ESTUDIO DEL SECTOR

Ciudad y fecha:	Madrid, (Cundinamarca), 01 de junio de 2026
Objeto del Contrato:	Adquisición de pintura aeronáutica para motores del taller de PT6 del Grupo Logístico Aeronáutico del CAMAN.

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

El sector de suministros aeronáuticos en Colombia se encuentra conformado por empresas nacionales e internacionales dedicadas a la importación, comercialización y distribución de materiales, insumos y componentes especializados para el mantenimiento de aeronaves y motores aeronáuticos, dentro de los cuales se incluyen recubrimientos y pinturas aeronáuticas de alto desempeño. En el caso específico de los motores PT6, ampliamente utilizados en aeronaves de ala fija y rotatoria tanto en el sector militar como civil, la adquisición de pintura aeronáutica requiere el cumplimiento de estándares técnicos y de calidad establecidos por los fabricantes y por la normatividad aeronáutica aplicable, garantizando propiedades de resistencia térmica, protección anticorrosiva, adherencia y durabilidad bajo condiciones operacionales exigentes.

En Colombia, este mercado depende en gran medida de distribuidores autorizados e importadores especializados, debido a que gran parte de estos productos son fabricados en el exterior por compañías certificadas del sector aeronáutico. No obstante, existe una oferta suficiente de proveedores con capacidad técnica, logística y comercial para atender los requerimientos de las entidades estatales, permitiendo desarrollar procesos contractuales bajo criterios de pluralidad de oferentes, transparencia y selección objetiva, conforme a los principios establecidos en la contratación estatal.

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 GEES – Versión No. 1 – 2025, se establece el análisis del sector desde el aspecto económico de la siguiente manera:

En primer lugar, se contextualiza el objeto de la contratación: “ADQUISICIÓN DE PINTURA AERONÁUTICA PARA MOTORES DEL TALLER PT6 DEL GRUPO LOGÍSTICO AERONÁUTICO DEL CAMAN”, dentro del sector económico al que pertenece. Esta clasificación permite ubicar correctamente la actividad dentro de la estructura productiva nacional. En este sentido, y conforme a lo establecido por el Banco de la República, la actividad económica se divide en sectores económicos cuyos elementos comparten características comunes y se diferencian según sus procesos productivos.

División según la economía clásica:

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

Sector primario o agropecuario:

Es el sector que obtiene productos directamente de la naturaleza sin procesos de transformación industrial. Comprende actividades como agricultura, ganadería, pesca y silvicultura.

Sector secundario o industrial:

Comprende las actividades relacionadas con la transformación industrial de materias primas para la fabricación de bienes o productos elaborados. Incluye procesos manufactureros, químicos, metalmecánicos y tecnológicos.

Sector terciario o de servicios:

Incluye las actividades destinadas a la prestación de servicios necesarios para el funcionamiento de la economía, tales como comercio, transporte, comunicaciones, servicios técnicos y profesionales.

En el presente caso, el objeto contractual se enmarca dentro del sector secundario o industrial, toda vez que la pintura aeronáutica requerida corresponde a un producto manufacturado mediante procesos químicos e industriales especializados. Estos recubrimientos aeronáuticos son elaborados bajo especificaciones técnicas estrictas destinadas a la protección superficial de componentes aeronáuticos sometidos a condiciones extremas de operación, temperatura, humedad y agentes corrosivos.

La pintura aeronáutica para motores PT6 hace parte de la industria química especializada y de recubrimientos industriales de uso aeronáutico, donde intervienen procesos de formulación química, producción de imprimantes epóxicos, soluciones aluminizadas, catalizadores y compuestos de curado diseñados específicamente para aplicaciones aeronáuticas militares y civiles. En consecuencia, el objeto contractual guarda relación directa con actividades propias de la industria manufacturera y química especializada del sector secundario.

Servicios incluidos dentro del sector:

Dentro del sector específico de fabricación y comercialización de pinturas y recubrimientos aeronáuticos especializados, se incluyen los siguientes servicios y actividades:

• Fabricación de pinturas y recubrimientos aeronáuticos especializados.
• Producción de imprimantes epóxicos y soluciones aluminizadas para protección anticorrosiva.
• Elaboración de recubrimientos resistentes a altas temperaturas y ambientes extremos.
• Comercialización y distribución de pinturas aeronáuticas certificadas.
• Importación de insumos químicos y recubrimientos especializados para aviación.
• Suministro de kits de pintura aeronáutica y soluciones de curado.
• Asesoría técnica para aplicación de recubrimientos aeronáuticos.
• Transporte y logística especializada de productos químicos industriales.
• Comercialización de insumos para mantenimiento aeronáutico.
• Soporte técnico y acompañamiento especializado sobre productos aeronáuticos certificados.

• Gestión de control de calidad y cumplimiento de especificaciones técnicas aeronáuticas.
• Distribución de productos aprobados por fabricantes aeronáuticos y autoridades técnicas.

Agentes que componen el sector:

Dentro del sector específico de pinturas y recubrimientos aeronáuticos intervienen diferentes actores económicos y técnicos relacionados con la fabricación, distribución, comercialización y suministro de insumos especializados para mantenimiento aeronáutico, entre ellos:

• Fabricantes internacionales de pinturas aeronáuticas.
• Empresas químicas especializadas en recubrimientos industriales aeronáuticos.
• Distribuidores autorizados de productos aeronáuticos certificados.
• Importadores de insumos y recubrimientos aeronáuticos.
• Comercializadores especializados en mantenimiento aeronáutico.
• Empresas proveedoras de insumos químicos industriales.
• Talleres aeronáuticos y centros de mantenimiento especializado.
• Empresas de logística y transporte de materiales especializados.
• Entidades certificadoras y organismos técnicos aeronáuticos.
• Entidades estatales y unidades militares que requieren insumos aeronáuticos especializados.

Asociaciones gremiales y sindicatos

Dentro del sector industrial, químico y aeronáutico relacionado con la fabricación y comercialización de recubrimientos especializados, se identifican las siguientes asociaciones gremiales y organizaciones:

ANDI – Asociación Nacional de Empresarios de Colombia.

Es uno de los principales gremios empresariales del país y agrupa compañías del sector industrial, químico y manufacturero, incluyendo empresas relacionadas con la producción y comercialización de insumos especializados y productos industriales.

FEDEQUIM – Federación de la Industria Química Colombiana.

Agrupa empresas relacionadas con la producción, comercialización y distribución de productos químicos industriales, pinturas, solventes y recubrimientos especializados.

ACOPAER – Asociación Colombiana de Aviación.

Organización relacionada con el sector aeronáutico y de mantenimiento aeronáutico, integrada por actores vinculados a operaciones, soporte técnico y servicios especializados de aviación.

ACOPI – Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

Representa empresas dedicadas a actividades manufactureras, comerciales y de distribución industrial, incluyendo proveedores del sector aeronáutico e industrial.

Sindicatos

SINTRAQUIM – Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria Química.

Agrupa trabajadores vinculados al sector químico e industrial relacionado con la producción de pinturas, recubrimientos e insumos especializados.

SINTRAIME – Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria Metalmecánica y Electromecánica.

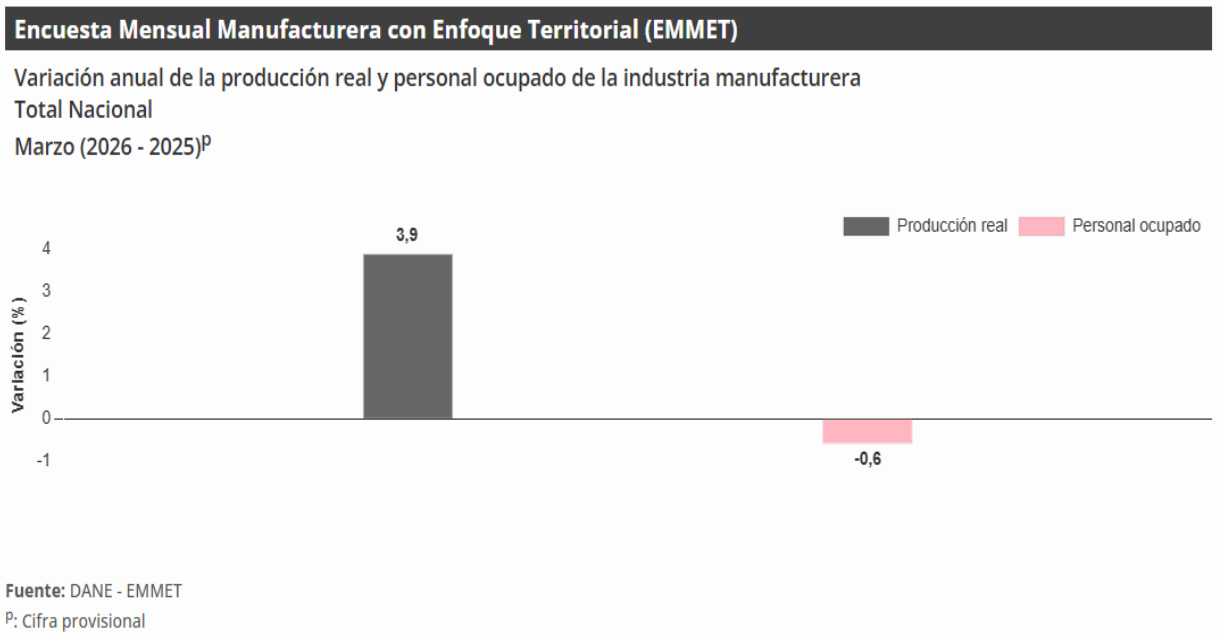
Representa trabajadores vinculados a procesos industriales, mantenimiento técnico y sectores manufactureros relacionados con la industria aeronáutica y metalmecánica.

CUT – Central Unitaria de Trabajadores.

Central sindical que agrupa organizaciones sindicales de diferentes sectores industriales y manufactureros del país.

CIFRAS TOTALES DE VENTAS

El objeto del presente proceso, se encuentra enmarcado en el sector secundario, fabricación de sustancias químicas básicas y sus productos, industria manufacturera, de acuerdo con la Encuesta Mensual Manufacturera con enfoque territorial (EMMET) del DANE en su boletín técnico emitido el 16 de marzo de 2026 se tiene que, en marzo de 2026 frente a marzo de 2025, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de 3,9%, las ventas reales de 3,8% y el personal ocupado de -0,6%.



Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial Marzo (2026/2025)

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 23 registraron variaciones positivas en su producción real, sumando 5,9 puntos porcentuales a la variación total anual y 16 subsectores con variaciones negativas que restaron en conjunto 2,0 puntos porcentuales a la variación total.

Tabla 1. Variación anual y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado, según actividad manufacturera
Total nacional
Marzo (2026/2025)P

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
T_IND	Total Industria	3,9		3,8		-0,6	
1100	Elaboración de bebidas	16,7	1,9	10,4	1,2	-0,2	0,0
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	17,1	0,8	9,9	0,4	-1,0	0,0
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	6,9	0,5	3,4	0,2	-5,3	-0,1
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	10,5	0,5	7,6	0,3	-2,6	-0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	32,9	0,4	29,2	0,4	22,5	0,4
1070	Elaboración de azúcar y panela	15,3	0,2	5,7	0,1	-3,2	-0,1
3200	Otras industrias manufactureras	16,0	0,2	8,7	0,1	-1,0	0,0
2020	Fabricación de otros productos químicos	5,3	0,2	6,6	0,3	3,2	0,1
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	3,7	0,2	4,5	0,2	-0,2	0,0
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	8,3	0,2	12,5	0,3	4,6	0,1
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	41,8	0,2	62,4	0,3	12,4	0,0
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	11,7	0,1	15,1	0,2	5,8	0,1
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	7,3	0,1	15,4	0,2	-3,5	0,0
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	4,1	0,1	3,0	0,1	3,3	0,2
1040	Elaboración de productos lácteos	2,8	0,1	3,5	0,1	-1,7	-0,1
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	34,0	0,1	21,7	0,0	22,7	0,1
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	1,8	0,0	-1,7	0,0	-6,6	-0,1
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	2,2	0,0	0,3	0,0	0,4	0,0
1800	Actividades de impresión	1,8	0,0	5,6	0,1	-3,2	-0,1
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	0,6	0,0	-2,0	-0,1	1,7	0,1
2220	Fabricación de productos de plástico	0,5	0,0	4,3	0,2	1,2	0,1
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos	6,6	0,0	5,9	0,0	9,1	0,1
1520	Fabricación de calzado	3,2	0,0	-0,1	0,0	-5,7	-0,1
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-4,6	0,0	-5,3	0,0	-6,3	0,0
1511	Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	-15,0	0,0	-7,8	0,0	-9,4	0,0
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	-9,2	0,0	11,3	0,0	2,0	0,0
1600	Transformación de la madera y sus productos	-3,5	0,0	-1,6	0,0	-1,0	0,0
1400	Confección de prendas de vestir	-0,7	0,0	7,7	0,2	-4,2	-0,4
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	-2,8	-0,1	3,8	0,1	-2,2	0,0
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.	-5,4	-0,1	-7,4	-0,1	-3,7	-0,1
2210	Fabricación de productos de caucho	-28,2	-0,1	-26,2	-0,1	-4,6	0,0
2023	Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	-1,0	-0,1	3,9	0,3	0,2	0,0
1081	Elaboración de productos de panadería	-5,9	-0,1	-3,8	-0,1	-5,0	-0,2
1061	Trilla de café	-44,3	-0,2	-34,1	-0,2	-3,0	0,0
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	-6,6	-0,2	-1,5	0,0	-2,8	-0,1
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	-16,0	-0,2	-19,4	-0,3	-0,3	0,0
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	-15,0	-0,3	-11,9	-0,2	-4,7	-0,2
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	-9,1	-0,3	-3,9	-0,1	-2,7	-0,1
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	-7,3	-0,3	-7,6	-0,3	-4,0	-0,1

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 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%).

Información abril 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

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**

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto.

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), **Bienes** y servicios diversos **(0,63%),** Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

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

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	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.

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto.

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 5,68% en comparación con abril de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,61%), Salud (8,21%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,91%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,71%), **Bienes** y servicios diversos **(6,11%)** y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,79%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,68%). Entre tanto, las divisiones Transporte (4,95%), Información y comunicación (4,88%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,11%), Prendas de vestir y calzado (2,67%) y por último, Recreación y cultura (2,52%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,71	0,84	9,61	1,07
Salud	1,71	5,31	0,09	8,21	0,14
Educación	4,41	7,38	0,30	7,58	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,64	0,08	6,91	0,12
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,61	0,87	6,71	1,27
Bienes y servicios diversos	5,36	3,66	0,19	6,11	0,32
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,74	0,11	5,79	0,23
TOTAL	100,00	5,16	5,16	5,68	5,68
Transporte	12,93	5,29	0,71	4,95	0,67
Información y comunicación	4,33	-1,51	-0,04	4,88	0,13
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,09	1,88	4,11	1,28
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,84	0,06	2,67	0,08
Recreación y cultura	3,79	2,29	0,07	2,52	0,08

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 del sector de pinturas y recubrimientos aeronáuticos especializados en Colombia presenta un comportamiento estable y estratégico, debido a la necesidad permanente de mantenimiento, protección y conservación de aeronaves civiles y militares. Este sector hace parte de la industria química especializada y de mantenimiento aeronáutico, la cual se encuentra directamente relacionada con las actividades de defensa, aviación comercial, transporte aéreo y mantenimiento industrial aeronáutico.

En términos económicos, la industria química y de recubrimientos industriales en Colombia constituye uno de los segmentos relevantes del sector manufacturero, integrando actividades de producción, importación, distribución y comercialización de pinturas técnicas, recubrimientos anticorrosivos, solventes e insumos especializados utilizados en sectores industriales, metalmecánicos, marítimos y aeronáuticos. De acuerdo con información de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI y del DANE, la industria química y manufacturera mantiene participación significativa dentro del Producto Interno Bruto industrial del país, especialmente en actividades relacionadas con insumos industriales especializados y productos de alto valor técnico.

En el sector aeronáutico, la demanda de pinturas y recubrimientos especializados se encuentra asociada directamente a las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de aeronaves, motores, componentes estructurales y sistemas expuestos a condiciones extremas de operación. Estos productos son utilizados para proteger superficies metálicas contra corrosión, humedad, combustibles, agentes contaminantes y altas temperaturas, garantizando la conservación de componentes críticos y la seguridad operacional de las aeronaves. Según la Aeronáutica Civil de Colombia y la industria aeronáutica nacional, las actividades de mantenimiento aeronáutico han venido fortaleciéndose debido al crecimiento de las operaciones aéreas y a la necesidad de garantizar altos estándares de aeronavegabilidad.

Adicionalmente, el mercado de pinturas aeronáuticas presenta una importante participación de fabricantes internacionales especializados, tales como PPG Aerospace, AkzoNobel Aerospace Coatings y Sherwin-Williams Aerospace, cuyos productos son comercializados en Colombia mediante distribuidores autorizados e importadores especializados. Lo anterior genera un mercado técnico con oferta limitada pero altamente especializada, en el cual los productos deben cumplir certificaciones aeronáuticas, especificaciones técnicas y estándares internacionales de calidad exigidos para operaciones civiles y militares.

Así mismo, el sector enfrenta retos asociados a la volatilidad de precios de materias primas químicas, costos de importación, logística internacional y cumplimiento de regulaciones ambientales relacionadas con compuestos químicos industriales y emisiones contaminantes. No obstante, el mercado continúa mostrando estabilidad debido a la necesidad permanente de mantenimiento aeronáutico y a la obligatoriedad de conservar condiciones técnicas adecuadas en aeronaves y componentes aeronáuticos.

En conclusión, el sector de pinturas y recubrimientos aeronáuticos especializados en Colombia mantiene perspectivas favorables, impulsadas por las necesidades permanentes de mantenimiento aeronáutico, la protección de componentes críticos, la conservación de la seguridad operacional y el fortalecimiento de las capacidades técnicas de las organizaciones aeronáuticas civiles y militares. En consecuencia, se trata de un mercado técnico especializado, con proveedores capacitados y disponibilidad de productos certificados para atender los requerimientos institucionales relacionados con el mantenimiento de aeronaves y motores aeronáuticos.

Fuentes:

• Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Industria manufacturera y sector químico en Colombia.
• Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI. Cámara de la Industria Química.
• Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil de Colombia – Aerocivil.
• PPG Aerospace – Aerospace Coatings and Sealants.
• AkzoNobel Aerospace Coatings.
• Sherwin-Williams Aerospace Coatings.

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).[1]

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:

[1] https://sparkassenstiftung- latinoamerica.org/fileadmin/user_upload/pdf/Estudios/Estudio_mipymes_Colombia.pdf

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.

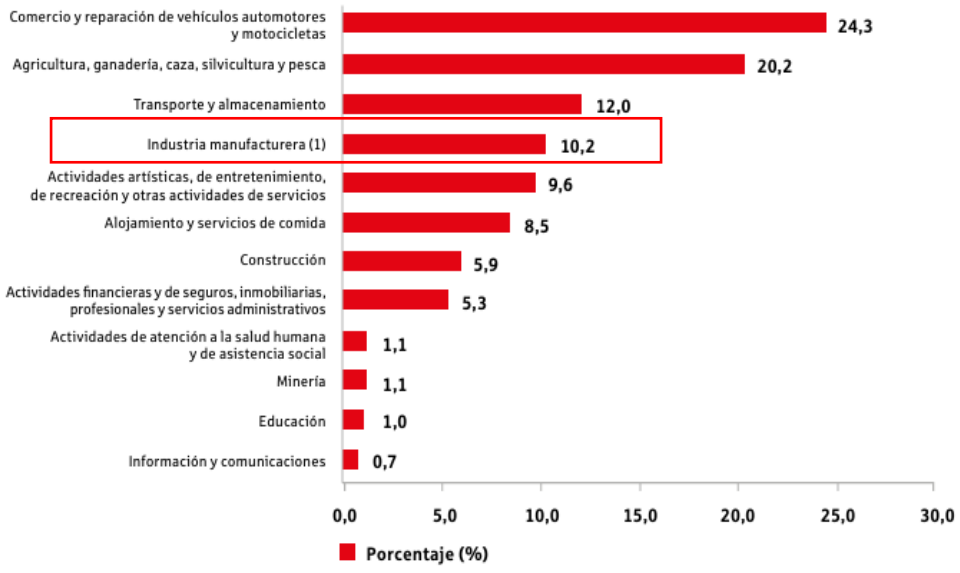
Las mypimes están ubicadas en todos los departamentos de Colombia, con proporciones superiores a 99.5 % del total de empresas identificadas en el relevamiento de actividades económicas (DANE, 2024). El restante 0.5 % está representado por la mediana y grande empresa. Son cuatro las ciudades que albergan 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.2

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[3].
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:

[2] Fuente: https://www.bbvaresearch.com/wp- content/uploads/2024/02/202401_MiPymes_Colombia-1.pdf.
[3] https://www.confecamaras.org

En cumplimiento del marco normativo vigente, el presente proceso de contratación se adelanta con fundamento en la normativa aplicable a la contratación estatal, garantizando la legalidad, transparencia y eficiencia en el uso de los recursos públicos.

El objeto de este proceso ha sido revisado a la luz de las disposiciones del Decreto 1082 de 2015, asegurando que se enmarca en las actividades permitidas por el ordenamiento jurídico y en concordancia con los principios de la contratación pública establecidos en el artículo 23 de la Ley 80 de 1993.

Luego de verificar el objeto y alcance del proceso de contratación, el comité jurídico concluye que le son aplicables las siguientes normas:

1. Constitución Política de Colombia
2. Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.
3. Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”.
4. Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública”.
5. Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
6. Decreto 2295 de 2023 “Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2024, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos”
7. Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones”.
8. Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente-, se determinan su objetivo y estructura”.
9. Decreto Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.
10. Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 “Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
11. Ley 2069 de 2020 – Ley de Emprendimiento, Una ley para el fomento y desarrollo cooperativo y de la economía solidaria
12. Decreto reglamentario 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"
13. Decreto 410 DE 1971. Por el cual se expide el código de comercio.
14. Directiva 34/2018 “Lineamientos y directrices para los escalones de catalogación y utilización del sistema OTAN de catalogación de las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional.
15. Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.

16. Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, expedida por Colombia Compra Eficiente.
17. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.
18. Decreto 0142 de 2023 “Por el cual se modifica y adiciona el decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones”.
19. Ley 1480 de 2011 - Estatuto General del Consumidor
20. Resolución No. 4130 del 2022 por la cual el Ministerio de Defensa Nacional expide el Manual de contratación y de convenios.
21. Los demás que adicionen, aclaren, modifiquen, deroguen y/o sustituyan los anteriores.
22. Directiva Permanente 34, Lineamientos y Directrices de los escalones de catalogación y la utilización del sistema OTAN de catalogación en las Unidades ejecutoras del Ministerio de defensa Nacional y la Policía Nacional.

1.3 TÉCNICO:

El sector de pinturas aeronáuticas para motores en Colombia se encuentra conformado por empresas especializadas en la importación, distribución y comercialización de recubrimientos técnicos destinados al mantenimiento y protección de componentes aeronáuticos sometidos a condiciones operacionales exigentes, como es el caso de los motores PT6. Este tipo de insumos aeronáuticos requiere el cumplimiento estricto de especificaciones técnicas y normativas aplicables al sector aeronáutico, garantizando condiciones de calidad, seguridad operacional, resistencia térmica, protección anticorrosiva y compatibilidad con los procedimientos de mantenimiento establecidos por los fabricantes de las aeronaves y motores.

De igual manera, debido a la naturaleza técnica y controlada de estos productos, su adquisición exige que los proveedores suministren documentación trazable que permita verificar el origen, autenticidad y conformidad del material, dentro de la cual se encuentran certificados de calidad, fichas técnicas, hojas de seguridad (MSDS/SDS), certificados de conformidad del fabricante, lote y fecha de fabricación, así como demás documentos exigidos por la normatividad aeronáutica y los manuales técnicos aplicables. En este sentido, los insumos deben cumplir con estándares y lineamientos establecidos por autoridades y organizaciones del sector aeronáutico, tales como la Aeronáutica Civil de Colombia, la Federal Aviation Administration (FAA) y demás especificaciones internacionales aplicables al mantenimiento aeronáutico.

En el mercado nacional, la oferta de pinturas aeronáuticas para motores se encuentra principalmente a través de distribuidores autorizados e importadores especializados, los cuales cuentan con capacidad técnica y logística para garantizar el suministro de productos certificados y trazables, permitiendo a las entidades estatales adelantar

procesos de contratación bajo criterios de pluralidad de oferentes, transparencia y selección objetiva, conforme a los principios de la contratación estatal.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

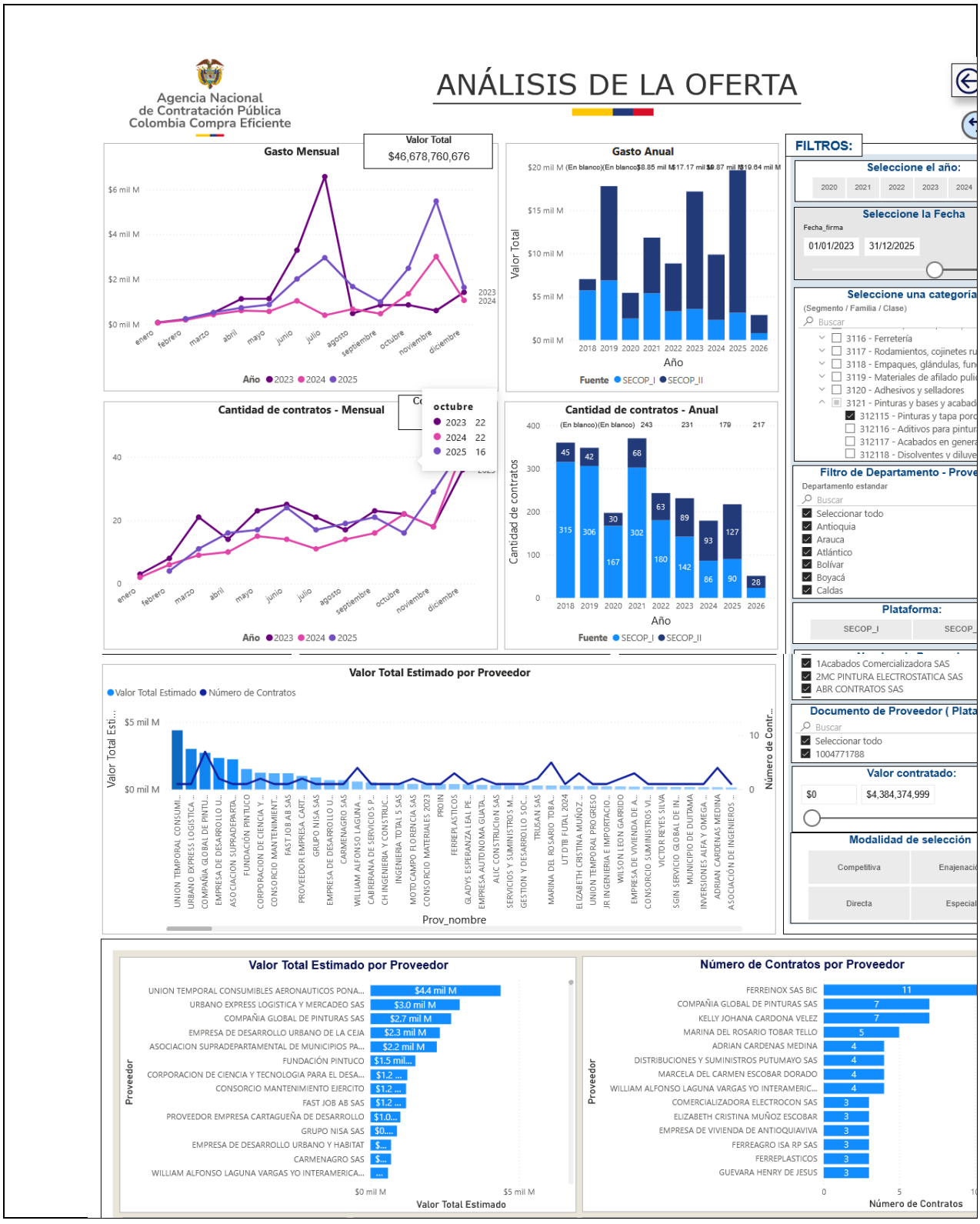
2.1 ¿QUIÉN OFRECE EL BIEN O SERVICIO?

Empresas del sector industrial y aeronáutico dedicados a la venta de insumos, repuestos y equipos. Cabe resaltar que en Colombia se cuenta con empresas que tienen la capacidad técnica y económica para dar cumplimiento a los estándares determinados, por lo cual el contratar con empresas nacionales genera apoyo al desarrollo de la industria nacional, fomenta la generación de empleo y permite la optimización del presupuesto estatal, disminuyendo sobre costos y garantizando la normal operación de los equipos y aeronaves asignadas al Comando Aéreo de Mantenimiento y el cumplimiento de la misión institucional.

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:

ESPACIO EN BLANCO


ANÁLISIS DE LA OFERTA
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
Gasto Mensual
Valor Total
$46,678,760,676
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Cantidad de contratos - Anual
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoría
Filtro de Departamento - Prove
Plataforma:
Valor Total Estimado por Proveedor
Número de Contratos por Proveedor
Valor contratado:
Modalidad de selección
Competitiva
Directa



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
⊞ 3121 - Pinturas y bases y acabados	231	$17,169,284,332	36.78%	179	$9,873,757,522	21.15%	217	$19,635,718,822	42.07%	627
Total	**231**	**$17,169,284,332**	**36.78%**	**179**	**$9,873,757,522**	**21.15%**	**217**	**$19,635,718,822**	**42.07%**	**627**

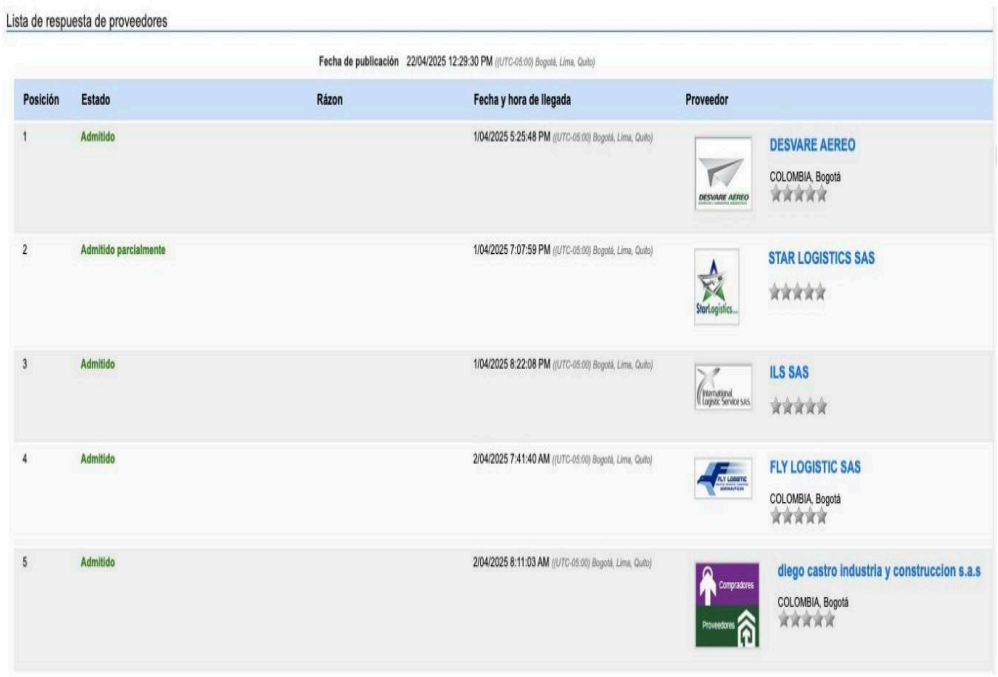
De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veraci información que publican.

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 P 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:https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/modelo-de-abastecimiento-estrategico

De conformidad con la cadena de comercialización, se cuenta con un amplio mercado de posibles proveedores que puedan garantizar la entrega bienes objeto del presente proceso, así:



Lista de respuesta de proveedores

Fecha de publicación 22/04/2025 12:29:30 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Posición	Estado	Razón	Fecha y hora de llegada	Proveedor
1	Admitido		1/04/2025 5:25:48 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	DESVARE AEREO COLOMBIA, Bogotá
2	Admitido parcialmente		1/04/2025 7:07:59 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	STAR LOGISTICS SAS
3	Admitido		1/04/2025 8:22:08 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	ILS SAS
4	Admitido		2/04/2025 7:41:40 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	FLY LOGISTIC SAS COLOMBIA, Bogotá
5	Admitido		2/04/2025 8:11:03 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	diego castro industria y construccion s.a.s COLOMBIA, Bogotá

Fuente: SECOP II

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:

- FLY LOGISTIC S.A.S



10:43 4G

Solicitud de Cotizacion 1

Tu usuario 22 de may.
Para FLY LOGISTIC DIR. COMERCIAL, +2

INSUMOS CONTRATO NUEVO
XLSX - 14 KB

Buen dia señores

Respetuosamente me permito solicitar su valioso apoyo generando un cotizacion de los insumos anexos con el fin de realizar el estudio de mercado para un nuevo proceso contractual en el Grupo Logistico Aeronautico del Comando Aereo de Mantenimiento.

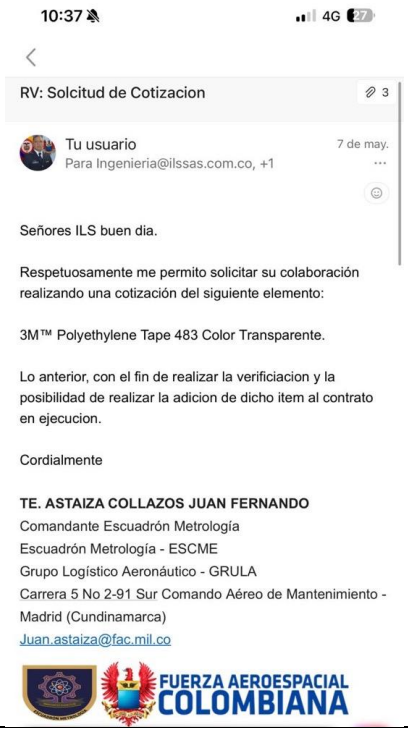
Agradezco su pronta respuesta, con el fin de agilizar la compra de los insumos.

Cordialmente

TE. ASTAIZA COLLAZOS JUAN FERNANDO
Comandante Escuadrón Metrología
Escuadrón Metrología - ESCME
Grupo Logístico Aeronáutico - GRULA
Carrera 5 No 2-91 Sur Comando Aéreo de Mantenimiento - Madrid (Cundinamarca)
Juan.astaiza@fac.mil.co

Responder a tod... Correo Calendario Aplicaciones

- INTERNATIONAL LOGISTIC SAS



10:37 4G

RV: Solcitud de Cotizacion 3

Tu usuario 7 de may.
Para Ingenieria@ilssas.com.co, +1

Señores ILS buen dia.

Respetuosamente me permito solicitar su colaboración realizando una cotización del siguiente elemento:

3M™ Polyethylene Tape 483 Color Transparente.

Lo anterior, con el fin de realizar la verificiacion y la posibilidad de realizar la adicion de dicho item al contrato en ejecucion.

Cordialmente

TE. ASTAIZA COLLAZOS JUAN FERNANDO
Comandante Escuadrón Metrología
Escuadrón Metrología - ESCME
Grupo Logístico Aeronáutico - GRULA
Carrera 5 No 2-91 Sur Comando Aéreo de Mantenimiento - Madrid (Cundinamarca)
Juan.astaiza@fac.mil.co

FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

Para el presente proceso contractual no se cuenta con precios históricos de adquisiciones anteriores dentro de la Entidad, toda vez que la necesidad corresponde a la adquisición por primera vez de pintura aeronáutica especializada para motores PT6 del Grupo Logístico Aeronáutico del CAMAN, con las especificaciones técnicas actualmente requeridas.

En consecuencia, el análisis económico y la estructuración del presupuesto oficial se realizaron con base en cotizaciones obtenidas de proveedores especializados del sector aeronáutico y de recubrimientos industriales certificados, tomando como referencia los valores vigentes del mercado para este tipo de insumos especializados, incluidos los impuestos a que haya lugar.

De las cotizaciones allegadas por las empresas: FLY LOGISTIC S.A.S., INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS, se obtuvo el siguiente resultado:

PRODUCTO	CANT.	Unidad de medida	VALOR UNITARIO		VALOR PROMEDIO (INCLUIDO IVA)	VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)
			Fuente 1	Fuente 2		
Pintura Aeronáutica para Motores PT6	6	KIT	$7.972.634,67	$6.291.649,00	$ 7.132.142,00	$ 42.792.852,00
		TOTAL ESTIMADO POR LA ENTIDAD			**$ 7.132.142,00**	**$ 42.792.852,00**

FUENTES:

- **Fuente 1:** FLY LOGISTIC S.A.S.
- **Fuente 2:** INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS

Análisis y conclusiones:

El estudio de mercado realizado para la presente contratación constituye un ejercicio técnico y económico orientado a determinar un valor de referencia razonable para la adquisición de pintura aeronáutica especializada para motores PT6, requerida por el Comando Aéreo de Mantenimiento. Para tal efecto, se analizaron las cotizaciones allegadas por proveedores especializados del sector aeronáutico con capacidad técnica y comercial para suministrar productos originales y certificados.

El análisis se efectuó con base en dos (02) fuentes de información correspondientes a cotizaciones obtenidas en el mercado, cuyos valores incluyeron IVA. Sobre los valores unitarios cotizados se aplicó como medida de tendencia central el promedio aritmético, teniendo en cuenta que no se evidenció una dispersión significativa entre los precios analizados y que ambos valores corresponden a condiciones similares de suministro para el producto requerido.

Como resultado del análisis efectuado, se obtuvo un valor promedio unitario de: SIETE MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE

($7.132.142,00) IVA incluido, para una cantidad autorizada de seis (6) unidades, arrojando un valor total estimado de: CUARENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE ($42.792.852,00) IVA incluido.

El valor estimado obtenido mediante el estudio de mercado se encuentra dentro del presupuesto autorizado por la Entidad, el cual asciende a: CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($45.000.000,00), incluidos los impuestos a que haya lugar, permitiendo atender parcialmente la necesidad identificada por la dependencia técnica.

No obstante, se evidenció que la necesidad real corresponde a ocho (8) unidades del producto requerido; sin embargo, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal existente, únicamente fue posible autorizar la adquisición de seis (6) unidades, quedando pendiente una necesidad faltante de dos (2) unidades, la cual podrá ser atendida posteriormente conforme a la disponibilidad de recursos y futuras necesidades institucionales.

Las cantidades de los elementos a adquirir mediante el presente proceso de contratación fueron determinadas con base en el presupuesto asignado; sin embargo, la necesidad real identificada por la dependencia técnica es superior a la cantidad autorizada. En consecuencia, en el evento de generarse un saldo disponible producto de la adjudicación del proceso, la Entidad podrá incrementar las cantidades inicialmente previstas hasta satisfacer la necesidad real y/o agotar el presupuesto asignado, sin sobrepasar el valor autorizado por rubro y recurso presupuestal.

Con la presentación de la oferta, el contratista acepta expresamente la posibilidad de incremento de cantidades bajo las condiciones anteriormente señaladas, con el fin de atender la demanda institucional existente respecto de los bienes objeto del proceso y optimizar la ejecución de la totalidad de los recursos presupuestales asignados.

En consecuencia, se concluye que el presupuesto disponible resulta suficiente para atender la cantidad priorizada y autorizada por la Entidad, garantizando condiciones de razonabilidad económica, eficiencia, planeación y adecuada satisfacción de la necesidad institucional, conforme a las condiciones actuales del mercado y los principios que rigen la contratación estatal.

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 Comité Estructurador Técnico y Económico realizó el análisis de la demanda con el fin de identificar la forma en que la Fuerza Aeroespacial Colombiana y otras entidades estatales han adquirido bienes similares en vigencias anteriores, permitiendo establecer referencias técnicas, económicas y contractuales aplicables al presente proceso de contratación.

Para el desarrollo del presente estudio se analizaron procesos adelantados por el Comando Aéreo de Mantenimiento – CAMAN, relacionados con la adquisición de insumos, químicos, repuestos, herramientas y suministros requeridos para el apoyo de las actividades del Grupo Logístico Aeronáutico – GRULA, identificando antecedentes contractuales con objetos similares al presente proceso.

En este sentido, se revisaron los siguientes procesos contractuales:

• Contrato No. 013-00-M-CAMAN-GRULA-2023, adelantado mediante la modalidad de Licitación Pública, cuyo objeto correspondió a la compra de combustibles, lubricantes, repuestos, reactivos de laboratorio, químicos, productos de aseo y limpieza, materiales y suministros necesarios para apoyar el Plan Maestro 2023 y demás actividades realizadas por los talleres del GRULA del CAMAN, con un plazo de ejecución de ciento veinte (120) días y un valor total de $1.618.824.211 COP.

• Contrato No. 028-00-M-CAMAN-GRULA-2024, adelantado mediante Selección Abreviada de Menor Cuantía, cuyo objeto correspondió a la adquisición de combustibles, lubricantes, repuestos, reactivos de laboratorio, químicos, equipos y herramientas, así como productos de limpieza y aseo, materiales y suministros esenciales para respaldar la producción de componentes aeronáuticos en los talleres, el plan de mantenimiento 2024, el plan de calibración del ESCMEC y demás actividades desarrolladas por el GRULA 97 del CAMAN, con un valor total de $1.058.359.917 COP.

• Contrato No. 033-00-M-CAMAN-GRULA-2025, adelantado mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, cuyo objeto correspondió a la adquisición de insumos, repuestos y equipos para los talleres del Grupo Logístico Aeronáutico, con un valor total de $1.666.118.142 COP y un plazo de ejecución de ciento cincuenta (150) días.

Del análisis efectuado se evidenció que la Entidad históricamente ha adquirido este tipo de bienes mediante procesos de contratación competitivos, utilizando modalidades de selección acordes con la cuantía y naturaleza de los bienes requeridos, garantizando pluralidad de oferentes y participación de empresas especializadas del sector aeronáutico e industrial.

Así mismo, se identificó que los contratos anteriores fueron ejecutados bajo modalidad de entrega contraentrega, con participación de proveedores especializados tales como DESVARE AÉREO S.A., INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE S.A.S., STAR LOGISTIC S.A.S., FLY LOGISTIC S.A.S. y DIEGO CASTRO INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S., empresas con experiencia en suministro de insumos y materiales aeronáuticos.

De igual manera, se observó que los procesos analizados no presentaron incumplimientos contractuales, lo cual evidencia condiciones adecuadas de planeación, estructuración técnica y capacidad de ejecución por parte de los contratistas seleccionados.

Con fundamento en lo anterior, el Comité Estructurador concluye que existe experiencia previa por parte de la Fuerza Aeroespacial Colombiana en la adquisición de insumos y productos químicos especializados requeridos para actividades de mantenimiento aeronáutico, permitiendo identificar buenas prácticas relacionadas con:

• Definición clara de especificaciones técnicas.
• Utilización de modalidades de selección competitivas.
• Participación plural de oferentes especializados.
• Entrega contraentrega de los bienes requeridos.
• Verificación de capacidad técnica y experiencia de proveedores.
• Adecuada planeación contractual y presupuestal.
• Seguimiento técnico y logístico de los suministros aeronáuticos.

En consecuencia, la información histórica analizada constituye una referencia técnica y económica válida para la estructuración del presente proceso de contratación relacionado con la adquisición de pintura aeronáutica para motores PT6 del Grupo Logístico Aeronáutico del CAMAN, permitiendo evidenciar que el mercado cuenta con proveedores con capacidad técnica, operativa y comercial para atender las necesidades institucionales de la Entidad.

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

4.1.1 Procesos objetos similares:

ESPACIO EN BLANCO

Entidad	FAC 2023 013-00-M-CAMAN-GRULA-2023	FAC 2024 028-00-M-CAMAN-GRULA-2024	FAC 033-00-M-CAMAN-GRULA-2025
Plazo en días	120		150
Modalidad de selección	Licitación publica	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada subasta inversa
Objeto del contrato	COMPRA DE COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, RESPUESTOS, REACTIVOS DE LABORATORIO, QUIMICOS, PRODUCTOS DE ASEO Y LIMPIEZA, MATERIALES Y SUMINISTROS NECESARIOS PARA APOYAR EL PLAN MAESTRO 2023 Y DEMAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LOS TALLERES DEL GRULA DEL CAMAN	La adquisición de combustibles, lubricantes, repuestos, reactivos de laboratorio, químicos, equipos y herramientas, así como productos de limpieza y aseo, materiales y suministros esenciales para respaldar la producción de componentes aeronáuticos en los talleres, el plan de mantenimiento 2024, el plan de calibración del ESCMEC y otras actividades llevadas a cabo por el GRULA 97 del CAMAN.	ADQUISICIÓN DE INSUMOS, REPUESTOS Y EQUIPOS PARA LOS TALLERES DEL GRUPO LOGÍSTICO AERONÁUTICO
Contratista	ILS, DESVARE AEREO S.A, STAR LOGISTIC	DESVARE AEREO INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	FLY LOGISTIC SAS, STAR LOGISTICS SAS, diego castro industria y construccion s.a.s
Cantidad Adquirida	431	202	289
Unidad de medida	GALON, ROLLO, LITRO,CAJA,LIBRA,OCTAVO,KILO,EA	GALON, ROLLO, LITRO,CAJA,LIBRA,OCTAVO, KILO,EA	GALON, ROLLO, LITRO,CAJA,LIBRA,OCTAVO,KILO,EA
Valor unitario (indicar si es incluido IVA o no)	1.618.824.211 COP	1.058.359.917 COP	1.666.118.142 COP
Valor total (indicar si es incluido IVA o no)	1.618.824.211 COP	1.058.359.917 COP	1.666.118.142 COP
Forma de pago	CONTRAENTREGA	CONTRAENTREGA	CONTRAENTREGA
Lugar de entrega	DESVARE AEREO SA, INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE,STAR LOGISTIC,STAR LOGISTIC	DESVARE AEREO SA, INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE,STAR LOGISTIC,STAR LOGISTIC TECNIMOTOR REPUESTOS Y RECTIFICADORA	DESVARE AEREO SA, INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE,STAR LOGISTIC,STAR LOGISTIC, diego castro industria y construccion s.a.s
Presentó incumplimiento	COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO	COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO	COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO

[redacted]	No presento incumplimiento	No presento incumplimiento	No presento incumplimiento

Por último, el presente estudio de sector tiene como objetivo realizar un análisis de la demanda del sector secundario: Adquisición de pintura aeronáutica para motores del taller de PT6 del Grupo Logístico Aeronáutico del CAMAN**,** presente proceso, permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las personas naturales que conforman el segmento del sector que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte del CAMAN.

- Determinar las variables técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección garantizando una selección objetiva.

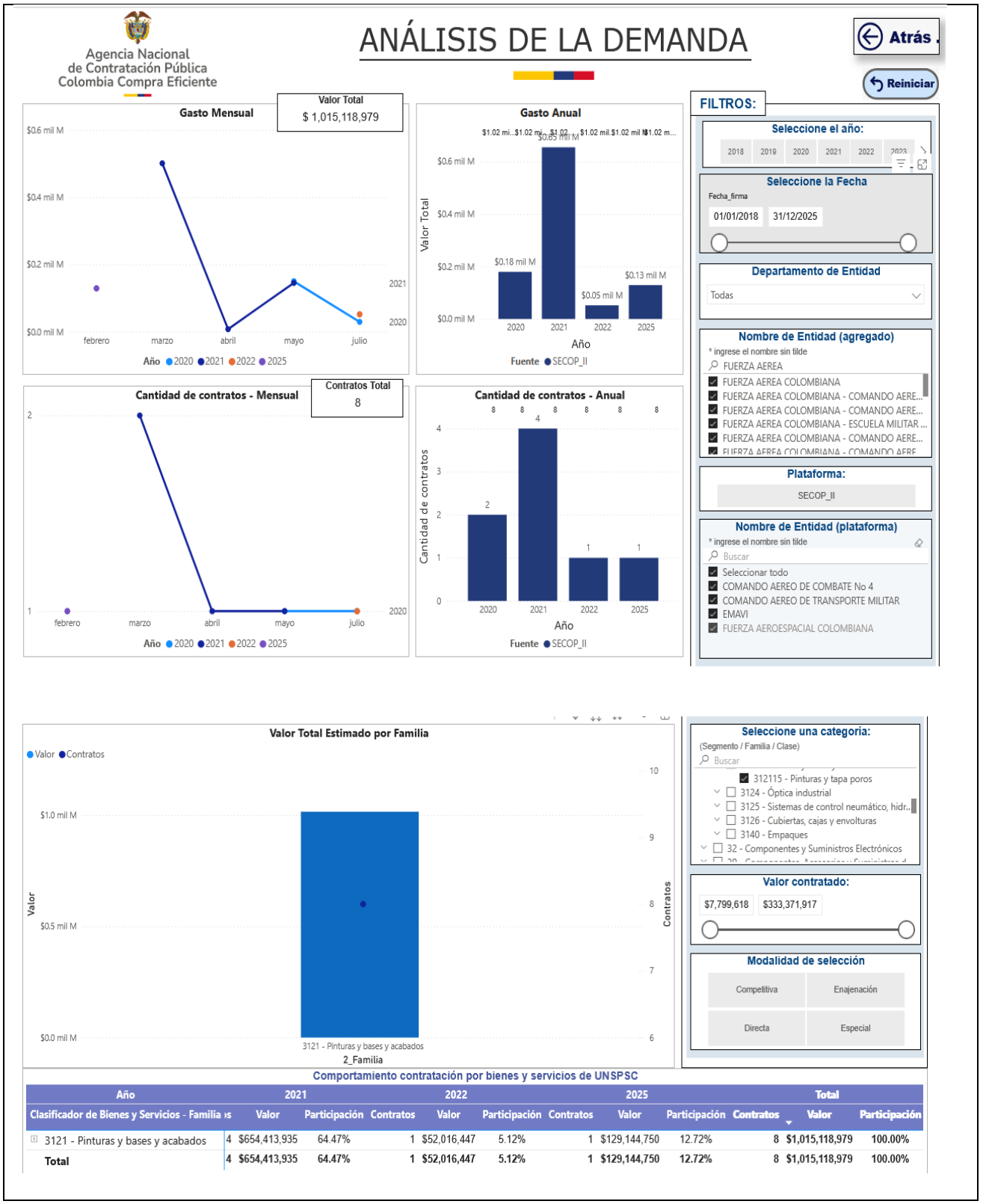
- Establecer los precios promedio del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado por CAMAM para el proceso objeto de estudio.

Lo anterior en aras de que el Comando Aéreo de Mantenimiento, seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista.

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado.

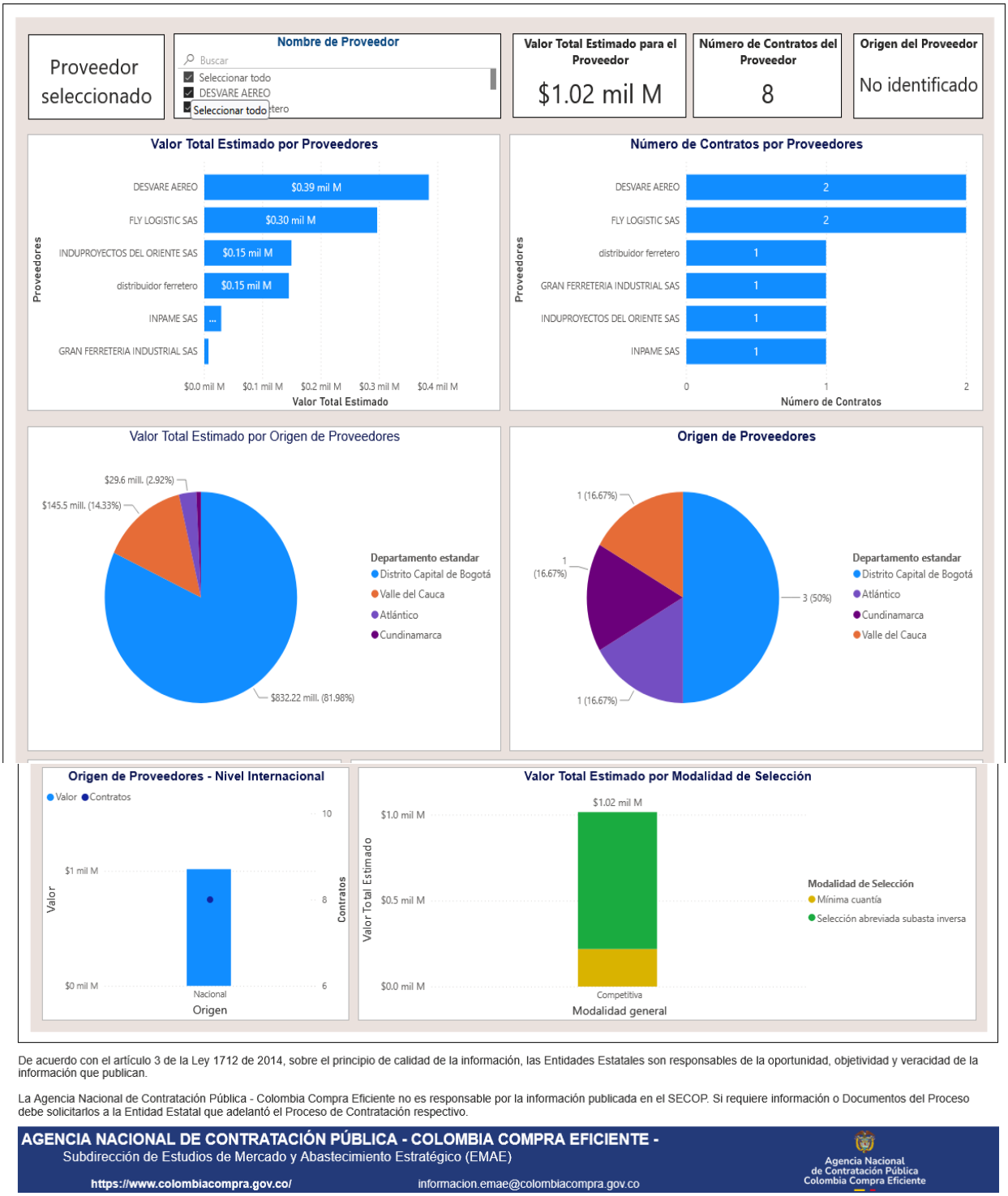
Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso (40101701 - 40141700) durante las últimas vigencias, en rango de contratación desde los cero pesos ($0) en adelante, la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, presenta lo siguiente:

ESPACIO EN BLANCO



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2021			2022			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3121 - Pinturas y bases y acabados	4	$654,413,935	64.47%	1	$52,016,447	5.12%	1	$129,144,750	12.72%	8	$1,015,118,979	100.00%
Total	4	$654,413,935	64.47%	1	$52,016,447	5.12%	1	$129,144,750	12.72%	8	$1,015,118,979	100.00%



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: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/modelo-de-abastecimiento-estrategico.

5. CONCLUSIONES

De conformidad con el análisis económico efectuado y la información obtenida a través del estudio de mercado, se concluye que las condiciones actuales del sector aeronáutico permiten adelantar el presente proceso de contratación, toda vez que existe oferta de proveedores especializados con capacidad técnica, comercial y logística para suministrar la pintura aeronáutica requerida por la Entidad, garantizando pluralidad de oferentes y condiciones de competencia en el mercado.

El estudio de mercado se realizó con base en dos (02) cotizaciones obtenidas de proveedores especializados en el suministro de productos aeronáuticos certificados, cuyos valores fueron analizados mediante la aplicación de la media aritmética como medida de tendencia central, al no evidenciarse dispersión significativa entre los precios cotizados.

Como resultado del análisis estadístico efectuado, se obtuvo un valor promedio unitario de SIETE MILLONES CIENTO TREINTA Y DOS MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($7.132.142,00) IVA incluido, para una cantidad autorizada de seis (6) unidades, arrojando un valor total estimado de CUARENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE ($42.792.852,00) IVA incluido.

Así mismo, se evidenció que la necesidad real identificada por la dependencia técnica corresponde a ocho (8) unidades; sin embargo, en atención a la disponibilidad presupuestal existente, únicamente fue posible autorizar la adquisición de seis (6) unidades, quedando pendiente una necesidad faltante de dos (2) unidades, susceptible de ser atendida posteriormente conforme a la disponibilidad de recursos y necesidades institucionales futuras.

El valor obtenido mediante el estudio de mercado se encuentra dentro del presupuesto autorizado por la Entidad, el cual asciende a la suma de CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($45.000.000,00), incluidos los impuestos a que haya lugar, evidenciándose suficiencia presupuestal para adelantar el proceso de contratación respecto de la cantidad priorizada y autorizada.

En consecuencia, el comité estructurador económico concluye que el presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación resulta razonable, proporcional y acorde con las condiciones actuales del mercado, garantizando el cumplimiento de los principios de planeación, economía, transparencia y selección objetiva previstos en la contratación estatal.

FIRMAS:

T2 FUQUENE POSADA CRISTIAN CAMILO	CTO. JEIMY PAOLA LLANOS ARIAS
Comité Estructurador Técnico	**Comité Estructurador Económico**



CTO. DANIELA ESCALONA ROMERO

Comité Estructurador Jurídico