ESTUDIO DEL SECTOR

Ciudad y fecha:	Madrid (Cundinamarca), 17 de junio de 2026
Objeto del Contrato:	***"SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSPECCION Y CERTIFICACION SISTEMA DE LINEAS DE VIDA DEL CAMAN".***

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

1.1 ECONÓMICO:

En concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la "Guía para la Elaboración de Estudios del Sector" de Colombia Compra Eficiente – GEES Versión 1 – 2025, se realiza el análisis del sector desde la perspectiva económica para el proceso cuyo objeto corresponde a: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE LÍNEAS DE VIDA DEL CAMAN", adelantado bajo la modalidad de mínima cuantía.

En primer lugar, resulta necesario contextualizar el objeto contractual dentro del sector económico al que pertenece, con el propósito de identificar las dinámicas productivas, técnicas y comerciales que caracterizan la actividad económica objeto de contratación.

Conforme a la clasificación económica tradicional adoptada por el Banco de la República, la economía se divide en tres grandes sectores:

Sector primario o agropecuario.
Sector secundario o industrial.
Sector terciario o de servicios.

El objeto contractual objeto del presente proceso se encuentra comprendido dentro del sector terciario o sector de servicios, específicamente en el subsector de servicios especializados de mantenimiento industrial, inspección técnica y certificación de sistemas de protección contra caídas y trabajo seguro en alturas.

Lo anterior, en razón a que las actividades requeridas no corresponden a procesos de extracción de recursos naturales ni a actividades de transformación industrial de materias primas, sino a la prestación de servicios técnicos especializados orientados a garantizar la seguridad, funcionalidad, operatividad y cumplimiento normativo de los sistemas de líneas de vida instalados en la infraestructura de la entidad.

El sector terciario agrupa aquellas actividades económicas destinadas a la prestación de servicios técnicos, profesionales y especializados que apoyan el funcionamiento de los demás sectores productivos e institucionales. Dentro de este contexto, las actividades relacionadas con mantenimiento, inspección y certificación de sistemas de protección contra caídas constituyen

servicios altamente especializados, regulados técnicamente y orientados a la prevención de riesgos laborales.

En el caso particular del presente proceso, las actividades contratadas comprenden la verificación integral del sistema de líneas de vida, su mantenimiento preventivo y correctivo, la inspección técnica de componentes estructurales y de anclaje, así como la certificación de conformidad y operatividad conforme a la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Estas actividades tienen como finalidad garantizar condiciones seguras para el desarrollo de labores en alturas dentro de las instalaciones del CAMAN, minimizando riesgos asociados a caídas y asegurando el cumplimiento de los estándares técnicos y normativos aplicables.

En consecuencia, aunque las intervenciones recaen sobre elementos físicos e infraestructura instalada, la actividad económica predominante corresponde a la prestación de un servicio técnico especializado de seguridad industrial, razón por la cual se clasifica dentro del sector terciario de la economía, específicamente en el ámbito de los servicios de mantenimiento técnico industrial, inspección especializada y certificación de sistemas de protección contra caídas.

Servicios incluidos dentro del sector:

Dentro de este subsector económico se incluyen, entre otros, los siguientes servicios especializados:

• Mantenimiento preventivo de líneas de vida:

Conjunto de actividades programadas destinadas a preservar las condiciones de seguridad, operatividad y confiabilidad del sistema, tales como:

Inspección periódica de componentes estructurales.
Verificación de puntos de anclaje.
Revisión de tensión y alineación de cables.
Limpieza técnica y control de corrosión.
Ajuste y calibración de componentes.
Verificación de elementos de fijación y absorción de energía.
Evaluación de desgaste y vida útil de componentes.
Pruebas funcionales de operatividad.

• Mantenimiento correctivo

Actividades orientadas a corregir fallas o deterioros identificados durante las inspecciones técnicas, incluyendo:

Sustitución de componentes defectuosos.
Reparación de anclajes y estructuras de soporte.
Cambio de cables, tensores y conectores.
Corrección de deformaciones o daños estructurales.
Reposición de elementos de seguridad certificados.

Ajustes técnicos para restablecer condiciones seguras de operación.

• Inspección técnica especializada

Actividades de evaluación técnica destinadas a verificar el estado y conformidad del sistema:

Inspección visual y funcional del sistema.
Verificación de cumplimiento normativo.
Evaluación de integridad estructural.
Identificación de condiciones inseguras.
Diagnóstico técnico del sistema instalado.
Elaboración de informes técnicos y hallazgos.

• Certificación del sistema de líneas de vida

Servicios orientados a acreditar técnicamente la conformidad y seguridad del sistema:

Certificación de operatividad.
Emisión de conceptos técnicos.
Validación de cumplimiento de estándares de seguridad.
Expedición de certificados técnicos de inspección.
Trazabilidad documental y registros técnicos.

• Servicios complementarios:

Asesoría técnica en seguridad para trabajo en alturas.
Señalización y demarcación de áreas seguras.
Capacitación técnica asociada al uso del sistema.
Elaboración de hojas de vida del sistema.
Gestión documental de mantenimiento e inspecciones.

Agentes que componen el sector

Desde el enfoque técnico y económico, el subsector se encuentra integrado por diversos agentes que participan en la cadena de prestación de servicios de seguridad industrial y trabajo seguro en alturas, entre los cuales se identifican:

• Empresas prestadoras del servicio
Empresas especializadas en sistemas de protección contra caídas.
Firmas certificadoras de líneas de vida.
Empresas de ingeniería y seguridad industrial.
Proveedores de mantenimiento industrial especializado.
Empresas autorizadas para inspección y certificación de sistemas de anclaje.
Contratistas especializados en trabajo seguro en alturas.
• Talento humano especializado
Ingenieros industriales, civiles y mecánicos.
Coordinadores de trabajo seguro en alturas.

Inspectores certificados de líneas de vida.
Técnicos en seguridad industrial.
Personal certificado en trabajo en alturas.
Especialistas en sistemas de protección contra caídas.

• Proveedores de equipos e insumos:

Fabricantes de líneas de vida y puntos de anclaje.
Distribuidores de equipos certificados de protección contra caídas.
Comercializadores de elementos de protección personal.
Proveedores de cables, tensores y conectores certificados.
Empresas de señalización industrial y seguridad ocupacional.

• Fabricantes y representantes de marca:

Fabricantes de sistemas de protección contra caídas.
Representantes autorizados de marcas internacionales.
Distribuidores oficiales de equipos certificados ANSI, OSHA o EN.
Centros autorizados de soporte técnico y garantía.

• Usuarios o demandantes del servicio:

Entidades públicas.
Fuerzas Militares y Policía Nacional.
Empresas industriales y manufactureras.
Sector aeronáutico y aeroportuario.
Empresas del sector energético y telecomunicaciones.
Sector construcción e infraestructura.
Empresas de mantenimiento industrial.

Asociaciones gremiales y organizaciones relacionadas con el sector

Consejo Colombiano de Seguridad – CCS

Entidad técnica de referencia nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo, gestión del riesgo y trabajo seguro en alturas, que promueve estándares técnicos y buenas prácticas para actividades de alto riesgo.

Federación de Aseguradores Colombianos – FASECOLDA

Gremio relacionado con el sistema de riesgos laborales y la promoción de condiciones seguras en los entornos de trabajo, incluyendo prevención de accidentes por trabajo en alturas.

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI

Representa empresas de múltiples sectores industriales y de servicios, incluyendo compañías vinculadas a seguridad industrial, mantenimiento técnico y servicios especializados.

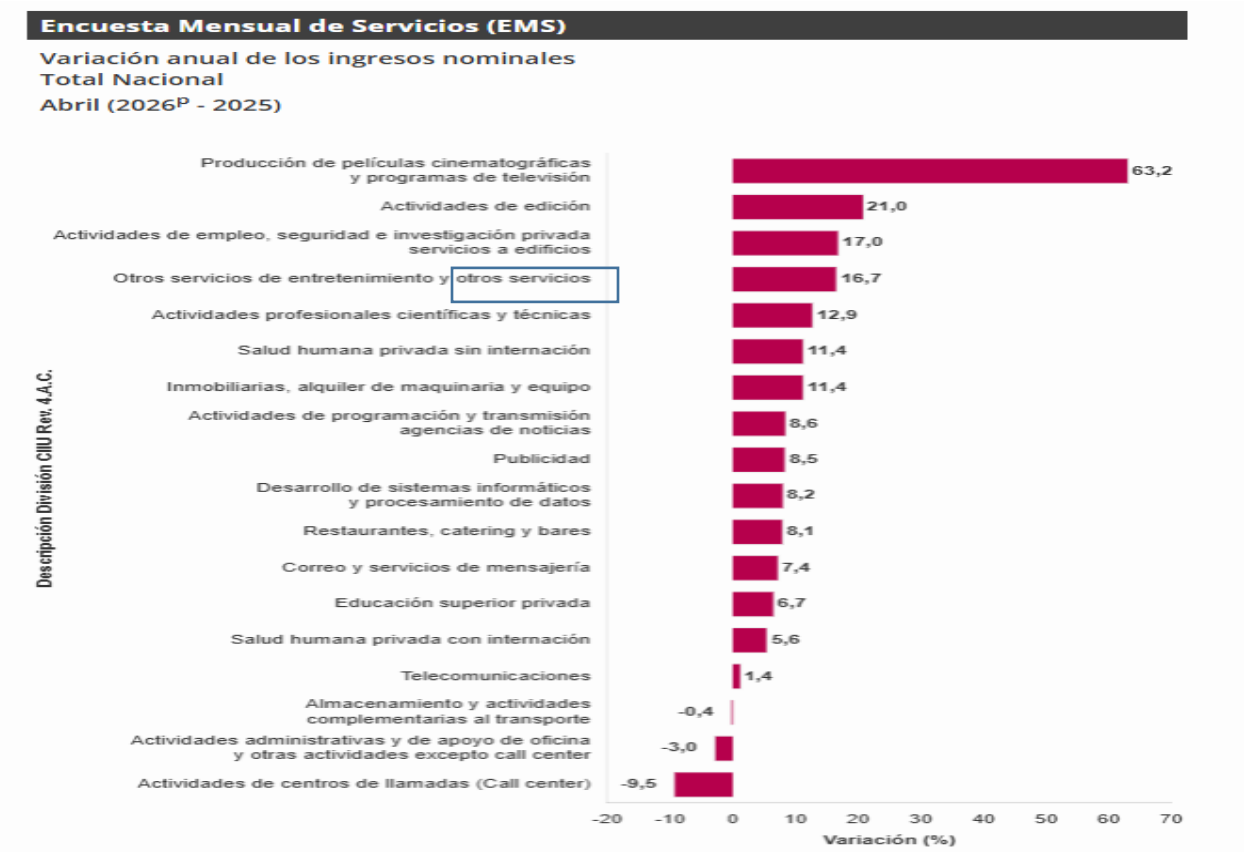
Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI

Organización gremial vinculada al desarrollo técnico y normativo de actividades de ingeniería aplicables a infraestructura, seguridad industrial y sistemas estructurales.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que el objeto contractual pertenece a un subsector especializado del sector servicios, caracterizado por requerir personal técnicamente calificado, cumplimiento de estándares normativos de seguridad industrial y capacidad técnica certificada para ejecutar labores de mantenimiento, inspección y certificación de sistemas de líneas de vida, condiciones necesarias para garantizar la seguridad operacional y el cumplimiento normativo de la Entidad.

CIFRAS TOTALES DE VENTAS

El objeto del presente proceso se encuentra enmarcado en el sector terciario, prestación de servicios, de acuerdo con la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del DANE en su boletín técnico emitido el 16 de junio de 2026 se tiene que, En abril de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con abril de 2025.



Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (febrero 2026p / febrero 2025)

En abril de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con abril de 2025.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2026ᵖ / abril 2025

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

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (febrero 2026p / febrero 2025)

En abril de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con abril de 2025.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2026ᵖ / abril 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-1,2	1,9	-3,7	0,6	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-6,0	-0,6	-0,4	-5,0	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-0,7	0,6	-1,3	-0,0	--
J	División 58	Actividades de edición	-11,3	-6,7	-3,3	-1,2	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	18,8	5,5	7,9	5,3	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-0,9	0,2	0,2	-1,3	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-7,5	-5,3	0,2	-2,4	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,2	-0,1	0,7	0,6	--
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-2,0	0,2	-0,5	-1,7	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-2,0	0,2	-2,5	0,3	--
M	Clase 7310	Publicidad	-7,4	-1,5	-6,2	0,4	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-2,7	0,3	-1,0	0,3	-2,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-11,1	-7,4	-3,7	0,0	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-11,3	-4,7	-5,6	-1,0	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,8	0,2	-1,0	-0,1	0,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-2,4	-1,5	-0,2	-0,7	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-0,2	-0,7	0,4	0,1	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-3,3	-1,4	-1,5	-0,5	--

Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales

COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES EN COLOMBIA

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

El (IPC) es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo.

El IPC es el indicador de la inflación; es decir, el aumento de los precios y, por tanto, del costo de la vida. Si el dato aumenta, significa que se necesita más dinero que antes para comprar los mismos productos y servicios, por lo que se pierde poder adquisitivo.

Ahora bien, de acuerdo con el informe técnico del IPC, En mayo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,47%, la variación año corrido fue 4,36% y la anual 5,84%. En mayo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,84%, es decir, 0,79 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,05%.

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2026 (0,47%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%) y Recreación y cultura (0,77%).

Información mayo 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (mayo)

IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,47**	3,63	**4,36**	5,05	**5,84**

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto.

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

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

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,86	0,26
Recreación y cultura	3,79	-0,52	-0,02	0,77	0,02
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,61	0,08
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,53	0,02
Salud	1,71	0,39	0,01	0,52	0,01
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,47	0,47
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,39	0,01	0,42	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,36	0,04	0,38	0,04
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,39	0,01	0,27	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,25	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,28	0,01	0,22	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	-0,02	0,00

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

SITUACIÓN ECONÓMICA EN COLOMBIA:

La situación económica en Colombia del subsector de servicios especializados de mantenimiento, inspección y certificación de sistemas de líneas de vida y protección contra caídas, el cual hace parte del sector terciario de servicios técnicos especializados, presenta una dinámica directamente relacionada con el fortalecimiento de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo, el crecimiento de las actividades industriales y de infraestructura, así como con el cumplimiento obligatorio de la normatividad aplicable al trabajo seguro en alturas.

En el contexto nacional, este subsector cumple un papel estratégico dentro de la economía, debido a que contribuye a la prevención de accidentes laborales y a la protección de la integridad física de los trabajadores que desarrollan actividades en alturas, especialmente en sectores como construcción, industria, aeronáutica, energía, telecomunicaciones, logística y entidades públicas con infraestructura que requiere mantenimiento especializado.

De conformidad con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo, “por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas”, los empleadores y contratantes deben implementar medidas de prevención y protección contra caídas, incluyendo la inspección y mantenimiento periódico de los sistemas de protección utilizados en dichas actividades. En este sentido, la regulación vigente ha generado una demanda permanente de servicios técnicos especializados orientados a garantizar la operatividad y conformidad de los sistemas de líneas de vida (Ministerio del Trabajo, Resolución 4272 de 2021).

Asimismo, el Decreto 1072 de 2015, mediante el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, establece la obligación de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), lo cual ha impulsado el fortalecimiento de actividades asociadas a

inspección técnica, mantenimiento y certificación de equipos y sistemas de protección contra caídas (Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6).

La demanda de servicios de mantenimiento, inspección y certificación de líneas de vida se ha mantenido constante y con tendencia creciente, principalmente por la necesidad de las organizaciones públicas y privadas de garantizar ambientes de trabajo seguros, minimizar riesgos laborales y cumplir con las disposiciones legales vigentes en materia de seguridad industrial y prevención de accidentes.

En los últimos años, el subsector ha mostrado una evolución favorable impulsada por factores como el crecimiento de proyectos de infraestructura, el incremento de actividades de mantenimiento industrial, la expansión del sector construcción y el fortalecimiento de los controles asociados a seguridad y salud en el trabajo.

De acuerdo con el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS), el trabajo en alturas continúa siendo una de las actividades con mayor nivel de riesgo laboral, razón por la cual las organizaciones han incrementado la implementación de medidas técnicas de prevención y control orientadas a reducir accidentes asociados a caídas (Consejo Colombiano de Seguridad – CCS, publicaciones técnicas sobre trabajo seguro en alturas).

Desde la perspectiva empresarial, el subsector se caracteriza por una participación importante de micro, pequeñas y medianas empresas especializadas en seguridad industrial, ingeniería y mantenimiento técnico, las cuales conforman gran parte de la oferta disponible en el mercado nacional. Igualmente, participan empresas especializadas en certificación técnica y proveedores de sistemas de protección contra caídas con representación de marcas nacionales e internacionales.

De igual forma, el mercado evidencia una tendencia hacia la tecnificación y especialización de los servicios, mediante la implementación de procedimientos de inspección certificados, uso de equipos de diagnóstico técnico, incorporación de estándares internacionales ANSI y OSHA, así como la capacitación permanente del talento humano encargado de la ejecución de actividades relacionadas con trabajo seguro en alturas.

No obstante, el subsector enfrenta desafíos asociados a la informalidad de algunos prestadores de servicios, la variación en los costos de equipos e insumos especializados, la dependencia de componentes certificados importados y la necesidad permanente de actualización técnica y normativa.

Según información de la Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL y análisis sectoriales de seguridad industrial, el incremento de proyectos de infraestructura y mantenimiento ha generado una mayor necesidad de servicios especializados asociados a prevención de riesgos y protección contra caídas, especialmente en actividades de intervención sobre cubiertas, estructuras metálicas, hangares e instalaciones industriales (CAMACOL, informes sectoriales de infraestructura y seguridad industrial).

En consecuencia, el subsector de servicios especializados de mantenimiento, inspección y certificación de sistemas de líneas de vida presenta una situación económica estable y una demanda estructural sostenida, derivada de la obligatoriedad normativa de implementar medidas

de prevención y protección contra caídas, así como de la necesidad institucional y empresarial de garantizar condiciones seguras para el desarrollo de actividades en alturas, preservar la integridad del personal y asegurar el cumplimiento de los estándares técnicos y legales aplicables.

MIPYMES EN COLOMBIA

El Ministerio de Comercio define a las pymes como aquellas empresas que no perciben los mismos ingresos anuales por actividades ordinarias que realizan las grandes organizaciones. En el país la categorización de un negocio como micro, pequeña o mediana empresa no depende de su volumen de trabajadores o de su extensión, sino exclusivamente de sus ventas brutas.

Desde el año 2000, con la Ley 590 se visibilizó la figura de la mipyme en Colombia. Posteriormente, se crearon leyes para promover el desarrollo, regular la información comercial en un intento de promover la formalización. En el año 2013 y 2014, se dictan leyes para promover el acceso al financiamiento, educación financiera y regulaciones sobre tasa de usura y garantías inmobiliarias. En el año 2016 se crea la Ley 1780 para promover el emprendimiento juvenil y en el 2020 se refuerza con la Ley 2069 para impulsar el emprendimiento en general (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2024).[5]

Con la publicación del decreto 957 del 5 de junio de 2019, el Ministerio de Comercio implementó una nueva reglamentación para clasificar a las pymes dependiendo de los ingresos percibidos durante un ejercicio fiscal. Para medir este criterio, el gobierno colombiano emplea la Unidad de Valor Tributario (o UVT), que sustituyó el cálculo en salarios mínimos.

Los siguientes valores sirven para clasificar a las micro, pequeñas y medianas empresas en el país según su sector productivo:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT

Fuente: https://www.bbvaresearch.com/wp- content/uploads/2024/02/202401_MiPymes_Colombia-1.pdf.

Al 2026, la UVT tiene un valor de $52.374 pesos colombianos.

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) siempre han existido. Al salir a las avenidas de Bogotá y de Medellín, o a las calles de Jericó o Guaduas, encontrarás cientos de tiendas minoristas,

restaurantes, startups tecnológicos, sastrerías o empresas de seguridad que pertenecen al grupo de las pymes en el país.

Estas empresas forman parte de nuestras vidas y contribuyen con un volumen importante del total de las operaciones comerciales y del flujo de capital en el país.
Sin embargo, a pesar de todo lo que contribuyen a la economía del país y todo lo que lograrán, los emprendedores y dueños de pymes suelen verse en apuros y se enfrentan a muchos obstáculos que entorpecen el crecimiento de sus compañías.

En este artículo veremos cómo se desempeñan las pymes en Colombia, los desafíos que afrontan y las soluciones que el gobierno y la iniciativa privada han dado para generar e impulsar su desarrollo y crecimiento.

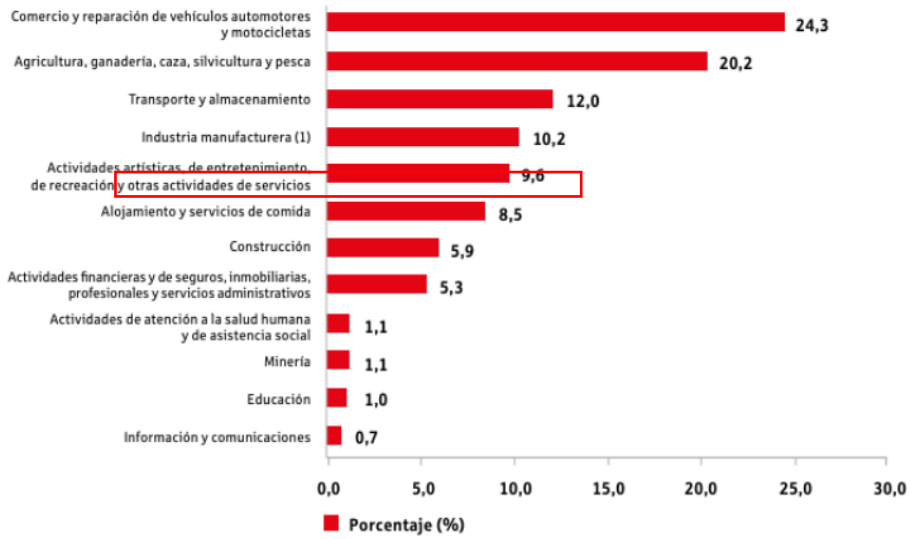
Las mypimes están ubicadas en todos los departamentos de Colombia, con proporciones superiores a 99.5 % del total de empresas identificadas en el relevamiento de actividades económicas (DANE, 2024). El restante 0.5 % está representado por la mediana y grande empresa. Son cuatro las ciudades que albergan al 62 % de las mypimes: Bogotá (22%), Medellín 16.6%), Barranquilla (11.7%) y Cali (11.7 %), en estas mismas plazas compiten mercados con la mediana y grande empresa (DANE, 2024).

En el siguiente Anexo se aprecia el mapa con la ubicación de empresas por tamaño:

- **Participación en sectores económicos por tamaño de empresa**

En la distribución por actividad de las microempresas prevalecen los sectores de comercio (24.3 %), agricultura (20.2 %), transporte (12 %) y manufactura (10.2 %) (DANE, 2024).

Gráfico 9. Participación de las mipymes por sector



Fuente: DANE.

- La capacidad de las microempresas de generar empleo contrasta con su tendencia a hacerlo de manera informal. El 15% del empleo que generan es formal y el 85% informal (lo que representa el 94% del empleo informal nacional).

- A nivel país, el 47% del empleo formal lo generan las empresas grandes y sólo el 53% las mipymes.

Las empresas formales en el país ascienden a 1,7 millones y el total de empresas, entre formales e informales, ascienden a 5,7 millones. Las mipymes representan el 99,5% de las empresas, entre las formales, generan el 79% del empleo del país y contribuyen con entre el 35 y 40% del PIB anual.

Las mipymes formales son en su mayoría empresas nacientes y empresas jóvenes (el 58% conjuntamente). Estructura que tiene implicaciones sobre el acceso al crédito, las tasas de supervivencia y de movilidad de las empresas, entre otras.

Entre las mipymes existe cierta heterogeneidad, siendo las pymes más productivas y más formales que las microempresas. Así, las microempresas muestran una mayor informalidad empresarial y concentran la mayoría de la informalidad laboral. Además, la productividad laboral de las microempresas es baja.

Las mipymes acceden marginalmente a los mercados externos y a las compras del Estado. El mercado local, incluso de la misma ciudad en donde están ubicadas, parece ser una opción importante de negocio para las mipymes, especialmente para las microempresas.

Entre las mipymes, las empresas medianas son las más orientadas al comercio exterior y las que en menor proporción recurren como principal mercado al de la misma ciudad en donde están ubicadas.

Las mipymes invierten principalmente en la capacitación de sus equipos, pero la inversión en equipos, en tecnología y en digitalidad, entre otros, parece baja. Las mipymes buscan financiación para la compra de materias primas y gastos operacionales y de funcionamiento, principalmente. Además, su acceso a crédito formal es más bajo que el de las empresas grandes. Sin embargo, nuevamente, el desempeño de las medianas sobresale entre las mipymes, con un acceso a crédito similar al de las empresas grandes.

Las mipymes usan recursos propios o reinversión de utilidades como fuentes alternativas de financiamiento.

La tasa de supervivencia de las mipymes es más baja que la de las grandes empresas, al igual que la probabilidad de movilizarse. Al interior de las mipymes, las pymes tienen mayores tasas de supervivencia y probabilidad de movilidad empresarial que las microempresas. También son consolidadas en mayor proporción que las microempresas.

En cuanto a la probabilidad de movilidad de las empresas, a partir de los hallazgos de Confecámaras, se encuentra que: las empresas constituidas como sociedades tienen más probabilidad de movilidad ascendente que las constituidas como persona natural y más en el caso de las microempresas; las exportadoras más que las no exportadoras y especialmente las empresas

pequeñas exportadoras; las empresas pequeñas y medianas más que las micro; las que pertenezcan a una Iniciativa Clúster más que las que no. Por sectores, más las empresas en el agro y en el sector extractivo que las de comercio, y en el agro más en el caso de las empresas medianas y en el sector extractivo más en las micro y pequeñas. Más en el eje cafetero.6

Durante el primer semestre de 2025, la creación de empresas mostró un dinamismo moderado, con un incremento del 1,9 % en nuevas constituciones empresariales respecto al mismo periodo del año anterior, impulsado principalmente por las microempresas[7].

En 2025 se observaron avances significativos en indicadores de productividad empresarial entre MIPYMES que participaron en programas de fortalecimiento productivo. Estudios de casos nacionales reportaron mejoras promedio de 33 % en indicadores clave, con aumentos notables en áreas como gestión de calidad, transformación digital y sostenibilidad ambiental.

Estos resultados son el reflejo de estrategias de apoyo técnico, formación y acompañamiento empresarial orientadas a incrementar la competitividad de las unidades productivas.

1.2 REGULATORIO:

El marco regulatorio aplicable, normas técnicas, especificaciones, regulaciones del sector, gravámenes, entre otros, que se relacionan a continuación son algunos de los temas aplicables al proceso de selección que se pretende adelantar y la posterior ejecución del Contrato, aclarando que las leyes y normativa son de obligatorio cumplimiento, indistintamente que se encuentren relacionadas o no en este documento; y el desconocimiento de las mismas no exime a las partes de su responsabilidad:

1. Decreto 410 de 1971 – Código de Comercio
2. Constitución Política de Colombia
3. Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
4. Ley 1150 de 2007 – Medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación estatal
5. Decreto 4170 de 2011 – Creación de Colombia Compra Eficiente
6. Ley 1437 de 2011 – Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
7. Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción
8. Decreto Ley 019 de 2012 – Eliminación de trámites innecesarios en la Administración Pública
9. Ley 1564 de 2012 – Código General del Proceso
10. Decreto 1082 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector de Planeación Nacional
11. Directiva 34/2018 – Lineamientos sobre catalogación OTAN en el Ministerio de Defensa Nacional
12. Ley 2046 de 2020 – Compras públicas a pequeños productores agropecuarios locales
13. Ley 2069 de 2020 – Ley de Emprendimiento
14. Decreto 1860 de 2021 – Reglamentación del sistema de compras públicas en la Ley de Emprendimiento

15. Resolución No. 4130 del 2022 por la cual el Ministerio de Defensa Nacional expide el Manual de contratación y de convenios
16. Decreto 1621 de 2024 – Liquidación del Presupuesto General de la Nación 2025
17. Decreto 0142 de 2023 – Modificación del Decreto 1082 de 2015 para promover el acceso de Mipymes y cooperativas al sistema de compras públicas
18. Ley 1480 de 2011 - Estatuto General del Consumidor
19. Guía para la elaboración de Estudios del Sector, expedida por Colombia Compra Eficiente
20. Guía para la codificación de bienes y servicios, expedida por Colombia Compra Eficiente
21. Manual para determinar y verificar requisitos habilitantes en procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente
22. Los demás que adicionen, aclaren, modifiquen, deroguen y/o sustituyan los anteriores.

Para el presente proceso de contratación, el Comité Estructurador identificó que, además del régimen general de contratación estatal, resultan aplicables disposiciones relacionadas con seguridad y salud en el trabajo, prevención de riesgos laborales, trabajo seguro en alturas, inspección de equipos y sistemas de prevención y protección contra caídas, así como las normas técnicas y recomendaciones del fabricante que regulen la conformidad, compatibilidad, certificación y operación segura del sistema instalado en el hangar de aviones del Comando Aéreo de Mantenimiento.

En este sentido, la regulación aplicable tiene incidencia directa en la estructuración del proceso, por cuanto el objeto contractual busca garantizar que la inspección, certificación, mantenimiento y eventual reposición de componentes del sistema de protección contra caídas se realice conforme a los estándares legales y técnicos vigentes. Lo anterior permite asegurar condiciones adecuadas de seguridad para el personal que desarrolla actividades de mantenimiento aeronáutico en altura y prevenir la materialización de riesgos laborales asociados a la operación del sistema.

1.3 TÉCNICO:

En Colombia, como en muchos otros lugares, los sistemas de líneas de vida están regulados por normativas específicas que establecen los requisitos técnicos y de seguridad que deben cumplir. Algunos de los aspectos técnicos importantes en un sistema de líneas de vida en Colombia incluyen:

Normativa y regulaciones: Los sistemas de líneas de vida en Colombia deben cumplir con las normativas y regulaciones establecidas por entidades como el Ministerio de Trabajo, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y otras autoridades competentes. Esto puede incluir normas técnicas colombianas (NTC) relevantes, así como normas internacionales adoptadas por el país.
Diseño y especificaciones: Los sistemas de líneas de vida deben diseñarse de acuerdo con las especificaciones técnicas adecuadas para garantizar la seguridad de los trabajadores. Esto incluye consideraciones como la resistencia de los materiales utilizados, la capacidad de carga del sistema, la ubicación y el diseño de los puntos de anclaje, entre otros.

Instalación adecuada: Es crucial que los sistemas de líneas de vida se instalen correctamente según las especificaciones del fabricante y las normativas vigentes. Esto implica asegurar que los componentes estén correctamente fijados, que los anclajes sean adecuados para el entorno en el que se instalan y que se cumplan todas las recomendaciones de seguridad.

Capacitación y entrenamiento: Es importante que las personas que utilicen o trabajen cerca de un sistema de líneas de vida estén debidamente capacitadas y entrenadas en su uso seguro. Esto incluye conocimientos sobre cómo colocarse y asegurarse correctamente, cómo inspeccionar el equipo antes de su uso y qué hacer en caso de emergencia.

Inspección y mantenimiento: Los sistemas de líneas de vida deben someterse a inspecciones periódicas y mantenimiento regular para garantizar su funcionamiento seguro y confiable. Esto puede incluir la inspección visual de los componentes, pruebas de carga, revisión de la integridad estructural y la documentación adecuada de todas las actividades de mantenimiento.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Se realizó un estudio de mercado, mediante el cual se analizará el comportamiento de la actividad económica de acuerdo con la información de empresas que fueron invitadas a cotizar y que han participado de procesos similares en vigencias anteriores dentro de los cuales se identificaron diferentes empresas que están en capacidad de prestar los servicios.

El servicio a contratar es ofertado por micros, pequeñas y grandes empresas que se dedican a la distribución, instalación y certificación de sistemas de protección contra caídas, por lo tanto el análisis de la adquisición de servicio de inspección y certificación se basó en la solicitud de cotizaciones, encontrándose varios establecimientos dedicados a la comercialización de este tipo de servicio, adicionalmente encontramos en el mercado varios establecimientos en capacidad de cumplir con las condiciones técnicas solicitadas en el proceso de selección.

De esta manera se busca: La inspección y certificación de los sistemas anticaídas y líneas de vida es esencial para garantizar la seguridad de los trabajadores. Los avances en Protección de Riesgos Laborales hacen que los trabajadores puedan y deban contar con mejores sistemas de seguridad en los entornos peligrosos y posibles a accidentes.

En el mercado Nacional existen diferentes empresas que prestan el servicio objeto de la presente contratación, para el caso que nos ocupa, se busca contratar una empresa que cuente con la capacidad logística, administrativa y financiera que ofrezca los servicios bajo las especificaciones técnicas requeridas y en lugar de ejecución establecido en el presente documento.

2.1 ¿QUIÉN OFRECE EL BIEN O SERVICIO?

En el mercado Nacional existen diferentes empresas que prestan el servicio objeto de la presente contratación, para el caso que nos ocupa, se busca contratar una empresa que cuente con la

capacidad logística, administrativa y financiera que ofrezca los servicios bajo las especificaciones técnicas requeridas y en lugar de ejecución establecido en el presente proceso.

Cadena de suministro de los bienes y servicios requeridos

La cadena de suministro para la prestación del servicio de mantenimiento, inspección y certificación del sistema de líneas de vida del CAMAN está conformada por un conjunto de actores técnicos, comerciales y logísticos que intervienen en la provisión de bienes y servicios necesarios para garantizar la operatividad y seguridad de los sistemas de protección contra caídas.

De conformidad con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo, los sistemas de protección contra caídas deben cumplir condiciones técnicas de inspección, mantenimiento y certificación periódica, lo cual implica la participación de personal competente, equipos certificados y proveedores especializados (Ministerio del Trabajo, Resolución 4272 de 2021).

En este contexto, la cadena de suministro del sector se encuentra integrada por:

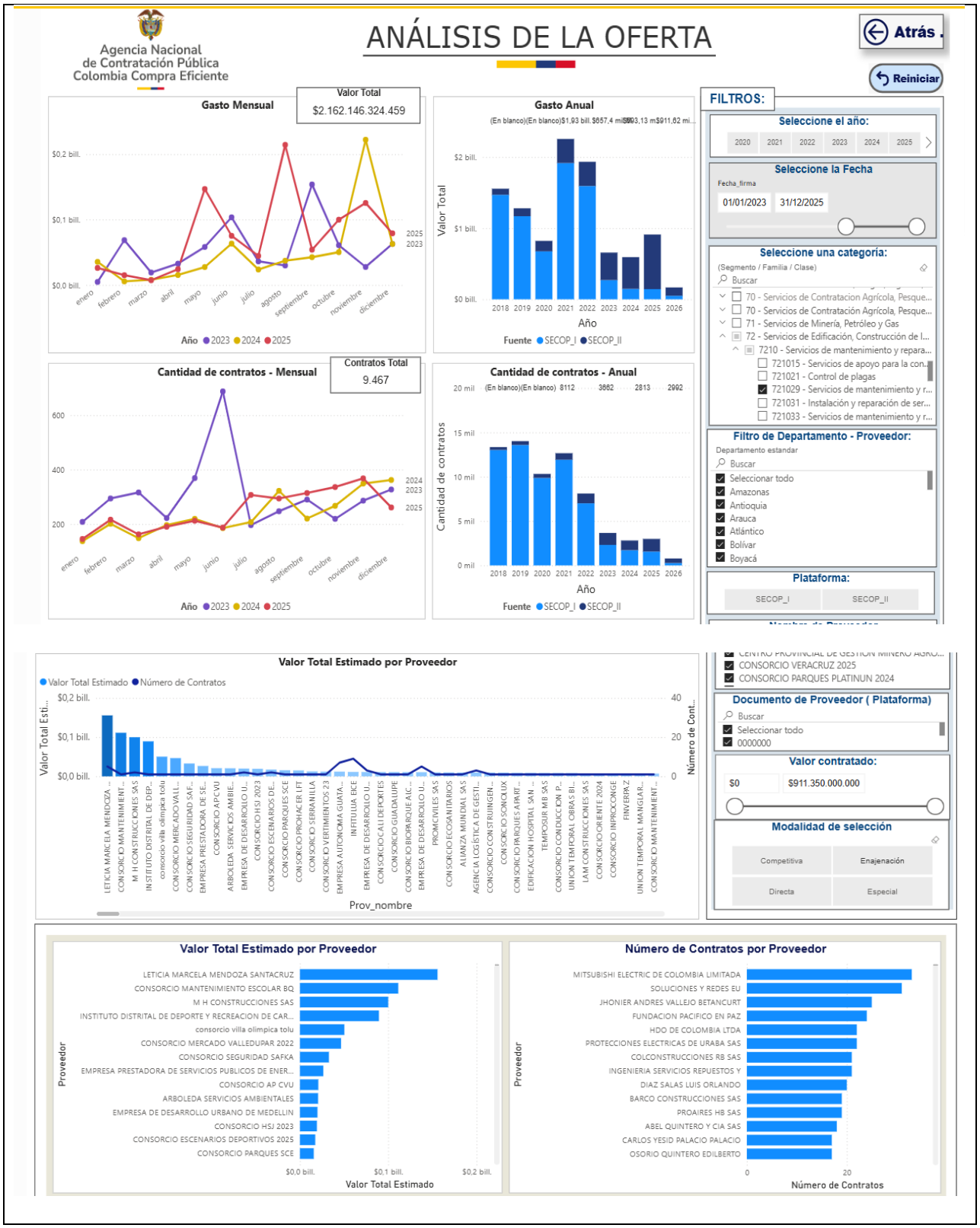
- Proveedores y distribuidores de sistemas de protección contra caídas y líneas de vida certificadas.
- Empresas comercializadoras de equipos e insumos de seguridad industrial y trabajo seguro en alturas.
- Fabricantes y representantes autorizados de componentes certificados, tales como cables, anclajes, conectores, absorbedores de energía, tensores y elementos de fijación, conforme a estándares técnicos internacionales ANSI y OSHA aplicables a sistemas de protección contra caídas.
- Empresas especializadas en mantenimiento, inspección y certificación de sistemas de líneas de vida con capacidad técnica y operativa para ejecutar actividades de diagnóstico, verificación y mantenimiento especializado.
- Personal técnico especializado y certificado en trabajo seguro en alturas, encargado de desarrollar las actividades de inspección, mantenimiento y certificación del sistema, en cumplimiento de los requisitos establecidos por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST (Decreto 1072 de 2015).
- Laboratorios, organismos o entidades de apoyo técnico encargadas de realizar procesos de validación, pruebas y verificación de cumplimiento técnico, cuando las condiciones del servicio así lo requieran.
- Servicios logísticos asociados al suministro, transporte y disponibilidad de herramientas, equipos, insumos y repuestos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas.
- Proveedores de elementos de protección personal certificados para trabajo seguro en alturas, tales como arneses, eslingas, conectores y dispositivos anticaídas, conforme a la normativa nacional e internacional aplicable.

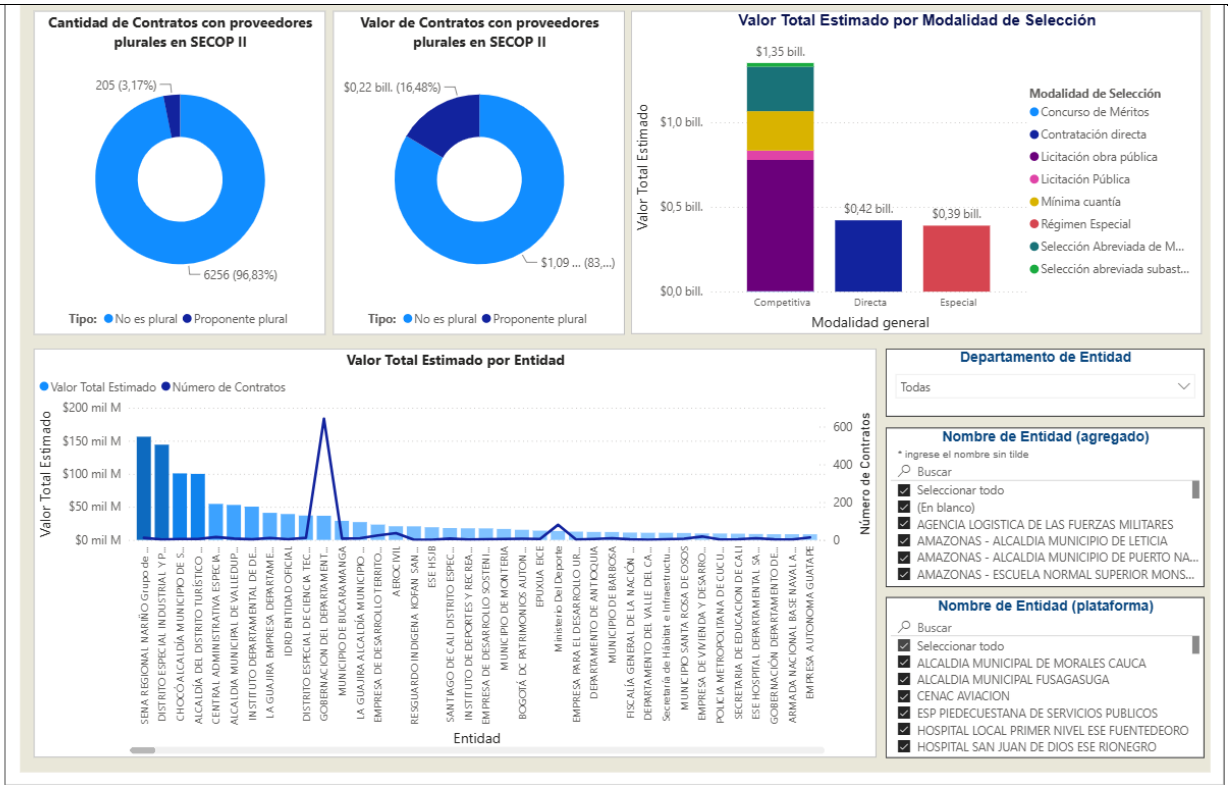
Según el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS), la correcta articulación entre fabricantes, proveedores de equipos certificados, empresas especializadas y personal técnico competente constituye un elemento fundamental para garantizar la eficacia de los sistemas de protección contra caídas y reducir los riesgos asociados al trabajo en alturas (Consejo Colombiano de Seguridad – CCS, lineamientos técnicos sobre trabajo seguro en alturas).

La interacción de estos actores permite asegurar la disponibilidad de los recursos técnicos, humanos y logísticos necesarios para la adecuada ejecución del mantenimiento, inspección y certificación del sistema de líneas de vida del CAMAN, garantizando condiciones de seguridad, cumplimiento normativo, continuidad operativa y atención oportuna de las necesidades institucionales.

Como parte del Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló dos herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Oferta, entendido como el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender las variables que impactan los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar. Acorde a esto, el propósito de la herramienta de análisis de oferta es: cómo ha sido la compra de una categoría a lo largo de los años y dentro de las plataformas transaccionales de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría. De esta manera, se tendrá un panorama amplio y completo de qué sucede en el mercado.

Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC establecidos en el CPA para el presente proceso durante los últimos años (2023-2025), en rango de contratación desde los $0 mil en adelante, la Fuerza Aérea Colombiana presenta lo siguiente:


ANÁLISIS DE LA OFERTA
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$2.162.146.324.459
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
9.467
Cantidad de contratos - Anual
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Valor Total Estimado por Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Número de Contratos por Proveedor



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023		2024			2025	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	$657.395.207.992	30,40%	2813	$593.132.257.270	27,43%	2992	$911.618.859.197
Total	**$657.395.207.992**	**30,40%**	**2813**	**$593.132.257.270**	**27,43%**	**2992**	**$911.618.859.197**

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

FUENTE: www.colombiacompra.gov.co / Datos compra pública / Abastecimiento estratégico / Modelo de Abastecimiento Estratégico

2.2 COTIZACIONES, PRECIOS HISTÓRICOS, OTROS:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aérea Colombiana solicitó cotizaciones a empresas del sector, mediante el comité técnico estructurador quien las revisó y aprobó frente a las Especificaciones Técnicas. Las cuáles serán ser objeto de análisis para elaborar el estudio de la Oferta y análisis económico del presente proceso por parte del Comité económico estructurador, así:

Se solicito información a las siguientes empresas:

Fuente 1: INSTITUTO PREVENTION WORLD GHSE SAS
Fuente 2: ECCOSIS
Fuente 3: OSCAR GUERRA
Fuente 4: GEINCOR SAS

De las cotizaciones allegadas por las empresas: INSTITUTO PREVENTION WORLD GHSE SAS, ECCOSIS, OSCAR GUERRA, GEINCOR SAS, se obtuvo el resultado expuesto en el **ANEXO ESTUDIO DE MERCADO**, adjunto a este documento.

Análisis y Conclusiones:

Los cálculos realizados en el Anexo de estudio de mercado se efectuaron teniendo en cuenta herramientas estadísticas aplicadas sobre el valor unitario cotizado por tres (3) fuentes de información, correspondientes a tres (3) cotizaciones obtenidas en el mercado, todos incluidos IVA, se identificaron las medidas de tendencia como se explica a continuación:

Media geométrica: medida de tendencia central que atenúa el efecto de valores extremos y resulta especialmente adecuada cuando existe variabilidad moderada entre las cotizaciones, al ponderar proporcionalmente las diferencias relativas entre los datos.

Precio de referencia: corresponde a la medida de tendencia central seleccionada conforme al nivel de dispersión identificado en el análisis estadístico de las cotizaciones, redondeada a ceros decimales.

Con fundamento en dicho análisis, y atendiendo criterios de estabilidad de la muestra, homogeneidad de los datos y comportamiento de las cotizaciones, se establecieron los siguientes parámetros técnicos para la selección de la medida de tendencia central: media geométrica, debido a que **la dispersión se encuentra entre el 23% y el 47%**, se adopta la **media geométrica**, en la medida en que este indicador atenúa el efecto de los valores extremos y permite una mejor representación de conjuntos de datos con variabilidad moderada, preservando la tendencia central sin distorsión por valores atípicos.

En el presente proceso se evidenció dispersión en los valores cotizados; por lo tanto, conforme a los criterios previamente definidos, el precio de referencia se determinó aplicando la medida

estadística media geométrica, con el propósito de minimizar el impacto de la dispersión y reflejar de manera adecuada las condiciones reales del mercado.

Finalmente, como resultado del estudio de mercado, se obtuvo un valor total estimado de: **VEINTIÚN MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE ($21.273.573,00)**, incluidos todos los impuestos a que haya lugar, el cual se encuentra ajustado y alineado con el presupuesto oficial asignado para el presente proceso, correspondiente a la suma de: **VEINTICUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($24.200.000,00)**, de acuerdo con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal.

3. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES)

Para el presente proceso de contratación no se exigirán indicadores financieros, teniendo en cuenta que conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2, Numeral 2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, en el Proceso de Selección de Mínima Cuantía, se da potestad a la administración para su exigencia y en este caso de acuerdo al presupuesto oficial, la forma de pago establecida y alcance del objeto contractual, no es necesaria la exigencia de una capacidad financiera mínima al futuro contratista. Lo cual se respaldará mediante las garantías exigidas.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1 ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

El Comando Aéreo de Mantenimiento ha realizado la prestación de los servicios planteados en la ficha técnica mediante contratos de Mínima Cuantía.

4.2 ¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

Se realizó la consulta en la plataforma SECOP II, para identificar los aspectos más relevantes de los procesos de selección que se adelantan para este tipo de bienes, del cual.

Se pudo concluir:

• El objeto del contrato es de común por parte de las Entidades Públicas

• Las especificaciones técnicas varían de acuerdo con el servicio que requiere cada Entidad.

• La forma de pago más utilizada es el pago total o pago parcial.

• Existen en el mercado varias Empresas en capacidad de prestar los servicios bajo las condiciones requeridas por las Entidades Públicas.

4.2.1 Procesos objetos similares:

ENTIDAD	INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO 2024	DIRECCIÓN DE VETERANOS Y REHABILITACIÓN INCLUSIVA 2024	COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO
PLAZO EN DÍAS	60 días	30 días	240 dias
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Minima cuantia
OBJETO DEL CONTRATO	Servicios de mantenimiento y certificación anual de los puntos de anclaje y líneas de vida de la Institución Universitaria Pascual Bravo	Contratar la recertificación de puntos de anclaje, líneas de vida verticales y equipos para trabajo seguro en alturas, así como el certificado de calibración del detector de fugas de gas para la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva (DIVRI) del Ministerio de Defensa Nacional para la vigencia 2024.	Servicio de inspección y certificación de acuerdo con estándares de la normatividad nacional y/o internacional vigente del Sistema de Protección contra caídas del hangar de aviones del CAMAN
CONTRATISTA	LOCALARQ	EXSOLVEN SAS	ECCOSIS
CANTIDAD ADQUIRIDA	De acuerdo con la ficha técnica del proceso contractual N° MHCP-PMC-18-2023	De acuerdo con la ficha técnica del proceso contractual N° MC 91-2024 MDN-VVGESED-DIVRI	De acuerdo con la ficha técnica el total de los servicios
UNIDAD DE MEDIDA	De acuerdo con la ficha técnica del proceso contractual N° MHCP-PMC-18-2023	De acuerdo con la ficha técnica del proceso contractual N° MC 91-2024 MDN-VVGESED-DIVRI	De acuerdo con la ficha técnica el total de los servicios
VALOR UNITARIO SIN IVA	$30.188.158	$ 8.103.517	$27.0000.000
VALOR TOTAL SIN IVA	$30.188.158	$ 8.103.517	$27.000.000
FORMA DE PAGO	único pago de acuerdo con la realización total del mantenimiento	Un único pago al finalizar el contrato	Un pago único al finalizar el contrato
OFERENTES PARTICIPANTES EN EL PROCESO	LOCALARQ	SAISO SAS EXSOLVEN SAS	ECCOSIS SAISO SAS PW QHSE SAS
LUGAR DE ENTREGA	Instalaciones Institución Universitaria Pascual Bravo	instalaciones de la Dirección de Veteranos y Rehabilitación Inclusiva	Comando Aéreo de Mantenimiento
GARANTÍAS SOLICITADAS	Calidad del servicio Cumplimiento del contrato Responsabilidad civil extracontractual	Cumplimiento Calidad de los servicios Pago de salarios y prestaciones sociales	Cumplimiento Calidad de los servicios Pago de salarios y prestaciones sociales
PRESENTÓ INCUMPLIMIENTO	No	No	No

5. CONCLUSIONES

En el presente acápite, el Comité Estructurador Económico establece que, una vez analizadas las condiciones del sector de servicios especializados en mantenimiento, inspección y certificación de sistemas de líneas de vida, se evidencia que las condiciones económicas y comerciales del mercado permiten adelantar el presente proceso de selección, en la modalidad de mínima cuantía, conforme a los límites y disposiciones establecidos en la normativa vigente.

El estudio de mercado realizado con base en cotizaciones constituye un ejercicio técnico y estadístico mediante el cual se recopiló información de proveedores especializados en el servicio requerido, con el fin de estimar el valor probable del contrato correspondiente al SERVICIO DE MANTENIMIENTO, INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE LÍNEAS DE VIDA DEL CAMAN.

El análisis se soportó en cuatro (4) cotizaciones presentadas por proveedores del sector, las cuales incluyen el Impuesto sobre las Ventas (IVA). A partir de dicha información se aplicaron medidas de tendencia central como la media geométrica, en función del comportamiento y dispersión de los valores obtenidos, con el propósito de establecer un valor representativo, objetivo y coherente con las condiciones reales del mercado.

Las diferencias identificadas entre las cotizaciones obedecen a factores propios del sector, tales como la disponibilidad de personal certificado para trabajo en alturas, el nivel de especialización requerido para la inspección y certificación de sistemas de protección contra caídas, los costos asociados a equipos y herramientas especializadas, la logística de desplazamiento, los tiempos de ejecución, las condiciones de garantía y las estrategias comerciales de cada proveedor. No obstante, dichas variaciones se encuentran dentro de rangos razonables, lo que permite evidenciar la existencia de pluralidad de oferentes, condiciones de competencia en el mercado y disponibilidad suficiente de capacidad para la ejecución del servicio.

Con base en lo anterior, el Comité Estructurador Económico concluye que el sector presenta condiciones económicas favorables para satisfacer la necesidad institucional, garantizando la viabilidad técnica y financiera del proceso contractual bajo la modalidad de mínima cuantía, en cumplimiento de los principios de planeación, economía, responsabilidad, transparencia y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

Finalmente, como resultado del estudio de mercado, se obtuvo un valor total estimado de: **VEINTIÚN MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE ($21.273.573,00),** incluidos todos los impuestos a que haya lugar, el cual se encuentra ajustado y alineado con el presupuesto oficial asignado para el presente proceso, correspondiente a la suma de **VEINTICUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($24.200.000,00)**, de acuerdo con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal.

FIRMAS:

 T4. MORA BOHORQUEZ ANGIE NATALIA	 CO. JEIMY PAOLA LLANOS ARIAS
Comité Estructurador Técnico	**Comité Estructurador Económico**
 CO. DANIELA ESCALONA ROMERO	
Comité Estructurador Jurídico	

_____

FUENTES:

[1] "**ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales.** La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.
ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.2. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes (…)"
[2] ***Artículo 2.1.4.3.2.1. Prevención de corrupción en la contratación pública.*** *Las entidades mencionadas en el artículo 2.1.4.3.1.2 del presente decreto, sin perjuicio de las demás obligaciones legales y reglamentarias, deberán garantizar las siguientes acciones en el desarrollo y la gestión contractual a su cargo:* (…) *c)* ***Fortalecer los análisis de mercado para la fijación objetiva de precios.*** *En la elaboración del análisis de mercado para fijar los precios, deberán realizarse estudios públicos y abiertos, que permitan un análisis comparativo de los precios de referencia para alcanzar valores de mercado favorables y mayor eficiencia en el gasto. En esa medida, y con el fin de mitigar sobrecostos, en la definición de presupuestos a partir de cotizaciones no se podrán realizar consultas cerradas ni direccionadas a grupos reducidos de empresas y se verificará la ausencia de inhabilidades e incompatibilidades de las empresas que coticen. En todo caso, en los documentos del proceso debe quedar constancia del proceso que permitió la determinación del precio, el mecanismo seleccionado para fijarlo y la justificación de esa elección.*