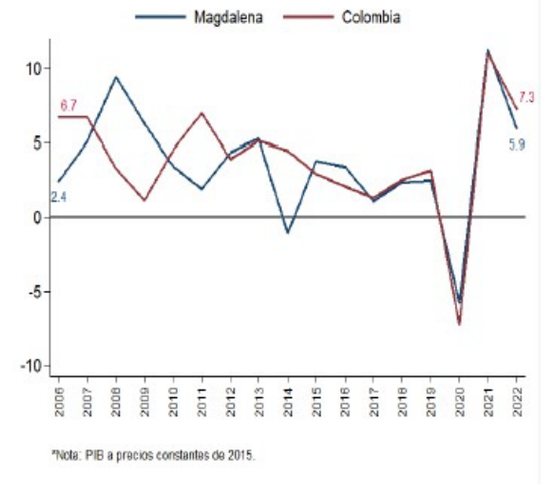


Figura: Evolución del puntaje y ranking Índice Departamental de Competitividad.

3.1.7.2. PIB Magdalena

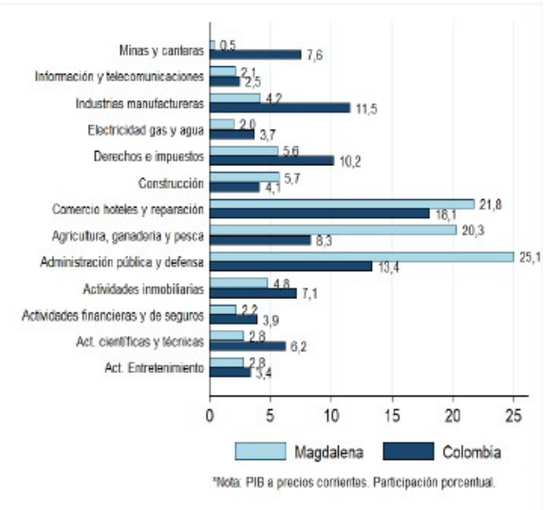
ANÁLISIS DEL SECTOR

Figura 3: Variación anual del PIB



La figura muestra la variación del crecimiento real el PIB del departamento frente al total de Colombia.

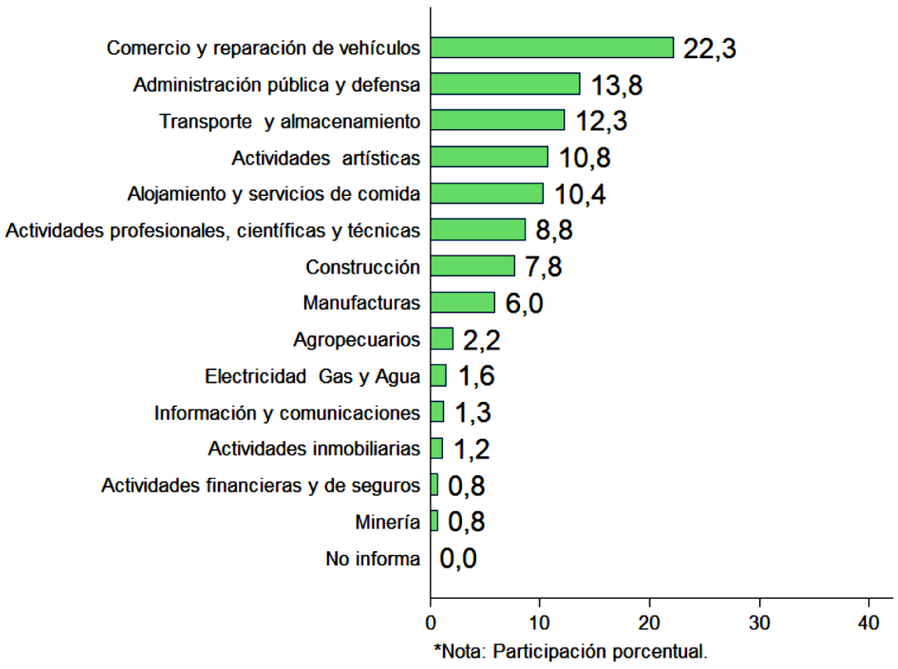
Figura 4: Composición sectorial PIB 2022



La figura muestra la participación porcentual de los sectores en el PIB del departamento frente a la composición nacional.

3.1.7.3. Mercado Laboral: Magdalena - Santa Marta

Figura: Participación ocupados según ramas de actividad económica



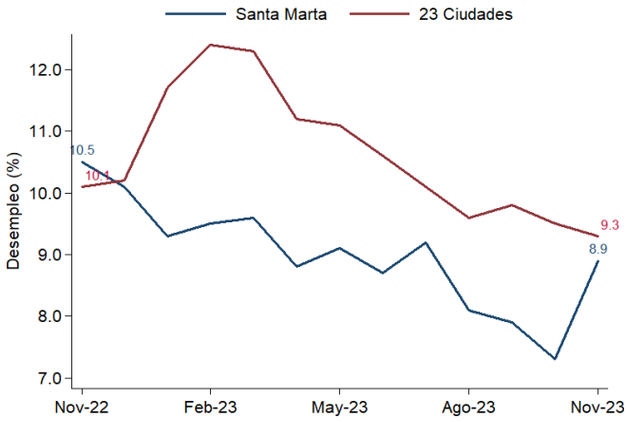
La figura muestra que durante el trimestre móvil sep-nov de 2023, las actividades de comercio y reparación de vehículos representaron el 22,3 % del total de ocupados de Santa Marta.

ANÁLISIS DEL SECTOR

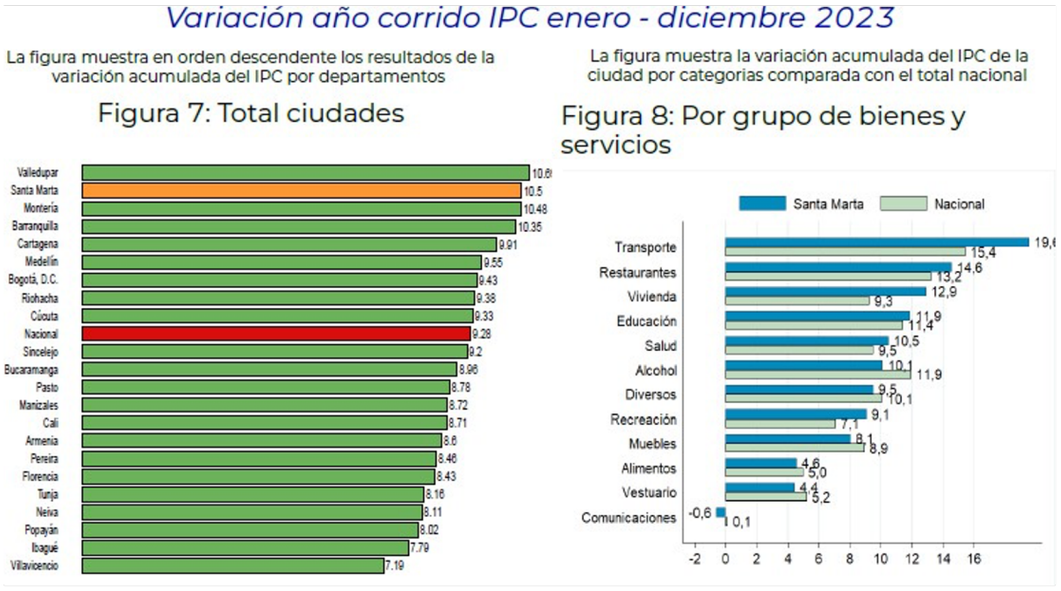
3.1.7.4. Desempleo: Magdalena - Santa Marta

Figura: Comportamiento de la tasa de desempleo Trimestre móvil.

La figura muestra que durante el trimestre móvil septiembre-noviembre de 2023, la tasa de desempleo de Santa Marta se ubicó por debajo de la tasa de las 23 ciudades.



3.1.7.5. Inflación: Magdalena - Santa Marta



3.1.7.6. Variables de Pobreza: Magdalena

Cuadro: Privaciones por hogar según variable.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Variable	Total-2021	Total-2022	Cabeceras-2022	Rural-2022	Variacion
Inasistencia escolar	14,3	3,2	2,7	4,4	-11,1
Barreras de acceso a servicios de salud	3,3	0,5	0,4	0,6	-2,8
Bajo logro educativo	51,3	48,9	38,5	73,4	-2,4
Sin aseguramiento en salud	9,6	7,4	8,2	5,5	-2,2
Hacinamiento crítico	19,2	17,2	17,9	15,7	-2,0
Analfabetismo	17,4	15,5	10,6	27,0	-1,9
Material inadecuado de pisos	14,9	13,6	4,6	34,8	-1,3
Material inadecuado de paredes exteriores	3,3	2,4	2,4	2,7	-0,9
Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia	11,3	10,7	10,3	11,8	-0,6
Desempleo de larga duración	13,1	12,6	13,5	10,5	-0,5
Trabajo infantil	1,0	0,6	0,4	1,2	-0,4
Sin acceso a fuente de agua mejorada	13,5	13,3	6,8	28,5	-0,2
Rezago escolar	32,5	33,4	30,6	39,8	0,9
Trabajo informal	85,6	87,2	85,5	91,3	1,6
Inadecuada eliminación de excretas	26,9	29,0	30,1	26,6	2,1

El cuadro muestra el porcentaje de privaciones por hogar según las variables utilizadas para calcular la incidencia de Pobreza Multidimensional. En 2022, Inasistencia escolar fue la variable con mayor mejora en el departamento, con una caída de 11.1 puntos porcentuales.

3.2. ANÁLISIS NORMATIVO Y LEGAL

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive están sujetos a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1174 de 2011 y al presente pliego de condiciones. La modalidad de selección – Mínima Cuantía- fue adoptada teniendo en cuenta lo previsto en el numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, toda vez que el objeto del contrato es de tipo complejo; y que el presupuesto oficial estimado no supera a la menor cuantía de la entidad, de acuerdo con las cuantías indicadas en el literal b del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007.

La Ley 99 de 1993, es la ley general ambiental de Colombia. Esta ley establece el marco legal para la gestión del medio ambiente y los recursos naturales.

Norma Técnica Colombiana NTC 2050. Esta norma establece los requisitos para el diseño, instalación y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado en edificios, con el objetivo de garantizar la eficiencia energética y la reducción de emisiones de gases contaminantes.

Resolución 0851 del 5 de agosto de 2022, desarrolla los artículos 2.2.7A.1.3, 2.2.7A.2.1, el numeral 3.1 del artículo 2.2.7A.2.2, el numeral 3 del artículo 2.2.7A.2.4, el artículo 2.2.7A.4.2 y el artículo 2.2.7A.4.4 del Título 7A del Decreto 1076 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La Alcaldía Distrital de Santa Marta requiere contratar el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO E INSTALACIÓN Y SUMINISTROS DE REPUESTOS Y EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS ALCALDIAS LOCALES Y DEPENDENCIAS RELACIONADAS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA,** considerando la necesidad de la entidad de mejorar las condiciones de trabajo, logrando así generar un ambiente y clima agradable, y armónico para prestar un servicio eficiente, eficaz y efectivo para los funcionarios, contratistas y público en general.

Considerando que el *mantenimiento preventivo*, puede definirse como la programación de actividades de inspección de los equipos, tanto de funcionamiento como de limpieza y calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica con base en un plan de aseguramiento y control de calidad. Este mantenimiento tiene por objetivo prevenir las fallas, manteniendo los equipos en óptima operación y que el *mantenimiento correctivo*, como aquel que corrige la falla en un sistema de Aire Acondicionado, para lo cual se hace necesario su reparación o restauración con la incorporación de repuestos, partes, accesorios e insumos que sean necesarios con el fin de dejar los equipos en perfecto estado de funcionamiento. El mantenimiento de tipo correctivo se diferencia de las actividades del mantenimiento preventivo, por su alcance, magnitud y costo, por consiguiente, requieren un tratamiento diferente.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Los mantenimientos correctivos y/o preventivos comprenden, entre otras, las siguientes actividades:

a) Limpieza integral externa: consiste en eliminar cualquier vestigio de suciedad, desechos, polvo, moho, hongos, etc., en las partes externas que componen al equipo, mediante los métodos adecuados según corresponda.
b) Inspección externa del equipo: consiste en examinar o reconocer atentamente el equipo, partes o accesorios que se encuentran a la vista, sin necesidad de quitar partes, tapas, etc., tales como mangueras, chasis, cordón eléctrico, conector de alimentación, para detectar signos de corrosión, impactos físicos, desgastes, vibración, sobrecalentamiento, fatiga, roturas, fugas, partes faltantes, o cualquier signo que obligue a sustituir las partes afectadas o a tomar alguna acción pertinente al mantenimiento preventivo o correctivo.
c) Lubricación: Lubricación de motores, bisagras, baleros, y cualquier otro mecanismo que lo necesite. Puede ser realizado en el momento de la inspección, y deben utilizarse los lubricantes recomendados por el fabricante o sus equivalentes.
d) Reemplazo de partes defectuosas: La mayoría de los equipos tienen partes diseñadas para gastarse durante su funcionamiento, de modo que prevengan el desgaste en otras partes o sistemas mismo. Ejemplo de estos son los empaques, los dispositivos protectores, los carbones, etc. El reemplazo de estas partes es un paso esencial del mantenimiento preventivo, y puede ser realizado en el momento de la inspección.
e) Revisión de seguridad eléctrica: La realización de esta prueba, dependerá del grado de protección que se espera del equipo en cuestión.
f) Pruebas funcionales completas: Además de las pruebas de funcionamiento realizadas en otras partes de la rutina, es importante poner en funcionamiento el equipo en conjunto con el operador, en todos los modos de funcionamiento que éste posea, lo cual además de detectar posibles fallas en el equipo, promueve una mejor comunicación entre el técnico y el operador, con la consecuente determinación de fallas en el proceso de operación por parte del operador o del mismo técnico.
g) Ajuste y calibración: En el mantenimiento preventivo es necesario ajustar y calibrar los equipos.
h) Para esto deberá tomarse en cuenta lo observado anteriormente en la inspección externa e interna del equipo, realizar mediciones de los parámetros más importantes de éste, de modo que éste sea acorde a normas técnicas establecidas, especificaciones del fabricante o cualquier otra referencia.

Luego de esto debe realizarse la calibración que se estime necesaria, poner en funcionamiento el equipo y realizar la medición de los parámetros correspondientes, estas dos actividades será necesarias hasta lograr que el equipo no presente signos de desajuste.

De acuerdo a información consultada en el directorio de empresas de Colombia (https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/) los proveedores que pueden garantizar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, así como los repuestos, de los equipos de aire acondicionado de la Alcaldía Distrital De Santa Marta y sus dependencias, se encuentran dentro de la actividad económica de "Otras actividades de servicios", en la subcategoría "Mantenimiento y reparación de computadores, efectos personales y enseres domésticos" , específicamente en la categoría *"Mantenimiento y reparación de aparatos y equipos domésticos y de jardinería",* cuenta con un registro nacional de 297 empresas.

ANÁLISIS DEL SECTOR



Gráfica 10. Empresas registradas en Colombia dentro de la actividad de Mantenimiento y reparación de aparatos y equipos domésticos y de jardinería.
Fuente: Directorio de Empresas de Colombia (https://www.informacolombia.com/directorio-empresas)

Al realizar el análisis de los datos por departamento encontramos que en el departamento del Magdalena existen 10 empresas dedicadas a la actividad de Mantenimiento y reparación de aparatos y equipos domésticos y de jardinería, la mayoría de ellas con domicilio en la ciudad de Santa Marta, como se evidencia en las siguientes imágenes:



Gráfica 11. Empresas registradas en el Departamento del Magdalena dentro de la actividad de Mantenimiento y reparación de aparatos y equipos domésticos y de jardinería.
Fuente: Directorio de Empresas de Colombia (https://www.informacolombia.com/directorio-empresas)

ANÁLISIS DEL SECTOR



Gráfica 12: Empresas registradas en el Departamento del Magdalena dentro de la actividad de Mantenimiento y reparación de aparatos y equipos domésticos y de jardinería.
Fuente: Directorio de Empresas de Colombia (https://www.informacolombia.com/directorio-empresas)

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para el análisis de la demanda, teniendo en cuenta la necesidad de la Entidad, se tendrán en cuenta los contratos celebrados en vigencias anteriores descritos detalladamente en el numeral 5.1., debido a la necesidad de la adquisición del servicio mencionado, los cuales fueron seleccionados, mediante un proceso de contratación de Mínima cuantía.

Así mismo, se consultaron procesos con similar objeto en el portal de Colombia Compra Eficiente, a fin de establecer valores referentes, tipo de proceso y plazo de ejecución para la comparación de los procesos.

5.1. CONTRATOS VIGENCIAS ANTERIORES ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTA MARTA.

La Alcaldía Distrital de Santa Marta ha suscrito los siguientes contratos de prestación de servicios con el objeto de la necesidad planteada en este documento, mediante la modalidad de contratación de mínima durante los últimos tres años:

MODALIDAD	No. PROCESO	OBJETO	VALOR
MÍNIMA CUANTIA	INV-037-2023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ASÍ COMO LOS REPUESTOS, DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTA MARTA Y SUS DEPENDENCIAS	$90.000.000
	INV-029-2022		$70.000.000
	INV-010-2021		$70.000.000
	INV-010-2020		$74.000.000

5.2. HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES Y OTROS CONSUMIDORES DEL BIEN O SERVICIO

ANÁLISIS DEL SECTOR

AÑO	2023	2023	2022
ENTIDAD	GOBERNACION DEL HUILA	ICBF REGIONAL VALLE DEL CAUCA	RAMA JUDICIAL – DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE VALLEDUPAR
PROCESO	SGMCSM0013-24	ICBF-MC-187382-2024-VAL	MC-CR-02-2022
OBJETO DEL CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS TIPO MINI SPLIT, PISO TECHO, AIRES CENTRALES Y SUS SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN, UBICADOS EN LAS SEDES ADMINISTRATIVAS DE LA GOBERNACION DEL HUILA.	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y DISPENSADORES DE AGUA (INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES DE REFRIGERACIÓN, EQUIPOS DE AIRES ACONDICONADOS, INSTALACIÓN, DESINTALACIÓN Y TRASLADO DE AIRES ACONDICIONADOS) EN EL ICBF REGIONAL VALLE DEL CAUCA	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE LA BIBLIOTECA JORGE GARCÉS BORRERO
VALOR DEL CONTRATO	$75.815.000	$107.000.208	$107.005.985

6. ESTUDIO DEL MERCADO

Con el propósito de determinar el valor estimado de los servicios a adquirir, se ha solicitado mediante correo electrónico Institucional, a diferentes prestadores de servicios de mantenimiento de equipos de aires acondicionados y similares, cotización de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados y suministro de repuestos y equipos de aires acondicionados, contando a la fecha con 3 cotizaciones presentadas por las empresas LA OFICINA LTDA, EMPRE SERVA SAS y GLOBALINSUMOS SAS:

EMPRESA	VALOR TOTAL DE COTIZACIÓN
LA OFICINA LTDA	$ 75.785.000
EMPRE SERVA SAS	$ 74.650.000
GLOBALINSUMOS SAS	$ 75.765.000
PROMEDIO	**$ 75.400.000**

La contratación del servicio de mantenimientos preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado de las Alcaldías Locales y dependencias relacionadas del Distrito de Santa Marta, así como los repuestos de éstos y suministro de equipos de aires acondicionados, se realizará mediante la modalidad de precios unitarios de acuerdo con la necesidad de la entidad, conforme con lo establecido por el supervisor del contrato, y teniendo en cuenta las especificaciones y precios que oferte el contratista y acepte la Administración Distrital.

Ahora, pese al promedio de los valores ofertados en el mercado y del promedio de los contratos que la Alcaldía Distrital de Santa Marta ha suscrito para satisfacer la necesidad de tipo de servicios en los años 2020 a 2023, ambos descritos en este documento, los cuales sirven como base para determinar el presupuesto oficial de esta contratación, bien es cierto que la modalidad de contratación por precios unitarios y el monto establecido en el Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2024 se tienen como principales para establecer el valor del contrato a suscribir, que asciende a la suma de SETENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($75.400.000), sobre los cuales se incluirán impuestos y demás erogaciones presupuestales.

7. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

ANALISIS DEL RIESGO. Teniendo en cuenta las modificaciones en la Ley 80 de 1993, se dictaron otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Con la Ley 1150 de 16 de Julio de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia: en el artículo 4 de la ley 1150/07 se contempla

ANÁLISIS DEL SECTOR

la distribución del riesgo en los Contratos Estatales: Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, la tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación. Lo anterior es corroborado por el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015. El concepto de riesgo a la ejecución de proyectos se puede definir como la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos, como en los ingresos.

Atentamente,

CARLOS ARANGO ALFONSO
ALCALDE LOCALIDAD 1

EDUARDO JARAMILLO NOGUERA
ALCALDE LOCALIDAD 2

LUIS ALBERTO VENECIAS COTES
ALCALDE LOCALIDAD 3

ANÁLISIS DEL SECTOR