DEPENDENCIA	SECRETARÍA GENERAL DE LA CENTRAL DE TRANSPORTES ESTACION CÚCUTA.
OBJETO CONTRACTUAL	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, REVISIÓN Y RECARGA DE EXTINTORES PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA CENTRAL DE TRANSPORTES ESTACIÓN CÚCUTA
PROCESO N°	CTEC-MC-007-2025
FECHA DE ELABORACION	OCTUBRE 2025

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN 2

1. ASPECTOS GENERALES 5

1.1 Contexto económico 6

1.1.1 Comportamiento del sector 6

1.1.2 Precios 10

1.2 Detalles técnicos 15

1.2.1 Condiciones técnicas del objeto 15

1.3 Ambito regulatorio 17

1.3.1 Regulación del mercado del servicio 17

2. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO 18

2.1 ANALISIS DE LA OFERTA 18

2.1.1 Proveedores 20

2.2. ESTUDIO DE LA DEMANDA. 23

2.2.1 Histórico de adquisición 23

3. ANÁLISIS DE RIESGOS 28

4. CONCLUSIÓN 33

5. BIBLIOGRAFÍA 34

Introducción

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y obtener el mayor valor por el dinero público, por tanto, La Central de Transportes "Estación Cúcuta" - CTEC de acuerdo a lo contemplado por el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 (Deber de análisis de las Entidades Estatales), con la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025 V3[1] y acorde a las recomendaciones y lineamientos de Colombia Compra Eficiente, desarrolla el presente estudio del sector, toda vez que son indispensables en los diversos procesos de contratación, los cuales materializan los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrados en la ley 80 de 1993.

Con base en lo anterior, el siguiente análisis del sector es una herramienta para la Entidad Estatal para una mayor comprensión del mercado del bien o servicio que se pretende adquirir, en donde se ofrece información pertinente, teniendo como base el objeto del contrato y las condiciones de idoneidad y experiencia que conllevan a contratar a una persona natural o jurídica que está en condiciones de desarrollar el objeto del proceso de contratación.

Ahora bien, la Constitución Política de Colombia 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.

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

Que, la Constitución Política de 1991, en su Artículo 311, define que "Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes".

Que, el Artículo 209 de la Constitución Política señala que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines

[1] Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025 V3 https://short.do/djwIS5

del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.

El artículo 4 de la ley 489 de 1998 establece: "Finalidades de la función administrativa. La función administrativa del Estado busca la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes, de conformidad con los principios, finalidades y cometidos consagrados en la Constitución Política.

Los organismos, entidades y personas encargadas, de manera permanente o transitoria, del ejercicio de funciones administrativas deben ejercerlas consultando el interés general.

La CENTRAL DE TRANSPORTES "ESTACION CUCUTA" - CTEC, es una entidad autónoma descentralizada, con Personería Jurídica, y patrimonio propio generado las rentas que ella produzca según lo estableció el acuerdo 022 de 1992, modificado por los acuerdos 031 y 003 de 2016.

La CTEC está sujeta a la reglamentación legal contemplada en el artículo 13 del Decreto 2762 de 2001 compilado en el Decreto 1079 de 2015 sobre las obligaciones de las empresas terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera que dispone: "Prestar los servicios propios del terminal relacionados con la actividad transportadora, en condiciones de equidad, oportunidad, calidad y seguridad".

En concordancia con lo anterior, la Central de Transportes estación Cúcuta, tiene como finalidades las siguientes:

a. La prestación de los servicios necesarios para el buen funcionamiento de todas las empresas o agencias de Transportes de pasajeros que tengan como sede de partida y/o de llegada de sus itinerarios, a la ciudad Cúcuta y cuyo funcionamiento esté debidamente autorizado por la autoridad competente.
b. El mantenimiento en óptimo estado de conservación de las instalaciones de la entidad, y de la prestación de servicios conexos del transporte de pasajeros por carretera, en especial los de información, comunicación, aseo y seguridad, así como la correcta presentación de quienes laboran al servicio de la entidad.
c. Fomentar la prestación de servicios públicos de transporte y turismo en el área Metropolitana de Cúcuta, en la zona fronteriza Colombo-Venezolana y en toda el área geopolítica que conforma el pacto andino.
d. Reglamentar el arrendamiento y servicio que deben prestarse en los locales comerciales, entendiéndose como tales: las bodegas, casillas, oficinas, locales propiamente dichos, y las casetas destinadas a los vendedores estacionarios de conformidad con los preceptos de la contratación pública.
e. Reglamentar, Controlar, verificar y realizar el cobro de las Tasas de Uso, el cumplimiento .de las normas internas y externas de tránsito, las rutas de acceso de los buses y vehículos intermunicipales, en aplicación de lo establecido en las normas que específicamente regulen la materia y el manual operativo.

La Central de Transportes Estación Cúcuta (CTEC), en su calidad de ente descentralizado encargado de administrar, conservar y operar las instalaciones de la terminal, tiene la responsabilidad de garantizar condiciones óptimas de seguridad y prevención frente a riesgos de incendio o emergencias; esta obligación hace parte de las acciones permanentes de mantenimiento preventivo, orientadas a salvaguardar la integridad de las personas, los bienes y la continuidad de las operaciones en las zonas administrativas, comerciales y operativas de la Central.

En el marco de las funciones de la Secretaría General y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se ha identificado como prioritaria la recarga, mantenimiento y reposición de extintores ubicados en las diferentes áreas de la terminal, debido a la necesidad de mantener su operatividad y cumplimiento con los estándares técnicos exigidos por la Norma Técnica Colombiana NTC 2885, la Resolución 2400 de 1979, y las disposiciones del Decreto 1072 de 2015, que establecen la obligación de contar con equipos de control y prevención de incendios en correcto estado de funcionamiento.

Las inspecciones técnicas realizadas por personal competente evidenciaron que un número significativo de extintores requiere recarga, mantenimiento o sustitución, al haberse cumplido los periodos de revisión establecidos por el fabricante y la normativa vigente, además, se observaron condiciones como pérdida parcial de presión, deterioro de etiquetas de identificación, y vencimiento de certificados de calibración, lo que compromete su eficacia en caso de emergencia. Es por tanto, que la intervención oportuna de estos equipos es fundamental para garantizar la capacidad de respuesta institucional ante eventuales conatos de incendio y la protección de usuarios, trabajadores y activos.

Desde la perspectiva técnica, la contratación del servicio permitirá realizar la recarga, revisión y mantenimiento preventivo y correctivo de los extintores existentes, así como la adquisición de unidades nuevas cuando las condiciones físicas de los equipos actuales no cumplan con las especificaciones de seguridad. Las actividades contemplan la verificación de presión, recambio de agentes extintores, inspección de válvulas, mangueras y manómetros, pintura y rotulado, así como la reposición de extintores por tipo y capacidad (agua, CO_2, PQS), de acuerdo con la clasificación de riesgo de cada área; estas acciones aseguran el cumplimiento de los protocolos de seguridad y fortalecen el sistema de prevención de emergencias de la terminal.

Desde el punto de vista jurídico, la contratación se fundamenta en los principios de planeación, eficiencia, economía y responsabilidad previstos en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y en las directrices de la Ley 1150 de 2007, que orientan a las entidades públicas hacia la adquisición oportuna y razonable de bienes y servicios esenciales. Igualmente, el Decreto 1082 de 2015 establece la obligación de realizar estudios previos y de mercado que garanticen la transparencia, objetividad y suficiencia técnica de los procesos contractuales. En este sentido, el servicio proyectado se enmarca en las competencias de la Entidad y en las disposiciones sobre gestión integral del riesgo y seguridad industrial.

Desde el análisis económico, la recarga y mantenimiento programado de los extintores representa una medida costo-efectiva frente a posibles contingencias, dado que evita gastos mayores asociados a la atención de emergencias, reemplazos urgentes o afectaciones en la infraestructura. Una contratación anticipada y planificada permite asegurar la disponibilidad permanente de los equipos, optimizar el uso de los recursos públicos y garantizar la continuidad operativa bajo condiciones seguras.

En consecuencia, se considera procedente adelantar la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, revisión y recarga de extintores para el normal funcionamiento de la Central de Transportes Estación Cúcuta (CTEC), conforme a las especificaciones técnicas definidas en el presente estudio. La modalidad de mínima cuantía se considera la más idónea, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2, numeral 2, literal b) de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 94 del Decreto 1082 de 2015, por cuanto permite atender de forma eficiente y oportuna las necesidades de mantenimiento recurrente y adquisición progresiva de equipos, en función de la demanda real.

Finalmente, esta necesidad se encuentra debidamente incluida en el Plan Anual de Adquisiciones – Vigencia 2025, y responde al compromiso institucional de la CTEC con la prevención de riesgos, la seguridad operacional y la protección de la vida y los bienes, en cumplimiento de la normatividad vigente y los principios que rigen la gestión pública.

1. Aspectos generales

La presente sección realiza un abordaje macroeconómico del sector relacionado con el objeto de contratación, detalla las especificaciones técnicas del objeto o servicio,

Ahora bien, conforme al objeto contractual se procede a identificar el sector y la rama de actividad relacionada de acuerdo a dos tipos de clasificaciones; por un lado, con base al Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en el clasificador de bienes y servicios que dispone Colombia Compra Eficiente y por otro, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisada y adaptada para Colombia por el DANE (ver tabla 1).

Tabla 1.

Sector y actividad económica relacionada con el objeto contractual.

CÓDIGO UNSPSC			
SEGMENTO	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**
GRUPO E PRODUCTOS DE USO FINAL			
46000000 Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad	46190000 Protección contra incendios	46191600 Equipo contra incendios	46191601 Extintores 46191603 Mangueras o

			boquillas para incendios
GRUPO F SERVICIOS			
72000000 servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72101500 Servicio de apoyo a la construcción	72101516 Servicio de inspección, mantenimiento o reparación de extinguidores de fuego

CÓDIGO CIIU Rev.4		
DIVISIÓN	**GRUPO**	**CLASE**
SECCIÓN C INDUSTRIAS MANUFACTURERAS		
20 Fabricación de sustancias y productos químicos	202 Fabricación de otros productos químicos	2029 Fabricación de otros productos químicos n.c.p

Fuente: Clasificador de bienes y servicios - Colombia Compra Eficiente y CIIU Rev. 4 – DANE. Elaboración propia.

1.1 Contexto económico

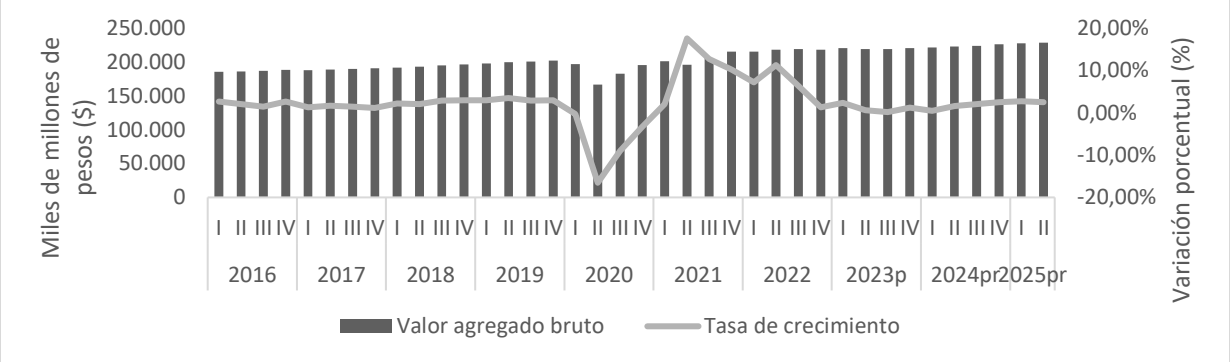
1.1.1. Comportamiento del sector

Para analizar el sector del actual proceso, es preciso contextualizar brevemente la economía nacional en términos macroeconómicos. Entre 2016 y 2019, el Valor Agregado Bruto (VAB) se mantuvo estable en un rango de 170.000 a 190.000 miles de millones de pesos, con tasas de crecimiento moderadas cercanas al 2%. En el segundo trimestre de 2020 la economía sufrió una fuerte contracción superior al -15%, pero a partir de 2021 se registró una recuperación rápida, con un repunte de más del 15% y niveles del VAB cercanos a los 220.000 miles de millones.

Durante 2022 y 2023 la economía mantuvo un crecimiento positivo, aunque con una desaceleración gradual que dio paso a un escenario de mayor estabilidad. Finalmente, en 2024 y lo corrido de 2025 el VAB se ha consolidado en sus niveles más altos, con tasas de crecimiento moderadas que reflejan una tendencia sostenida de recuperación y expansión económica.

Grafica 1.

Evolución del Valor Agregado Bruto y su tasa de crecimiento a nivel Nacional 2016 I – 2025 II.



Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

El sector de industrias manufactureras presentó un comportamiento de estancamiento entre 2016 y el primer trimestre de 2020, con una tasa promedio de crecimiento negativa de -0,70%, lo que evidencia un desempeño moderado y en ligera contracción frente a la dinámica de la economía nacional; esta tendencia se agudizó en el segundo trimestre de 2020, cuando se registró una contracción abrupta cercana al -26%, como consecuencia directa de la crisis sanitaria derivada de la pandemia y de la parálisis temporal en la producción industrial.

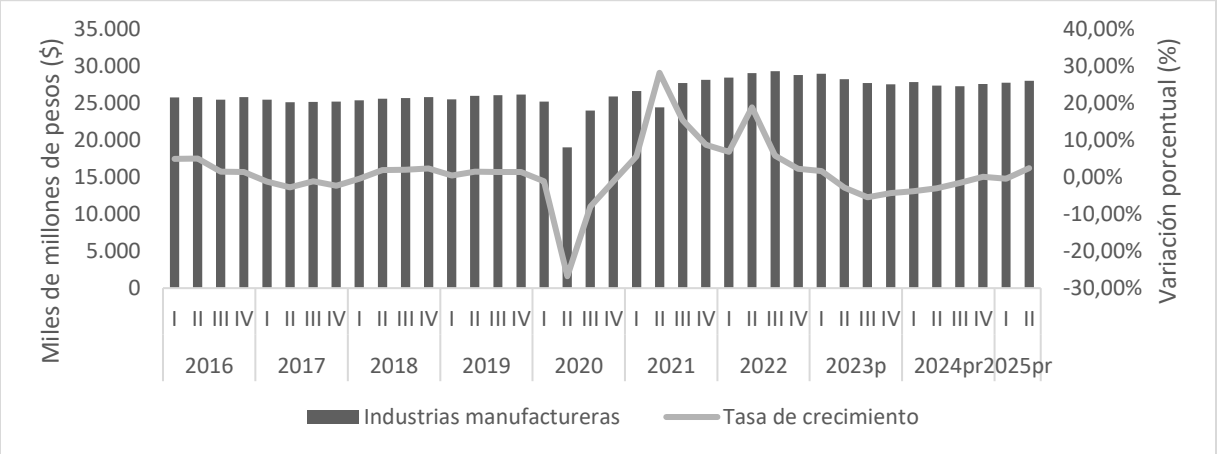
A partir de 2021, el sector registró una recuperación acelerada, alcanzando un repunte superior al 28%, lo que demuestra la resiliencia de la industria y su capacidad de respuesta ante la reapertura progresiva de la actividad productiva; esta fase de recuperación se extendió durante 2021 y parte de 2022, aunque en los trimestres siguientes se observa una tendencia de moderación, con descensos paulatinos en la tasa de crecimiento frente al pico alcanzado.

Durante 2023, la actividad manufacturera entró en una etapa de ajuste, reflejada en variaciones negativas interanuales, en un contexto marcado por mayores costos de producción, presiones inflacionarias y menor dinamismo en la demanda.

En 2024 y lo corrido de 2025, los indicadores muestran un retorno a la estabilidad, con tasas de crecimiento positivas, aunque moderadas, y niveles de VAB en torno a los 25.000 miles de millones de pesos. Este comportamiento evidencia una recuperación consolidada del sector, aunque aún con retos asociados a la sostenibilidad productiva y la competitividad frente al contexto internacional. En perspectiva, las industrias manufactureras retoman gradualmente su papel como motor de generación de valor agregado en la economía nacional.

Grafica 2.

Evolución del VAB Industrias Manufactureras a nivel nacional 2016 I – 2025 II.



Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

El análisis desagregado por divisiones, para el período comprendido entre el primer trimestre de 2016 y el segundo trimestre de 2025, evidencia una estructura sectorial estable y altamente concentrada en la categoría de coquización, refinación de petróleo y fabricación de productos químicos y farmacéuticos, la cual se consolida como el principal aportante al Valor Agregado Bruto (VAB) de las industrias manufactureras, con una participación promedio cercana al 36%.

Este comportamiento confirma el rol estratégico de estas actividades como núcleo estructural del sector, dada su capacidad de generar insumos esenciales para la producción nacional y de responder a la demanda de combustibles, energía e industrias conexas.

En segundo lugar, se ubica la categoría de "Elaboración de productos alimenticios, elaboración de bebidas y elaboración de productos de tabaco", con una participación promedio del 30%, lo que refleja su papel central en la satisfacción de la demanda interna y en los encadenamientos productivos asociados al consumo masivo y las exportaciones agroindustriales.

A continuación, destacan las actividades de fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo, aparatos eléctricos e informáticos, que en conjunto representan alrededor del 15% del VAB manufacturero, aportando significativamente a la innovación tecnológica y a la diversificación de la producción.

Finalmente, otros subsectores como la fabricación de muebles, textiles, papel, madera y actividades de impresión mantienen participaciones menores pero estables en el tiempo, consolidando una estructura diversificada, aunque con alta concentración en la refinación, químicos y alimentos.

La distribución observada a lo largo de la serie temporal sugiere que, si bien se registran variaciones coyunturales en los niveles de participación, la composición relativa de las divisiones manufactureras ha permanecido prácticamente inalterada. Esta estabilidad confirma un patrón de especialización estructural donde la refinación y químicos se erigen como el núcleo central, seguidos por la industria de alimentos y bebidas, lo que implica que los esfuerzos de política pública e inversión deben enfocarse en potenciar la competitividad de estos dos ejes, al tiempo que se fortalecen los encadenamientos con sectores conexos para asegurar un desarrollo más equilibrado y resiliente de la industria nacional.

Grafica 3.

Distribución del VAB de Industrias Manufactureras a nivel nacional 2016 I – 2025 II.



Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

En ese orden de ideas, la Gráfica 4 evidencia la evolución del Valor Agregado Bruto (VAB) de la división fabricación de sustancias y productos químicos a nivel nacional durante el periodo 2016 I – 2025 II (proyección), en términos absolutos, se observa una trayectoria creciente del

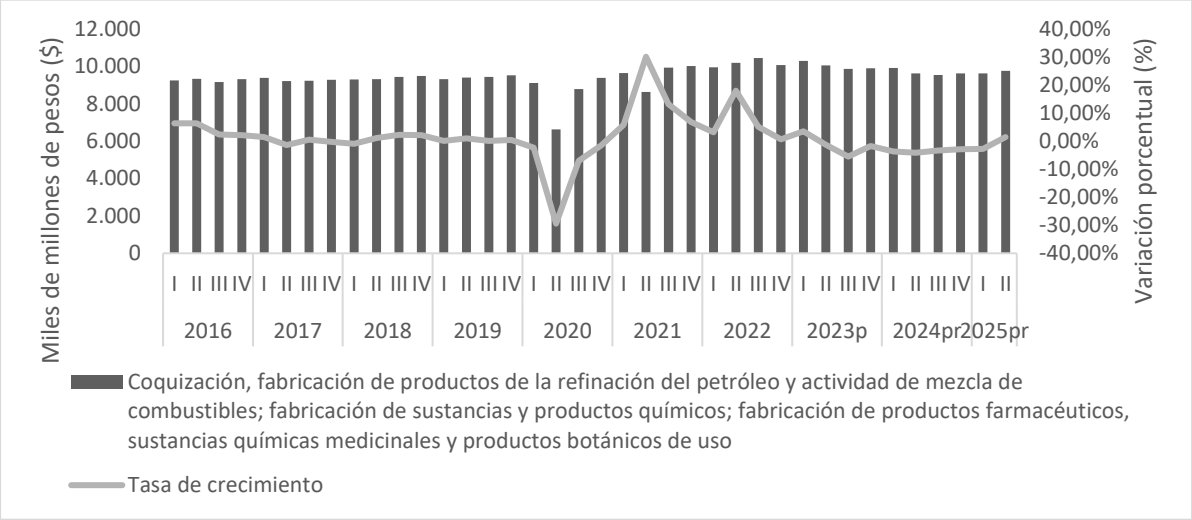
VAB: en los primeros registros del año 2016 el indicador se ubicaba en niveles cercanos a 9,2 billones de pesos, mientras que para el primer semestre proyectado de 2025 alcanza valores cercanos a los 9,7 billones de pesos, lo que refleja un crecimiento sostenido del sector.

En cuanto a la dinámica porcentual, la tasa de crecimiento presenta una fuerte caída en el año 2020, asociada a los efectos de la pandemia, con variaciones negativas cercanas al –29%, lo que afectó significativamente el desempeño sectorial. No obstante, a partir de 2021 se aprecia un repunte pronunciado que alcanza variaciones positivas superiores al 30%, lo que denota una recuperación acelerada y resiliente frente a los choques externos. Posteriormente, el sector mantiene tasas moderadas de crecimiento, consolidando una tendencia de estabilización en los últimos periodos proyectados.

En síntesis, el comportamiento del VAB en este sector muestra una tendencia estructural al alza, con episodios coyunturales de contracción y recuperación, evidenciando su aporte al fortalecimiento de la industria manufacturera y a la dinámica productiva del país.

Grafica 4.

Evolución del VAB de la división de Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos a nivel nacional 2016 I – 2025 II.



Fuente: elaboración propia. Cuentas nacionales – DANE.

1.1.2 Precios

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) monitorea los precios relacionados con aquellos bienes y servicios representativos del consumo de los hogares en Colombia. Analizar el

comportamiento del IPC permite entender cómo varían los precios a lo largo del tiempo y proporciona información crucial para la formulación de políticas económicas y decisiones financieras. El IPC incluye una amplia gama de productos y servicios, desde alimentos y bebidas, vivienda, vestuario, transporte, educación, salud, hasta entretenimiento y otros gastos diversos. La variación de los precios de estos productos y servicios refleja cambios en la economía, influenciados por factores internos y externos. Un IPC en aumento indica una inflación, mientras que un IPC en descenso puede señalar una deflación o disminución del nivel general de precios.

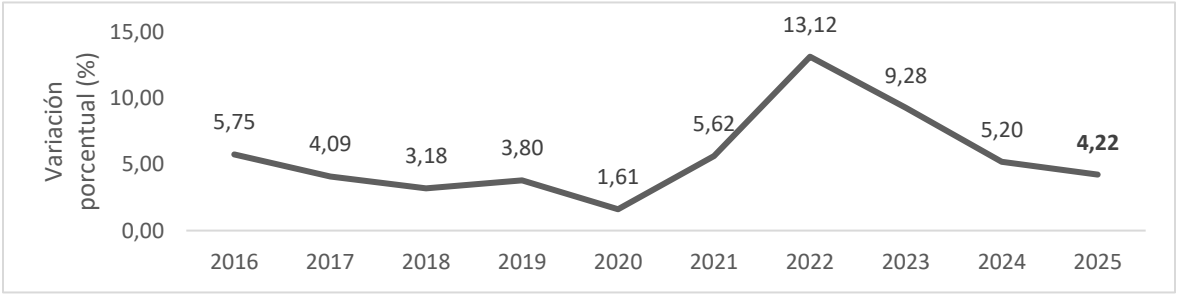
La grafica 5 muestra que el IPC presentó una evolución oscilante entre 2016 y 2025, marcada por ciclos de desaceleración y repunte. Entre 2016 y 2020, se observó una tendencia descendente, alcanzando su punto más bajo en 2020 con un 1,61%, posiblemente como efecto de la contracción económica derivada de la pandemia.

A partir de 2021, se evidenció una recuperación sostenida de la actividad económica acompañada de un fuerte aumento en los precios, con un pico inflacionario en 2022 del 13,12%, impulsado por presiones externas, altos costos logísticos y mayor demanda interna. En los años siguientes, el IPC comenzó a moderarse, reflejando una desaceleración gradual de la inflación: 9,28% en 2023, 5,20% en 2024 y una proyección del 4,22% a corte de 30 agosto del 2025.

Esta tendencia indica un retorno progresivo a niveles inflacionarios más controlados, lo que puede favorecer la estabilidad del poder adquisitivo de los hogares y facilitar la toma de decisiones en materia de política económica y monetaria.

Grafica 5.

Variación porcentual anual IPC 2016-2025.



Fuente: Elaboración propia - DANE.

.

Para la determinación del valor de referencia del presente proceso, se realizó un análisis de mercado conforme a lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, mediante la implementación de una solicitud de información publicada en la plataforma SECOP II bajo el

número CTEC-SIP-012-2025, con el propósito de recibir propuestas económicas por parte de posibles proveedores del servicio requerido. Finalizado el plazo establecido para dicha convocatoria, se verificó que se presentaron dos (2) cotizaciones a través de este medio.

Adicionalmente, se adelantó la etapa de solicitud de cotizaciones mediante comunicación electrónica, obteniendo una oferta adicional a las inicialmente recibidas. Así mismo, se consideró como referencia la oferta adjudicada por la Entidad en el año inmediatamente anterior, actualizada con el porcentaje de variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) correspondiente. Como resultado de este ejercicio de sondeo de mercado, se consolidaron tres (3) cotizaciones válidas, más la adjudicación del año anterior con el incremento del IPC; las cuales sirvieron como insumo para la estimación del presupuesto oficial y la evaluación de la viabilidad económica del proceso de contratación, garantizando la aplicación de criterios de razonabilidad, transparencia y objetividad en la determinación del valor estimado. (Ver tabla 3).

Tabla 2.

Cotizaciones recibidas y ajuste del IPC en la oferta adjudicada en el proceso CTEC-MC-007-2024

			PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA, ESTAMPILLAS Y GRAVAMENES ADICIONALES			
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**TIPO DE AGENTE EXTINTOR**	**PROV 1**	**PROV 2**	**PROV 3**	**VALOR ADJUDICADO 2024+ IPC**
1	Cambio y disposición final del extintor de agente limpio (Solkaflan o equivalente), reemplazado por un extintor de CO_2 Clase BC de 10 libras. Este equipo permite una extinción eficaz y segura de incendios de Clase B y C, siendo ideal para áreas con riesgo eléctrico o presencia de materiales combustibles líquidos. El servicio incluye la retirada, transporte y disposición final del extintor sustituido, conforme a las normas ambientales y de seguridad industrial vigentes.	CO2 clase BC	$ 390.000	$ 500.000	$ 372.535	
2	Reposición de Extintor CO2-POLVO QUIMICO SECO de 30 Libras, agente extintor a base de fosfato monoamónico (PQS ABC) y nitrógeno presurizado, un cilindro de un solo cuerpo con una presión de prueba de 960 PSI, y características como manómetro, válvula, manguera, y base protectora.	CO2-POLVO QUIMICO SECO	$ 110.000	$ 500.000	$ 121.644	$ 115.720
3	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico,	AGUA	$ 20.000	$ 45.000	$ 45.339	$ 29.456

	anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) de 20 LIBRAS					
4	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) 30 LIBRAS	CO2-POLVO QUIMICO SECO	$ 30.000	$ 55.000		$ 32.612
5	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) 30 LIBRAS	MULTIPRO POSITO	$ 30.000	$ 55.000	$ 48.656	$ 32.612
6	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) 150 LIBRAS	MULTIPRO POSITO - SATELITAL	$ 150.000	$ 290.000	$ 334.522	$ 157.800
7	Instalación y reposición de manguera de 30 mm para extintor.		$ 12.000	$ 20.000		$ 11.572

Fuente: Cotizaciones de proveedores

Tabla 3.

Presupuesto estimado por la Entidad de acuerdo estudio de precios del mercado

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TIPO DE AGENTE EXTINTOR	CANT	VALOR UNITARIO PROMEDIO INCLUIDO IVA, ESTAMPILLAS Y GRAVAMENES ADICIONALES	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA, ESTAMPILLAS Y GRAVAMENES ADICIONALES
1	Cambio y disposición final del extintor de agente limpio (Solkaflan o equivalente), reemplazado por un extintor de CO_2 Clase BC de 10 libras. Este equipo permite una extinción eficaz y segura de incendios de Clase B y C, siendo ideal para áreas con riesgo eléctrico o presencia de materiales combustibles líquidos. El servicio incluye la retirada, transporte y	CO2 clase BC	5	$ 420.845	$ 2.104.225

	disposición final del extintor sustituido, conforme a las normas ambientales y de seguridad industrial vigentes.				
2	Reposición de Extintor CO2-POLVO QUIMICO SECO de 30 Libras, agente extintor a base de fosfato monoamónico (PQS ABC) y nitrógeno presurizado, un cilindro de un solo cuerpo con una presión de prueba de 960 PSI, y características como manómetro, válvula, manguera, y base protectora.	CO2- POLVO QUIMICO SECO	1	$ 211.841	$ 211.841
3	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) de 20 LIBRAS	AGUA	4	$ 34.949	$ 139.795
4	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) 30 LIBRAS	CO2- POLVO QUIMICO SECO	15	$ 39.204	$ 588.060
5	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) 30 LIBRAS	MULTIPROPOSITO	3	$ 41.567	$ 124.701
6	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) 150 LIBRAS	MULTIPROPOSITO - SATELITAL	3	$ 233.081	$ 699.242
7	Instalación y reposición de manguera de 30 mm para extintor.		25*	$ 14.524	$ 363.100
	TOTALINCLUIDO IVA, ESTAMPILLAS Y GRAVAMENES ADICIONALES			**$ 996.010**	**$ 4.230.964**

**Las cantidades del ítem 7 pueden variar de acuerdo a los extintores que requieran en su mantenimiento la reposición del mismo.*

De acuerdo a lo anterior, se fija un presupuesto máximo estimado por la Entidad de **CUATRO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($ 4.230.964)** con todos los costos directos e indirectos asociados al presente proceso, calculado

bajo el supuesto de que todos los extintores requieran la reposición de la manguera mencionada. No obstante, corresponderá al supervisor del contrato verificar y certificar la necesidad y correcta aplicación de dicho ítem durante el desarrollo del proceso, en observancia de los principios de planeación, economía y responsabilidad administrativa.

A lo descrito, es pertinente aclarar que los Impuestos y retenciones que surjan del presente contrato, corren por cuenta del Contratista, la Central de Transportes "Estación Cúcuta" - CTEC hará las retenciones del caso y cumplirá con las obligaciones fiscales que ordene la ley.

DESCUENTOS	PORCENTAJE
PROANCIANOS	2.00%
PROCULTURA	1.00%
PRODESAR CIENT	1.00%
PROJUSTICIA	2.00% (Contratos superiores a 10 SMLV)
IMRD	2.00%
RTE FTE SERVICIOS	4.00%
RETE IVA	15.00% - Si aplica
RTE ICA	0,48 (4.8X1000) – Si aplica
IMPUESTO TIMBRE	1.00%

1.2 Detalles técnicos

1.2.1 Condiciones técnicas del objeto

En cumplimiento de lo establecido en el Numeral 3º del Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, **LA CENTRAL DE TRANSPORTES "ESTACIÓN CÚCUTA" - CTEC**, da a conocer las Especificaciones Técnicas requeridas dentro del objeto que se pretende contratar en el evento de que haya interés de participar en la presente convocatoria; los servicios y demás especificaciones objeto de la presente contratación deberán ejecutarse de conformidad con la Ficha Técnica presentada a continuación:

Tabla 4.
Necesidad de la CTEC

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	TIPO DE AGENTE EXTINTOR	CANTIDAD
1	Cambio y disposición final del extintor de agente limpio (Solkaflan o equivalente), reemplazado por un extintor de CO_2 Clase BC de 10 libras. Este equipo permite una extinción eficaz y segura de incendios de	CO2 clase BC	5

	Clase B y C, siendo ideal para áreas con riesgo eléctrico o presencia de materiales combustibles líquidos. El servicio incluye la retirada, transporte y disposición final del extintor sustituido, conforme a las normas ambientales y de seguridad industrial vigentes.		
2	Reposición de Extintor CO2- POLVO QUIMICO SECO de 30 Libras, agente extintor a base de fosfato monoamónico (PQS ABC) y nitrógeno presurizado, un cilindro de un solo cuerpo con una presión de prueba de 960 PSI, y características como manómetro, válvula, manguera, y base protectora.	CO2- POLVO QUIMICO SECO	1
3	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) de 20 LIBRAS	AGUA	4
4	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) 30 LIBRAS	CO2- POLVO QUIMICO SECO	15
5	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) 30 LIBRAS	MULTIPROPOSITO	3
6	Mantenimiento preventivo, revisión y recarga de extintores (cambio de agente químico, anillo de verificación, oring de vástago y válvula prueba anti fugas, lubricación de la válvula, lavado, sellado y etiquetado) 150 LIBRAS	MULTIPROPOSITO - SATELITAL	3
7	Instalación y reposición de manguera de 30 mm para extintor.		25*

**Las cantidades del ítem 7 pueden variar de acuerdo a los extintores que requieran en su mantenimiento la reposición del mismo.*

Se invita a observar las obligaciones del contratista en el estudio previo.

1.3 Ámbito regulatorio

1.3.1 Regulación del mercado del servicio

La normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación que influye en el mercado y regula la actividad de los proveedores y compradores del servicio de manera particular, los cambios recientes en la regulación contractual y el impacto de tales modificaciones, es el estatuto general de contratación que incluye en las normas que se desarrollan y se reglamentan, como:

- La Constitución Política en los artículos 209 y 123, establece los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.
- La Ley 80 de 1993 "por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública".
- Ley 361 de 1997. Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
- Ley 590 de 2000. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Ley 816 de 2003. Por medio de la cual se apoya la industria nacional a través de la contratación pública.
- Decreto 1538 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997.
- La Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- Ley 1287 de 2009. Por la cual se adiciona la Ley 361 de 1997.
- Decreto 2473 de 2010. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 80 de 1993, la Ley 590 de 2000, la Ley 816 de 2003 y la Ley 1150 de 2007.
- Ley 1955 de 2019. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022.
- Ley 1474 de 2011. Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto Ley 019 de 2012. Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- El Decreto 1082 de 2015. Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- Manuales y guías de Colombia Compra Eficiente. Identificación y cobertura de riesgos, requisitos mínimos habilitantes, codificación de bienes, obras y servicios, acuerdos comerciales, manejo de anticipos, documentos tipo para obras civiles – pliego de condiciones y contratos, etc.

En razón de lo anterior, 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 y 1150 de 2007 y el Decreto 1510 de 2013, Decreto 1082 de 2015, al presente estudio previo y al pliego de condiciones que adopte la entidad; y la modalidad de selección es Mínima Cuantía.

2. Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)

En concordancia con lo dispuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la Central de Transportes "Estación Cúcuta" adopta el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE, versión 3.0) como marco metodológico para el desarrollo del presente estudio de sector. Este modelo constituye una herramienta esencial para planear las adquisiciones públicas con criterios de eficiencia, transparencia y valor por dinero, asegurando que la contratación responda efectivamente a las necesidades institucionales y a los fines del Estado.

El MAE permite estructurar la planeación contractual a partir de tres fases secuenciales: análisis de la oferta, análisis de la demanda y estrategia de compra.

2.1. Análisis de la oferta

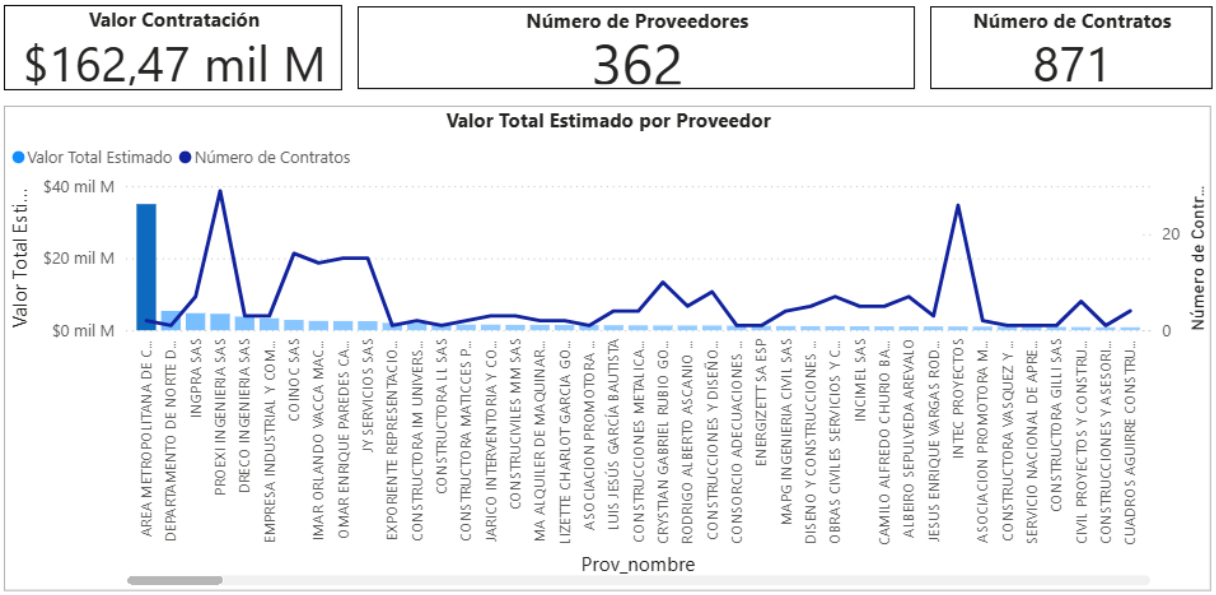
Se realizó una revisión del mercado a través de fuentes públicas como el SECOP II y registros mercantiles, a continuación, se procede a identificar y analizar las diversas firmas y/o compañías que podrían ofrecer el servicio y figurar como posibles proveedores del actual proceso de contratación tanto a nivel departamental como local, en ello la actividad que se relacionó fue 72101516 Servicio de inspección, mantenimiento o reparación de extinguidores de fuego.

La Imagen 1 muestra el comportamiento del mercado proveedor en Norte de Santander entre 2020 y 2025, con base en datos del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente. Se identifican 362 proveedores y 871 contratos por un valor total de $162,47 mil millones, dentro de las categorías 72101516 Servicio de inspección, mantenimiento o reparación de extinguidores de fuego.

El análisis evidencia una mayor participación de empresas con experiencia técnica consolidada, lo que refleja un mercado sólido y competitivo en el sector eléctrico departamental. Este comportamiento confirma la viabilidad y concurrencia del proceso de contratación, en coherencia con los principios de transparencia y selección objetiva previstos en la normativa vigente.

Imagen 1.

Proveedores y cantidad de contratos realizados en Norte de Santander con las codificaciones mencionadas 2020-2025



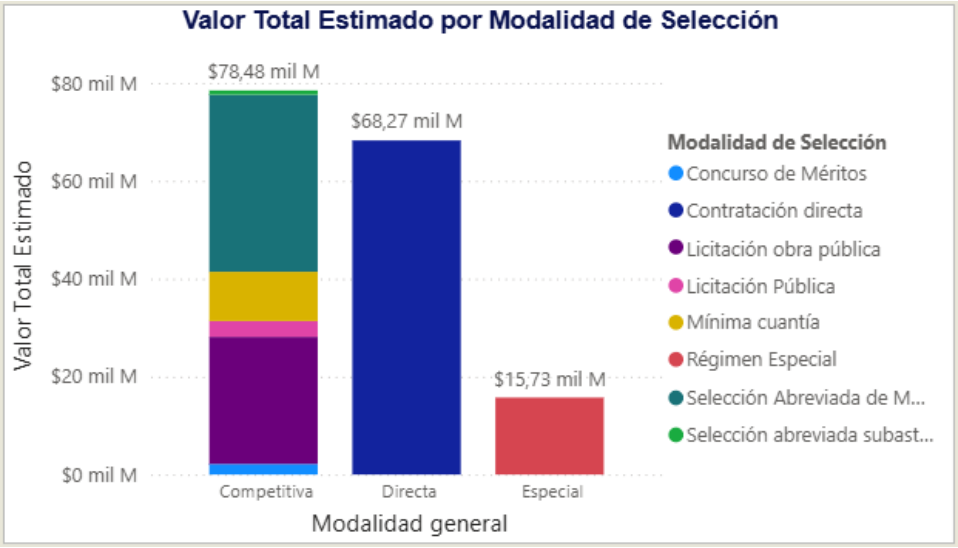
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente.

Asimismo, la Imagen 2 presenta las modalidades de selección de contratos realizadas en Norte de Santander entre 2020 y 2025, allí se observa que la modalidad competitiva que agrupa procesos como Licitación Pública, Selección Abreviada y Mínima Cuantía concentra la mayor participación, con un valor total estimado de $78,48 mil millones, lo que refleja una tendencia institucional hacia la utilización de mecanismos abiertos y transparentes que promueven la pluralidad de oferentes y la selección objetiva.

Por su parte, la modalidad directa registra un valor aproximado de $68,27 mil millones, evidenciando un uso significativo de esta figura para atender necesidades específicas o situaciones excepcionales contempladas en la normativa vigente. Finalmente, las modalidades especiales, asociadas principalmente a regímenes excepcionales e interadministrativos, alcanzan un valor de $15,73 mil millones, representando una menor participación dentro del total contratado.

En conjunto, la gráfica evidencia un fortalecimiento institucional en la gestión contractual del departamento, destacando la preferencia por esquemas de contratación competitivos y la alineación con los lineamientos del Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, orientado a la eficiencia, la transparencia y la optimización del gasto público.

Imagen 2.
Modalidades de selección de contratos realizados en Norte de Santander con las codificaciones mencionadas 2020-2025



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente.

2.1.1 Proveedores

A partir de la consulta realizada a corte del 13 de octubre de 2025 al portal Compite 360 se indagaron las empresas en el Departamento y la Ciudad relacionadas con el actual proceso de contratación para lo cual se construyó el siguiente cuadro que sintetiza a grandes rasgos las características del mercado local.

Tabla 5.
Mercado local de empresas relacionadas al proceso de contratación

	Total empresas de NS	Total empresas de Cúcuta	Participación de las empresas de la ciudad en el total departamental	Micro empresas	Tipo jurídico (persona natural)	Edad (0-14 años)
Total empresas a corte 27/08/2025	70.032	43.540	62,1%			
2029 Fabricación de otros productos químicos n.c.p	21	17	80,9%	100%	64,7%	82,4%

Fuente: Compite 360 Corte 13 de octubre 2025. Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 5, a nivel departamental el 80% de las empresas relacionadas con el actual proceso se encuentran en Cúcuta, de estas el 100% son microempresas, el 64% son personas naturales y cerca de 82% son empresas no mayores a

14 años, esta información sugiere que existe una concentración relevante en la ciudad de empresas que podrían participar en el presente proceso.

Ahora bien, para el análisis nacional se identifican las empresas con actividades relacionadas con el actual proceso conforme a los reportes de los estados financieros de las PYMES individuales a corte del 31 de diciembre de 2024 de la Superintendencia de Sociedades[2] las cuales se observan en la tabla 6.

Tabla 6.
Muestra de empresas a nivel nacional relacionadas con la actividad del actual proceso de contratación.

NIT	Razón social de la sociedad
800004696	QUISANSOL LIMITADA
800010634	PRODUCTOS JULIAO SAS
800035660	COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES COMPROIND LTDA
800210864	JADESI SAS
805011264	COLOMBIA INDUSTRIAL Y AUTOMOTRIZ SAS
805029498	TRATAMIENTOS QUIMICOS INDUSTRIALES SAS BIC
811010410	ARCOLOR SAS
811013802	DICOPLAST S.A.S. EN REORGANIZACION
815000599	KIMEL DE COLOMBIA S.A EN REESTRUCTURACIÓN
817000744	PRODUCTOS INDUSTRIALES DEL CAUCA S.A.
830010908	TAUROQUIMICA SAS
830039854	ECOLAB COLOMBIA S.A.
830041600	ALPO S.A.S
830048588	PICCOLINNI SABORES Y FRAGANCIAS SAS
830071604	SYGLA COLOMBIA LTDA
830125578	LABORATORIOS BRILLER S.A.S.

[2] Último reporte publicado por parte de la Superintendencia de Sociedades en el Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) https://lc.cx/j3Du0J

830500381	MASERPET LTDA.
830511508	DKN SAS
860044702	NCH COLOMBIA SA
860052146	INDUSTRIAL JUVAL S.A.S.
860062703	TEXSA DE COLOMBIA SA
860451817	EUROPLASTICOS LTDA
860510083	DABRICO Y CIA LTDA
890900427	PROPLAS SA
890900557	COLOMBIANA DE RESINAS SA
890932892	ICVO SAS
900076822	ADVANTI SAS
900088853	BIOTHERMICS DE COLOMBIA SAS
900324995	RODILLOS MASTDER SAS
900328425	ROMIL DE COLOMBIA ZONA FRANCA SAS
900343901	RECYA S.A.S.
900382069	QUINTEC QUIMICA Y TECNOLOGIA SAS EN REORGANIZACION
900426910	HIDROTECNIK SAS
900429702	ECO FUELS ENERGY SAS
900577604	QUIMEXCOL ZONA FRANCA SAS
900592014	INDUSTRIAS PAYASITO SAS
900670360	COMERCIAL CHEMICAL SAS EN REORGANIZACION
901078063	CPL AROMAS SAS
901145809	OIT PRODUCTOS Y SOLUCIONES QUIMICAS SAS
901186849	BIOTRADE COLOMBIA S.A.S.
901248821	LASENOR ANDINA SAS

901325322	REAL SAS
901333386	SUN ACE PQ SAS

Fuente: Superintendencia de Sociedades. Elaboración propia

2.2. Estudio de la demanda.

El análisis de la demanda del presente estudio de sector es un insumo que permite enriquecer el proceso a partir del estudio de diversas variables que contribuyen a la comprensión de las dinámicas de la demanda del sector tanto a nivel nacional como por regiones, en ese sentido en primer lugar se realiza el análisis de algunas variables clave del sector y posteriormente se expone un histórico de contrataciones similares al objeto contractual del presente estudio.

2.2.1 Histórico de adquisición

La identificación de las características más relevantes de los procesos contractuales afines a la necesidad del presente estudio nutre el ejercicio de contratación, dado que brinda información clave a la hora de direccionar el proceso por la vía que mejor se adecue a los requerimientos del objeto contractual; en virtud de ello, esta subsección contiene, en primer lugar, el histórico de procesos similares al presente estudio realizados en otras oportunidades por entidades territoriales a nivel nacional, cuyo objeto contractual guarda cierto grado de similitud con el especificado por la Central de Transporte "Estación Cúcuta" - CTEC. Y, en segundo lugar, se exponen aspectos clave de dichos procesos contractuales.

En ese sentido, es preciso señalar que las referencias históricas expuestas no se deben interpretar como procesos de contratación completamente afines a las necesidades del actual estudio, dado que las diversas características centrales como lo son: las cuantías a contratar, los objetos contractuales, los plazos de ejecución, la modalidad de contratación, entre otros, presentan cierto margen de variación derivado de las necesidades específicas de cada una de las entidades expuestas. Es por ello que la información presentada a continuación se debe interpretar como una guía.

Histórico de procesos realizados en el país con relación al servicio de recarga y adquisición de extintores

En la tabla 7 se enlistan algunos procesos de contratación realizados en los últimos años a nivel nacional en relación a contrataciones basadas en la prestación del servicio de mantenimiento de portones; los cuales fueron consultados en la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP) I; del total de procesos realizados a nivel nacional, el 85,7% se realizaron por modalidad de mínima cuantía, y el 14,3% por régimen especial. A partir de la tabla, se observa que, los plazos de ejecución de los procesos contractuales, oscilaron en un rango aproximado entre 3 días y 7 meses con cuantías que van desde los $1.015.500 hasta los $32,480,000 de pesos aproximadamente. En tal sentido, en la

tabla igualmente se detalla: 1) la entidad territorial; 2) el número del proceso; 3) el plazo de ejecución; 4) el link del SECOP; 5) el contratista al cual se adjudicó el contrato y 6) el objeto contractual.

Tabla 7.

Procesos con objetos contractuales similares al del actual estudio 2020-2025.

Entidad territorial	**Características contractuales**	
Cundinamarca: Bogotá	*Número del proceso*	FDLE-MC-623-2025
	Año	2025
	Modalidad del proceso	Mínima cuantía
	Nombre del contratista	EXSOLVEN SAS
	Link SECOP	https://short.do/AyZ3HX
	Valor del Contrato	5.086.536
	Plazo de Ejecución del Contrato	2 meses
	Objeto del Contrato	PRESTAR EL SERVICIO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EXTINTORES UBICADOS EN LAS SEDES DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE ENGATIVÁ, GARANTIZANDO EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE APLICABLE
Norte de Santander: Cúcuta	*Número del proceso*	CGR_NSN_MC_2025_003
	Año	2025
	Modalidad del proceso	Mínima cuantía
	Nombre del contratista	JOSE LEON POVEDA PEREZ / TODO SEGURIDAD
	Link SECOP	https://short.do/pYEENg
	Valor del Contrato	$1.015.500
	Plazo de Ejecución del Contrato	15 días
	Objeto del Contrato	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES, ADQUISICIÓN DE SEÑALIZACIÓN Y ELEMENTOS DE BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS PARA EL EDIFICIO DE LA GERENCIA DEPARTAMENTAL COLEGIADA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA EN NORTE DE SANTANDER.
Cundinamarca: Sobachoque	*Número del proceso*	AMS-MC-024-2024
	Año	2024
	Modalidad del proceso	Mínima cuantía
	Nombre del contratista	Extintores Firext s.a.s
	Link SECOP	https://short.do/QbuZY1
	Valor del Contrato	8.612.955
	Plazo de Ejecución del Contrato	15 días

	Objeto del Contrato	PRESTAR SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, RECARGA Y COMPRA DE EXTINTORES DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE CON EL FIN DE CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL Y SUS DEPENDENCIAS
Norte de Santander: Cúcuta	*Número del proceso*	CTEC-MC-007-2024
	Año	2024
	Modalidad del proceso	Mínima cuantía
	Nombre del contratista	JOSE LEON POVEDA PEREZ / TODO SEGURIDAD
	Link SECOP	https://short.do/OSpynB
	Valor del Contrato	$4.661.000
	Plazo de Ejecución del Contrato	1 mes
	Objeto del Contrato	PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUYENDO REVISION Y RECARGA DE EXTINTORES PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA CENTRAL DE TRANSPORTES ESTACION CUCUTA - CTEC
Santander: Barbosa	*Número del proceso*	MC N° 019-2023
	Año	2023
	Modalidad del proceso	Mínima Cuantía
	Nombre del contratista	HELI ALBERTO PAEZ TORRES
	Link SECOP	https://lc.cx/13ZD51
	Valor del Contrato	$10,000,000
	Plazo de Ejecución del Contrato	10 días
	Objeto del Contrato	ADQUISICION Y RECARGA DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y EQUIPOS CONTRA INCENDIOS CON DESTINO A LA ALCALDIA DE BARBOSA SANTANDER
San Andrés, Providencia y Santa Catalina: Providencia	*Número del proceso*	MC No. 209 DE 2023
	Año	2023
	Modalidad del proceso	Mínima Cuantía
	Nombre del contratista	JORGE ELIECER ALVAREZ CARRASCAL
	Link SECOP	https://lc.cx/0rLpxf
	Valor del Contrato	$32,480,000
	Plazo de Ejecución del Contrato	5 días
	Objeto del Contrato	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y RECARGA DE LOS EXTINTORES DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA ISLA.
Casanare: Monterrey	*Número del proceso*	MM-MC-SG-052-2022
	Año	2022

	Modalidad del proceso	Mínima Cuantía
	Nombre del contratista	RAITZA AURORA OCHOA SARMIENTO
	Link SECOP	https://lc.cx/STjcgA
	Valor del Contrato	$2,794,834
	Plazo de Ejecución del Contrato	30 días
	Objeto del Contrato	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y ADQUISICIÓN DE EXTINTORES, UBICADOS EN EL EDIFICIO CESA Y SUS DEPENDENCIAS
Norte de Santander: Cúcuta	*Número del proceso*	CTEC-IP-026-2022
	Año	2022
	Modalidad del proceso	Mínima Cuantía
	Nombre del contratista	SIN FLAMAS SEGURIDAD INDUSTRIA
	Link SECOP	https://lc.cx/UytWSz
	Valor del Contrato	$5,000,000
	Plazo de Ejecución del Contrato	3 días
	Objeto del Contrato	SERVICIO DE RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES INCLUYENDO REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA LA CENTRAL DE TRANSPORTE ESTACIÓN CÚCUTA - CTEC
Cundinamarca: Cota	*Número del proceso*	5320210195-2021
	Año	2021
	Modalidad del proceso	Régimen Especial
	Link SECOP	https://lc.cx/MPXuM1
	Nombre del contratista	INDUSTRIAL DE EXTINTORES LTDA INDUTEX LTDA
	Valor del Contrato	$15,000,000
	Plazo de Ejecución del Contrato	7 meses
	Objeto del Contrato	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y RECARGA DE LOS DIFERENTES EXTINTORES DE LA EMPRESA DE LICORES DE CUNDINAMARCA, UBICADOS EN LAS INSTALACIONES DE BOGOTA, COTA, SILOS Y CASONA DE CHOCONTA Y AQUISICION DE EXTINTORES Y ACCESORIOS PARA LAS ZONAS QUE LO NECESITEN.
Boyacá: Tunja	*Número del proceso*	205-2021
	Año	2021
	Modalidad del proceso	Régimen Especial
	Link SECOP	https://lc.cx/Ihm6pa
	Nombre del contratista	CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE TUNJA
	Valor del Contrato	$1,525,591
	Plazo de Ejecución del Contrato	18 días

	Objeto del Contrato	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REVISIÓN, MANTENIMIENTO Y RECARGA DE LOS EXTINTORES PROPIEDAD DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE BOYACÁ
Norte de Santander: Cúcuta	*Número del proceso*	IP-CTEC-0018-2020
	Año	2020
	Modalidad del proceso	Mínima Cuantía
	Link SECOP	https://lc.cx/0Ov2W8
	Nombre del contratista	SEINDUVIAL DEL NORTE
	Valor del Contrato	$5,939,290
	Plazo de Ejecución del Contrato	8 días
	Objeto del Contrato	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS EXTINTORES INCLUYENDO PINTURA Y REPUESTOS DE ACUERDO A LAS CONDICIONES QUE SE ENCUENTREN LOS EXTINTORES, ASÍ COMO SU RECOLECCIÓN Y TRASLADO
Risaralda: Santa Rosa de Cabal	*Número del proceso*	088-2020IP
	Año	2020
	Modalidad del proceso	Mínima Cuantía
	Link SECOP	https://lc.cx/-gK84M
	Nombre del contratista	DIEGO ALEJANDRO CASTAÑEDA GALVIS
	Valor del Contrato	$2,930,000
	Plazo de Ejecución del Contrato	3 días
	Objeto del Contrato	COMPRA Y RECARGA DE EXTINTORES PARA LA ALCALDÍA DE SANTA ROSA DE CABAL, INSTALADOS CON SOPORTE DE PARED Y SEÑALIZADOS
Norte de Santander: Cúcuta	*Número del proceso*	IP-0018-2019
	Año	2019
	Modalidad del proceso	Mínima Cuantía
	Link SECOP	https://lc.cx/_nnaUy
	Nombre del contratista	IDIMCO S.A.S.
	Valor del Contrato	$14,988,600
	Plazo de Ejecución del Contrato	8 días
	Objeto del Contrato	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE EXTINTORES Y RECARGA DE LOS MISMOS.
	Número del proceso	IPMC-030-2019
	Año	2019
	Modalidad del proceso	Mínima Cuantía
	Link SECOP	https://lc.cx/pDxBJT
	Nombre del contratista	PROCOLDEXT DEL CARIBE S.A.S.

La Guajira: San Juan del Cesar	*Valor del Contrato*	$4,646,275
	Plazo de Ejecución del Contrato	10 días
	Objeto del Contrato	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES CONTRA INCENDIO DEL INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL (INFOTEP) SAN JUAN DEL CESAR - LA GUAJIRA

Fuente: elaboración propia. SECOP I.

De acuerdo con la revisión histórica de los procesos de contratación asociados al código UNSPSC 72101516 – Servicio de inspección, mantenimiento o reparación de extinguidores de fuego, se evidencia una demanda constante y técnicamente especializada por parte de entidades públicas a nivel nacional durante el periodo 2020–2025, conforme a los registros del SECOP II.

Este comportamiento confirma que los servicios de revisión, recarga y mantenimiento de equipos contra incendios constituyen una actividad esencial para la seguridad industrial y la gestión del riesgo, especialmente en instituciones educativas, hospitalarias, administrativas y de servicios públicos, donde la normatividad vigente exige el cumplimiento de estándares de protección y prevención de emergencias.

La trazabilidad contractual demuestra una oferta consolidada y proveedores con experiencia certificada, que cumplen con las normas técnicas colombianas NTC 2885, NTC 3808 y NTC 2886, así como con los requisitos del Reglamento Técnico RETIE y las disposiciones del Decreto 1072 de 2015 en materia de seguridad y salud en el trabajo. Estos antecedentes reflejan la idoneidad técnica, operativa y legal del sector, evidenciando un mercado competitivo, con altos niveles de cumplimiento, capacidad instalada y respaldo en la prestación del servicio.

3. Análisis de riesgos

Los riesgos que puede tener la planeación y ejecución del contrato objeto de la presente contratación pueden ser:

De conformidad con lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, que cita "La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente" y según lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión1), donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del

Riesgo (clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgos), se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación:

PROBABILIDAD DEL RIESGO

PROBABILIDAD	CATEGORÍA	VALORACIÓN
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

IMPACTO DEL RIESGO

Calificación cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
Calificación monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por cierto (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Incrementa el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por cierto (30%)
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

Calificación cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual

Calificación monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por cierto (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Incrementa el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por cierto (30%)
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Categoría	Valoración	1	2	3	4	5
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

CATEGORIA DEL RIESGO

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo externo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

ANALISIS DEL RIESGO Y TRATAMIENTO.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Ejecución	Económico	Incumplimiento del objeto contractual	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo.	3	3	6	Riesgo Medio	Contratista	Asegurar que el proceso de selección del contratista cumple con los parámetros legales, y requerimientos	3	2	5	Riesgo Medio	Si	Entidad	Desde la suscripción del acta de inicio hasta la	Inicio y duración del contrato	Seguimiento permanente por parte del contratista y comunicación oportuna a la entidad.	Única
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Mala prestación del servicio o mala calidad de los bienes suministrados	Suspensión de la entrega de bienes a causa de afectación de los beneficiarios de los bienes.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Seguimiento frecuente por parte del supervisor o interventor a la aplicación de lineamientos técnicos establecidos.	4	3	7	Riesgo Alto	Si	Contratista	Inicio de la ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Seguimiento por parte del supervisor a la aplicación efectiva de lineamientos técnicos.	Única
3	General	Externo	Ejecución	Sociales - políticos	Situación imprevisible de nueva pandemia y/o mutación del covid-19	Declaratorias de emergencia sanitarias, que afecta la forma de entregar los bienes	4	3	7	Riesgo Alto	Contratista – entidad	La entidad comunicará al operador las nuevas directrices establecidas por los gobiernos nacional departamental y municipal.	3	3	6	Riesgo alto	Si	Contratista -entidad	Ejecución del contrato	Durante la ejecución del contrato	Seguimiento por parte del supervisor de los contratos de los operadores y/o interventoría – reuniones con los operadores	Cuando se presente la situación
4	GENERAL	Externo	EJECUCION	Operacional	Falta de entrega de información para la liquidación del contrato	Retraso en la liquidación del contrato	2	2	3	Riesgo Bajo	Contratista	Determinación de un plazo prudente para la entrega de la información	1	1	2	Riesgo bajo	Poco probable	Encargado de definir los estudios previos	Elaboración estudios previos	Publicación de pliegos definitivos en los cuales ya se ha definido un plazo adecuado	Verificación adecuada de la planificación del estudio previo	Única

5	GENERAL	Externo	EJECUCION	Operacional	Incumplimiento en las normas de seguridad social, salud ocupacional y seguridad industrial que podrán ocasionar acciones legales, accidentes de trabajo y hasta pérdidas humanas	Imposición de multas	2	2	3	Riesgo Bajo	Contratista	Cumplimiento estricto de las normas laborales, de seguridad social, salud ocupacional frente al personal que ocupe el contratista para el desarrollo del contrato; Vinculación a ARP,	1	2	3	Riesgo bajo	Poco probable	Supervisor	Anterior a la elaboración del acta de inicio	A la finalización del contrato	Supervisión	Cuando se presente la situación.
7	General	Interno	EJECUCION	Operacional	Incumplimiento por parte de la Entidad Estatales en los pagos al proveedor.	Retraso en la liquidación de liquidación del contrato	2	2	3	Riesgo Bajo	Entidad	Determinación de un plazo prudente para el pago	1	1	2	Riesgo bajo	Poco probable	Supervisor	Elaboración estudios previos	Publicación de pliegos definitivos en los cuales ya se ha definido un plazo adecuado	Verificación adecuada de la planificación del estudio previo	Única

MECANISMOS DE COBERTURA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta la modalidad de contratación de este proceso, se ha determinado que el contratista debe asumir los riesgos expuesto anteriormente a través de una garantía expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, y cuyas pólizas estén aprobadas por la superintendencia financiera, en donde figure como beneficiario la Central de Transportes "Estación Cúcuta" - CTEC se aclara que en el texto de la póliza deberá incluirse la entidad con su respectivo NIT (900.181.757-7).

El contratista deberá constituir a su costa y a favor de la Entidad, a través de cualquiera de las clases de garantías previstas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015, los siguientes amparos:

AMPAROS	SUFICIENCIA	VIGENCIA
DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Por un valor equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor del contrato.	Igual a la duración de este y **seis (6) meses** más contados a partir de su suscripción.
CALIDAD DEL SERVICIO	Por un valor equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor del contrato.	Igual a la duración de este y **seis (6) meses** más contados a partir de su suscripción.

CALIDAD DE LOS BIENES	Por un valor equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor del contrato.	Igual a la duración de este y **seis (6) meses** más contados a partir de su suscripción.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Por un valor equivalente al **CINCO POR CIENTO (05%)** del valor del contrato.	Igual a la duración de este y **tres (3) años** más contados a partir de su suscripción.
GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Por un valor equivalente a los 200 SMLMV.	Igual a la duración del contrato.

En todo caso, corresponderá a la Entidad, realizar todos los actos de verificación, estudio, seguimiento, ejecución, aprobación y custodia, así como todos los demás actos que sean necesarios para la efectividad de estas.

La Central de Transportes "Estación Cúcuta" – CTEC realizará la revisión y verificación de la suficiencia de las garantías y de los amparos en concordancia con lo establecido en la ley y en el Decreto 1082 de 2015.

Nota: La garantía única debe ser suscrita y cargada por el contratista en la plataforma SECOP II, y debe ser aprobada por la Entidad como requisito para la ejecución del contrato. El contratista quedará obligado a efectuar las correcciones a que haya lugar, dentro del día hábil siguiente al requerimiento escrito en tal sentido.

4. Conclusión

Al cierre del estudio sectorial, se determina que el proceso de mantenimiento preventivo y correctivo, revisión y recarga de extintores de la Central de Transportes "Estación Cúcuta" – CTEC cuenta con el respaldo de un mercado nacional y local estable, especializado y competitivo, en el cual convergen empresas con experiencia certificada en servicios de inspección, mantenimiento y reposición de equipos contra incendio.

El análisis del mercado evidenció una oferta suficiente y técnicamente idónea, con proveedores que cumplen con los estándares de las normas NTC 2885, NTC 3808 y NTC 2886, así como con los requisitos del Reglamento Técnico RETIE y del Decreto 1072 de 2015 en materia de seguridad y salud en el trabajo. Este entorno competitivo garantiza la disponibilidad de empresas con capacidad técnica, logística y operativa para atender las necesidades institucionales bajo condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad.

De igual manera, las cotizaciones obtenidas y la referencia histórica de precios permitieron fijar un valor de presupuesto coherente con las condiciones actuales del mercado, aplicando criterios de razonabilidad económica y objetividad en la estimación del costo del servicio. Así

mismo, se identificaron los riesgos contractuales conforme a los lineamientos del Manual de Colombia Compra Eficiente, definiendo medidas de mitigación y mecanismos de cobertura mediante pólizas de cumplimiento, calidad y responsabilidad civil extracontractual que fortalecen la seguridad jurídica y financiera del proceso.

En conjunto, los resultados del estudio permiten concluir que el proceso proyectado es viable técnica, económica y jurídicamente, y que su ejecución contribuirá al fortalecimiento del sistema de seguridad y prevención de emergencias de la Central, al cumplimiento de la normativa vigente y a la preservación de los bienes y la integridad de los usuarios y trabajadores. Asimismo, se ratifica que la contratación mediante modalidad de mínima cuantía es la más adecuada, garantizando eficiencia en el gasto público, transparencia en la selección del contratista y continuidad en las acciones preventivas de seguridad institucional.

5. Bibliografía

Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025 V3 https://short.do/djwIS5
DANE (2025). Cuentas nacionales trimestrales. https://bit.ly/2V5QKRu
DANE (2025). Índice de Precios del Consumidor. https://bit.ly/2JWBnzw
DANE (2021). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. https://bit.ly/3kKcAmu
SECOP II. Consultas avanzadas. https://bit.ly/3kKUoZT
Clasificador de bienes y servicios, Colombia Compra Eficiente
COMPITE 360 (2025). ADN Métrica. https://www.compite360.com/sitio/ClAdnMetrica/
Modelo de Abastecimiento Estratégico. Colombia Compra Eficiente

Pilar Ordoñez B

PILAR TATIANA ORDOÑEZ BRICEÑO
Economista contratista