ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR COMERCIO AL POR MENOR

Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015

OBJETO DEL CONTRATO: **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER"**

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 GENERALIDADES

El producto interno bruto de una nación es considerado la medida más importante para conocer el bienestar económico de cualquier región en el mundo, aunque en él no se vean reflejados temas como el impacto en el medio ambiente, la distr bución de la riqueza y la informalidad.

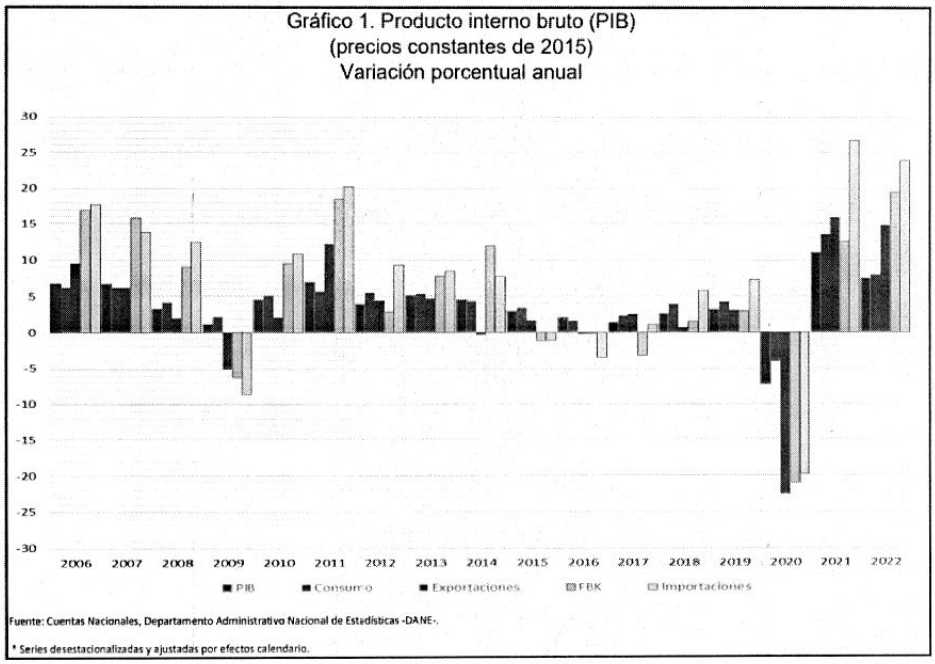
La economía colombiana según el DANE El producto interior bruto de Colombia para el año 2022 ha crecido un 7,5% respecto a 2021. Obedeciendo a las actividades comerciales, industriales y artísticas. A continuación, se relaciona los sectores y la tasa de crecimiento porcentual correspondiente a cada actividad económica:

PRODUCTO INTERNO BRUTO 2022

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022^{Pr} / 2021^{P}	2022^{Pr}-IV / 2021^{P}-IV	2022^{Pr}-IV / 2022^{Pr}-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,9	-4,2	-1,3
Explotación de minas y canteras	0,6	-1,7	-1,4
Industrias manufactureras	9,8	2,7	-1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,1	1,5	0,2
Construcción	6,4	-1,9	-2,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	10,7	1,0	-1,5
Información y comunicaciones	14,2	5,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	6,5	8,4	1,6
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	8,3	3,9	-0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	1,4	0,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	37,9	40,5	7,5
Valor agregado bruto	**7,2**	**2,5**	**0,5**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,1	6,5	-0,3
Producto Interno Bruto	**7,5**	**2,9**	**0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Fuente: DANE



Fuente: Banco de la Republica

Como se aprecia en la tabla anterior se evidencia que para Colombia en el año 2021 VS año 2022 el PIB, importaciones, consumo, FBK y las exportaciones disminuyen. Mientras para la anualidad del año 2022 la "formación bruta de capital" aumenta respecto el año anterior.

EXPORTACIONES

Para el año 2022, las exportaciones crecen 14,9%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021. En el cuarto trimestre de 2022pr, las exportaciones crecen 1,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las exportaciones decrecen en 0,7%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022^{Pr} / 2021^{P}	2022^{Pr}-IV / 2021^{P}-IV	2022^{Pr}-IV / 2022^{Pr}-III
Exportaciones	14,9	1,9	-0,7

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[P]provisional
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

IMPORTACIONES

Para el año 2022, las importaciones crecen 23,9%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021. En el cuarto trimestre de 2022pr, las importaciones crecen 10,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, las importaciones decrecen en 5,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Componente del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2022[Pr] / 2021[P]	2022[Pr]-IV / 2021[P]-IV	2022[Pr]-IV / 2022[Pr]-III
Importaciones	23,9	10,0	-5,3

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[P]provisional
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

DESEMPLEO

Una de las repercusiones más significativas de la pandemia del Covid-19 ha sido en el mercado laboral, generado una significativa pérdida de empleos que se traduce pérdida de ingresos de los hogares, caída del consumo, situaciones de precariedad y vulnerabilidad en algunos hogares, aumentos en pobreza y desigualdad, presión en la informalidad, entre otros. Por ende, esta situación pone de presente la urgencia de enfrentar el tema, poniendo todo el foco y los esfuerzos del país en resolver este asunto pensando en soluciones inmediatas, pero principalmente en soluciones de fondo a un problema que más que coyuntural es estructural.

Para hacer un correcto balance de lo sucedido en materia de empleo en Colombia, no se puede dejar de mencionar que el deterioro del mercado laboral se viene presentando desde el 2015 (8,9% - TD) período a partir del cual la tasa de desempleo presenta una tendencia al alza y para el 2019 se ubicó en promedio en 10,5%.

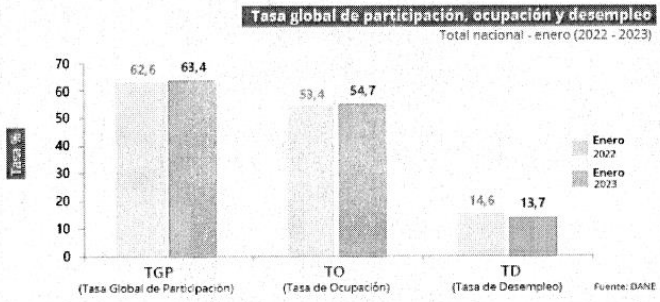
Durante el año 2020, el impacto más fuerte sucedió en el mes de abril de 2020, ya que este mes captura en su totalidad los efectos del aislamiento obligatorio preventivo donde se restringió por completo la movilidad de la población. En ese mes comparado con igual periodo en 2019, los ocupados a nivel nacional se redujeron en -5.371.000 personas, presentando una variación porcentual de -24,5%. Esta salida de personas de la categoría de ocupados es la más importante en la última década y representa una cuarta parte de la población ocupada que había en abril de 2019. La menor ocupación se dio principalmente en las 13 ciudades y A.M que explicaron, en su momento, el 50% de esta disminución. Cabe destacar que desde ese mes se ha venido presentando una relativa mejoría en las cifras del mercado laboral, donde entre julio y agosto se dio la mayor corrección.

Según las cifras más recientes del DANE, los ocupados a nivel nacional en el mes de octubre presentaron una disminución de -1.539.000 personas, registrando una variación porcentual de -6,7%. Esta disminución es mucho menor a la registrada durante los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre de 2020. La contracción presentada en la población ocupada en el mes de octubre representa

el 29,9% de la salida de ocupados del mes de abril (pico de disminución de ocupados), lo que ilustra la relativa reactivación que viene presentando el mercado laboral en los últimos 3 meses. Además, el efecto de la pandemia en el mercado laboral se concentra en los centros urbanos. Esta disminución de personas en la categoría de ocupados se da principalmente en las 13 ciudades y A.M que explican en octubre de 2020 casi el 54% de esta disminución.

Durante los meses de abril, mayo, junio, julio y septiembre se lograron tasas de desempleo nunca antes vistas, inclusive en el mes de mayo registró la tasa de desempleo más alta desde que el DANE publica los datos de la GEIH (enero de 2001) del 21,4%. Asimismo, podemos apreciar que para ese mes se dio la brecha más grande entre las tasas de desempleo presentadas en 2020 contrastadas con las del año 2019, la TD de mayo fue superior en 10,8 puntos porcentuales. Sin embargo, en este indicador también se observa una tendencia descendente, logrando una diferencia de 4,8 puntos porcentuales en el mes de octubre.

Para el mes de enero de 2023, la tasa de desempleo del total nacional fue de 13,7%, mientras que en el mismo mes de 2022 se ubicó en 14,6%. La tasa global de participación se situó en 63,4%, mientras que en enero de 2022 fue de 62,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 54,7%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2022 (53,4%).



Fuente: DANE

En enero de 2023, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 14,5%, la tasa global de participación de 65,5% y la tasa de ocupación de 56,0%. En enero de 2022 estas tasas se ubicaron en 14,8%, 64,5% y 54,9%, respectivamente.

INFLACIÓN

La inflación para el año 2022, según la variación anual del índice del IPC fue del 13,12%, es decir, 7,50 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior que fue de 5,62%. Mientras que para el mes de diciembre de la presente anualidad la variación mensual del IPC fue del 1,26. Como lo demuestra la siguiente gráfica:

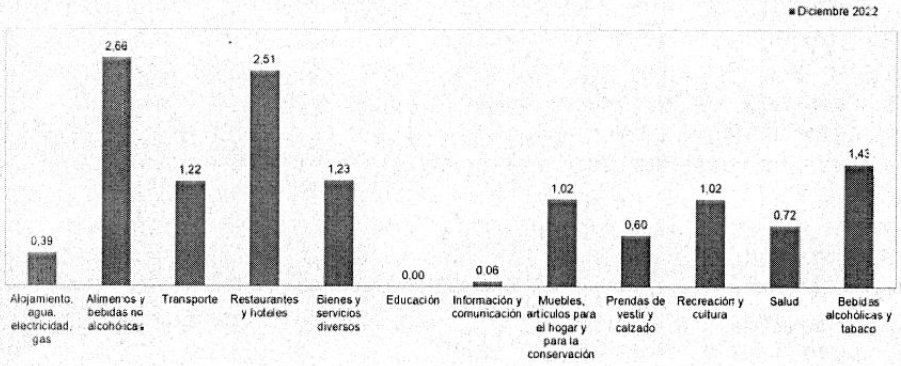
Variación anual y mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total nacional
Diciembre 2021 y 2022

IPC	Diciembre			
	Variación Mensual		Variación Anual	
	2022	2021	2022	2021
IPC total	1,26	0,73	13,12	5,62

Fuente: DANE

Para el mes de diciembre de 2022, la variación mensual del IPC total fue 1,26% frente a noviembre de 2022. Es así como el comportamiento mensual del IPC total en diciembre de 2022 se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,66%) y Restaurantes y hoteles (2,51%). A continuación, se presenta la gráfica en cuanto a la variación mensual de los índices de precios del consumidor.

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
Diciembre 2022



Fuente: DANE

ANÁLISIS ECONÓMICO REGIÓN NORORIENTE

Durante el cuarto trimestre de 2020, los indicadores de actividad económica de la región evidenciaron un mejor desempeño frente al observado en el trimestre anterior; sin embargo, la mayoría de actividades económicas aún mantienen tasas de crecimiento anual negativas. La demanda interna medida a través de las ventas minoristas, y la oferta, a través de la producción agrícola y de algunas industrias, dinamizaron esta recuperación. Dentro de los indicadores laborales, particularmente el número de ocupados continuó con resultados muy inferiores a aquellos previos de la pandemia, al tiempo que la inflación se ubicó por debajo de la meta fijada por el Banco de la República.

Distintas variables sectoriales señalaron un proceso de recuperación de la actividad económica en el cuarto trimestre de 2020, aunque la mayoría continuaron con variaciones anuales negativas, y menos pronunciadas frente a meses anteriores; así lo evidenciaron los resultados del Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE) para Nororiente.

Por el lado de la demanda, las ventas del comercio minorista crecieron luego de permanecer con caídas desde inicios de la pandemia. Este comportamiento estuvo favorecido por una recuperación en las remesas, la jornada del día sin IVA y la apertura parcial del comercio. La variación total del comercio se vio afectada por las menores ventas en vehículos. En cuanto a la demanda real de energía, esta alcanzó un decrecimiento anual por la caída en el consumo de la mediana y gran industria. En la inversión, variables que miden de manera indirecta la formación bruta de capital en vivienda, edificaciones y obras civiles, presentaron resultados diversos: un crecimiento en los despachos de cemento y una caída sustancial en la producción de concreto y en el área causada.

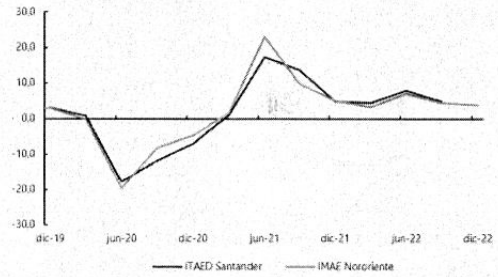
Por el lado de la oferta, la industria fue otra de las actividades que mostró un balance heterogéneo. La refinación de petróleo registró una reducción, aunque en menor medida frente trimestres previos, ante menor elaboración de combustibles. La producción de textiles y confecciones, de curtido de cuero y calzado, también experimentaron caída por menor demanda y cierres de tiendas. Por el contrario, aumentó la fabricación de alimentos y bebidas, y sustancias y productos químicos, farmacéuticos, caucho y plástico. En la actividad agrícola, se incrementó la oferta de alimentos, lo cual mantuvo la inflación de perecederos por debajo de los registros de un año atrás. En lo pecuario, pese al incremento en el sacrificio de ganado, se registró caída de la producción de cerdo y acopio de leche.

En las variables resultado, el comercio exterior continuó con disminuciones en las exportaciones e importaciones, aunque registraron una caída menos pronunciada. En los indicadores laborales, el desempeño negativo se hizo más evidente en las altas tasas de desempleo y el mayor número de personas económicamente inactivas.

Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE) para el Nororiente

En el último trimestre del año, la economía de Nororiente presentó un incremento anual preliminar alrededor de 3,9% (en un rango entre 2,9% y 5,0%) ajustado por estacionalidad y efecto calendario, según cálculos del Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE) elaborado por el Banco de la República y la Pontificia Universidad Javeriana de Cali (Gráfico 1). Pese a la desaceleración observada, particularmente desde el tercer trimestre, la actividad económica durante todo el 2022 creció de manera anual alrededor de 4,7% frente a 2021.

Gráfico 1
Nororiente, IMAE Nororiente* e ITAED Santander
(variación anual)
(porcentaje)

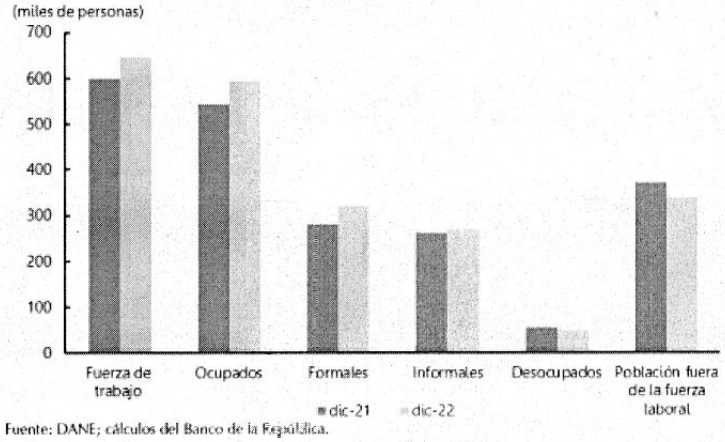


Las variables económicas incluidas en el indicador con los incrementos más significativos a lo largo del cuarto trimestre fueron las de producción industrial, las ventas minoristas, el abastecimiento de alimentos y las ventas de vehículos nuevos. Por el contrario, se registraron caídas en los despachos de cemento, importaciones y exportaciones incluyendo petróleo. Al contrastar los resultados del IMAE frente al Indicador trimestral de actividad económica departamental del DANE (ITAED), que mide la coyuntura por el lado de la oferta para Santander, tuvo un incremento anual de 4,9% durante el tercer trimestre (último dato disponible). Esta variación estuvo muy cerca a la estimada por el IMAE para toda la región en igual periodo, la cual alcanzó 4,6% ajustada por estacionalidad y efecto calendario.

Mercado laboral

Según los datos publicados por el Banco de la Republica De acuerdo con información publicada por el DANE en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) y la Superintendencia de subsidio familiar, durante el cuarto trimestre de 2022 el mercado laboral en Nororiente mostró un avance positivo en el número de ocupados, el número de formales, la fuerza de trabajo y la población en edad de trabajar para todas las capitales de la región. En Bucaramanga y su área metropolitana, la fuerza de trabajo, definida como las personas en edad de trabajar y que están empleadas o buscando trabajo, presentó un incremento anual de 7,4% comparado con el cuarto trimestre de 2021, similarmente el número de ocupados creció en 50 mil representado en una variación de 9,3% (Gráfico 17). Los sectores que se destacaron por favorecer este crecimiento fueron el comercio y la reparación de vehículos, la administración pública, las actividades profesionales y el sector agropecuario. Así, el resultado anterior impulsó el número de trabajadores formales en 14,9% y adicionalmente redujo en 6 mil el número de desocupados comparado con el mismo trimestre de 2021, lo que representó una caída de 1,6 puntos porcentuales (pp) y ubicó la tasa de desempleo (TD)8 en 7,9% siendo esta menor a la de hace un año (9,5%) y a su vez es el mejor resultado en todo el país para todo 2022.

Gráfico 17
Bucaramanga. Estadísticas del mercado laboral.
(niveles trimestre móvil octubre – diciembre)



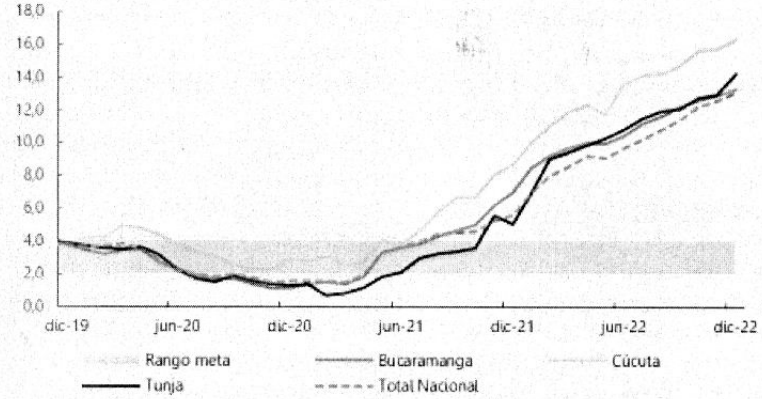
Fuente: DANE; cálculos del Banco de la República.

Para el Área Metropolitana de Cúcuta la oferta laboral no tuvo mayor variación en el cuarto trimestre de 2022, lo que se reflejó en un leve crecimiento de 0,7 pp en la tasa global de participación (TGP) la cual se situó en 61,2% explicado por un ligero incremento tanto en la población en edad de trabajar (0,8%) como en la fuerza de trabajo (1,9%) (Gráfico 18). Por otra parte, el número de desocupados creció en un 13,4% lo cual provocó que la TD aumentara 1,2 pp respecto al mismo periodo del año anterior y situándola en 12,2%, siendo este el peor resultado de la región. En cuanto al número de trabajos formales crecieron un 28,5% mientras que el de informales descendió un 10,7%. Con lo anterior, Cúcuta llegó a una proporción de 63,4% de informales y se ubicó en el quinto lugar a nivel nacional, dinámica liderada por sectores como comercio y reparación de vehículos, actividades inmobiliarias, y actividades profesionales

INFLACIÓN

La inflación anual al consumidor para el cuarto trimestre de 2022 se ubicó por encima de 13,2% en las tres ciudades capitales de Nororiente, manteniendo la tendencia alcista del último año, situándose por encima del total nacional, y a su vez del rango meta del Banco de la República (Gráfico 20). La continuidad en dicho comportamiento se debió principalmente a presiones cambiarias acumuladas a lo largo del año sobre los precios, a mecanismos de indexaciones muy fuertes, a choques particulares en la oferta de alimentos, a un exceso de demanda, a expectativas de inflación que superan la meta del 3,0% y para el caso particular de Cúcuta, a su creciente demanda por parte de venezolanos. Por ciudades, Cúcuta alcanzó la inflación más alta de la región y del país (16,34%), seguido de Tunja (14,24%) y, por último, Bucaramanga (13,28%).

Gráfico 20
Nororiente. Inflación anual al consumidor
(base diciembre 2018 = 100)
(porcentaje)



Fuente: DANE y Banco de la República.

En todas las capitales de Nororiente, el aumento generalizado en los precios estuvo impulsado nuevamente por el rubro de alimentos, al situarse por encima de 27,0% anual. Particularmente, los perecederos aumentaron un 36,81% para Bucaramanga y un 41,26% en Cúcuta (Cuadro 8); para ambas ciudades los artículos con mayor incidencia fueron frutas frescas, huevos, plátanos, y hortalizas y legumbres frescas. En cuanto a alimentos procesados, Bucaramanga presentó un incremento anual de 24,47% comparado con el mismo trimestre del año anterior, similarmente Cúcuta creció un 26,59%; ambas dinámicas estuvieron jalonadas por la subida en los precios de productos como carne de res y derivados, carne de aves, leche, pan y arroz. Tunja presentó una variación anual positiva de 31,69% en el grupo denominado alimentos y bebidas no alcohólicas 10. Respecto al resto de artículos de la canasta, excluyendo alimentos para consumo en el hogar, la variación anual para el cuarto trimestre de 2022 fue de 9,80% en la capital santandereana, mientras que en la ciudad fronteriza fue de 11,94%.

En Bucaramanga el comportamiento estuvo liderado por la categoría de bienes con un incremento de 15,63% donde los más afectados fueron los artículos para higiene corporal, los productos de limpieza y mantenimiento, vehículos particulares y productos farmacéuticos y dermatológicos; además, la categoría de servicios fue la de menor variación anual (7,36%), destacando el crecimiento en gastos en servicios de vivienda ocupada por el propietario y arriendo efectivo. De igual forma, los regulados aumentaron un 11,93% siendo transporte urbano, combustible para vehículos y electricidad los de mayor alza.

ANÁLISIS SECTORIAL
COMERCIO AL POR MENOR
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS

GENERALIDADES

El estilo de vida en las grandes ciudades, el consumo de alimentos, la mejora en los activos de los hogares y la actividad industrial implican una demanda de servicios de refrigeración, presionando toda la cadena de producción y generando un mercado principal de compra -venta de equipos de aire acondicionado y un mercado

secundario de mantenimiento y reparación del mismo y en general, de todo tipo de sistemas de frío instalados a lo largo y ancho del territorio nacional. El mercado colombiano ofrece las siguientes alternativas:

Compra y venta de equipos: Para la compra de equipos de aire acondicionado, se cuenta con un amplio abanico de opciones. Se tiene por ejemplo los almacenes especializados en venta de aires acondicionado que ofrecen servicio de mantenimiento bien por garantía o incluso reparación. Igualmente, las empresas especializadas de mantenimiento ofrecen equipos nuevos o reparados a bajo costo, y tenemos las grandes superficies que hoy en día tienen una alta gama de referencias respaldados de manera directa por las casas fabricantes en donde se puede encontrar por ejemplo en los almacenes Alkosto aires de las marcas Mabe, Electrolux; Kalley, Samsung. LG, Haceb. En las tiendas Makro encontramos las marcas Hyundai. En los almacenes Homecenter encontramos las marcas Abba, General Electric, Electrolux, Panasonic, etc.

Se creería que el mayor inconveniente es que para hacer uso de la garantía por un aire adquirido en una de las grandes superficies, estos envían los equipos al fabricante o solicitan la visita del técnico con altos tiempos de respuesta. A diferencia de adquirirlo con almacenes especializados que ya cuentan con este servicio de manera más expedita en la misma ciudad de compra sin tanto tramite.

Empresas o Talleres generales: Tales como fabricantes, distribuidoras, proveedoras o afines dedicados a la atención de todo tipo de servicios relacionados con refrigeración doméstica, comercial y transporte refrigerado. Este tipo de talleres trabaja por demanda con una población flotante de técnicos empleados según el requerimiento del cliente.

Talleres especializados para servicio de sistemas industriales: este tipo de talleres son atendidos por firmas de ingenieros dedicadas a mantenimiento industrial.

Talleres autorizados para transporte refrigerado: se especializan en el montaje de paneles de poliuretano y el ensamblaje del sistema de refrigeración necesario para camiones que transportan carga refrigerada.

Mantenimiento de aire acondicionado de vehículos: el servicio se proporciona a través de concesionarios, talleres de mecánica general y talleres especializados.

Existe un gran grupo de técnicos informales. Estos técnicos no están vinculados a talleres o centros de servicio autorizados, trabajan de manera independiente, con una demanda irregular haciendo difícil su localización e identificación y por consiguiente su participación en procesos de formación-evaluación-certificación.
En su mayoría, no cuentan con una formación académica formal, aprendiendo las características propias del oficio de manera empírica. La práctica perfecciona su técnica y obtiene sus conocimientos trabajando como ayudante de un técnico tutor, que en muchos casos es un familiar o su empleador.

Dentro del sector se encuentra la Asociación Colombiana del Acondicionamiento del Aire y la Refrigeración -ACAIRE- cuya misión es: *"Generar desarrollo social a través de la prestación de* servicios *relacionados con el área de la ingeniería del acondicionamiento de aire,* la *refrigeración y la ventilación a los diferentes sectores productivos de Colombia y el exterior, de acuerdo con normas nacionales e internacionales, mediante excelente formación y capacitación del recurso humano".*

De esta manera permite a los afiliados contar con información pertinente de nuevas tecnologías, aplicaciones y oportunidades de capacitación tanto del personal técnico como profesional de las compañías.

A esta asociación pertenecen la mayoría de empresas que se encuentran involucradas en el sector -ya sea como fabricantes, distribuidoras, proveedoras o afines-, lo que permite tener una perspectiva general de las empresas que lo conforman.

Los sistemas de aire acondicionado, refrigeración y ventilación están presentes en las ciudades del país en las que las condiciones climáticas así lo ameriten y se usa en el sector comercial, institucional y residencial.

En las regiones de mayor sensación térmica, el aire acondicionado se ha convertido en un elemento esencial para el confort térmico del ser humano, teniendo en cuenta que el 80% de las ciudades de Colombia son de clima cálido, el uso del aire acondicionado ha dejado de ser un lujo y se convirtió en un indicador de calidad de vida.

Claudia Sánchez, directora ejecutiva de la Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración, afirma que para el 2018 se estima un crecimiento del sector cercano al 5%. La cadena de valor del sector de frio y aire acondicionado genera cerca de dos millones de empleos directos e indirectos y que en el 2017 se obtuvieron ventas por 678 millones de dólares tanto en la división doméstica, comercial e industrial.

De acuerdo a publicaciones especializadas de gremios en la actualidad hay 1.600 millones de aparatos de aire acondicionado instalados en edificios y que para el año 2050 se espera que la cifra aumente a unos 5.600 millones de aparatos.

El total de las importaciones en el sector de la cadena de frío en 2017 fue de 161 millones de dólares provenientes especialmente de México (32%), China (27%) y Estados Unidos (13%). En cuanto a las exportaciones la cifra estuvo cercana a los 96 millones de dólares hacia países como Ecuador (26%), Perú (17%), Guatemala (12%), El Salvador (8%) entre otros países especialmente de centro y sur américa.

Por otro lado, la importación de máquinas y aparatos de acondicionamiento de aire fue superior a los 164 millones de dólares de los cuales el 55% proviene de China, 13% de Estados Unidos y un 8% de Corea, entre otros; y el rubro de exportaciones representó 6 millones de dólares, los mercados más significativos son Ecuador (66%), Panamá (15%) y Perú (8%).

Según las estadísticas del gremio, en los últimos años la industria nacional ha aumentado las exportaciones, especialmente en lo correspondiente al aire acondicionado y la ventilación, debido al nivel técnico que están implementando las empresas colombianas.

"El uso de refrigerantes de última tecnología, como los hidrocarburos, ha permitido que compañías líderes del sector accedan a mercados internacionales." Aseguró Bolívar Monroy, Director Técnico del gremio.

ACTIVIDADES DEL SECTOR

Los proyectos realizados por las empresas del sector se encuentran orientados a satisfacer las necesidades de climatización y ambientes controlados de los sectores industrial, comercial, residencial, farmacéutico y hospitalario, entre otros. Sus actividades principales son el diseño de sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica; el suministro e instalación de equipos de aire acondicionado: tipo paquete, ventana, Split pared, piso-techo, conductos redondos y cuadrados; el suministro e instalación de equipos de extracción mecánica, mantenimiento preventivo y correctivo; y los trabajos en acero inoxidable: campanas extractoras.

No todas las empresas tienen dentro de su línea de negocio la fabricación de equipos; algunas se orientan a su comercialización, para lo cual importan equipos de marcas reconocidas como York, LG, Trane y Carrier. Sin embargo, el tipo de equipo suministrado y el proveedor dependen básicamente de las especificaciones de diseño.

El crecimiento del sector del aire acondicionado y la ventilación mecánica se encuentra estrechamente relacionado con el sector constructor, puesto que las nuevas edificaciones pueden necesitar eventualmente sistemas de control para el manejo de temperaturas y renovaciones de aire:

"De acuerdo con Fernando Becerra, de Danfoss, *lo que* se *vio en el periodo en mención (2006) fue un crecimiento de la inversión en aire acondicionado, gracias al aumento de los proyectos de construcción; de igual forma* se *observó una mayor inversión en grandes superficies (súper e hipermercados),* así *como en* sectores *muy puntuales como tanques para el mejoramiento de la calidad en la leche, inversiones en refrigeración industrial en el segmento de alimentos y bebidas,* así *como un mayor desarrollo en el aire acondicionado para* sistemas *de transporte".*

Así mismo, el crecimiento del sector se encuentra relacionado con las regulaciones de sectores como el farmacéutico y el industrial -principalmente alimentos-, puesto que las exigencias en cuanto a áreas controladas, manejos de temperatura y humedad pueden influenciar la activación de estos mercados debido a que se ven en la obligación de implementar sistemas que les permitan cumplir con los requerimientos estatales y ambientales.

Los sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica han dejado de ser elementos de lujo para convertirse en productos de gran consumo cada vez más demandados.

Los precios de mantenimiento en gran medida los regula el mismo mercado a través de la oferta y demanda, aunque realmente existen en el mercado empresas que por su trayectoria y condiciones técnicas y de calidad tienen una línea de precios muy por encima de otro grupo de empresas que vienen surgiendo y realizan este tipo de servicios con precios muy por debajo, y que además en su mayoría de casos cuentan con certificaciones de calidad, lo que genera mayor confianza y credibilidad al momento de utilizar este tipo de servicio.

Entre los costos asociados a este tipo de servicio se destacan los siguientes:

- La experiencia, trayectoria e idoneidad de las empresas dedicadas a este servicio.
- La trazabilidad de los equipos patrón que utilizan para la verificación de los equipos intervenidos.

- La competencia y cualificación del personal que desarrolla las actividades de mantenimiento.
- Las certificaciones y/o acreditaciones que en materia de calidad tenga la empresa según las normas técnicas que les aplique.
- El tipo de consumibles y repuestos utilizados, bien sean nacionales o importados.

El presupuesto asignado para la presente invitación incluye todos los costos directos e indirectos, gravámenes, tasas, contribuciones y demás costos necesarios para la ejecución objeto del contrato.

Corresponderá al proponente la responsabilidad de determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la presentación de la Oferta, por lo que se entenderá que en el valor ofertado se encuentran incluidos todos y cada uno de los impuestos y gastos que deberá asumir el contratista.

PERSPECTIVA INTERNACIONAL:

La globalización y los acuerdos comerciales realizados con diferentes países han permitido que el servicio de mantenimiento se vuelva una exigencia al momento de comercializar algunos productos. Las normas técnicas de calidad son la gran herramienta con la que cuentan los países para garantizar una estandarización de los productos y servicios ofertados en el mercado mundial, de ahí que se debe garantizar por ejemplo que a los equipos hechos en Japón se le pueda ensamblar fácilmente un repuesto (tornillo, tuerca, etc.) hecho en Colombia; este tipo de situaciones ha hecho que el mantenimiento y la metrología, sea una herramienta que garantiza la confianza necesaria al momento de importar o exportar un producto o servicio.

Entre los bienes y servicios conexos del sector de sistemas de aire acondicionado que Colombia importa se encuentran productos como los motores, interruptores y elementos de automatización, se importa la infraestructura necesaria para que funcione la creación de sistemas de frío y calefacción.

Es de aclarar que en Colombia no se fabrican equipos especiales de aire acondicionado, lo que conlleva a que todos ellos deban ser importados.
Por ello, las variaciones en la tasa de cambio, indudablemente podrían tener algún impacto al momento de contratar el servicio de mantenimiento, pues las empresas que ofertan dicho servicio pueden recurrir al mercado internacional para adquirir los repuestos o insumos necesarios para realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, lo cual se verá reflejado en el costo final del servicio.

PERSPECTIVA TÉCNICA:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Consiste en la inspección, ajuste, lubricación, limpieza y verificación de buen funcionamiento y ventilación acordes con las actividades detalladas en las rutinas de mantenimiento. Además de garantizar el buen estado y funcionamiento de tornillos, fusibles, accesorios de PVC, soportes, leds, ajustes de refrigerante, sensores, de temperatura, pilas para los controles remotos, relevos, presostatos,

terminales, material filtrante (tela no tejida) cableado de control, pintura, entre otros y serán suministrados por el Contratista e incluidos en el costo de su propuesta.

El Contratista suministrará además las grasas y aceites requeridos para la lubricación del equipo.

Queda excluido del mantenimiento preventivo, el reemplazo de elementos cuyo daño claramente sea atribuible a uso indebido, vandalismo, fuerza mayor, caso fortuito o el ocasionado por personal ajeno al contratista.

El programa de mantenimiento preventivo cubrirá los equipos del inventario y a los que a solicitud el supervisor incluya durante el plazo de ejecución del contrato.

RUTINA MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO

Unidad Condensadora

- Limpieza interior y exterior de la unidad
- Limpieza del rotor del ventilador
- Revisión y limpieza de las rejillas protectoras de los ventiladores
- Limpieza de Bandejas de drenaje
- Mantenimiento de rodamiento, prisioneros, chumaceras o bujes en general.
- Lavado y peine de serpentín.
- Lubricación en general
- Revisión de válvulas de servicios, verificación de su operación.
- Determinar temperaturas de entrada y salida del aire de condensación.
- Verificar fugas de refrigerante en todo el sistema de refrigeración.
- Revisión de conexiones y partes eléctricas
- Lavado de partes mecánicas y ajuste general
- Probar operación de los controles de alta y baja presión, ajuste y controles.
- Pintura.

Compresores

- Revisión y funcionamiento compresor
- Limpieza exterior de los compresores y sus controles
- Pruebas de disparo y alarma de todos los dispositivos de protección
- Ajuste del aceite del carter del compresor
- Tomar la lectura de voltaje y amperaje
- Limpieza general del cuarto.

Evaporadora

- Toma de voltaje, amperaje y presiones
- Revisión de nivel de aceite de los compresores
- Retiro de tapas del equipo
- Limpieza general de partes y tableros eléctricos

Control y Potencia

- Mantenimiento y revisión general del tablero de control y potencia
- Tomar lecturas de presión de succión y descarga

- Verificar nivel de aceite
- Desulfatación de terminales
- Revisar elementos anti vibradores
- Probar válvula de succión y descarga
- Calibrar los dispositivos de protección del motor eléctrico y del compresor

Circuito de Refrigerante

- Revisar carga de refrigerante
- Comprobar hermeticidad
- Verificación de la existencia de humedad
- Comprobar operación de válvulas solenoides
- Chequear el estado de aislamiento
- Revisión de las válvulas de paso y servicio
- Comprobar el estado de los soportes
- Revisión filtros secadores

Elementos de Control:

- Operación y calibración de los termostatos
- Comprobar operación de las válvulas de expansión termostática
- Limpieza de los contactos de los termostatos
- Tratamiento de láminas corroídas con anticorrosivo y pintura asfáltica
- Mantenimiento de contactares electromagnéticos, breakers, borneras, etc.
- Cambio y/o lubricación de rodamientos
- Mantenimiento de motores eléctricos
- Lavado de intercambiadores de calor tipo casco tubo
- Revisión de aislamiento térmico interior
- Desarmar el motor-ventilador para mantenimiento interno, lubricación y/o cambio de balineras.
- Probar operación de los controles de alta y baja presión, ajustes y controles.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

Se presenta con la interrupción del servicio de un equipo, El contratista deberá atender las llamadas extraordinarias de la administración a través del supervisor del contrato en el menor tiempo posible, pero en ningún caso más allá de 10 horas después de reportada la falla, incluyendo sábados, domingos y festivos, enviando personal capacitado para atender el servicio.

Lo anterior también será válido para los casos en que el personal de la Administración observe y reporte cualquier anomalía en los equipos o en su funcionamiento, dando aviso al Supervisor y este al Contratista de dicha anomalía.

El supervisor podrá notificar al Contratista la solicitud de un servicio de atención urgente por medio verbal, escrito, llamada telefónica o por fax, para garantizar la efectividad en las comunicaciones.

El Contratista deberá presentar al supervisor el listado de las personas designadas para atender las emergencias.

1.2 NORMATIVIDAD LEGAL APLICABLE

La contratación debe efectuarse conforme a las disposiciones legales vigentes contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública adoptado mediante las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, y demás normas concordantes. El contrato se regirá por las normas anteriormente citadas y en lo no previsto por lo dispuesto en los Códigos Civil y de Comercio.

LEYES, DECRETOS Y RESOLUCIONES RELACIONADAS CON TRANSPORTE CARRETERO DE CARGA E INTERDISTRITAL DE PASAJEROS

REGLAMENTACIÓN	FECHA	DENOMINACIÓN
Ley 80	28/10/93	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Ley 29	28/12/92	Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadores de la capa de ozono", suscrito en Montreal el 16 de septiembre de 1987, con sus enmiendas adoptadas en Londres el 29 de junio de 1990 y en Nairobi el 21 de junio de 1991"
Ley 99	22/12/93	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
Ley 590	10/07/00	Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
Ley 850	18/11/03	Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
Ley 1150	16/07/07	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	12/07/11	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 4170	03/11/11	Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-, se determinan sus objetivos y estructura.
Decreto 019	10/01/12	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Decreto 1510	17/07/13	Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
Resolución 528	16/06/97	Por medio de la cual se prohíbe la producción de refrigeradores, congeladores y combinación de refrigerador-congelador de uso doméstico que contenga o requieran para su producción u operación Clorofluorocarbonos (CFCs), y se fijan requisitos para la importación de los mismos.
ANSI/ASRHAE 34		Clasificación que permite asignar de forma clara y con reconocimiento internacional los nombres y grupos de seguridad de todos los refrigerantes usados, según su composición química.
ISO: 7, 10, 22, 32, 68, 220.		La Organización Internacional para la Estandarización (ISO) estableció desde 1975 el sistema para especificar la viscosidad de los aceites

	industriales mediante un número estándar que se agrega al final del nombre de todos los aceites industriales, incluidos los usados en refrigeración.
ARI 740, ISO 11650	El Instituto de Refrigeración y Aire Acondicionado (ARI) de los Estados Unidos formuló este estándar para establecer métodos de prueba con el fin de definir y evaluar el funcionamiento de equipos de recuperación y/o reciclaje frente a niveles de pureza o contaminación, capacidad, velocidad y pérdidas por purga para minimizar la emisión a la atmósfera de refrigerantes de referencia.
Guía Q - ARI	Esta guía de referencia, expedida por el Instituto de Refrigeración y Aire Acondicionado – ARI- de los Estados Unidos, sobre recuperación de contenido y reciclaje apropiado de cilindros de refrigerante ofrece un procedimiento para recuperar el contenido y posterior reciclaje de cilindros.
NTC 5315	Norma Técnica Colombiana; Sistemas de Refrigeración Mecánicos Usados para Enfriamiento y Calefacción. Requisitos de Seguridad. Las disposiciones representan requisitos mínimos para el diseño, construcción, instalación y operación de una planta de refrigeración.

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

2.1 NECESIDAD PRESENTADA

La Administración Distrital cuenta con sedes administrativas distribuidas por áreas en las cuales están debidamente instalados equipos de aires acondicionados, en donde desarrolla sus actividades constitucionales y legales, en sus instalaciones se presta el servicio a la comunidad en general por lo tanto se debe mantener un ambiente sano y agradable tanto para los visitantes como los funcionarios que desempeñan sus labores diarias, para ello se requiere el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos que conforman el sistema de aires acondicionados de la administración Distrital con el fin de prevenir y corregir averías y fallas.

Con respecto al mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado del Distrito de Barrancabermeja, y dada la complejidad de los mismos, compuestos de estructuras electromecánicas y electrónicas, se debe realizar su mantenimiento con empresas especializadas, ya que en la Administración Distrital no se cuenta con personal propio para esta clase de labores.

Todo el sistema requiere de mantenimiento y observación continua, para garantizar un óptimo estado de funcionamiento, un ambiente de confort y por ende un buen ambiente laboral, y poder garantizar una temperatura adecuada al funcionamiento de todos los equipos informáticos.

En virtud de lo expuesto, el Distrito de Barrancabermeja requiere contratar personal con capacidad técnica, operativa y con experiencia y con la disponibilidad inmediata de materiales, equipo y repuestos en el menor tiempo posible, que se encargue del mantenimiento preventivo y el mantenimiento correctivo de todos los equipos del sistema de aires acondicionados, incluyendo el suministro de partes y repuestos que requiera dicho mantenimiento. El servicio requerido, debe ser prestado por una persona natural o jurídica especializada en la materia objeto de contratación, con

amplia experiencia en el mercado y que cuente con el personal necesario, idóneo y calificado, para la ejecución de las actividades a contratar.

Así mismo, la oficina de Almacén Distrital ha manifestado que algunos de los equipos que conforman el sistema de aires acondicionados en las diferentes dependencias del Distrito, han presentado fallas técnicas, y otros por el uso diario requieren mantenimiento tanto preventivo como correctivo, y en determinados casos la compra e instalación de repuestos que se requieran para su ajuste y buen desempeño. Considerando la importancia que las sedes Administrativas tienen para la Administración Distrital y por ende para la ciudad y el país y la gran población circulante, tanto fija como flotante, el mantenimiento del sistema de aire acondicionado se convierte más que en una conveniencia, en una necesidad ineludible.

2.2 PLANTEAMIENTO DE LA NECESIDAD

Para satisfacer la necesidad anteriormente descrita, el Distrito de Barrancabermeja requiere contratar una persona natural o jurídica que posea la capacidad técnica y económica para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aires acondicionados en las diferentes dependencias de la administración Distrital.

El Distrito de Barrancabermeja considera la única alternativa como la más pertinente ya que permite efectuar un gasto público bajo los parámetros de la contratación estatal y además se ajusta, jurídica, técnica y financieramente a las necesidades de la entidad. A demás permite un control cercano a los procesos de inversión en cuanto a la institucionalidad del estado y de sus entes gubernamentales. Razón por la cual este proceso contractual se diseña con el objeto de: **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER"** para la presente **vigencia fiscal 2023**, y se determina la necesidad de contratar para un plazo de ejecución de **SEIS** meses o hasta agotar disponibilidad, los servicios descritos en el archivo anexo donde se detallan los trabajos de mantenimiento requeridos por cada uno de los equipos.

De esta forma, a la Secretaria Recurso Físico le corresponde adelantar el debido proceso contractual en cumplimiento del principio de economía señalado en el artículo 25 de la ley 80 de 1993, que debe regir las actuaciones de las autoridades administrativas en especial en materia contractual, acoge el deber de iniciar un proceso contractual, con miras a la selección de un oferente que se encuentre en capacidad de suministrar el: **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER"**

En este orden de ideas, y teniendo en cuenta que queda en evidencia la necesidad del Distrito de contratar el servicio anteriormente descrito, el futuro contratista deberá prestar el objeto contractual atendiendo los requerimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aires acondicionados en las diferentes dependencias de la administración Distrital en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras requeridas.

El gasto relacionado para la contratación objeto del presente documento corresponde al presupuesto asignado por la Administración Central para el efecto imputado al numeral 2.1.2.02.02.008 Servicios prestados a las empresas y servicios de producción Recursos propios – R001. Fuente de financiación: Recursos Propios.

2.3 OBJETO DEL CONTRATO

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER"

2.4 VALOR DEL CONTRATO

Para la determinación del presupuesto oficial del presente proceso de selección se realizó por parte de Secretaria de Recurso Físico un estudio de mercado, basado en cotizaciones que fueron analizadas en conjunto para determinar el valor de **TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS MCTE. ($ 300.000.000) INCLUIDO IVA** aproximadamente, incluidos los costos directos e indirectos que ocasionen la ejecución del contrato, el presupuesto de la presente contratación es:

Variables tenidas en cuenta en el para la estimación del precio:

A. CUSTODIA, SEGURIDAD
Los gastos y costos asociados a la custodia, seguridad durante la prestación del servicio.

B. PERSONAL
Los gastos y costos del personal que se va a utilizar en el contrato que se va a ejecutar.

C. IMPREVISTOS
Es la previsión de la variación en el valor de los gastos y costos que pueden ocurrir en durante la prestación del servicio.

D. OTROS GASTOS
El futuro contrato que se genere a partir del presente proceso contractual, involucra necesariamente gastos tributarios, de contratación, los cuales también se tuvieron en cuenta para determinar el presupuesto oficial.

Aspectos Tributarios y Otros Gastos:

a) IVA: En el presente estudio se tiene en cuenta el IVA de los servicios, sobre los cuales se pagan este valor, que se van adquirir y está implícito en el precio total.
b) Industria y Comercio: Para este tipo de contrato, por ser de naturaleza servicios generales, se grava con el 0.8%.
c) Estampillas: En el presente estudio se tienen en cuenta el pago de los siguientes aspectos, referidos sobre el valor del contrato sin incluir el IVA: Estampilla pro - cultura: 1.5%., Estampilla pro-Hospital: 2%, Estampilla pro- Ancianos: 2%, Estampilla pro- Desarrollo: 2%, Fonmur: 0,5%, Estampilla PRO-UIS: 2%, Sobretasa estampilla departamentales: 0.6%

Para el cálculo de los gastos de este rubro se tuvo en cuenta los costos incurridos en la constitución de las pólizas requeridas por el Distrito de Barrancabermeja:

A) Pólizas: El cálculo se obtuvo del promedio de las tarifas cobradas por diferentes agentes aseguradores y se calcularon costos por la expedición de las siguientes garantías: cumplimiento, calidad y responsabilidad civil extracontractual según apliquen el futuro contratista deberá tener en cuenta en el precio que oferte, el cual estará incluido en el mismo.

Para sustentar lo anterior se anexa los siguientes documentos:

- Estudio de mercado junto con las cotizaciones que lo sustentan.
- Presupuesto oficial estimado

2.5 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

Selección Abreviada Subasta Inversa.

2.6 ANTECEDENTES

Como parte del análisis de la demanda, que busca reconocer las lecciones aprendidas y tener un marco de referencia para la estructuración de los procesos, se identificaron los procesos de contratación adelantados mediante las diferentes modalidades en el Distrito de Barrancabermeja con el objeto a contratar. Es así que se procedió a realizar la búsqueda en la plataforma SECOP y se identificaron los procesos que se muestran en la siguiente tabla:

Procesos de contratación de similares características adelantados en el Distrito de Barrancabermeja/Santander

#	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Distrito de Ejecución	Cuantía	Fecha (dd-mm-aaaa)
1	MENOR CUANTÍA No. SA-MC-009-2023	Liquidado	SANTANDER – ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER	Santander : Barrancabermeja	$450.000.000	Fecha de Liquidación 15-12-2023
2	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SANTANDER – ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA SANTANDER	Santander : Barrancabermeja	$200.000.000	Fecha de Liquidación 21-12-2022
3	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SANTANDER – ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN	Santander : Barrancabermeja	$92.004.000	Fecha de Liquidac ón 30-12-2020

				DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA			
4	**Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)**	Liquidado	SANTANDER – ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	COMPRA, INSTALACIÓN, Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	**Santander** : Barrancabermeja	$438.084.783	**Fecha de Liquidación** 17-03-2020
5	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	**Santander** : Barrancabermeja	$330,000,000	**Fecha de Liquidación** 20-12-2018
6	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	**Santander** : Barrancabermeja	$209,587,504	**Fecha de Liquidación** 30-12-2016
7	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Celebrado	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL	**Santander** : Barrancabermeja	$180,000,000	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 23-10-2015
8	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Celebrado	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS ORGANISMOS DE SEGURIDAD	**Santander** : Barrancabermeja	$89,920,000	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 23-04-2015
9	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Celebrado	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA	**Santander** : Barrancabermeja	$194,618,419	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 11-10-2013
10	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Celebrado	SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA, INCLUYE SUMINISTRO DE PARTES	**Santander** : Barrancabermeja	$96,944,427	**Fecha de Celebración del Primer Contrato** 03-12-2012

Fuente: Colombia Compra Eficiente.

Tras analizar la muestra de Contratación y revisando las características del servicio y la cuantía se llega a la conclusión que el proceso de selección debe realizarse mediante Selección Abreviada de Menor Cuantía.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El Distrito de Barrancabermeja está en búsqueda de los establecimientos de comercio o empresas conformadas que dentro de su objeto social se dediquen al desarrollo y ejecución de actividades similares al objeto contractual del presente proceso.

Haciendo uso de la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria - SIIS que se encuentra en el enlace https://siis.ia.supersociedades.gov.co/, se ha obtenido información financiera del sector, usando la clasificación CIIU Versión 4.1 AC, se toma el sector que abarca las empresas relacionadas con el objeto que se va a contratar para lo cual se tomó la siguiente clasificación:

Actividad	C3312-V4- Mantenimiento y Reparación Especializado de Maquinaria y Equipo.

El Distrito de Barrancabermeja está en búsqueda de los establecimientos o empresas relacionadas con el objeto del presente Proceso de Contratación, los cuales están codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en el siguiente cuadro:

No.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	**72101511**	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

Se toma una muestra de este universo para realizar el cálculo de índices de financieros y de capacidad organizacional y de endeudamiento como se muestra en la siguiente tabla:

Ítem	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Departamento de la dirección del domicilio	Ciudad de la dirección del domicilio	Activos corrientes totales (CurrentAssets)	Total de activos (Assets)	Pasivos corrientes totales (CurrentLiabilities)	Total pasivos (Liabilities)	Patrimonio total (Equity)	Ganancia (pérdida) por actividades de operación (GananciaPerdidaPorActividadesDeOperacion)	Costos financieros (FinanceCosts)
1	800008639	INESSMAR LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	3399893	4881045	788089	955834	3925211	512117	166841
2	800029611	RODAPRENSA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	MEDELLÍN-ANTIOQUIA	2496421	2717317	207750	207750	2509567	0	
3	800032069	PLANTIDIESELES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	6872342	16011814	1830352	7889333	8122481	2089853	944502
4	800060572	REYMOM LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BARRANCABERMEJA-SANTANDER	1115589	2348037	1050855	1050855	1297182	105816	70100
5	800072117	HR BOBINADOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	ENVIGADO-ANTIOQUIA	1645774	2160297	922225	1062733	1097564	182275	41490
6	800072957	MANTENIMIENTO Y MONTAJES MARTÍNEZ SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOYACÁ	SOGAMOSO-BOYACÁ	3506557	5964598	1030418	1034119	4930479	939253	71941
7	800201735	INDUSTRIAS DEL PACIFICO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	RISARALDA	LA-VIRGINIA-RISARALDA	22105212	24666373	3854859	14667084	10199289	2828440	
8	800216624	MYM MANEJO DE MATERIALES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	SABANETA-ANTIOQUIA	2604480	3503552	1526455	1526455	1977097	410064	183914
9	800234784	STAR OILFIELD SERVICES S.A.S	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	MOSQUERA-CUNDINAMARCA	17476843	28817067	10326434	10527195	18289872	5421018	691067
10	844003084	INEMEC SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BARRANCABERMEJA-SANTANDER	37646989	49459239	16037750	33523599	15935640	4344914	3201778
11	805000856	COLOMBIANA DE CALDERAS COLCALDERAS SAS EN REORGANIZACIÓN	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	PALMIRA-VALLE	3638960	8657128	1320007	4821515	1835613	227078	218898
12	805004659	SOLO TURBOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE	6126863	6589505	918355	1936660	4652845	506259	
13	805018897	RECONSTRUCTORA DE MAQUINARIA DIESEL S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	YUMBO-VALLE	969747	989534	271817	271817	717717	118798	8684
14	807001649	GAMEOR SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	NORTE DE SANTANDER	LOS-PATIOS-NORTE DE SANTANDER	300727	407616	106440	514835	-107219	-32257	
15	811030826	IEP MEDELLÍN SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	MEDELLÍN-ANTIOQUIA	403292	1020193	337150	707972	312221	96150	
16	815004411	ESPECIALISTAS EN REPARACIÓN, MONTAJES INDUSTRIALES Y DE CALDERAS S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	PALMIRA-VALLE	9937398	17919839	3353783	8177566	9742273	-1411353	
17	82900017C	TECS SAS E-I REORGANIZACIÓN	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BARRANCABERMEJA-SANTANDER	71799	3767639		888970	2878669	2879	
18	830001247	PEMARSA OILFIELD SERVICES S.A.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA	21151964	28489988	9003154	9521824	18968164	12631309	535481
19	830056820	HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEMS COLOMBIA LTD SUCURSAL COLOMBIA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	6141055	6745487	3624011	3624011	3121476	698660	1176747
20	830069247	BOMBAS Y MONTAJES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	8597605	13354626	5006304	5159442	8195184	696756	23726
21	83009254	Q&C INGENIERÍA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	6893804	6920747	1960819	1960819	4959928	1526350	391617

22	830507587	IMV COLOMBIA LTDA.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA-ATLÁNTICO	16229566	16916762	4301448	4301448	12615314	379372	
23	830507846	SERVICIOS E IMPORTACIONES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	PALMIRA-VALLE	2169352	4495124	2295177	3099730	1395394	-406037	
24	860003981	COLMAQUINAS SA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	39812875	46573968	27964991	30568446	16005522	1873527	
25	860035715	INGENIEROS Y TÉCNICOS ELECTRICISTAS ASOCIADOS LTDA. INTELECA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	11860029	11941558	1882517	1957517	9984041	3443761	83375
26	860050648	RECONSTRUCTORA GENERAL DE MOTORES LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	687262	6164513	1233452	2390561	3773952	857566	234504
27	860507111	INTER SERVICIOS ELÉCTRICOS ISE SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA	2308006	5204400	1688901	2684051	2520349	193963	
28	890106697	SERVICIOS ELECTROHIDRÁULICOS SAS SERVICIOS ELECTROHIDRÁULICOS SA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA-ATLÁNTICO	10345848	12560247	3253850	4189216	8371031	1809626	561375
29	890307709	TRANSFORMADORES DE COLOMBIA SA EN REORGANIZACIÓN	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE	1808660	8333854	532543	7779650	554204	110305	
30	890327072	IME INGENIERÍA DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE	3648313	5188947	1371621	1711677	3477270	513661	45624
31	900062696	IMPAK A.L. ETNICOS LTDA.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	FUNZA-CUNDINAMARCA	4695958	5193064	786007	2286007	2907057	1037562	75903
32	900079249	FERREINGENIERIA JM LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	1849540	5974336	2916354	2916354	3057982	1174442	200151
33	900120007	SOPORTE MINERO TÉCNICO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA-ATLÁNTICO	130109366	130136340	125958081	125958081	4178259	2007548	
34	900178947	ASCENSORES INGETRAVERT LTDA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	795300	861110	566511	566511	294599	136883	36585
35	900194508	ENGINEERING AND SERVICES MBL Y CIA S A S	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA	1945948	3251774	1287186	1681303	1570471	357163	
36	900225517	SKALER SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE	3620795	3950255	1435877	2276244	1674011	479701	266836
37	900255798	CONSORCIO OGS CA SUCURSAL COLOMBIA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	3655055	5673117	2543025	3371906	2301211	-43516	321393
38	900259499	BANDAS Y SERVICIOS DE LA COSTA S.A.S	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA-ATLÁNTICO	2689973	5316854	4473581	6107949	-791095	3017545	940340
39	900314721	RENSER COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	CHÍA-CUNDINAMARCA	630291	863259	56218	56218	627041	114666	
40	900318694	MOTORES Y MOTORES L.C. SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER	12879872	13256288	4067889	5392819	7863469	2556802	381874
41	900337874	Solución técnica sas	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	19177771	23515638	90212	90212	23425426	-1009232	1708550
42	900340390	MULTIMECANICOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	HUILA	NEIVA-HUILA	5603627	5609670	97736	4685903	923767	0	0
43	900340930	BRUECKNER COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C	7051963	7609103	4006090	4216589	3392514	273084	35868
44	900341778	EQUIPO TECNI METÁLICOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	SABANETA-ANTIOQUIA	2483832	6123057	893528	3873846	2249211	-711879	
45	900358250	ATLANTIC MEDICAL EQUIPMENT SUPPLY SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	MEDELLÍN-ANTIOQUIA	2050178	2180600	222686	941030	1239570	-17375	0
46	900368459	MAKELO INVERSIONES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	FLORIDABLANCA-SANTANDER	1696217	2650142	1871858	4265735	-1615593	1424019	524050
47	900384485	INDUTECNICA TUJILLO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOYACÁ	SOGAMOSO-BOYACÁ	1360835	5454312	1459959	1630947	3823365	442970	
48	900410401	COMPAÑÍA DE MONTAJES DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CMD SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOYACÁ	SOGAMOSO-BOYACÁ	7254822	8152706	1663500	1663500	6489206	3171629	
49	900417394	FERRETERÍA JIMÉNEZ SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER	2253418	2352589	997551	1042525	1310064	286499	137333
50	900424218	BEUMER GROUP COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	18710649	18972228	2532516	11239721	7732507	5384930	
51	900429564	MAQUISERVICIOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	REMEDIOS-ANTIOQUIA	37844	4989414	1114	2551393	2438021	-32439	
52	900433389	IML AISLATERMICOS INDUSTRIALES SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	1075976	1161122	360028	360028	801094	258741	53736
53	900442089	CG GRUPO EMPRESARIAL INGENIERÍA Y DISEÑOS SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	1720259	2613618	666249	1180167	1433451	511828	245506
54	900446951	M.I. MANTENIMIENTO INTEGRAL SASM.I. MANTENIMIENTO INTEGRAL SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	2073928	3158054	2583179	3253043	-94989	173958	63496
55	900475440	SULZER PUMPS COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	COTA-CUNDINAMARCA	22901317	27092432	14052676	14829695	12262537	4654517	
56	900493367	STERILIZE SERVICE SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	NARIÑO	PASTO-NARIÑO	4509919	7970863	1462793	4512607	3458256	1451044	367610
57	900519726	SIPAMERICAN INDUSTRIES ZOPPAS TOOLS & MACHINERY SUCURSAL COLOMBIA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	4506135	4755199	1228345	1238166	3517033	-905291	
58	900535940	ELECTROCOMUNICACION	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CÓRDOBA	MONTERIA-CORDOBA	1190372	1597251	540815	602015	995236	111982	

		ES DE LA COSTA SAS										
59	900544521	MAESTRANZA DIESEL SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA-ATLÁNTICO	7618278	9442355	4924023	6162790	3279565	1966368	927090
60	900687562	TRANSFORMADORES GVR ENERGÍA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	TOLIMA	IBAGUE-TOLIMA	6565849	8513095	3267053	4042988	4470107	2181145	308654
61	900688449	AIRE Y REFRIGERACIÓN DE COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BUCARAMANGA-SANTANDER	1868619	2988533	370872	440241	2548292	816688	114376
62	900714574	ETHOSENERGY DE COLOMBIA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	3658195	3679323	1300051	1300051	2379272	2138815	54617
63	900879594	FUJI RELIABLE TURBINE SERVICES S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	MEDELLÍN-ANTIOQUIA	1827591	2058173	1522256	1536005	522168	-620932	145386
64	900909411	SERPROTECH ENERGÍA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTÁ D.C.	4785742	5201600	6434323	6615902	-1414302	-1130492	424251
65	901308114	WELLBORE INTEGRITY SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	38323628	50290161	40100114	43654314	6635847	651640	7405033
66	800119427	FAISMON S.A.S	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ANTIOQUIA	SABANETA-ANTIOQUIA	10154859	46584835	7942386	18645284	27939551	2178663	1580089
67	804007262	servicios técnicos industriales petroleros sas	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	SANTANDER	BARRANCABERMEJA-SANTANDER	45441714	58247245	5676075	36674124	19573121	1248227	
68	901299665	FINCIMEC SPA SUCURSAL COLOMBIA FINCIMEC SPA SUCURSAL COLOMBIA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTA D.C.	BOGOTÁ D.C.	57054268	66103212	44803473	44675166	15234046	7412200	2492554
69	800029447	GE Energy Colombia S.A.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	82134414	83041484	63276542	97045864	-13404400	-20960633	
70	800139348	KRONES ANDINA SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	36025419	39951248	14017423	14058709	25892539	12875349	96830
71	800200493	WARTSILA COLOMBIA SA	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	28419350	36388161	13556607	23825405	12560783	3544286	18285700
72	830060331	KOMATSU COLOMBIA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	CUNDINAMARCA	CHÍA-CUNDINAMARCA	359352608	493837675	311845187	357232178	136605497	57807350	29837149
73	890116102	SERVIPARAMO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLÁNTICO	BARRANQUILLA-ATLÁNTICO	70099815	77038104	28401434	46184984	30853320	6478855	3401315
74	890302311	TAMETCO SAS	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	VALLE	CALI-VALLE	8340712	30567272	1914201	15848621	14718651	1280693	1306053
75	900412189	NOVATECNICA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	12610327	15327311	12706940	13174074	2153237	34005	351015
76	900440160	IMBERA SERVICIOS COLOMBIA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	11465642	18110407	13232945	15489932	2620475	-2781211	
77	901161466	MHI POWER COLOMBIA S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	15604135	84925705	9908788	76760964	8164742	-1293735	
78	900806800	RELIANZ MINING SOLUTIONS S.A.S.	C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	ATLANTICO	SOLEDAD-ATLÁNTICO	442566390	505577048	331740520	429872946	220674102	53761646	20768504

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA
ÍNDICE DE LIQUIDEZ

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Fuente Externa: 78 Empresas de la Superintendencia de Sociedades a nivel nacional en Clasificación Industrial Internacional de: C3312 - Mantenimiento y Reparación Especializado de Maquinaria y Equipo.

DEFINICIÓN DE LA MUESTRA:

Fuente Externa: Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS, Información financiera de las empresas, con corte a diciembre 31 de 2023.

Con la muestra anterior, se calcularon los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional de las empresas. Para la definición de los indicadores, fueron descartados los valores menores o iguales a cero, y los valores indeterminados.

1.1 ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Se calculó el índice de Liquidez aplicando la formula IL= Activo Corriente/ Pasivo Corriente a cada una de las empresas de la muestra de la tabla anterior y luego se analizaron los datos aplicando las medidas estadísticas de tendencia central Promedio o media aritmética y Mediana, obteniendo lo siguiente:

MEDIA	6,714025974

MEDIANA	2,35

De lo anterior, se puede identificar que el índice de liquidez de las empresas se encuentra con una moderada dispersión, evidenciado en los resultados de la media y la mediana de la muestra. Se recomienda tener en cuenta el menor valor arrojado por el análisis estadístico, por lo tanto, se recomienda una liquidez mayor o igual a 2,35.

1.2 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO.

Se calculó el indice de índice de endeudamiento aplicando la formula IE = Pasivo Total/ Activo Total a cada una de las empresas de la muestra de la tabla anterior y luego se analizaron los datos aplicando las medidas estadísticas de tendencia central Promedio o media aritmética y Mediana, obteniendo lo siguiente:

MEDIA	0,548717949
MEDIANA	0,515

De lo anterior, se puede identificar que el índice de endeudamiento de las empresas se encuentra con poca dispersión, evidenciado en la cercanía de la media y la mediana de la muestra. Se recomienda tener en cuenta el mayor valor arrojado por el análisis estadístico, por lo tanto, se recomienda un índice de endeudamiento menor o igual a 0,54 (54%).

1.3 RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES.

Se calculó la razón de cobertura de intereses aplicando la formula RCI = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses a cada una de las empresas de la muestra de la tabla anterior y luego se analizaron los datos aplicando las medidas estadísticas de tendencia central Promedio o media aritmética y Mediana, obteniendo lo siguiente:

MEDIA	8,584489796
MEDIANA	2,74

De lo anterior, se puede identificar que la razón de cobertura de intereses de las empresas se encuentra con una amplia dispersión debido a datos atípicos, esto es, aquellos numéricamente distantes de la mayoría de los datos de la muestra. Se recomienda tener en cuenta el valor arrojado por el análisis estadístico de la mediana el cual es menos afectado por los datos atípicos, por lo tanto, se recomienda una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 2,74.

2. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad que tiene una organización para entregar bienes y servicios está relacionada con una combinación de mediciones que involucra el margen de ganancia, la eficiencia en el manejo de sus activos, y el riesgo de su operación. Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

2.1 RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO

Se calculó la rentabilidad sobre el patrimonio aplicando la formula RP: Utilidad Operacional/Patrimonio a cada una de las empresas de la muestra de la tabla

anterior y luego se analizaron los datos aplicando las medidas estadísticas de tendencia central Promedio o media aritmética y Mediana, obteniendo lo siguiente:

MEDIA	0,109871795
MEDIANA	0,205

De lo anterior, se puede identificar que la rentabilidad sobe el patrimonio de las empresas se encuentra con poca dispersión, evidenciado en la cercanía de la media y la mediana de la muestra. Se recomienda tener en cuenta el menor valor arrojado por el análisis estadístico, por lo tanto, se recomienda una la rentabilidad sobe el patrimonio mayor o igual a 0,10.

2.2 RENTABILIDAD SOBRE ACTIVO

Se calculó la rentabilidad sobe el activo aplicando la formula RA: Utilidad Operacional/Activo Total a cada una de las empresas de la muestra de la tabla anterior y luego se analizaron los datos aplicando las medidas estadísticas de tendencia central Promedio o media aritmética y Mediana, obteniendo lo siguiente:

MEDIA	0,098461538
MEDIANA	0,09

De lo anterior, se puede identificar que la rentabilidad sobe el activo de las empresas se encuentra con poca dispersión, evidenciado en la cercanía de la media y la mediana de la muestra. Se recomienda tener en cuenta el menor valor arrojado por el análisis estadístico, por lo tanto, se recomienda una la rentabilidad sobe el activo mayor o igual a 0,09.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

Se procedió a solicitar diferentes cotizaciones con empresas legalmente constituidas que ofrecen el **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER"**, las cuales están en la capacidad de prestar el servicio que se solicita y en las condiciones técnicas requeridas por la Administración.

Una vez definidos posibles cotizantes y revisando que estos cumplan con las especificaciones técnicas, se procedió a hacer el análisis de mercado para hacer un comparativo de precios para el **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER"**, lo cual permita a los funcionarios públicos de las diferentes dependencias que conforman la estructura orgánica del Distrito, realizar sus actividades en un ambiente óptimo, con el ánimo de cumplir a cabalidad y con efectividad la misión de la entidad y por ende, prestar un eficiente servicio de calidad y responsabilidad en beneficio a la comunidad.

3.2 PERFIL DEL OFERENTE

Persona natural o jurídica que se encuentre en capacidad de suministrar los servicios de **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS QUE INTEGRAN LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER"**.

3.3 ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO

La consulta de los precios de mercado se encuentra soportada en las respectivas cotizaciones aportadas por las empresas del sector de la región, las cuales sirven de sustento para la estructuración del presupuesto oficial. Es así que el presupuesto fue el resultado de la media aritmética que se obtuvo de los valores dados por las diferentes empresas invitadas a cotizar. Se anexan los ítems a cotizar para su revisión en donde se detallan los servicios requeridos por cada uno de los equipos que requieren mantenimiento.

Una vez calculado el precio promedio general del mercado, se definió el precio unitario base, y se estableció el Presupuesto Oficial, el cual incluye IVA, deducciones y contribuciones aplicables por la Alcaldía Distrital. Consultar documento anexo en Excel.

3.4 VALOR ESTIMADO

El valor estimado del contrato fue determinado por la Entidad considerando los costos directos y los costos indirectos requeridos para la ejecución del objeto del presente proceso de selección.

VALOR TOTAL PROPUESTA = (A) + (B) + (C)

A= costos directos.
B= costos Indirectos.
C= otros costos. Corresponden a valores dentro del presupuesto que no se encuentran contenidos entre los costos directos ni indirectos.

Los costos directos consisten en la descripción de las actividades a ejecutar o ítems, de los cuales se definen unas unidades de medida y se estiman unas cantidades y unos precios unitarios, que nos permiten determinar un valor parcial por la ejecución de cada una de estos.

En un archivo anexo se presenta el cuadro resumen de actividades correspondientes al presupuesto estimado por la entidad; la consulta de los precios de mercado se encuentra soportada en las respectivas cotizaciones aportadas por las empresas del sector de la región, las cuales sirven de sustento para la estructuración de presupuesto oficial.

4. GARANTÍAS POR EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

4.1 SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

El proponente presentará la garantía de seriedad de la oferta sobre el lote de mayor valor en relación con los cuales presentó oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Municipio de Barrancabermeja identificado con NIT 890.201.900- 6
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

4.2 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td colspan="3">Municipio de Barrancabermeja identificado con NIT 890.201.900- 6</td></tr>
<tr><td>Amparos vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3">
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el diez por ciento (10%), del valor del contrato.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el cinco por ciento (5%), del valor del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Característica	Condición		
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Hasta la liquidación del contrato	El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el diez por ciento (10%), del valor del contrato
	Calidad del servicio	Hasta la liquidación del contrato	El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el diez por ciento (10%), del valor del contrato.
Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Contratista será responsable por los perjuicios causados a la Entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del Contrato y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al contratista.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Distrito de Barrancabermeja identificada con NIT 890201900-6

Característica	Condición
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todas las personas que conforman el Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.
Valor	**DOSCIENTOS (200) SMMLV,** *Artículo 2.2.1.2.3.1.17 Decreto 1082 de 2015.*
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Distrito de Barrancabermeja identificada con NIT 890201900-6
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

DIANA MERCEDES RONDEROS CEBALLOS
Secretaria de Recurso Físico
Distrito de Barrancabermeja

	NOMBRE FUNCIONARIO	FIRMA	FECHA
Proyectó aspectos técnicos y financieros:			
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.			