ESTUDIO DEL SECTOR

Ciudad y fecha:	Bogotá D.C., **6 de julio de 2026**
Objeto del Contrato:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO RADOMO RADAR TRES ESQUINAS

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

1.1 ECONÓMICO:

En concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, y la "Guía para la elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se establece el análisis del sector, así:

"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".

Se desarrolla el estudio del sector de acuerdo con la estructura establecida en la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR numeral 5.2.

Entorno económico nacional:

Las actividades económicas en Colombia se dividen en tres sectores principales, cada uno de estos tiene un papel importante en la economía colombiana y su desarrollo está relacionado con el crecimiento general de la economía del país.

- Sector primario: Este sector se refiere a la producción de materias primas y recursos naturales, está compuesto por la agricultura, la pesca, la minería y la explotación de petróleo y gas; la agricultura es uno de los subsectores más importantes de la economía colombiana, con cultivos como café, banano, flores, frutas, verduras y otros productos agrícolas.

- Sector secundario: Este sector se dedica a la producción y transformación de bienes a partir de las materias primas producidas por el sector primario, incluye la industria manufacturera, la construcción y la producción de energía; la industria manufacturera es uno de los sectores más importantes del país, con una amplia variedad de productos como alimentos procesados, textiles, productos químicos, maquinaria y equipos de transporte.

- Sector terciario: Este sector abarca la prestación de servicios. En Colombia, el sector terciario es el sector más grande y representa una parte importante de la economía; este sector incluye actividades como el comercio, transporte, turismo, finanzas, comunicaciones, educación, salud y otros servicios profesionales.

Es importante tener en cuenta que estos sectores no son mutuamente excluyentes y están interconectados entre sí. Por ejemplo, el sector primario proporciona materias primas al sector secundario para la

producción de bienes manufacturados y el sector terciario brinda servicios a los otros dos sectores. La comprensión y análisis de la actividad económica en cada uno de estos sectores es importante para entender el desempeño de la economía colombiana en su conjunto

El análisis del sector se dirige al sector terciario de la economía, analizando principalmente las actividades de servicios y las variables macroeconómicas que influyen en el sector como a continuación se relaciona:

i. Productos incluidos en el Sector

Para identificar los productos incluidos en el sector es preciso determinar las actividades económicas, relacionadas con el bien a adquirir:
A nivel nacional existen empresas dedicadas a la comercialización de los bienes requeridos objeto del presente proceso contractual, los posibles contratistas se encuentran ubicados como fabricantes y/o comercializadores

9512 Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación

Esta clase incluye:

* El mantenimiento y reparación de equipos de comunicaciones, tales como:
* Teléfonos inalámbricos.
* Teléfonos celulares.
* Equipo de transmisión de datos/módems.
* Máquinas de fax.
* Equipos de transmisión de comunicaciones (por ejemplo, enrutadores, puentes, módems).
* Emisores receptores de radio.
* Cámaras de televisión y video de uso comercial.

6130 Actividades de telecomunicación satelital

Esta clase incluye:

* La explotación, mantenimiento o facilitación del acceso a los servicios para la transmisión de voz, datos, texto, sonido y video utilizando infraestructura de telecomunicaciones satelital.
* La transmisión a los consumidores por sistemas de comunicación directa por satélite de programas visuales, de audio o de texto recibidos de redes de cable o estaciones de televisión o cadenas de radio (las unidades clasificadas en esta clase no producen por lo general material de programación locales).
* Los servicios de telefonía satelital.
* El suministro de acceso a internet por el operador de la infraestructura de telecomunicaciones satelitales.
* La telefonía de larga distancia de compañías de comunicación satelital.
* Los servicios de red necesarios para la transmisión de señales de radio y televisión, a través de estaciones satelitales.

ii. Agentes que componen el sector

Consumidores
Este agente económico está conformado por consumidores, los cuales son entidades públicas, empresas privadas.

Empresas – Productores-Comercializadores

Este agente económico está conformado por empresas privadas dedicadas a la producción y/o comercialización de productos de papelería, para la identificación de las empresas se puede utilizar LA CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS REVISION 4 ADAPTADA PARA COLOMBIA CIIU REV 4 AC.

iii. Gremios y asociaciones que pertenecen al sector

Los gremios más representativos del sector son los siguientes:

1. Asociación Colombiana de Ingenieros
2. Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI
3. Cámara de Fedemetal de la ANDI
4. Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES
5. ACOPI (Asociación Colombiana De Las Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas
6. FENALCO (Federación Nacional De Comerciantes)
7. ANDI (Asociación Nacional De Empresarios De Colombia)
8. ANALDEX (Asociación Nacional De Comercio Exterior)
9. PROCOLOMBIA (promover las exportaciones colombianas)

iv. Cifras Totales de Ventas del sector

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios.

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

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Febrero 2026P / febrero 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
			Variación (%)	Contribución (PP)		
Sección	División	Descripción				
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	4,9	4,3	-0,0	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	17,8	17,6	-0,0	0,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10,1	8,5	1,5	0,1
J	División 58	Actividades de edición	-2,9	-1,2	-1,4	-0,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	7,2	3,2	2,8	1,2
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,4	0,2	0,1	6,1
J	División 61	Telecomunicaciones	-3,2	0,4	-3,5	-0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	5,5	4,7	0,8	-0,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	0,1	1,1	-1,2	0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	1,1	1,5	-0,4	-0,1
M	Clase 7310	Publicidad	11,2	10,9	0,3	0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	18,8	18,8	0,0	-0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-1,3	-1,4	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-0,3	-0,1	0,0	-0,2
P	Grupo 854	Educación superior privada	4,6	4,2	0,1	0,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,6	5,6	-0,1	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,3	7,8	1,7	-0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	5,8	4,5	2,4	-1,0

Fuente: DANE, EMS.

Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios.

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

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

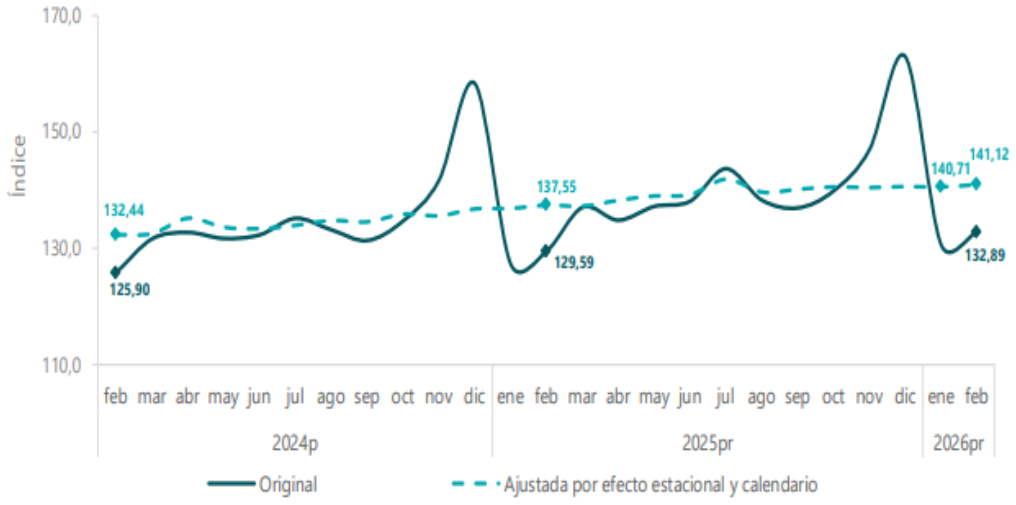
Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	1,8	2,2	-1,4	1,0	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-3,9	-0,3	0,0	-3,7	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-1,3	0,8	-1,7	-0,3	- -
J	División 58	Actividades de edición	-10,3	-5,3	-3,6	-1,4	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	3,5	-0,4	5,2	-1,3	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	2,3	0,4	0,1	1,8	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-7,1	-4,6	-1,3	-1,2	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,2	-0,0	0,7	0,6	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-1,2	0,3	0,0	-1,5	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-1,9	-0,6	-3,5	2,2	- -
M	Clase 7310	Publicidad	-3,6	0,4	-4,3	0,3	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-0,5	0,4	0,2	0,2	-1,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,7	-0,7	-4,8	-0,2	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-6,3	-3,2	-1,9	-1,2	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	-2,2	-0,1	-2,0	-0,0	-0,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-2,1	-0,7	-1,0	-0,5	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-0,0	-0,1	0,1	-0,1	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-3,8	-1,6	-1,6	-0,6	- -

Fuente: DANE, EMS.

v. Perspectivas de Crecimiento y Ventas

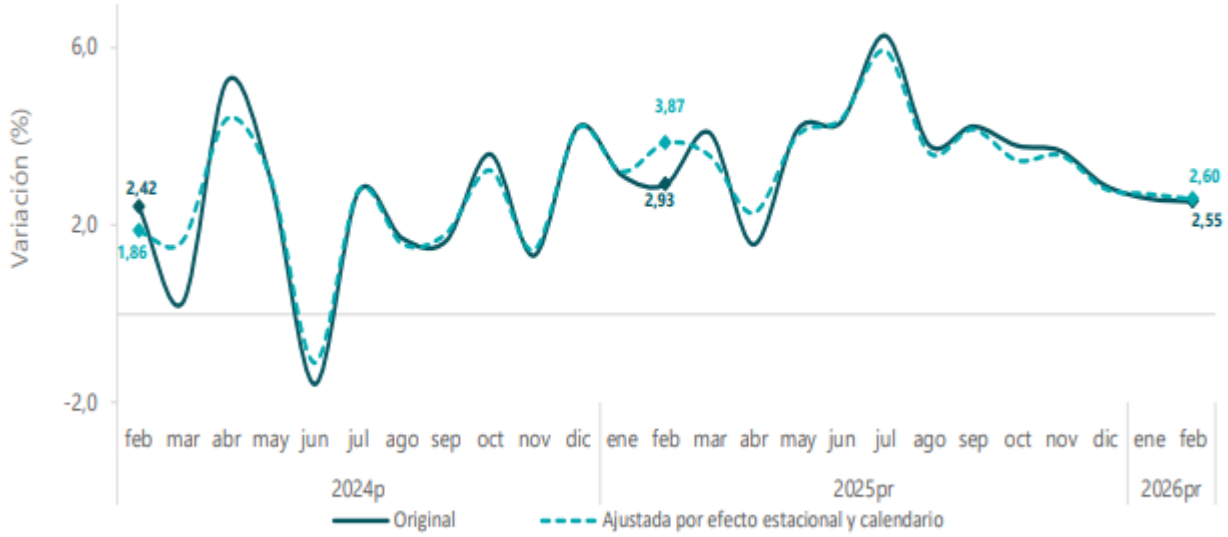
Para el mes de febrero de 2026pr el índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 132,89, lo que representó un crecimiento de 2,55% respecto al mes de febrero de 2025pr (129,59). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de febrero de 2026pr, se ubicó en 141,12, lo que representó un crecimiento de 2,60% respecto al mes de febrero de 2025pr (137,55). (Ver gráficos 14 y 15).

Gráfico 14. Índice de las actividades terciarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024ᵖ - 2026ᵖʳ (febrero)



Fuente: DANE, ISE

Gráfico 15. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024ᵖ - 2026ᵖʳ (febrero)



Fuente: DANE, ISE

Población ocupada según rama de actividad

En marzo de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.352 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,6 puntos porcentuales); Actividades financieras y de seguros (1,0 puntos porcentuales) y Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ (0,5 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Marzo (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Marzo 2025	Marzo 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.702**	**24.352**	**100**	**650**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.659	3.028	12,4	369	1,6
Actividades financieras y de seguros	319	559	2,3	239	1,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	583	708	2,9	125	0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.179	4.284	17,6	106	0,4
Construcción	1.662	1.744	7,2	82	0,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.778	1.844	7,6	67	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.987	2.027	8,3	40	0,2
Alojamiento y servicios de comida	1.723	1.753	7,2	30	0,1
Actividades inmobiliarias	328	332	1,4	4	0,0
Transporte y almacenamiento	1.770	1.769	7,3	0	0,0
Información y comunicaciones	407	402	1,7	-4	0,0
Industrias manufactureras	2.623	2.457	10,1	-166	-0,7
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.685	3.443	14,1	-242	-1,0

Fuente: DANE, GEIH.

vi. Variables Económicas Que Afectan El Sector

- **INFLACION**

En abril de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,87% y la anual 5,68%.

En abril de 2026 la variación anual del IPC fue 5,68%, es decir, 0,52 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,16%.

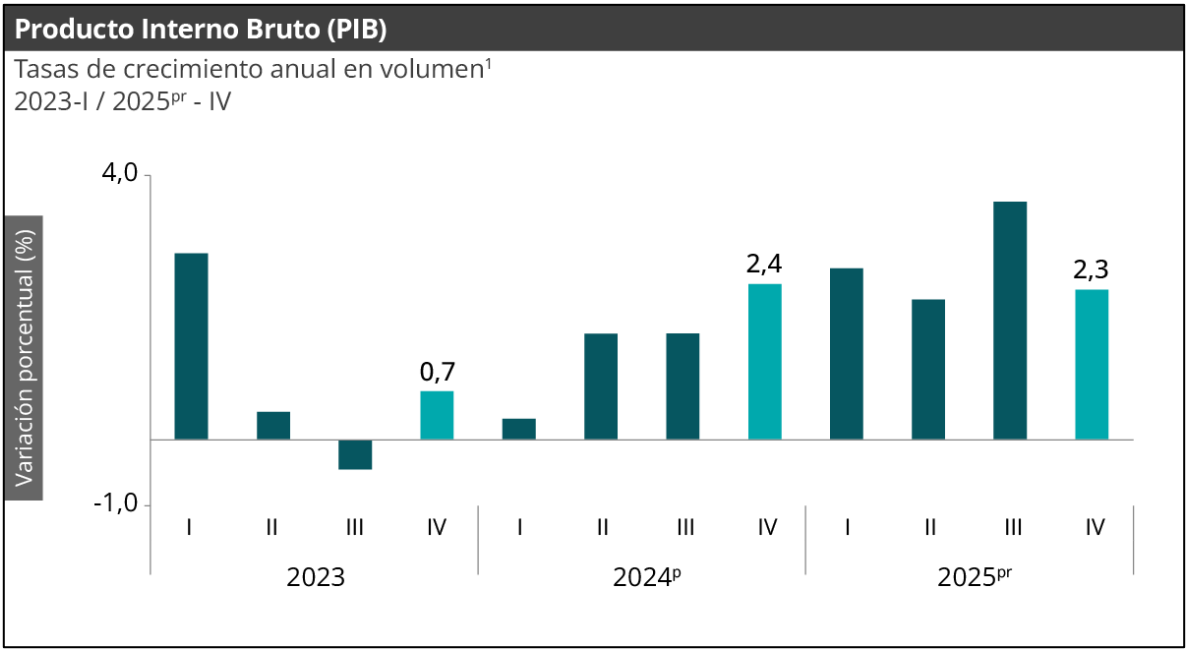
El comportamiento mensual del IPC total en abril de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros

combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%).

IPC	Abril					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,66	**0,78**	3,30	**3,87**	5,16	**5,68**

- **PRODUCTO INTERNO BRUTO**

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025[pr], el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024[p]. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

➢ **SALARIO MINIMO**

Histórico Salario Mínimo Legal Vigente en Colombia

Año	Salario Mínimo (pesos colombianos)	Variación
Salario Mínimo 2026	1.750.905	23%
Salario Mínimo 2025	1.423.500	9.5%
Salario Mínimo 2024	1.300.000	12%
Salario Mínimo 2023	1.160.000	16%

vii. Cadena de Producción y Distribución.

Por su parte con respecto a la cadena de producción y distribución en el sector Servicios, se define desde las empresas que realizan la prestación de los servicios de manera directa, las cuales se encargan de llevar el servicio al consumidor final, para el caso del presente proceso existe pluralidad de oferentes en el mercado.

viii. Dinámica De Exportación E Importación

Teniendo en cuenta que en la necesidad se trata de un servicio que está disponible y es ofertado en el mercado nacional bajo el cumplimiento de unas características técnicas y legales que se deben cumplir dentro del territorio departamental y nacional, el mismo no será importado.

ix. Impacto De Las Tasas De Cambio

Los servicios por adquirir se encuentran en el mercado nacional y por lo tanto no son susceptibles de afectación por los cambios en la tasa de cambio, igualmente la proyección del costo de los bienes es una responsabilidad de los oferentes y es preciso que se tenga en cuenta todas las variables que influyan en la determinación de sus precios de venta.

Al respecto la entidad se permite informar que el contrato se desarrolla dentro de condiciones actuales y futuras en el plazo de ejecución, y pude ocurrir que se presenten alteraciones y cambios en variables tales como el Tipo de cambio, Tasa de interés, Curva de Inflación, variaciones en el comercio, medidas y trámites de Importaciones y exportaciones, Oferta o demanda de los bienes requeridos por el contratista para el cumplimiento a cabalidad del contrato, la disponibilidad y demás cambios en los precios en general y derivados de variaciones en la oferta o demanda de bienes y servicios.

Por lo cual, será responsabilidad del oferente hacer sus estimaciones y elaborar sus modelos de predicción según las obligaciones pactadas. De igual forma el contratista deber contemplar los costos de los instrumentos de cobertura que debe emplear durante la ejecución del contrato para una adecuada gestión de los riesgos macroeconómicos. Las pérdidas surgidas por la falta de diligencia en la gestión de este tipo de riesgos serán a cargo del contratista

Fuentes de consulta:

Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios (EMS) febrero de 2026, 16 de abril de 2026.
Boletín técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) abril 2026, 08 de mayo de 2026.
Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2025, 16 de febrero de 2025.
Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) marzo 2026, 30 de abril de 2026.
Boletín técnico Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) febrero de 2026, 20 de abril de 2026

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. Resolución 0312 de 2019 *“Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".*
2. Decreto 768 de 2022 “Por el cual se actualiza la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones”.
3. Ley 9 de 1979 *“Por la cual se dictan Medidas Sanitarias”.*

Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.

1.3 TÉCNICO:

El Comité Técnico Estructurador realizó el análisis de las condiciones técnicas y tecnológicas del mercado relacionadas con el SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO RADOMO RADAR TRES ESQUINAS Se evidenció que en el mercado nacional e internacional existen proveedores especializados en mantenimiento de estructuras tipo radomo fabricadas en materiales compuestos, con capacidad técnica para ejecutar actividades de inspección estructural, reparación de fisuras y delaminaciones, aplicación de recubrimientos especializados y protección contra agentes ambientales.

Desde el punto de vista tecnológico, el sector ha incorporado mejoras en:

- Materiales compuestos de mayor resistencia estructural y menor atenuación electromagnética.
- Recubrimientos con mayor protección frente a radiación UV, humedad y ambientes salinos.
- Técnicas de inspección no destructiva para diagnóstico estructural.
- Equipos de medición y certificación con mayor precisión.

No obstante, el objeto contractual no contempla modernización tecnológica ni sustitución del activo, sino la conservación de las condiciones técnicas originales del radomo conforme a especificaciones del fabricante.

En cuanto a las condiciones del mercado, se identifican proveedores con experiencia en trabajos en altura, mantenimiento de infraestructura técnica y manejo de materiales compuestos, lo cual permite garantizar pluralidad de oferentes y condiciones competitivas.

Las especificaciones técnicas exigidas se ajustan a estándares de calidad y seguridad aplicables, sin incorporar requisitos restrictivos que limiten la libre concurrencia.

En consecuencia, el mercado cuenta con oferta técnica suficiente para atender la necesidad institucional bajo condiciones de calidad, oportunidad y cumplimiento normativo.

ANÁLISIS DE APLICACIÓN DEL REGISTRO DE PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES

En cumplimiento de lo previsto en la Ley 816 de 2003 y demás normas que regulan el apoyo a la industria nacional, se analizó la procedencia de la aplicación del Registro de Productores de Bienes Nacionales (RPBN) para el presente proceso de contratación.

Se concluye que el objeto contractual corresponde a la prestación de un servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo de un radomo para sistema radar TPS-70, cuyo componente principal es la ejecución de actividades técnicas especializadas, tales como inspección, reparación de materiales compuestos, sellado, aplicación de recubrimientos y demás labores propias del mantenimiento especializado.

En consecuencia, el presente proceso no corresponde a la adquisición de bienes respecto de los cuales deba verificarse la existencia de producción nacional mediante el Registro de Productores de Bienes Nacionales. No obstante, durante la evaluación de las ofertas se dará aplicación a las disposiciones vigentes sobre apoyo a la industria nacional y a los factores de evaluación que correspondan para la prestación de servicios, conforme a la normativa aplicable.

ANÁLISIS LEY 1089 DE 2006. REGISTRO PRODUCTORES NACIONALES

En relación con la aplicación del Registro de Productores Nacionales, conforme a lo dispuesto en la Ley 1089 de 2006 y demás normativa aplicable, al tratarse de un servicio NO aplicaría ningún bien por el que sea susceptible establecer el requisito técnico habilitante que refiere está Ley.

Lo anterior, se constató en la circular CPN-MD-MDN-2026-01-15-10 del 6 de febrero de 2026, expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.





ANALISIS MEDIDAS AFIRMATIVAS DECRETO 0287 DE 2026 APLICABLE A LA MODALIDAD DE SELECCCION:

1. Herramientas de Planeación Inclusiva

Artículo aplicable: Artículo 2.2.1.2.4.2.7.2. (*Herramientas de planeación para procesos de contratación inclusivos*) Desde la etapa de estructuración de los estudios previos y pliegos de condiciones de la selección abreviada, la entidad estatal debe aplicar herramientas para mitigar barreras. La norma ordena explícitamente garantizar criterios de **Compras Públicas Accesibles**, diseñando especificaciones técnicas basadas en la accesibilidad universal.

Análisis: De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad podrá implementar las siguientes herramientas de planeación orientadas a promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad en los procesos de contratación: i) desarrollar ferias de negocios inclusivas con el propósito de identificar emprendimientos y empresas de personas con discapacidad que ofrezcan los bienes, obras o servicios requeridos; ii) incluir criterios sociales en los pliegos de condiciones, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 2.2.1.1.2.2.2., sin perjuicio de lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4. del Decreto aplicable; y iii) dividir en lotes o segmentos los procesos de contratación, de manera que se facilite la participación de dichos emprendimientos y empresas, conforme a la normativa vigente.

No obstante, el Comité Técnico considera que, para el presente proceso de contratación, dichas herramientas no resultan procedentes por las siguientes razones:

- El objeto contractual corresponde al mantenimiento de un elemento altamente especializado, cuya ejecución exige el cumplimiento de requisitos técnicos específicos y la participación de personal con la idoneidad y experiencia previstas en la ficha técnica. En consecuencia, no es

viable incorporar criterios sociales como factores de evaluación de la calidad o de selección que puedan comprometer la satisfacción de las necesidades técnicas de la Entidad.

- Por la naturaleza del proceso contractual y las condiciones propias de la Entidad, perteneciente al Ministerio de Defensa Nacional, no resulta procedente la realización de ferias de negocios inclusivas abiertas al público en general para la identificación de potenciales oferentes.
- Tampoco es viable dividir el proceso en lotes o segmentos, toda vez que las actividades de mantenimiento deben ejecutarse de manera integral, garantizando la unidad técnica, funcional y operativa del objeto contractual.

2. Criterios Habilitantes Diferenciales

Artículo aplicable: Artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. (*Requisitos habilitantes diferenciales para emprendimientos y empresas de personas con discapacidad*) Para superar los cierres financieros o las exigencias de experiencia que suelen descalificar a estas unidades de negocio, las entidades estatales están obligadas a fijar requisitos de experiencia y capacidad financiera **flexibles, proporcionales y diferenciados** en los pliegos de la selección abreviada. Aplica para los 4 actores definidos en el **Artículo 2.2.1.2.4.2.6**:

1. Profesionales liberales con discapacidad.
2. Personas naturales con establecimiento de comercio (antigüedad 1 año).
3. Empresas con más del 50% de socios con discapacidad.
4. Empresas con al menos un directivo con discapacidad en el último año.

Análisis: De conformidad con el análisis del comité jurídico, de dará aplicación de conformidad con la normatividad, para lo cual el Estudio y Documentos previos en su apartado de CRITERIOS DIFERENCIALES se refleja lo pertinente.

3. Puntaje Adicional Obligatorio (El 2%)

Artículo aplicable: Artículo 2.2.1.2.4.2.7.4. (*Puntaje adicional en favor de actores económicos relacionados con personas con discapacidad*).

Análisis: De acuerdo con la norma, el puntaje adicional que refiere el artículo de referencia, resulta aplicable para procedimientos de licitación Pública y concurso de méritos, luego, teniendo en cuenta que la modalidad de contratación del proceso NO es ninguna de ellas, no es viable otorgar puntaje relacionado con personas con discapacidad.

4. Condiciones Especiales de Ejecución

Artículo aplicable: Artículo 2.2.1.2.4.2.7.5. (*Condiciones especiales de ejecución contractual*) La entidad estatal debe incluir de forma obligatoria en el pliego de condiciones al menos una condición especial que el contratista seleccionado deba cumplir durante la vigencia del contrato.

Análisis: De conformidad con el análisis del comité técnico, por la especialidad técnica del servicio requerido, no es posible establecer como obligación para el futuro contrato, la subcontratación de un porcentaje de la operación con emprendimientos o empresas de PcD.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

2.1. ¿QUIÉN OFRECE EL BIEN O SERVICIO?

Para el objeto contractual “SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO RADOMO RADAR TRES ESQUINAS”, se identificaron por parte del comité técnico a través de la solicitud de cotización, las siguientes empresas con experiencia en mantenimiento de radomos y sistemas asociados a radares:

- SADCA Ingeniería S.A.S.
- TSS Solutions
- Venetic Inc. Sucursal Colombia

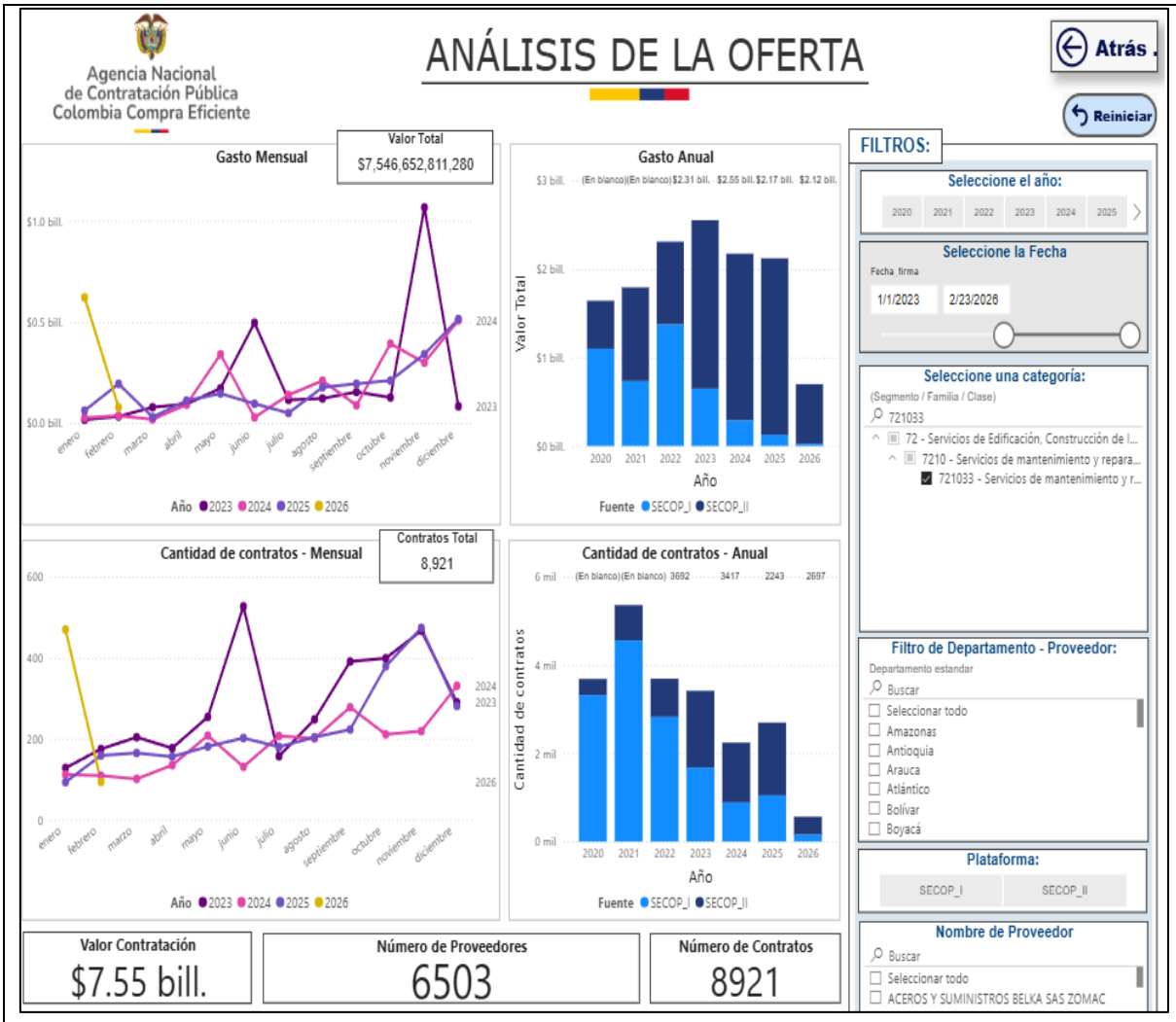
Las tres empresas acreditan experiencia en mantenimiento de radomos y mantenimiento electromagnético asociado de conformidad con lo indicado técnicamente.

2.1.1. ANALISIS DESDE EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO DE CCE

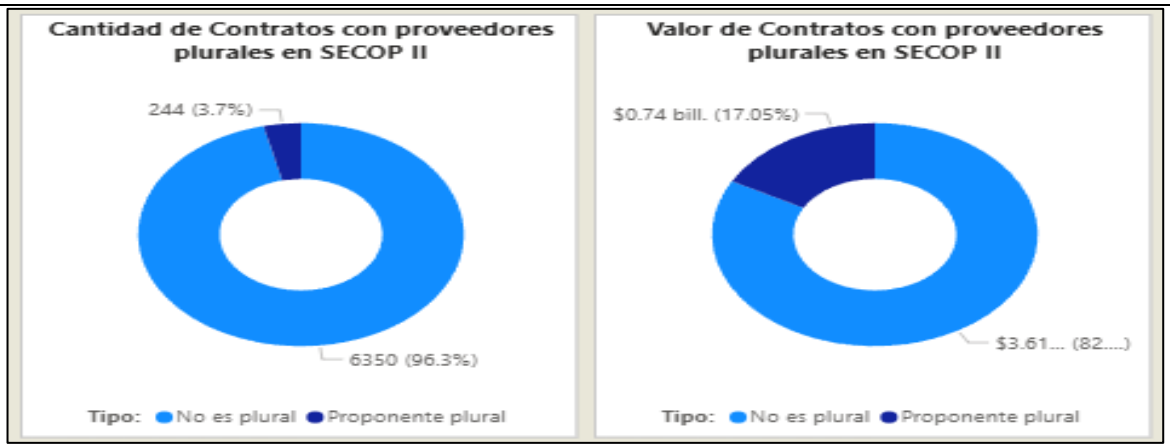
Así mismo, se realizó la verificación de la GUÍA DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR – GEES Versión: V3 Fecha: 25/09/2025 y en cumplimiento de lo establecido en el literal D del artículo 2.2.1.1.1.6.2 del decreto 1082 del 2015, “Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde el punto de vista comercial”, es necesario mencionar que se identificaron una serie de posibles proveedores para el objeto del presente proceso y haciendo uso de la herramientas de visualización de análisis de demanda y oferta del modelo de abastecimiento estratégico, se observa lo siguiente:

Código UNSPCSC: 721033 (disponible solo hasta tercer nivel)
año: 01/01/2023 hasta 23/02/2026
plataforma: todas
modalidad: todas

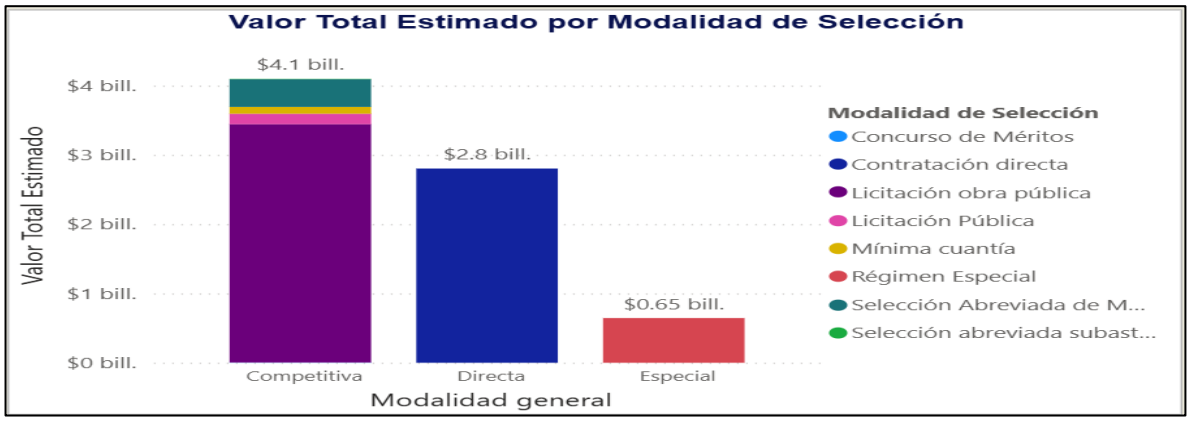
Del filtro realizado se encontró que el gasto anual para el periodo analizado asciende a la suma de 7.5 billones de pesos y 8921 contratos generados a un total de 6503 proveedores a nivel nacional, como a continuación se relacionan:



Así mismo se evidencia que 6350 contratos fueron suscritos con oferentes singulares, como se muestra a continuación:



Con relaciona a la modalidad de selección se encuentra que durante las vigencias analizadas la modalidad más usada correspondió a la licitación pública seguida por la contratación directa, como se presenta a continuación:



Las veinte entidades que generaron contratos por mayores cuantías corresponden a:

Entidad	Valor Total Estimado	Número de Contratos
INVIAS	$1,573,328,879,180	1222
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (MEN)	$808,650,000,000	2
DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA	$592,813,688,437	7
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	$473,677,984,413	11
GOBERNACION DE SUCRE	$313,118,243,798	14
VALLE DEL CAUCA ALCALDÍA MUNICIPIO DE CARTAGO	$201,073,363,003	1
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	$191,805,998,049	107
CHOCÓ ALCALDÍA MUNICIPIO DE SIPÍ	$175,275,187,050	2
GOBERNACION DEL MAGDALENA	$157,029,043,526	55
BOLÍVAR ALCALDÍA MUNICIPIO DE CLEMENCIA	$144,308,508,071	2
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	$116,837,349,497	19
MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES	$115,857,492,718	9
SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION DE BIENES Y SERVICIOS CALI	$64,636,213,061	1
SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE IBAGUE SAS	$59,807,903,755	2
DIRECCION DE BIENESTAR DE LA POLICIA NACIONAL	$57,754,200,024	6
ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR	$55,309,168,536	7
ALCALDÍA LOCAL DE SUBA	$54,342,844,738	4
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS USPEC1	$53,596,711,578	1
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN	$53,468,975,163	2
GOBERNACION DE CALDAS	$50,445,629,296	98

2.2. COTIZACIONES, PRECIOS HISTÓRICOS, OTROS:

Para la selección del mecanismo de análisis del mercado se tuvo en cuenta lo dispuesto en la GUÍA DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR – GEES Versión: V3, 5.2.5. Estudio de mercado. En este numeral Colombia Compra Eficiente propone alguno de los siguientes mecanismos propuestos: i) sondeos de mercado; ii) consulta de bases de datos especializadas; y iii) análisis de precios históricos. Para el caso del presente proceso se escogió el mecanismo de análisis de precios históricos y precios de mercado.

2.2.1. PRECIOS HISTORICOS

Para el análisis de los Precios Históricos del CTO 051-00-A-COFAC-CEGOT-2024 no se tendrá en cuenta los precios históricos para establecer los precios de referencia ya que los ítems con tratados en la vigencia 2024 corresponden a radomos con ubicaciones diferentes a Tres Esquinas, Caquetá (CACOM-6), como a continuación se relacionan:

Servicio de mantenimiento preventivo TM89 32 Radome S27 83 Part Number 1624 1 Fabricante L3 ESSCO Ubicación San Andrés

Servicio de mantenimiento preventivo TM89 32 Radome S27 83 Part Number 1624 1 Fabricante L3 ESSCO Ubicación Riohacha

Servicio de mantenimiento preventivo TM89 32 Radome S27 83 Part Number 1624 1 Fabricante L3 ESSCO Ubicación Marandua

Dado que las ubicaciones son diferentes no se puede tener en cuenta toda vez que los mantenimientos son desarrollados en sitio, razón por la cual la ubicación geográfica es incidente en la determinación del precio.

2.2.2. COTIZACIONES

La Fuerza Aeroespacial Colombiana solicitó pre-cotización para los tres radomos (La Flor, San José y Tres Esquinas).

Teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal, el comité Técnico dio, la priorización respecto, de la intervención de un solo Radomo resultado del análisis técnico y acorde al presupuesto estimado, se opta por la intervención del del Radomo Radar TPS-70 – Tres Esquinas (Caquetá)

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana solicitó información a las siguientes empresas:

PERSONA NATURAL Y/O JURIDICA	FECHA DE RESPUESTA COTIZACIÓN	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA	MEDIO DE SOLICITUD	MATRICULA MERCANTIL	MIPYME
VENETIC INC SUCURSAL COLOMBIA	30 de enero de 2026	900881750	Correo electrónico	VIGENTE	SI
SADCA INGENIERIA UPS SAS	27 de enero de 2026	901436584	Correo electrónico	VIGENTE	SI

TELECOMMUNICATION SUPPORT SERVICES, INC – COLOMBIA	20 de febrero de 2026	900952754	Correo electrónico	VIGENTE	SI

El comité técnico realizó solicitud de cotización para tres RADOMOS RADARES FAC, los cuales se encuentran distribuidos en tres lugares diferentes, sin embargo, teniendo en cuenta el presupuesto oficial asignado al presente proceso, **se realizó una priorización técnica al equipo ubicado en Tres Esquinas, Caquetá (CACOM-6), por esta razón el comité económico solo toma los valores cotizados para este radar.**

ANALISIS DE COTIZACIONES:

De las cotizaciones allegadas por las empresas, se obtuvo el siguiente resultado:

DESCRIPCION	FUENTE 1: VENETIC INC SUCURSAL COLOMBIA	FUENTE 2: SADCA INGENIERIA UPS SAS	FUENTE 3: TELECOM MUNICATION SUPPORT SERVICES, INC - COLOMBIA	Análisis de las Fuentes								
	Valor unitario con IVA	Valor unitario con IVA	Valor unitario con IVA	Menor Valor	Media Geométrica Valor Unitario	Promedio Valor Unitario	Desviación Estándar	Coeficiente de Variación	Margen de Confiabilidad	Nivel de Confiabilidad	Precio de Referencia- Unitario Incluido Iva	Método
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo Radomo. Numero parte: 1624-1 Fabricante: L3-ESSCO Ubicación: Radar Tres Esquinas, Caquetá (CACOM-6)	388.258.920,00	438.136.363,42	592.436.463,00	388.258.920,00	465.361.917,84	472.943.915,00	106.446.191,00	27%	73%	ALTO	388.258.920,00	Menor Valor

Fuente 1: VENETIC INC SUCURSAL COLOMBIA
Fuente 2: SADCA INGENIERIA UPS SAS
Fuente 3: TELECOMMUNICATION SUPPORT SERVICES, INC – COLOMBIA

ANÁLISIS Y CONCLUSIONES:

Como base para el estudio de mercado se obtuvieron tres 3 cotizaciones, las cuales fueron avaladas en cuanto al cumplimiento de los requisitos técnicos y a la veracidad de estas por parte del Comité Técnico Estructurador, solo en lo que corresponde al precio cotizado para al equipo ubicado en Tres Esquinas, Caquetá (CACOM-6), de acuerdo a priorización del comité técnico.

Teniendo en cuenta que algunos valores son dispersos y no queriendo desconocer la libertad comercial de cada una de las empresas colaboradoras en la elaboración del estudio de mercado, se buscó determinar el margen de confiabilidad de las fuentes analizadas, encontrando que el menor valor tiene un nivel de **confiabilidad alto** respecto a todos los valores analizados, de esta manera se determina un valor unitario incluido IVA de referencia, con la finalidad de optimizar los recursos determinando un valor unitario de referencia redondeado que permita a la entidad establecer un presupuesto estimado conforme al mercado para al equipo ubicado en Tres Esquinas, Caquetá (CACOM-6), lo anterior se realiza a fin de establecer el cubrimiento de la necesidad.

Así mismo, es preciso aclarar, que el estudio de mercado es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para lograr una estimación

del valor del futuro contrato. Teniendo en cuenta que es un ejercicio estadístico, la estimación del valor del contrato es una cifra aproximada con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni externalidades en el libre albedrio de un oferente para determinar estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, como ejemplo estas externalidades podemos observar stock de inventarios depreciados o favorecidos por diferencial cambiario al ser adquiridos con divisas cuando el precio es menor o economías de escala logradas al repartir los costos fijos y la renta de capital en múltiples negocios simultáneos e inclusive renuncia a la utilidad en aras de obtener experiencia y reputación en el mercado.

Nota: Los precios unitarios contemplados en el presente estudio de mercado son de referencia, por lo tanto, el valor unitario por elemento contemplado en la oferta económica no podrá superar el precio unitario de referencia.

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

3.1. PERSPECTIVA FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Con el fin de conocer las empresas que puedan ofrecer el servicio a contratar y su situación financiera y organizacional dentro del sector, se tomó una muestra de once empresas clasificadas en los Códigos S9512 - Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación y J6130 - Actividades de telecomunicación satelital, teniendo en cuenta que los indicadores financieros permitirán a la Administración medir o cuantificar la realidad económica y financiera de las personas jurídicas y naturales interesadas en participar en el proceso y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones.

Los proponentes deberán cumplir con los requisitos mínimos, que demuestren la solidez financiera y económica, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia, sostenibilidad económica, financiera y organizacional, lo cual incide directamente en el desarrollo óptimo del alcance del objeto a contratar.

Para el presente proceso de contratación se exigirán los indicadores establecidos en los numerales 3 y 4 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto Reglamentario 1082 del 26 mayo de 2015.

Se realizó un análisis financiero tomando como base la información de 11 empresas del sector tomada de la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades, con el fin de determinar los requisitos de Capacidad financiera y Capacidad organizacional para el presente proceso.

MUESTRA GENERAL:	11 empresas
MIPYMES (*):	11 empresas
CIUDAD:	Nivel Nacional
CLASIFICACIÓN CIIU:	S9512 J6130
DESCRIPCIÓN UNSPSC:	Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación Actividades de telecomunicación satelital
INFORMACIÓN FINANCIERA:	Corte año 2024
MÉTODO ESTADÍSTICO UTILIZADO:	HISTOGRAMA
MÉTODO GRÁFICO:	HISTOGRAMA

FUENTE:	https://supersociedades.gov.co

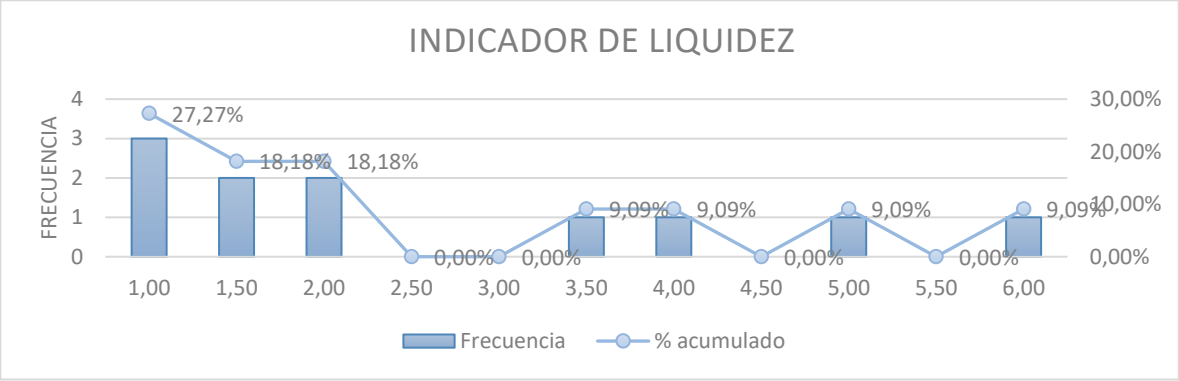
(VER ANEXO INDICADORES FINANCIEROS)

(*) Dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, Artículo 33. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS, Numeral 1, según el cual, en el Análisis de Sector se deben identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas del servicio objeto del presente proceso, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación; el análisis de los indicadores financieros para determinar los requisitos habilitantes financieros, se realiza sobre una muestra de 11 empresas, de las cuales 11 se encuentran clasificadas como MIPYMES, según la Clasificación por tamaño de empresa señalada en la base de datos del ***Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades****.*

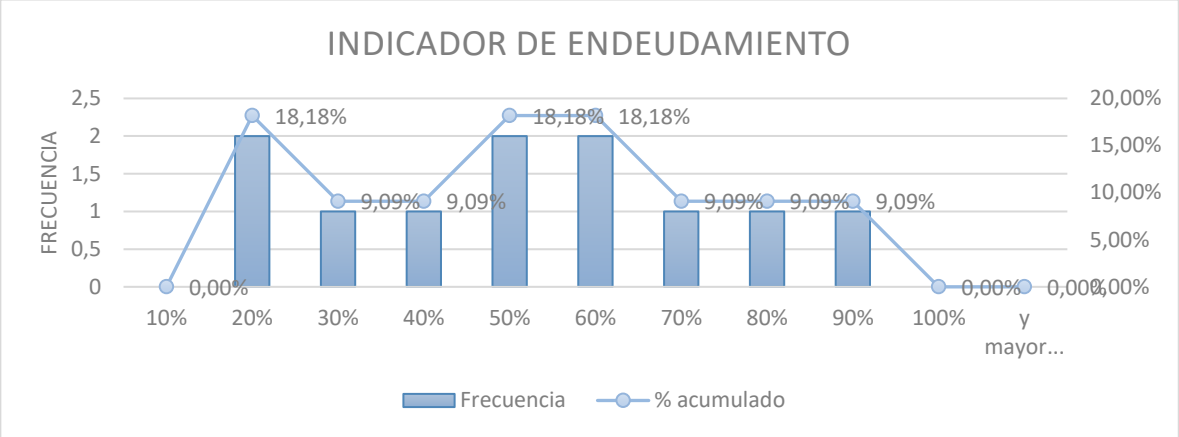
Con el fin de determinar la solidez financiera de las empresas participantes y siguiendo la metodología recomendada por la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la cual sugiere utilizar medidas de tendencia central con el fin de caracterizar las variables financieras y poder definir en forma acertada los indicadores de capacidad financiera, se analizaron los siguientes indicadores financieros así:

- **Perspectiva financiera:**

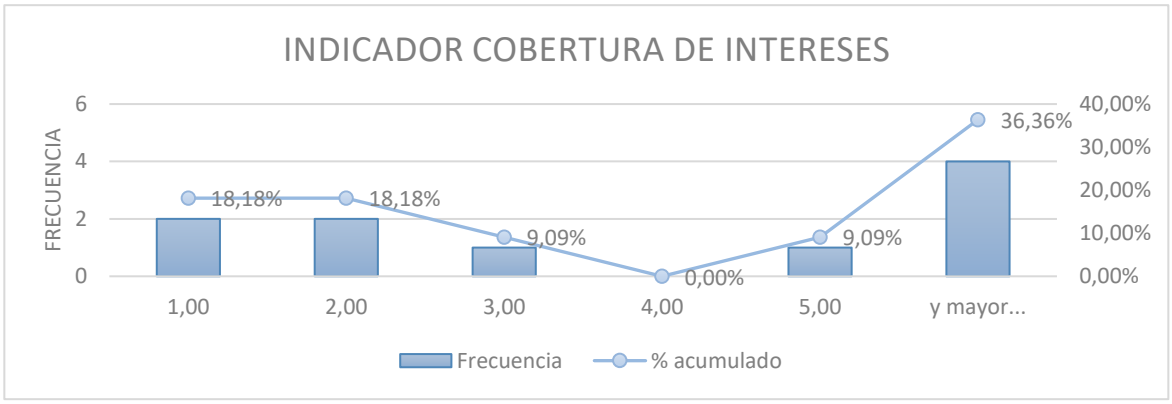
Índice de Liquidez: Acudiendo a la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de 1,5 para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a este tendrían mayor probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.



Índice de Endeudamiento: Acudiendo a la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó un valor máximo de **60%** para el indicador, ya que el 73% de la muestra presentan indicadores iguales o por debajo de este valor. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores mayores a éste indicador tendrían mayor probabilidad que el proponente incumpla con sus pasivos, por lo tanto, con el fin de realizar un proceso que garantice la selección de un proponente que cuente con solvencia financiera y pueda ejecutar el objeto contractual dentro de los términos establecidos, la Administración exigirá para éste indicador un valor que garantice la pluralidad de proponentes y a su vez no ponga en riesgo el cumplimiento del objeto contractual.



Cobertura de Intereses: Acudiendo a la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **1,0** para el indicador. Mediante el análisis de este indicador se pretende evaluar el equilibro de los flujos de caja generados y se considera como una referencia adecuada para determinar la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras; por lo tanto, un menor valor a este, refleja que el Proponente no tiene el flujo de caja necesario para atender sus obligaciones financieras y representaría un elevado riesgo para la ejecución del Contrato.

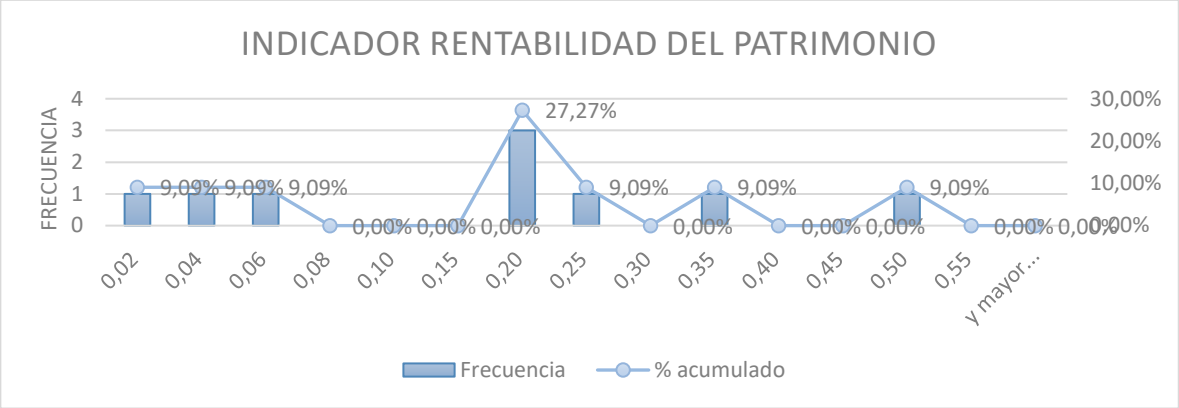


- **<u>Perspectiva organizacional:</u>**

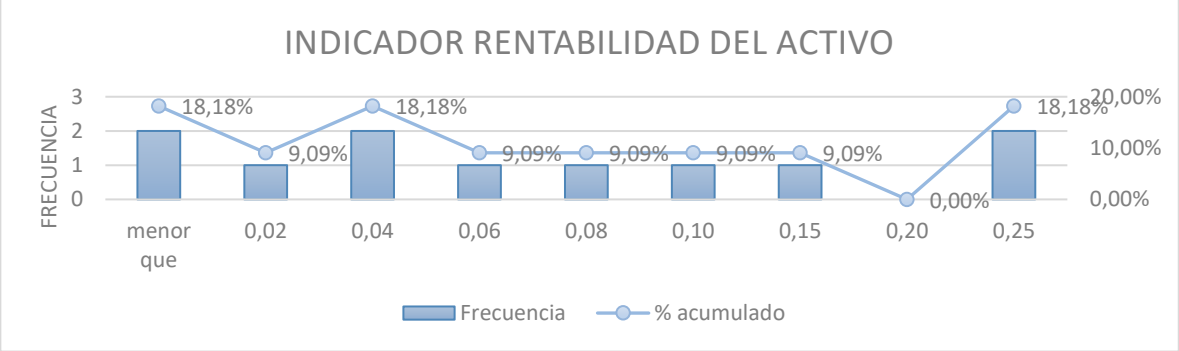
La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente, teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

<u>Rentabilidad del Patrimonio:</u> Acudiendo a la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **0,02** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este

proceso los valores menores a este indicarán una menor rentabilidad por parte de los accionistas y una menor capacidad organizacional del proponente.



Rentabilidad del Activo: Acudiendo a la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **0,02** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que los valores menores a este indicarán una menor rentabilidad del negocio y una menor capacidad organizacional del proponente.



4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

Del análisis del historial contractual de la Fuerza Aeroespacial Colombiana se evidencia que el servicio de mantenimiento especializado de radomos ha sido contratado bajo las siguientes características:

- Modalidad: Selección Abreviada Menor Cuantía
- Justificación: Servicio altamente especializado, mercado reducido y necesidad de continuidad operativa.

- Forma de pago: Pagos parciales contra actas de recibo a satisfacción.
- Plazos: Entre 3 meses y 12 meses según alcance.
- Garantías: Cumplimiento, calidad del servicio y salarios/prestaciones sociales.

La FAC históricamente ha contratado el mantenimiento de equipos radar como servicio técnico especializado, asociado a disponibilidad operativa y seguridad estratégica.

Entidad	Fuerza Aeroespacial Colombiana
No. Proceso	051-00-A-COFAC-CEGOT-2024
Plazo en días	120
Modalidad de selección	Selección Abreviada
Objeto del contrato	Servicio de mantenimiento radomos radares TPS-70
Contratista	SADCA Ingeniería UPS SAS
Cantidad Adquirida	03 radomos
Unidad de medida	Servicio por radomo
Valor unitario incluido IVA	$280–300 millones
Valor total incluido IVA	$840.336.134
Forma de pago	Pagos parciales contra entrega
Oferentes participantes en el proceso	N/A
Lugar de entrega	Sitios radar (Riohacha, San Andrés, Marandua)
Póliza de Cumplimiento	Cumplimiento Calidad del servicio Responsabilidad civil
Presentó incumplimiento	No reportado

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

4.2.1. Procesos objetos similares:

Se identificaron procesos en:

- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).
- Fiscalía General de la Nación.

Estas entidades adquieren el servicio mediante:

- Contratación directa en la mayoría de los casos.
- Pagos contra entregables.
- Servicios preventivos y correctivos.
- Cobertura en múltiples ubicaciones geográficas.
- Intervenciones técnicas especializadas en infraestructura crítica.

Entidad	IDEAM	FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN
Plazo en días	98	638

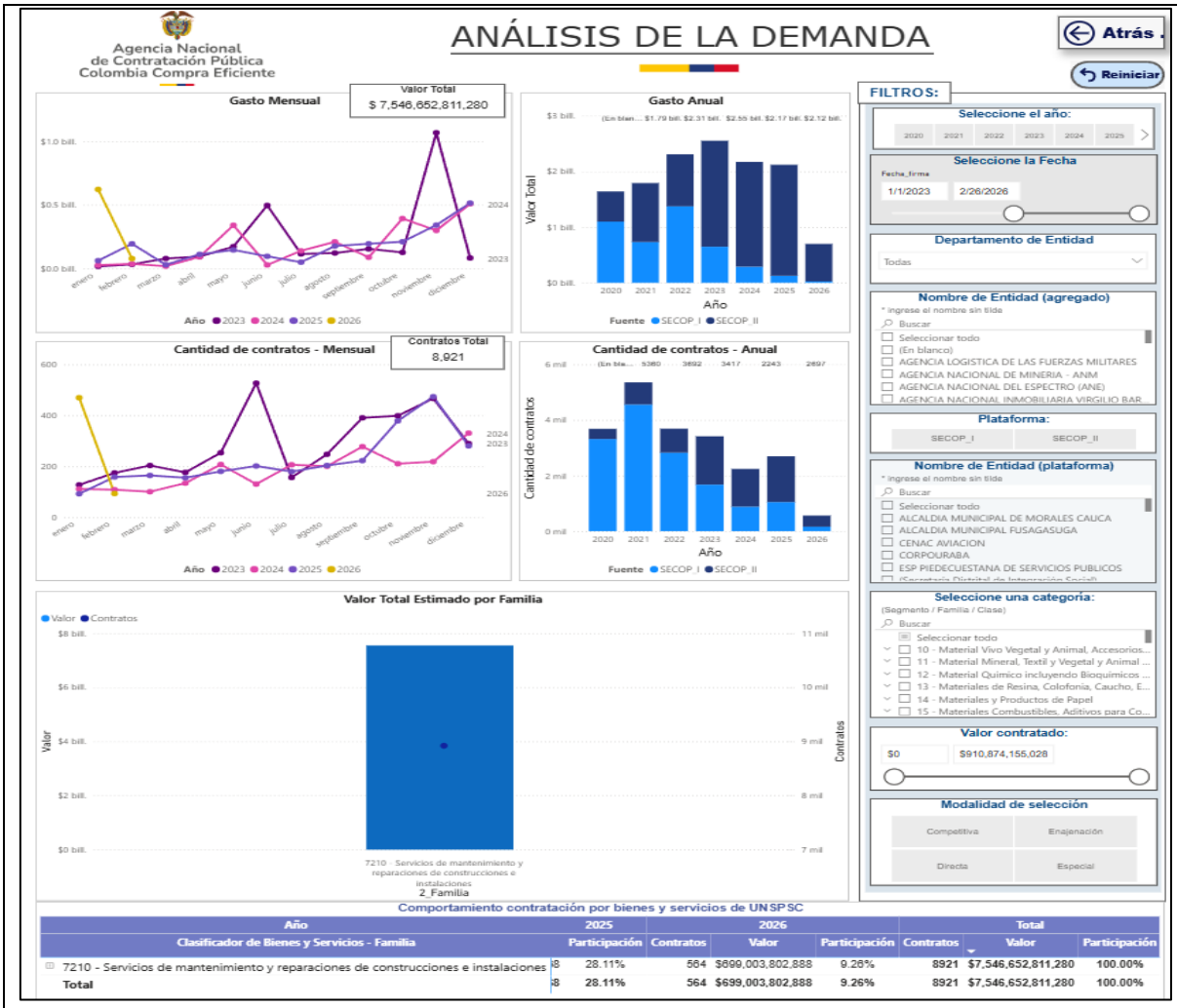
Modalidad de selección	Contratación Directa	Contratación Directa
Objeto del contrato	Mantenimiento sistemas de radares meteorológicos IDEAM	Mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico bolsa de repuestos radares
Contratista	VENETIC INC Sucursal Colombia	GEOSENSE SAS
Cantidad Adquirida	N/A	N/A
Unidad de medida	Servicio	Servicio
Valor unitario sin IVA	N/A	N/A
Valor total sin IVA	$763.163.821	$340.069.937
Forma de pago	Pagos mensuales vencidos contra certificación	3 pagos parciales contra entregables
Oferentes participantes en el proceso	N/A	N/A
Lugar de entrega	San José del Guaviare, Barrancabermeja, Munchique	Barranquilla, Bucaramanga, Bogotá, Cali, Medellín
Garantías Solicitadas	Cumplimiento y calidad	Cumplimiento y calidad
Presentó incumplimiento	No reportado	No reportado

4.3. ANALISIS DE LA DEMANDA DESDE EL MODELO DE ABASTAECIMIENTO ESTRATEGICO

En concordancia con lo expuesto se utilizó el MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO DE CCE, para analizar la oferta realizando un filtro, así:

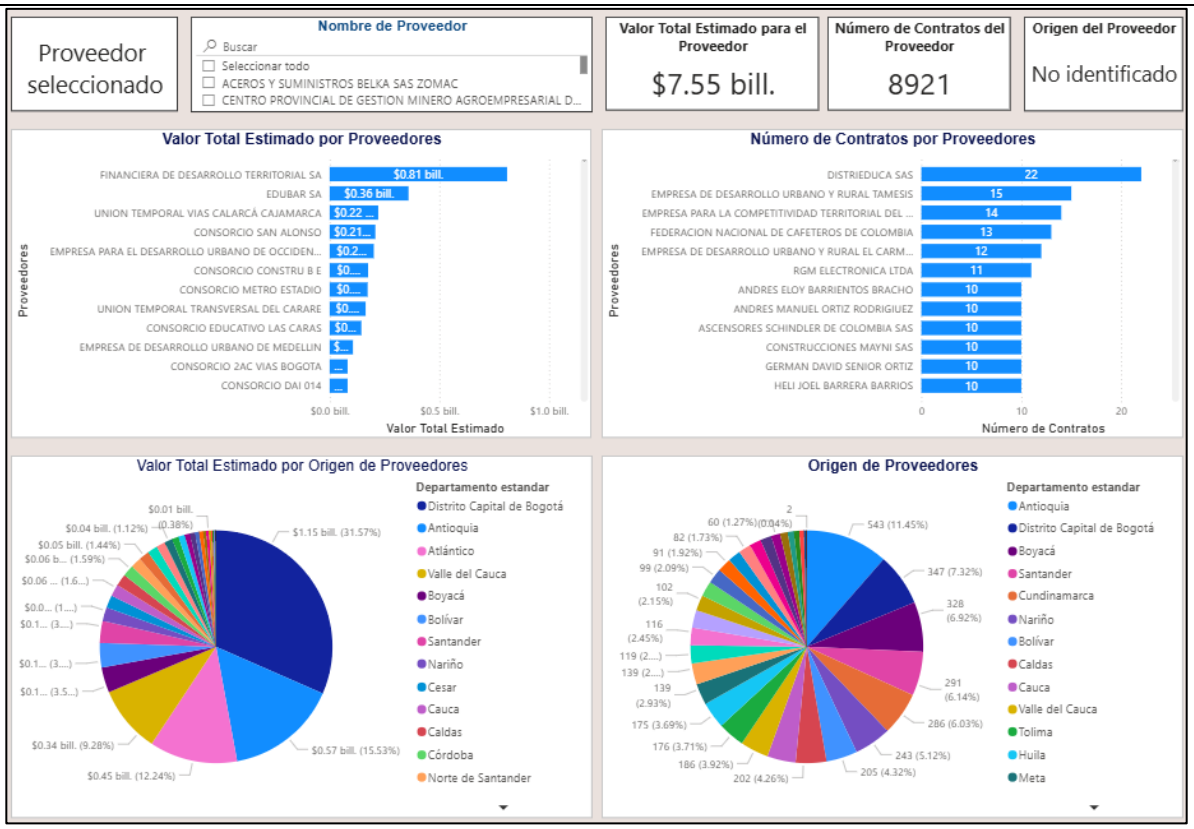
Código UNSPCSC: 721033 (disponible solo hasta tercer nivel)
año: 01/01/2023 hasta 26/02/2026
plataforma: todas
modalidad: todas

Del análisis realizado a través de esta herramienta se observa que las entidades públicas demandaron bienes y/ servicios similares y/o iguales a los del presente procesos por aproximadamente siete puntos cinco billones de pesos, y 8921 contratos generados demostrando con ello que existe alta demanda por bienes y/o servicios, iguales o similares a los del presente proceso de selección, tal como a continuación se detallan:

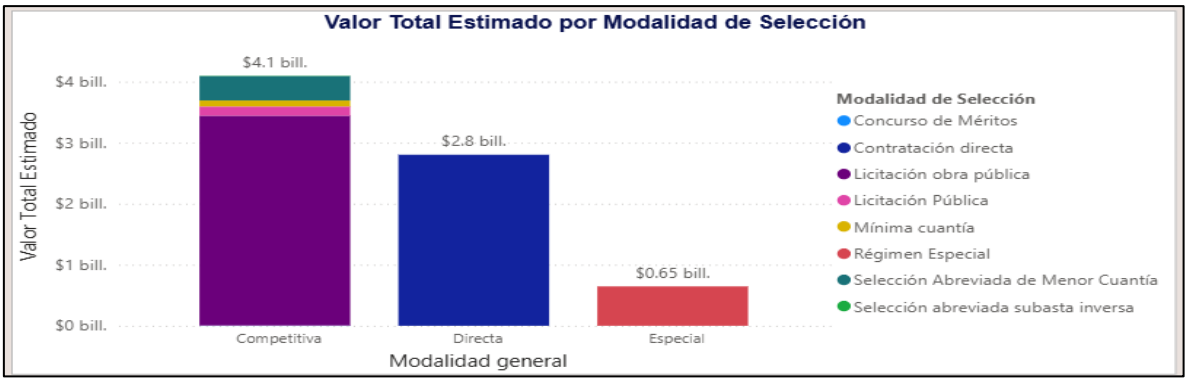


Año	2025		2026		Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	28.11%	564	$699,003,802,888	9.26%	8921	$7,546,652,811,280	100.00%
Total	28.11%	564	$699,003,802,888	9.26%	8921	$7,546,652,811,280	100.00%

Así mismo el origen de los proveedores se encuentran ubicados mayoritariamente en Antioquia con el 11.45% correspondiente a 543 contratos para las vigencias y a continuación se relacionan los proveedores más relevantes y la concentración por ciudades de los proveedores.



Así mismo en este análisis se observa que la modalidad más usada corresponde a la Especial, sin embargo, en las modalidades competitivas, la más usada corresponde a la Licitación Pública, en segundo lugar, la contratación directa, se determinan las modalidades por las cuantías de los bienes a adquirir y las características técnicas.



5. CONCLUSIONES

ANÁLISIS CONCLUYENTE

Se concluye que es procedente el desarrollo del presente proceso de selección, ya que se cuenta con un

análisis que garantiza las condiciones que lo justifican, una vez considerados los estudios del sector desde los puntos de vista económico y técnico.

De acuerdo al análisis de aspectos generales se observa que el sector presenta estadísticas económicas estables y analizadas las variables económicas, se observa que las principales que pueden afectar el bien se encuentran dentro de las estimaciones del mercado y las mismas no evidencian riesgos de afectar el precio de referencia estimado.

Igualmente, al analizar la oferta y la demanda se observó que hay pluralidad de proveedores los cuales han contratado con entidades estatales y también se observa que otras entidades públicas demandan bienes similares o iguales al del presente proceso, estableciendo la modalidad de selección de acuerdo a la cuantía del proceso, y que también establecen requisitos técnicos, jurídicos y garantías proporcionales a su presupuesto, plazo de ejecución, plazo de entrega y forma de pago.

Del análisis del historial contractual de la Fuerza Aeroespacial Colombiana y de otras Entidades Estatales, se evidencia que el servicio de mantenimiento especializado de sistemas radar y sus componentes asociados (incluyendo radomos) ha sido contratado bajo las siguientes características:

- Modalidad predominante: Contratación Directa.
- Justificación: Servicio altamente especializado, mercado reducido y necesidad de continuidad operativa.
- Forma de pago: Pagos parciales contra actas de recibo a satisfacción.
- Plazos: Entre 3 meses y 12 meses según alcance.
- Garantías: Cumplimiento, calidad del servicio y salarios/prestaciones sociales.

El mercado para mantenimiento de sistemas radar y radomos:

- Es especializado y reducido.
- Opera bajo esquemas de contratación directa o selección abreviada.
- Maneja valores acordes a la complejidad técnica.
- Requiere experiencia específica.
- Presenta continuidad histórica en la necesidad del servicio.

Así mismo se solicitó cotización tres empresas del sector, las cuales se identificaron en su tamaño empresarial como MIPYMES, las cuales respondieron a la solicitud de cotización; sin embargo, no se puede definir si los potenciales oferentes se encuentran todos clasificados como MIPYMES.

De conformidad con el objeto contractual se pretenden adquirir servicios especializados, es necesario indicar que los bienes a los cuales se les realizara el mantenimiento hace parte de los sistemas de Radar de las FAC, por lo expuesto los bienes no se pueden modificar técnicamente, ni corresponden a bienes de uso común para la población de la FAC, su ubicación y especificaciones técnicas no se pueden modificar puesto que son las requeridas para el sistema de radares, en consecuencia no se requiere criterios técnicos de accesibilidad para la población en condición de discapacidad.

Así mismo, dentro de la ejecución se requieren servicios técnicos especializados en la ubicación geográfica del Radar y por lo tanto no es procedente establecer la conformación del equipo de trabajo con PcD o subcontratación inclusiva como Condición especial de ejecución, sin embargo, los proponentes pueden de acuerdo a su estructura de operación, vincular personal en condición de discapacidad. Con relación a los criterios habilitantes diferenciales, debe establecerse esta condición en los términos del

Decreto 0287 de 2026 y otras normas que lo complementen, ya que el proceso será adelantado por la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.

En el análisis de la oferta no se identifican empresas conformadas por Personas con Discapacidad, sin embargo, es posible que los oferentes cuenten con la acreditación de esta condición en los términos del Decreto 0287 de 2026 y otras normas que lo complementen, por esta razón se deberá dar aplicación al criterio de desempate definitivo con la acreditación de esta condición y otorgamiento del puntaje adicional en los términos del decreto.

En el presente estudio respecto al análisis del fomento a población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional es preciso mencionar que teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones del futuro contratista no es exigible perfiles técnicos, profesionales y/o auxiliares, toda vez que el objeto es altamente especializado, por lo tanto es responsabilidad de la empresa el establecer su cadena de distribución y entrega del bien de conformidad a las normas legales y ambientales vigentes, en las condiciones técnicas establecidas en el presente proceso, y por lo expuesto no se hace exigible esta condición en el presente proceso.

FIRMAS:

T1. FIGUEROA COLMENARES WILMER	CO. GLORIA MARCELA PINEDA JAIMES
Comité Estructurador Técnico	**Comité Estructurador Económico**
O.P. VÍCTOR ALFONSO GUTIÉRREZ OLAYA	
Comité Estructurador Jurídico	