De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, establece la elaboración de los documentos y estudios previos y del sector, que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones, pliego de condiciones definitivo y/o del contrato.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Grupo de Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios – SEI, adscrito a la secretaria de Autoridad de la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL, en adelante la AEROCIVIL, tiene como misión la atención emergencias en los aeropuertos, salvar vidas en caso de accidentes o incidentes de aviación e incendios de infraestructura aeroportuaria y aeronáutica, ocurridos dentro del aeropuerto o zona de influencia. Con el fin de que los bomberos puedan realizar esta dispendiosa labor, la Aerocivil, de acuerdo con el documento 9137 AN/898 de la OACI en el capítulo 17 que tiene por título MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS DE SALVAMENTO. En su numeral 17.2.1 se enuncia que, El objetivo principal del servicio de RFF (RFFS) de un aeropuerto consiste en "salvar vidas en caso de accidentes o incidentes". Los aspectos más importantes que inciden en un salvamento eficaz en caso de accidente o incidente de aeronave con posibilidades de supervivencia son la instrucción recibida, la eficacia de los vehículos extintores de incendios y el equipo de rescate conexo y la velocidad a la que se pueda desplegar el personal y el equipo.

Ahora bien y teniendo en cuenta lo manifestado en el numeral 17.2.2 "De conformidad con el Anexo 14, Volumen I, se debe establecer un programa de mantenimiento, incluyendo cuando sea apropiado, un programa de mantenimiento preventivo, para asegurar que las instalaciones se conserven en condiciones tales que no afecten desfavorablemente a la seguridad, regularidad o eficiencia de la navegación aérea".

Así mismo, el numeral 14.6.25. del Reglamento de Aeronáutico de Colombia RAC 14 modificado por la Resolución 00557 del 15 de Marzo de 2022 *" por la cual se modifican, adicionan y suprimen unas secciones, apéndices y adjuntos de la norma RAC 14 " Aeródromos, Aeropuertos y Helipuertos"* de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia" publicada en el Diario Oficial N°51.978 del 16 de Marzo de 2022 señala:

"El explorador de un aeropuerto abierto a la operación pública implementará un sistema continuo o programa de mantenimiento preventivo de los vehículos de salvamento y extinción de incendios -ARFF y retendrá los registros de dicho mantenimiento, a fin de garantizar durante la vida útil del vehículo, la eficacia del equipo y la observancia del tiempo de respuestas esperando; dicho sistema estará acorde con las especificaciones técnicas del fabricante de cada equipo y las necesidades del servicio. La Dirección de Autoridad a los Servicios Aeroportuarios, o quien haga sus veces, inspeccionará periódicamente el estado operacional de los vehículos de salvamento y extinción de incendios – ARFF"

De acuerdo con lo anterior, el Grupo de Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios -SEI debe velar porque los vehículos se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento, teniendo en cuenta que de ello depende la atención exitosa de los

incidentes o accidentes que se presentan regularmente en las áreas de operación. Entre otros elementos y sistemas que deben ser objeto de mantenimiento y cambio en los vehículos, se hallan las llantas, cuya vida útil depende de algunos factores, como se describe seguidamente.

De acuerdo con lo mencionado por Neumarket, una de las tiendas online más importantes en la comercialización de llantas en Colombia. “Existen varios factores que pueden alargar la vida útil de la llanta o sencillamente disminuirla, tales como calidad de la llanta, la forma de conducción, el tipo del terreno, el clima, el cilindraje e incluso su posición estática. Las llantas de carros pueden durar entre 45.000 Km y 60.000 Km”. [1].

Para el caso de las máquinas de bomberos la vida útil es de aproximadamente de 7 años, pero hay que tener en cuenta los tiempos de respuesta con que dichas máquinas atienden mensualmente los diferentes eventos que se presentan y las horas que el vehículo se encuentre detenido en la sala de máquinas, soportando su propio peso, así como el de los insumos, equipos y herramientas.

Con el fin de conocer cuáles son las llantas que necesitan un reemplazo, se realizó un análisis de los indicadores visibles de desgaste; estos son:

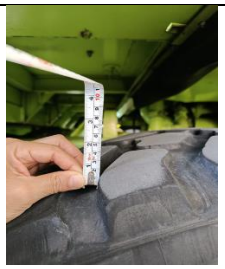
- Desgaste de la banda de rodadura
- Profundidad de la banda de rodadura inferior con respecto lo establecido por la legislación vigente
- Incrustación de objetos en la banda de rodaduras
- Rasgaduras por exposición a condiciones atmosféricas, como se evidencia a continuación:

Tabla 1. CARACTERÍSTICAS LLANTAS MÁQUINAS DE BOMBEROS - CARROS DE RESCATE - EVIDENCIA FOTOGRAFICA DEL ESTADO DE LAS LLANTAS QUE REQUIEREN REEMPLAZO 2024

[1] https://www.neumarket.com/blog/duracion-de-las-llantas/

AEROPUERTO	CODIGO MAQUINA	REFERENCIA	LLANTA MARCA	CLIMA	FOTOGRAFÍA
PAIPA	**897**	24/R21 XZL	Michelín	Cálido	
IBAGUE	709	24/R21 XZL	Michelín	Cálido	
	440	24/R21 XZL	Michelín	Cálido	
IPIALES	178	24R21 XZL	Michelín	Cálido	

GUAPI	046	445/80R25	Michelin	Cálido	
CALI	892	11/R22.5	Goodyear	Cálido	
	898	24/R21 XZL	Michelin	Cálido	
YOPAL	067	24/R21 XZL	Michelin	Cálido	
	315	24/R21 XZL	Michelin	Cálido	

	021	24/R21	Michelin	Cálido	
PUERTO ASIS	790	24/R21	Michelin	Cálido	
MITU	048	445/80R25	Michelin	Cálido	
TAME	953	11/R22.5	Michelin	Cálido	

	075	24/R21 XZL	Michelin	Cálido	
VALLEDUPAR	786	24/R21 XZL	Michelin	Cálido	
	754	24/R21 XZL	Michelin	Cálido	
NEIVA	828	24/R21 XZL	Michelin	Cálido	
RIOHACHA	507	11/R22.5	Michelin	Cálido	

VILLAVICENCIO	385	11/R22.5	Michelin	Cálido	

Es importante mencionar que cada una de las máquinas de los aeropuertos en mención, realizan día tras día actividades que generan desgaste de las llantas, sea fuera del aeropuerto o dentro del mismo, algunas de dichas actividades son:

- Todos los días se requiere la realización de Pruebas de pista para verificación de la operatividad del vehículo, incluso en aeropuertos como el de Paipa o Tame, que, aunque no presentan tanta actividad diaria, sus vehículos SEI deben realizar la revisión de pista para verificar de la adecuada operatividad del aeropuerto.
- Se realizan servicios de prevención en abastecimiento de combustible para aeronaves comerciales y de ala rotatoria de la fuerza pública, para esta actividad los vehículos deben desplazarse desde la estación hasta la posición indicada por control de tránsito aéreo para dicho acompañamiento.
- Dos veces al mes es necesario realizar ejercicios de Toma de Tiempos de Respuesta de las máquinas de Bomberos, los cuales están normatizados en el Reglamento Aeronáutico Colombiano RAC 14. En el numeral 14.6.23, “Tiempo de respuesta” Adicionalmente, las máquinas son sometidas a distintos ejercicios de acuerdo a la programación que cada uno de los lideres de estación realiza mensualmente para sus equipos y personal.
- Con el fin de mantener la categoría de cada uno de los aeropuertos en mención en ocasiones, los vehículos deben desplazarse de un aeropuerto a otro por sus propios medios para brindar apoyo como contingencia debido a fallas técnicas presentadas en otros vehículos, estos desplazamientos generan bastante desgaste.
- Finalmente, después de haber revisado las fotografías aportadas por cada una de las estaciones donde se ubican estos vehículos y luego de haber corroborado el desgaste de las llantas por cada líder de Estación, se concluye que la necesidad inicial es adquirir setenta y ocho (78) llantas.

Sumado a lo anterior, mencionamos que, para la vigencia 2023, en la que se realizó la última adquisición de estos elementos, mediante proceso 23001115 H1 de 2023, el cual tenía por objeto: “Adquirir llantas para maquinas de bomberos y vehículos de rescate, empleados para prestar el servicio de salvamento y extinción de incendios en los aeropuertos a nivel nacional”, no se efectuó el suministro y reposición de llantas para los Aeropuertos seleccionados de esta vigencia es decir, Ibagué, Ipiales, Guapi, Cali, Yopal, Puerto Asís, Mitú, Tame, Valledupar, Neiva, Riohacha y Villavicencio, para esta ocasión solo se repite el aeropuerto de Paipa, dando claridad que a la máquina a la cual se le realizará el cambio de llantas esta vigencia, es distinta a la máquina del contrato de la vigencia 2023. Específicamente esta máquina de Paipa de la vigencia 2024, estaba ubicada en el aeropuerto el dorado y estaba siendo administrada por OPAIN, pero fue devuelta el año pasado a la AEROCIVIL y fue reubicada en el aeropuerto de Paipa. Por lo tanto, se aclara que, para algunas maquinas, es la primera vez que se hace

el cambio de dichas llantas a las máquinas de bomberos señaladas en la Tabla 1. De otra parte, la siguiente Tabla 2 contiene una relación de las adquisiciones de llantas realizadas en varias vigencias anteriores.





Máquina de Extinción de Incendios Aeroportuarias.

Para establecer las necesidades de llantas de las máquinas de Bomberos y Vehículos de rescate para la vigencia 2024 fue necesario realizar una serie de inspecciones por cada Líder de Estación, para verificar el estado y desgaste de cada una las llantas instaladas en las Máquinas de extinción de Incendios, razón por la cual se realiza el registro fotográfico y las mediciones de profundidad y en general la inspección visual de las llantas, adicional también se revisan los registros de los mantenimientos preventivos y correctivos que hayan presentado las máquinas respecto al cambio o reemplazo de llantas.

De esta manera, la necesidad inicial para la vigencia 2024 es adquirir setenta y ocho (78) llantas para dieciocho (18) Máquinas de Bomberos, ubicados en las estaciones de bomberos a nivel nacional, sin embargo, esta cantidad fue necesario ajustarla

disminuyendo la cantidad a setenta y cinco 75 llantas, teniendo en cuenta el estudio de mercado, el cual se detalla mas adelante.

La siguiente Tabla 2 contiene una relación de las adquisiciones de llantas realizadas en varias vigencias anteriores.

Tabla 2. RESUMEN ADQUISICIÓN LLANTAS PARA MAQUINAS ARFF Y VEHICULOS DE RESCATE DE 2019 AL 2023

AEROPUERTO	MARCA	TIPO	Código	LLANTAS			
				2019	2020	2022	2023
BARRANCABERMEJA	ROSENBAUER	PANTER 4X4	75				
BARRANCABERMEJA	ITURRI	TORO	124			4*14R20XZL	
BUCARAMANGA	OSHKOSH	STRIKER 1500	411				4*24R21
BUCARAMANGA	OSHKOSH	T-1500	966	4*24R21			
BARRANCABERMEJA	CHEVROLET	SAMURAI	OHK 109	4*205/75R15			
LETICIA	OSHKOSH	T 1000	41				4*44580/R25
LETICIA	OSHKOSH	STRIKER 1500	413				
PAIPA	INTERNATIONAL	ME-77	508				6*11/R 22.5
PAIPA			450				
CALI	FREIGHLINER	COMMANDER ONE	412		6*11R22,5		
CALI	OSHKOSH	T - 1500	898				
CALI	KENWORTH	UNIDAD DE RESCATE	892				
CUCUTA	ROSENBAUER	PANTER 4X4	779	4*24R21			
CUCUTA	TOYOTA	HILUX	ZIR 713				
FLANDES	OSHKOSH	T-6	34				
FLANDES	CHEVROLET	SAMURAY	OHK 064				
FLORENCIA	OSHKOSH	T-6	894				4*24R21
FLORENCIA	ITURRI	TORO	126			4*14R20XZL	
GUAPI	OSHKOSH	T-1000	46				
GUAYMARAL	ROSENBAUER	PANTER 4X4	778	4*24R21			
GUAYMARAL	OSHKOSH	P-19	424				
GUAYMARAL	KIA	K 2500	HAR 257		4*195/70R14		

SEI NACIONAL	KIA	K 2500	IMP 176		4*195/70R15		2*195/70R15 2*195/70R14
SEI NACIONAL	TOYOTA	SAMURAI	OJG 554				
IBAGUE	OSHKOSH	STRIKER 1500	440				
IBAGUE	OSHKOSH	T - 1500	709				
IBAGUE	FREIGHLINER	COMMANDER ONE	952	5*11R22,5			
IPIALES	OSHKOSH	T-1000	44				
IPIALES	OSHKOSH	P-19	943				
IPILES	OSHKOSH	T-1500	178				
LETICIA	OSHKOSH	T-1000	41				
LETICIA	OSHKOSH	P-19	42				
LETICIA	ROSENBAUER	PANTER 4X4	76			4*24R21	
MARIQUITA	OSHKOSH	T-6	23				
MARIQUITA	FREIGHLINER	COMMANDER	955				
MITU	OSHKOSH	T-1000	48				
NEIVA	OSHKOSH	T-1500	828				
NEIVA	OSHKOSH	T-1500	709				
NEIVA	FREIGHLINER	COMMANDER ONE	954				
PASTO	OSHKOSH	T-1500	710		2*24R21		
PASTO	INTERNATIONAL	ME-77	509				
PROVIDENCIA	OSHKOSH	P-19	363				
POPAYAN	OSHKOSH	T-1000	43				
POPAYAN	ROSENBAUER	PANTER 4x4	65				
POPAYAN	OSHKOSH	T-6	33				
PUERTO ASIS	OSHKOSH	T-1500	790				
PUERTOCARREÑO	OSHKOSH	T-1000	42				
RIOHACHA	OSHKOSH	T-1500	788		2*24R21		
RIOHACHA	INTERNATIONAL	ME-77	507				
SANTA MARTA	OSHKOSH	T-1500	827				
SANTA MARTA	OSHKOSH	T-1500	860				
SAN ANDRES	OSHKOSH	1500	741				
SAN ANDRES	OSHKOSH	T-1000	151	2*445/80R25			

SAN ANDRES	OSHKOSH	STRIKER 1500	414				
TAME	OSHKOSH	T-6	31				
TAME	OSHKOSH	T-6	34				
TAME	FREIGHLINER	COMMANDER ONE	953		4*11R22.5		
TAME	ROSEMBAUER	PANTER 4X4	075				
TOLU	FREIGHLINER	COMMANDER ONE	946	6*11R22,5			
TUMACO	OSHKOSH	T-1000	47				
VALLEDUPAR	OSHKOSH	T-1500	754	2*24R21			
VALLEDUPAR	OSHKOSH	T-1500	786				
VILLAVICENCIO	OSHKOSH	STRIKER 1500	792				
VILLAVICENCIO	OSHKOSH	T-1500	932				
VILLAVICENCIO	INTERNATIONAL	UNIDAD RESCATE	385				
YOPAL	ROSENBAUER	PANTER 4X4	315				
YOPAL	OSHKOSH	T-6	21				
YOPAL	ROSENBAUER	PANTER 4X4	67				

Para la vigencia 2024, se establece la siguiente necesidad de adquisición y reposición de llantas para máquinas de bomberos, así:

Tabla 3. NECESIDAD INICIAL LLANTAS MÁQUINAS DE BOMBEROS ARFF POR AEROPUERTO VIGENCIA 2024

En total se requieren 78 llantas para 19 vehículos ubicados en los siguientes Aeropuertos:

ITEM	AEROPUERTO	CANTIDAD	REFERENCIA	CODIGO MÁQUINA
1	PAIPA	4	24/R21	897
2	IBAGUE	8	24/R21	709 y 440
3	IPIALES	4	24/R21	178
4	GUAPI	4	445/80R25	046
5	CALI	7	11/R22.5	892
6	CALI	3	24/R21	898

7	YOPAL	12	24/R21	067, 315 y 021
8	PUERTO ASIS	4	24/R21	790
9	MITU	4	445/80R25	048
10	TAME	6	11/R22.5	953
11	TAME	4	24/R21	075
12	VALLEDUPAR	6	24/R21	786 y 754
13	NEIVA	4	24/R21	828
14	RIOHACHA	6	11/R22.5	507
15	VILLAVICENCIO	2	11/R22.5	385
TOTAL		**78**		

Ahora bien, es importante mencionar que, dadas las cotizaciones recibidas en la presente vigencia y dados los valores unitarios definidos en el estudio de mercado que más adelante se relaciona, se evidencia que, al calcular el presupuesto total, dicho valor sobrepasa los recursos asignados para el presente proceso, razón por la cual, es necesario reducir las cantidades de las llantas relacionadas en la tabla 3, de la siguiente manera:

Tabla 4. NECESIDAD (AJUSTADA) LLANTAS MÁQUINAS DE BOMBEROS ARFF POR AEROPUERTO VIGENCIA 2024

ITEM	AEROPUERTO	CANTIDAD	REFERENCIA	CODIGO MÁQUINA
1	PAIPA	4	24/R21	897
2	IBAGUE	8	24/R21	709 y 440
3	IPIALES	4	24/R21	178
4	GUAPI	4	445/80R25	046
5	CALI	**6**	11/R22.5	892
6	CALI	3	24/R21	898
7	YOPAL	12	24/R21	067, 315 y 021
8	PUERTO ASIS	4	24/R21	790
9	MITU	4	445/80R25	048
10	TAME	6	11/R22.5	953
11	TAME	4	24/R21	075
12	VALLEDUPAR	6	24/R21	786 y 754
13	NEIVA	4	24/R21	828
14	RIOHACHA	6	11/R22.5	507
	TOTAL	**75**		

Se reduce una (1) llanta referencia 11R/22.5 para el aeropuerto de Cali y las dos (2) llantas, también referencia 11R/22.5, que se estaban solicitando para el aeropuerto de Villavicencio, pasando de **78** a **75** llantas en total para 18 máquinas.

Nota: Dada la modalidad de contratación para el presente proceso, la cual corresponde a una Subasta Inversa Electrónica, es importante mencionar que, en caso de que el valor adjudicado del proceso sea menor al presupuesto oficial, se completaran en cantidades adicionales de llantas hasta alcanzar el presupuesto oficial. En ese sentido, las referencias adicionales corresponderían a 11R/22.5, que se redujeron de los aeropuertos de Cali para la máquina de Código Interno 892 y Villavicencio con código Interno 385, máquina que no reporta cambio de llantas desde 2018.

2. OBJETO

ADQUIRIR LLANTAS DE MAQUINAS DE BOMBEROS Y VEHICULOS DE APOYO PARA PRESTAR EL SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

2.1 CÓDIGOS UNSPSC

El futuro contrato del presente Proceso de Contratación para adquirir las diferentes llantas está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) hasta el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
251719	Ruedas y Acabados
251725	Neumáticos y Cámaras de Neumáticos

2.2 CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SI	**X**
NO	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8 “Especificaciones Técnicas” Los requerimientos descritos en este documento son los mínimos exigidos por la Entidad de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el proponente y el contratista, razón por la cual con la presentación del Formato No. 14: Carta de Presentación, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo establecido en el literal a del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el capítulo 2 "Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública", Sección 1 "Modalidades de Selección", del Decreto 1082 de 2015, la modalidad aplicable al presente proceso de selección es:

MODALIDAD DE SELECCIÓN		Marcar con una X
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	
	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	X
	De menor cuantía	
	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	
Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**X**

Luego de realizar la búsqueda en la página oficial de Colombia Compra eficiente y verificar si este tipo de proceso estaba cobijado por algún acuerdo marco, se encontró que dentro de la ***Minuta Adquisición de servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de obra: y (ii) Adquisición de autopartes CCE – 286 – AMP - 2020,*** la cual tiene un periodo de vigencia desde el 2 de febrero de 2021 hasta el 2 de febrero de 2025, no están relacionadas todas las referencia de las llantas a adquirir

para las Máquinas de Bomberos dentro de este acuerdo; se evidencian otras llantas y referencias con características distintas a las requeridas para el presente proceso.



Revisando el catálogo 2_V4, publicado dentro de la minuta del acuerdo, no se evidencia el ancho requerido para la llanta referencia 24/R21, el cual requiere 608 mm y lo máximo encontrado en el catálogo es 90 mm.

	A	B	C	D	E
1					
2	Segmento	Medida del Rin en Pulgadas E: (Filtro 1)	Ancho B: (Filtro 2)	Rela Aspecto C: (Filtro 3)	Indice de Carga F: (Filtro 4)
1859	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 20	Ancho B: 395	Rela Aspecto C: 80	Indice de Carga F: 161
1860	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 20	Ancho B: 395	Rela Aspecto C: 80	Indice de Carga F: 168
1861	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 20	Ancho B: 14	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 161/158
1862	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 90	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: 54
1863	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 90	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: 54
1864	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 90	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: 54
1865	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 2,75	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 45
1866	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 2,75	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 45
1867	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 80	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: MT60
1868	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 80	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: MT60
1869	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 80	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: 48
1870	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 80	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: 48
1871	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 2,75	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 45
1872	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 2,75	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 45
1873	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 90	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: 54
1874	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 90	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: 54
1875	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 21	Ancho B: 90	Rela Aspecto C: 90	Indice de Carga F: 54
1876	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22	Ancho B: 265	Rela Aspecto C: 35	Indice de Carga F: 102

Revisando el catálogo 2_V4, publicado dentro de la minuta del acuerdo, no se evidencia el ancho requerido para la llanta referencia 445/80/R25, el cual requiere 446 mm de acuerdo con la ficha técnica, pero lo máximo que se encuentra en el catálogo son 385 mm.

	A	B	C	D	E
1					
2	Segmento	Medida del Rin en Pulgadas E: (Filtro 1)	Ancho B: (Filtro 2)	Rela Aspecto C: (Filtro 3)	Indice de Carga F: (Filtro 4)
1931	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 275	Rela Aspecto C: 80	Indice de Carga F: 149/146
1932	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 275	Rela Aspecto C: 80	Indice de Carga F: 149/146
1933	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 12	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 152/149
1934	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 385	Rela Aspecto C: 65	Indice de Carga F: 160/158
1935	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 385	Rela Aspecto C: 65	Indice de Carga F: 164
1936	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 12	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 150/147
1937	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 295	Rela Aspecto C: 80	Indice de Carga F: 152/149
1938	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 11	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 148
1939	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 295	Rela Aspecto C: 80	Indice de Carga F: 152/148
1940	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 295	Rela Aspecto C: 80	Indice de Carga F: 152/148
1941	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 275	Rela Aspecto C: 70	Indice de Carga F: 148/145
1942	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 295	Rela Aspecto C: 80	Indice de Carga F: 152/148
1943	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 385	Rela Aspecto C: 65	Indice de Carga F: 160/158
1944	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 275	Rela Aspecto C: 80	Indice de Carga F: 149/146
1945	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 13	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 156/150
1946	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 13	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 156/153
1947	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 13	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 156/153
1948	Llantas	Medida del Rin en Pulgadas E: 22,5	Ancho B: 12	Rela Aspecto C: N/A	Indice de Carga F: 159/147

Conforme a lo expuesto, las referencias ofrecidas en el Acuerdo Marco para Adquisición de servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de obra: y (ii) Adquisición de autopartes, resultan insuficientes para satisfacer la necesidad de la Entidad.

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es:

Tipología		Marcar con una X
Prestación de servicios		
Consultoría	Interventoría	
	Supervisión	
	Estudios y/o diseños	
Obra pública		
Compraventa		**X**
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Otro (indicar)		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	

	Seguros	
	Otro (indicar)	

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.

NO APLICA

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO:

SI APLICA

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

SI APLICA

Se solicita Certificación al almacén y dicha certificación fue emitida el día 01 de abril de 2024 mediante radicado 2024392040008612 Id: 1263867, se adjunta como documento anexo al proceso.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD MINIMA REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	EXISTENCIA DE LOS BIENES (si o no)
1	LLANTA 24/R21	49	Unidad	NO
2	LLANTA 445/80/R25	8	Unidad	NO
3	LLANTA 11/R 22.5	18	Unidad	NO
TOTAL		75	Unidad	

5 VISITA:

TIPO DE VISITA	APLICA (si o no)	RESPONSABLE DE SU COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN
Visita de los interesados en el correspondiente proceso de selección al lugar de ejecución del contrato	No Aplica	No Aplica
Visita en el marco de la verificación y evaluación de las ofertas	No Aplica	No Aplica

5.2 Objetivo de la Visita

NO APLICA

5.3 Dinámica de la Visita

NO APLICA

6 ESTUDIO DEL SECTOR

6.1 ASPECTOS GENERALES:

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Estas actividades se clasifican en cuatro sectores de la producción también llamados sectores de ocupación que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

- Un sector se divide en subsectores
- Un subsector se divide en ramas de actividad
- En una rama de actividad hay varias actividades

Sector primario: Que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicadas solamente al desarrollo de estos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

Sector secundario o industrial: Que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, etc.

Sector terciario o de servicios: Que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

Sector cuaternario: que produce servicios relacionados con la información y el conocimiento tales como investigación, desarrollo, e innovación.

En el sector secundario se centrará el objeto de esta contratación; el cual transforma físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, etc.

Aspecto económico

De acuerdo con las proyecciones del banco mundial, se proyecta que el crecimiento mundial disminuirá al 2,4 % en 2024, el tercer año consecutivo de desaceleración. Las previsiones indican que las políticas monetarias y las condiciones crediticias restrictivas, y el bajo nivel del comercio y la inversión mundiales incidirán en el crecimiento. El reciente conflicto en Oriente Medio ha aumentado los riesgos geopolíticos. La cooperación mundial es crítica para abordar los problemas de la elevada deuda, el cambio climático, la fragmentación del comercio, y la inseguridad alimentaria. En los mercados emergentes y las economías en desarrollo, el espacio fiscal limitado pone de relieve la necesidad de mejorar la eficiencia del gasto. La adopción decisiva de políticas adecuadas es necesaria para fomentar una aceleración sostenida de la inversión.[2]

A nivel región, las perspectivas económicas sugieren una recuperación gradual, con un crecimiento proyectado del 2,3 % en 2024 y del 2,5 % en 2025. Si bien los efectos persistentes de la restricción monetaria previa continuarán influyendo en el crecimiento a corto plazo, se espera que su impacto se atenúe. A medida que la inflación disminuya, se prevé que los bancos centrales bajarán las tasas de interés, lo que reducirá los obstáculos al aumento de la inversión.

Las proyecciones específicas para los países son dispares. En el caso de Brasil, se prevé que el crecimiento se desacelerará al 1,5 % en 2024, pero en 2025 se recuperará y se ubicará en el 2,2 %, de la mano de la baja de la inflación y de las tasas de interés. Por su lado, el crecimiento de México se atenuará hasta el 2,6 % en 2024 y el 2,1 % en 2025, como consecuencia de la caída de la inflación y la disminución de la demanda externa. Por otra parte, se prevé que la economía argentina se recupere y se expanda un 2,7 % en 2024 y un 3,2 % en 2025, tras la sequía de 2023.

Según las previsiones, la trayectoria del crecimiento de Colombia mejorará del 1,2 % en 2023 al 1,8 % en 2024 y 3 % en 2025. En Chile, el crecimiento será del 1,8 % en 2024 y luego se acelerará al 2,3 % en 2025. Asimismo, se proyecta que Perú se recuperará de la contracción de 2023, con un crecimiento del 2,5 % en 2024 y 2,3 % en 2025, respaldado por el aumento de la producción minera. Con exclusión de Guyana, que experimenta un auge de sus recursos, se espera que las economías del Caribe crezcan un 4,1 % en 2024 y un 3,9 % en 2025, en parte debido a la actual expansión del sector turístico. Para América Central se prevé un crecimiento sostenido, con tasas del 3,7 % en 2024 y 3,8 % en 2025. Esta perspectiva se apoya en un aumento moderado de las remesas, en especial en 2024. A largo plazo, la región deberá enfrentar desafíos persistentes. El potencial de crecimiento económico está disminuyendo en el contexto de la desaceleración de la productividad total de los factores y el envejecimiento de la población.

Específicamente para Colombia, todavía afectada como todo el mundo por los coletazos de la calamidad económica y social del covid-19, nuestro país comienza el 2024 en medio de fuentes de incertidumbre nuevas y viejas, empezando por las de creación humana, como las guerras de fuera y las violencias de dentro. Avivados a nivel global por la pandemia y la invasión de Rusia a Ucrania, la inflación y el desempleo con los años han ido cediendo terreno.

Sin embargo, el aumento del costo de vida en 2023, del orden de 9,6%-9,8%, aún está lejos de la meta del 3 % fijada por el Banco de República, mientras que el desempleo, de alrededor de 9%, tampoco da pie para declarar misión cumplida.

[2] https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects#:~:text=Comunicado%20de%20prensa-,Perspectiva%20mundial,mundiales%20incidir%C3%A1n%20en%20el%20crecimiento.

Sin entrar en tecnicismos, puede decirse que el sufrimiento macroeconómico sigue siendo más agudo que en 2019, justo antes del covid-19. En el 2023 el crecimiento económico del país apenas compensó o superó por algún tanto el crecimiento de la población, cercano del 1%, de acuerdo con estimaciones preliminares. Una desaceleración económica marcada en el segundo semestre del año ha enturbiado el panorama. En una perspectiva que cubre 15 años, Colombia se encuentra en términos de crecimiento por encima de la economía mundial, las economías avanzadas y de América Latina. Esto nos posiciona como una economía con potenciales de crecimiento, atractiva para la inversión.

Respecto al PIB durante el tercer trimestre de 2023, este cayó 0,3% con respecto al mismo trimestre de 2022, pero aumentó 0,2% con respecto al segundo trimestre de 2023. Según la convención internacional, la comparación apropiada sería frente al trimestre inmediatamente anterior, no frente al año anterior. El mercado laboral ha dado muestras de debilitamiento, con cierto rezago, ante el deterioro de la actividad económica. La tasa de desempleo (desestacionalizada) ha subido por tres meses seguidos, pasando de 9,4% en agosto a 10,2% en noviembre de 2023 con un cierre de año en diciembre de. 9%. Con todo, estos resultados son mejores que los registrados en 2022. La inversión en capital fijo (fábricas, maquinaria, tecnología, etc.) es clave en la ampliación de la capacidad productiva y suele marcar las fluctuaciones de corto plazo de la actividad económica y el empleo.

La industria manufacturera, la construcción y el comercio, que dan cuenta de la tercera parte de la generación de valor agregado nacional, han sido los más afectados por la contracción reciente; en contraste, el sector financiero y la minería han crecido.

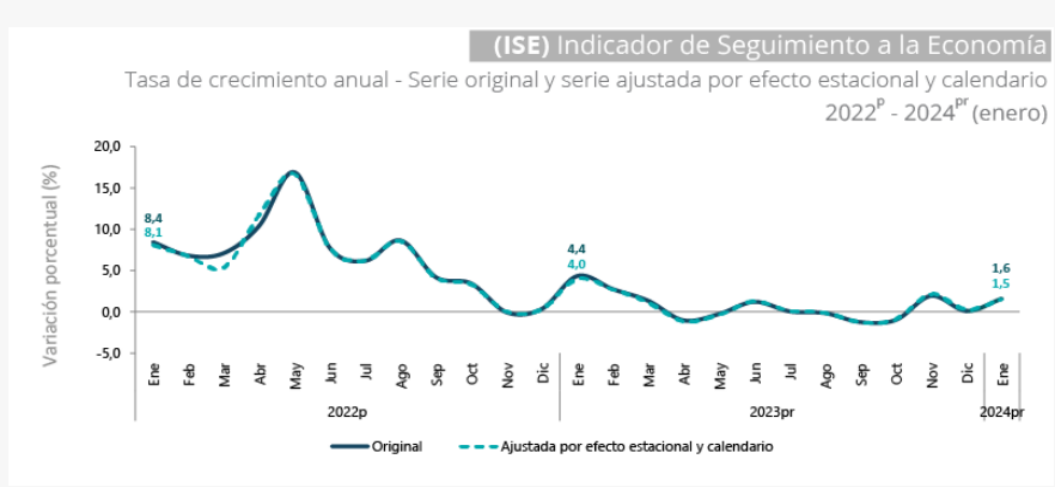
"La CEPAL y el Fondo Monetario Internacional pronostican que en 2024 la economía colombiana experimentará una leve recuperación, con un crecimiento de o cercano al 2%, por debajo del desempeño de América Latina y el Caribe y del conjunto de países en desarrollo. La proyección de la OCDE es de 1,4%. A nivel local, el PND se basa en una proyección más optimista (2,8%); si esta previsión gubernamental resulta exagerada, las expectativas de recaudo tributario del Gobierno Petro sufrirían un revés y sus planes de gasto se verían trastocados."[3]

Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)

Enero de 2024pr

Información actualizada el 18 de marzo de 2024

[3] https://razonpublica.com/perspectivas-la-economia-colombiana 2024/#:~:text=La%20CEPAL%20y%20el%20Fondo,es%20de%201%2C4%25.



Fuente: DANE, Indicador de Seguimiento a la Economía

Para el mes de Enero de 2024pr el ISE en su serie original, se ubicó en 114,39, lo que representó un crecimiento de 1,60% respecto al mes de enero de 2023.pr(112,59). **Comportamiento año corrido**

En diciembre de 2023 la variación anual del IPC fue 9,28 y la mensual 0,45%.

Variación del IPC 2023

IPC	Diciembre			
	Variación Anual		Variación Mensual	
	2022	2023	2022	2023
IPC total	13,12	9,28	1,26	0,45

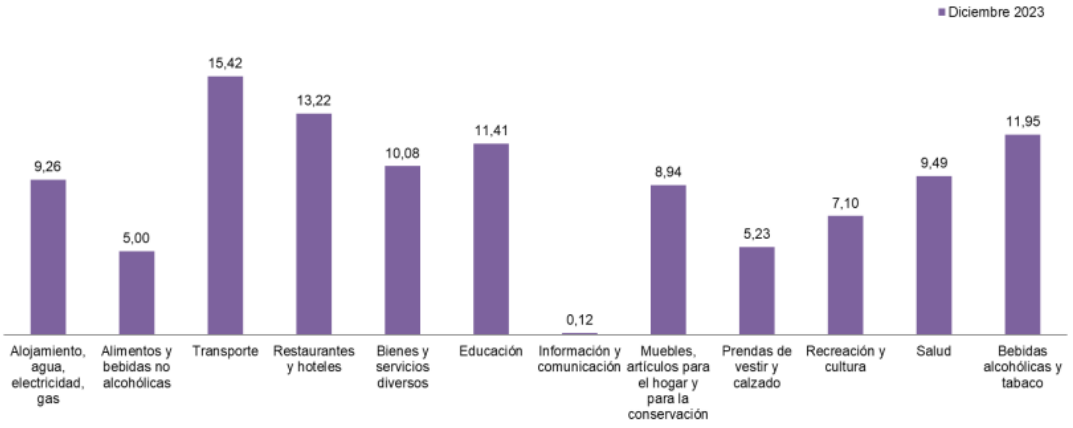
Fuente: DANE, IPC

Fuente: DANE – Indice de Precios al Consumidor IPC

En diciembre de 2023 la variación anual del IPC fue 9,28%, es decir, 3,84 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 13,12%

El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2023 (9,28%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte.

Variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2023 (diciembre)

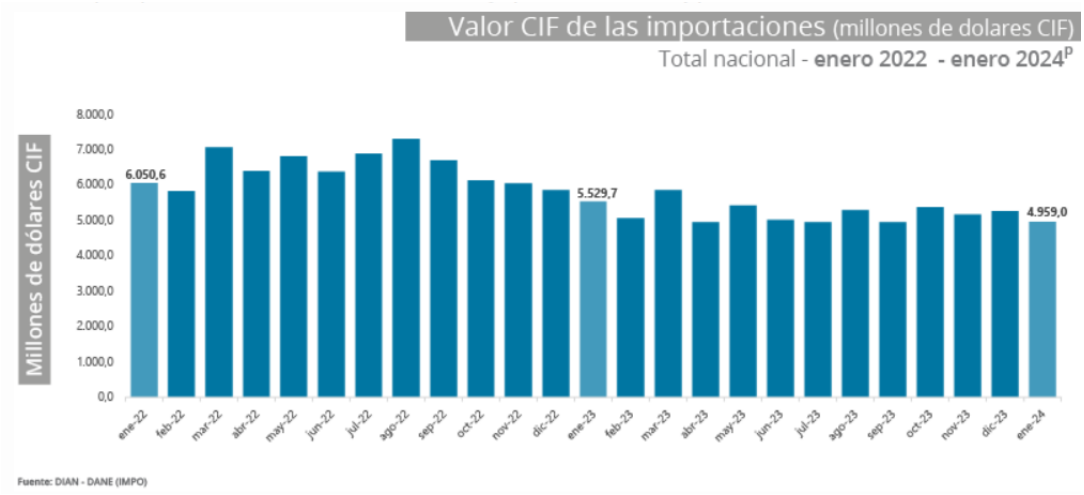


Variación año corrido (diciembre de 2022 a diciembre de 2023)

En diciembre de 2023 las mayores contribuciones a la variación anual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: combustibles para vehículos con 1,14 puntos porcentuales, arriendo imputado con 0,95 puntos porcentuales y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,91 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: plátanos con -0,08 puntos porcentuales, cebolla con -0,06 puntos porcentuales y aceites comestibles con -0,06 puntos porcentuales.

Importaciones

Teniendo en cuenta que para el presente proceso, los bienes a adquirir en la mayoría de los casos, requieren tramites de importación, ya que las referencias de las llantas requeridas para las máquinas de bomberos no son de fácil adquisición al interior del país, es importante abordar el tema de las importaciones indicando que el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reveló que, de acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en enero de 2024, las importaciones fueron US$4.959,0 millones CIF y presentaron una disminución de 10,3% con relación al mismo mes de 2023. Este comportamiento obedeció principalmente a la disminución de 48,3% en el grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas.



Fuente: DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística)

En enero de 2024, las importaciones de Manufacturas participaron con 75,7% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,6%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,6% y Otros sectores con 0,1%.[4]

Información del sector:

La industria es una actividad cuyo propósito es transformar las materias primas en productos elaborados, semielaborados o super elaborados, utilizando una fuente de energía. Para su desarrollo la industria necesita materiales, maquinaria y recursos humanos organizados habitualmente en empresas por su especialización laboral. Existen diferentes clases de industrias en virtud del propósito ético fundacional de su actividad y tipos que la demarcan en ámbitos sectoriales según sean los productos que fabrican.

La Ingeniería de manufactura, o el proceso de fabricación, son los pasos a través de los cuales las materias primas se transforman en un producto final. El proceso de fabricación comienza con el diseño del producto, y la especificación de los materiales con los que se fabrica el producto. A continuación, estos materiales se modifican mediante procesos de fabricación para convertirse en la pieza requerida.

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones

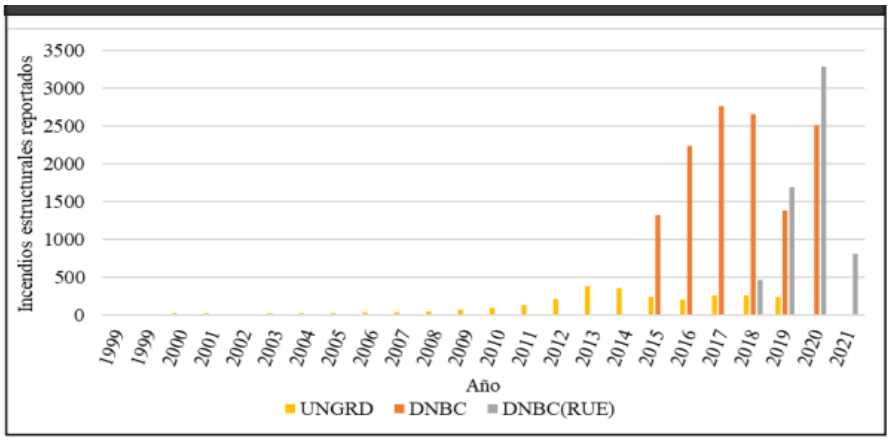
Desde el 3 de noviembre de 2023 y en lo que va del 2024 se han registrado 372 incendios forestales, 319 de ellos ocurrieron durante el presente año. El fuego ha arrasado con 17 192 hectáreas de vegetación y al menos 34 incendios permanecen activos, de acuerdo con los datos de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD).

Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), a corte del 25 de enero de 2024, 681 municipios se encuentran en alerta roja por riesgo inminente de incendios de cobertura vegetal, 198 están en alerta naranja y 98 en alerta amarilla. En total, 977 municipios de los 1101 que tiene el país presentan algún tipo de alerta. De las seis regiones naturales de Colombia, la Andina concentra el 61 % de los municipios en riesgo (596), seguida de la región Caribe con el 19 % (182) y la Pacífica con el 13 % (123).

Una de las zonas más afectadas ha sido la reserva forestal de los Cerros Orientales en la capital colombiana. El 22 de enero de 2024 empezaron los fuegos en esta zona donde existen ecosistemas de páramo, subpáramo y bosque andino, pero también Boyacá con 82 municipios, Cundinamarca con 78, Santander con 65 y Meta con 24 son los departamentos con el mayor número de alertas rojas por incendios, en donde hay monitoreo de puntos de calor, que tienen un aumento del 44%, principalmente en la región de la Orinoquía.

La información sobre incendios estructurales en Colombia es recopilada por entidades de gestión del riesgo y los Cuerpos de Bomberos del país, los cuales son compilados en la base de datos de la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia (DNBC), llamada Registro Único de Emergencias (RUE). Los cuerpos de Bomberos que operan en el país y las unidades de gestión de riesgo realizan reportes sobre cada incendio ocurrido y cada cierto tiempo publican un conteo general, dependiendo del tipo de desastre ocurrido. Por ejemplo, el reporte publicado por la DNBC a finales del 2019 menciona que en el país se presentaron 1375 incendios estructurales entre el 1 de enero y el 25 de diciembre del 2019, los cuales fueron atendidos por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Oficiales y Aeronáuticos de Colombia.

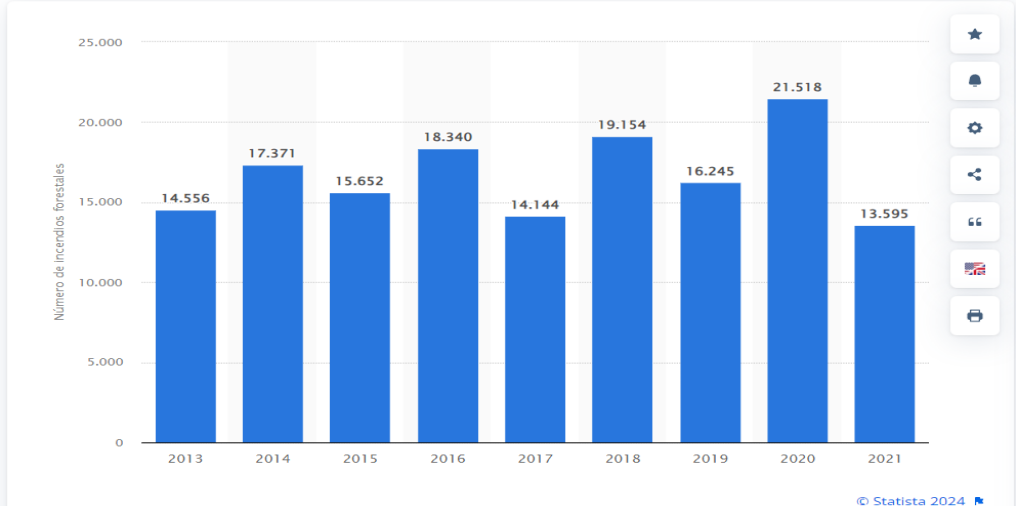
Incendios estructurales reportados por diferentes fuentes de información en Colombia.



Fuente: https://dialnet.unirioja.es/

Número de incendios forestales en Colombia

Ahora bien, durante 2020, el número de incendios forestales en Colombia superó los 21.500, lo que supuso un incremento del 32% en comparación con 2019. Durante 2021, el país cafetero fue el sexto país de América Latina con mayor número de incendios forestales.



Fuente: Statista Research Department, octubre 2023

Mercado de las llantas

El mercado de neumáticos de Colombia alcanzó un valor de 1,41 millones de dólares en 2023. Se estima que el mercado crecerá a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) de 4,50% durante 2024-2032, se espera que alcance un valor de alrededor de 2,02 millones de dólares en 2032.[5]

El mercado de neumáticos en Colombia está experimentando un desarrollo constante debido al aumento de la producción de turismos y al constante crecimiento de la industria del automóvil. El incremento de la población y la rápida urbanización han elevado la demanda de vehículos tanto para uso personal como comercial, lo que está impulsando el tamaño del mercado colombiano de neumáticos. El aumento en la población de clase media en Colombia que tiene mayores ingresos disponibles también ha llevado a la creciente demanda de automóviles que automáticamente fomenta la demanda de neumáticos en el

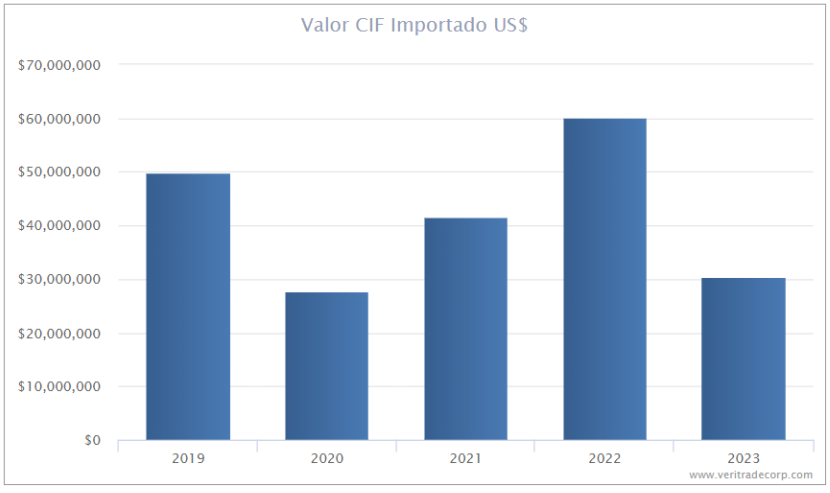
[5] https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-neumaticos-en-colombia

país. La gente puede optar por marcas y tamaños de neumáticos de alta calidad, lo que estimulan los segmentos superiores del mercado. Además, los avances tecnológicos juegan un papel importante en el impulso de la industria de neumáticos de Colombia. Las innovaciones en las técnicas de fabricación de neumáticos y los materiales afectan la calidad, la longevidad y el rendimiento de los productos.

De igual manera, la fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos tuvo una recuperación importante en este periodo, tanto en sus producciones (39,2 %) y ventas (32,6 %), como en el empleo (3,8 %).

La importación a Colombia de llantas TBR (TBR es el nombre abreviado de los neumáticos para camiones, autobuses y radiales), entre enero y agosto de 2023 ha sido superior al 10% del promedio de los últimos 8 años comparativamente en los mismos meses, es decir podríamos estar frente a un mercado saturado de llantas, y siguiendo la mecánica normal de los mercados bajo estas condiciones de oferta y demanda, los precios necesariamente bajan. Al ritmo actual, Colombia cerró el año 2023 con casi dos (2) millones de llantas TBR importadas, Por lo tanto, se puede ver que los neumáticos TBR se utilizan principalmente para los vehículos de camiones y autobuses., y el año más cercano a este fue el 2022 con 1.8 millones.

Revisando las cifras de importación y exportación del sector, especialmente de la empresa ICOLLANTAS SAS, se puede evidenciar lo siguiente:



Fuente: https://www.veritradecorp.com/

Dentro de las actividades de importación se puede evidenciar que la mayor parte corresponde a llantas radiales de los tipos utilizados en autobuses o camiones con cerca de US$ 12.298.430, lo que corresponde a cerca del 40% del total y el pais que lidera el origen de estas importaciones es Brasil con el 56% del mercado.



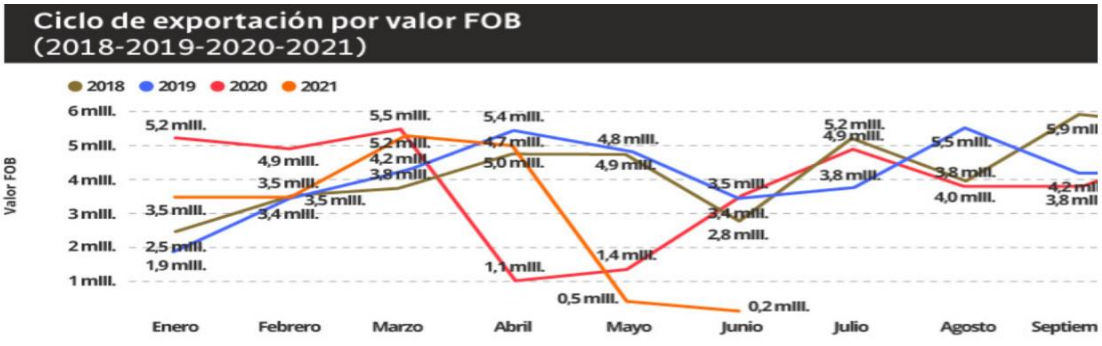
Fuente: https://www.veritradecorp.com/

Frente a las exportaciones, los números de la empresa no representan un dato relevante, tanto así que esta actividad representó un poco mas de US$ 500.000

Por otra parte, a nivel Colombia, en los últimos meses, el sector se ha visto afectado por alta volatilidad de la TRM y por el aumento que se ha dado en los fletes marítimos. El país desde dónde se han importado más llantas entre 2020 y 2023 es desde China, seguido de Brasil y Ecuador.

En el panorama de las exportaciones de llantas, el principal socio comercial de Colombia es Estados Unidos. En la siguiente gráfica se puede ver las variaciones en los diferentes ciclos de exportación en 2018, 2019, 2020 y 2021.

Gráfica. Ciclo de Exportaciones por valor FOB – 2018 - 2021



Finalmente en un estudio expuesto por Bancolombia, se explica que los retos y oportunidades del mercado de llantas durante la coyuntura de los últimos meses, además de la digitalización de solicitudes de los servicios, algunas empresas realizaron el lanzamiento de nuevos productos y servicios para nuevos segmentos, con características que dan un valor agregado, como las llantas con resistencia al rodaje -que permiten un menor gasto de combustible- y servicios como la desinfección de autos o alianzas con aseguradoras.

Otras de las acciones estuvieron enfocadas en la disminución de CO2 en los materiales de las llantas, con la implementación de planes de reciclaje adecuados para el producto desechado. También hubo un foco en la disminución del precio para el consumidor final con soluciones como el reencauche de llantas.

Oportunidades regionales

Gracias a la agremiación ANRACI se han empezado a crear espacios para trabajar en la mejora del sector contra incendios en el país que han tenido repercusión a nivel regional.

De acuerdo con el diario Las 2Orillas, expertos internacionales de México, Estados Unidos y Brasil han tenido la oportunidad de aportar “la experiencia de sus países en cuanto a diseño e implementación de sistemas de protección contra incendios en espacios con altos niveles de riesgo.”

Ponentes reconocidos en el gremio como David Caipa, especialista mexicano, y Felipe Melo, representante de FM Global Brasil, concuerdan en la necesidad de contar con sistemas de prevención de riesgos por incendios en las edificaciones.

Aspectos Técnicos:

El comercio, según su definición clásica, es una actividad socioeconómica que tiene el propósito de llevar a cabo el intercambio de bienes o servicios entre productores y consumidores dentro de una dinámica de oferta y demanda. Esto significa, en otras palabras, que el comercio interior y exterior busca llevar productos al mercado en medio de una actividad de compra y venta.

Con el objetivo de comprender de mejor manera en qué consiste el comercio en Colombia y el mundo, a continuación, se relacionan algunas de sus características fundamentales:

– Debe existir una relación entre dos diferentes países o regiones.
– Debe haber un proceso de importación, exportación o ambos.
– La búsqueda principal se da desde la integración económica.
– Se debe comprar en el mercado exterior para suplir las carencias y vender lo que más se produce para satisfacer la demanda de otros países o regiones.
– Debe existir una infraestructura adecuada para poder llevar a cabo actividades de logística.

– Siempre se debe cumplir con los parámetros legales de cada país, tanto en materia de importación como de exportación.

– Existe la necesidad de abrir nuevos mercados e incrementar las ventas exteriores.

– Se debe pensar en la constante actualización del mercado.

Fabricantes e Importadores

Los proveedores tienen ubicado su domicilio principal en ciudades de fácil acceso y el tamaño de las empresas varía entre micro, pequeña y mediana empresa, las cuales se encuentran fortalecidas en el mercado y tienen la capacidad de cumplir con las especificaciones técnicas requeridas y con los tiempos estipulados, para la comercialización de material nacional e importación de los bienes que lo requieran, permitiendo una optimización del presupuesto.
Las principales marcas fabricantes y comercializadores de este tipo de equipos son los siguientes:

MARCA FABRICANTE	ORIGEN DEL FABRICANTE	COMERCIALIZADORES O DISTRIBUIDORES
Goodyear	Ohio, EE. UU.	- Peláez Hermanos - SAGU SAS - Tu Llanta - Goodyear Drive - Dismacor SAS
Bridgestone	Fukuoka en Japón.	- Autorines y Llantas - Tullanta Auto Services Center - Tecniruedas - Peláez Hermanos - Centro CAR 19
Michelin	Clermont-Ferrand,Francia	- Tecniruedas
Continental	Hannover, Alemania	- Llantas Intercontinental LTDA - Todo llantas 24 - Multillantas la Sabana
Pirelli	Milán, Italia	- Comercializadora distrillantas S.A. - Praco didacol SAS - Fabrica nacional de autopartes s.a. - llantas e importaciones SAGÚ SAS

Producción

La producción de los bienes requeridos debe ser de acuerdo con los requisitos técnicos establecidos, por ende, el contratista debe establecer, en principio, relación inmediata con el fabricante para su pronta adquisición o mantener y garantizar su relación comercial con el fabricante del bien.

Comercialización, Distribución

Los posibles oferentes deben estar en la capacidad de establecer las relaciones necesarias con los fabricantes de los bienes requeridos para su adquisición, importación y entrega a la Entidad. Por lo anterior, es importante que el oferente conozca los tiempos de entrega de cada fabricante y los tiempos requeridos para su importación y nacionalización.

Entrega e Inventario

El proveedor debe tener una estructura organizacional tan eficiente que las demoras en pedidos, importaciones, entregas e inventario sean mínimos. Se debe contemplar que los fabricantes realizan la fabricación de los bienes requeridos por la Entidad una vez el contratista realice el pedido.

El sector terciario de la economía, donde se encuentra situado el comercio, es un sector estable y fuerte en la economía colombiana, que cuenta con empresas que tienen experiencia en la adquisición de llantas con las especificaciones técnicas requeridas, para garantizar el cumplimiento del objeto contractual en los tiempos establecidos por la entidad.

El proveedor juega un papel fundamental en la cadena logística, dado que del cumplimiento de los tiempos de entrega dependen el cumplimiento de la planeación realizada para la operación del Grupo Técnico, además, son ellos los directos responsables de los seguros y la calidad del producto entregado hasta que el mismo es recibido por el supervisor del contrato en el lugar establecido, generando así un ahorro en tiempo y trámites administrativos, pues son ellos los encargados de realizar todo el trámite de nacionalización y transporte del material importado que corresponde a diferentes fabricantes, además de los tramites logísticos para el almacenamiento de los materiales y suministros para su posterior entrega.

Llantas para Máquinas de Bomberos y Equipos de Rescate

Respecto a las llantas para las máquinas de Bomberos y los vehículos de Rescate, para la presente vigencia se requieren 7 referencias distintas, a continuación, se relacionan unas muestras ilustrativas de las llantas a adquirir por la Entidad.



Llanta 445/80 R25



Llanta 24/R21



Imágenes Ilustrativas – Llantas para máquinas de Bomberos y Equipos de Rescate

Estas llantas, como se ha mencionado, se adquieren para realizar el reemplazo de aquellas que ya presentan desgastes notorios en los vehículos de bomberos de gran capacidad y vehículos de rescate, ubicados en los aeropuertos mencionados anteriormente.

Se debe tener en cuenta que la fecha de fabricación de las llantas no debe ser inferior al año 2022. Esto teniendo en cuenta las recomendaciones emitidas por el Departamento de Transporte (DOT), del Ministerio de transporte de EE. UU., donde la marca es el número de identificación de la llanta. Es como un acta de nacimiento para la llanta, donde se muestra la planta

donde se fabricó la llanta, junto con la semana y el año en que nació y aunque la DOT recomienda no utilizar o instalar llantas, que tengan cinco (5) o más años, luego de su fabricación, dado que sus características como la elasticidad y flexibilidad pueden verse afectadas, la entidad considera que para el presente proceso y dado que estas llantas son utilizadas en vehículos de gran peso y esfuerzo para atender emergencias inmediatas, ese tiempo no debe superar los 3 años de fabricación.

Aspectos Regulatorios

En Colombia y a nivel internacional existen diversas normas que regulan la fabricación y uso adecuado de las llantas para los vehículos de Bomberos y vehículos de rescate en situaciones de emergencia:

Ley 1575 de 2012, Ley General de Bomberos de Colombia con el fin de incrementar los recursos de los cuerpos de bomberos oficiales, voluntarios y aeronáuticos, en su capítulo VI FINANCIACIÓN Y RECURSOS, **Artículo 32**. Adquisición de equipos. Los cuerpos de bomberos oficiales, voluntarios y aeronáuticos los demás órganos operativos del sistema para la prevención y atención de desastres estarán exentos del pago de impuestos, tasas o contribuciones, aranceles y nacionalización en la adquisición por compra o donación de vehículos, equipos o elementos nuevos o usados.

Ley 9 DE 1979, Código Sanitario Titulo III: Relativo a la Salud Ocupacional, establece para los empleadores las siguientes exigencias relacionadas con emergencias:

- ✓ Art. 114 - Prevención y Extinción de Incendios: Disponer de personal capacitado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes.

- ✓ Art. 116 - Equipos y dispositivos para la Extinción de Incendios: Con diseño, construcción y mantenimiento que permita su uso inmediato con la máxima eficiencia.

- ✓ Art. 127 – Todo lugar de trabajo tendrá las facilidades y los recursos necesarios para la prestación de los primeros auxilios a los trabajadores.

NFPA 414: Standard for Aircraft Rescue and Fire-Fighting Vehicles, Norma Técnica específica para los vehículos de extinción de incendios de aeropuertos. Donde denota los requerimientos y parámetros mínimos y pruebas que deben cumplir para desarrollar operaciones de Salvamento y extinción de incendios en aeronaves y aeropuertos.

Ley 1523 de 2012, Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. Esta Ley brinda elementos para conocer el riesgo, valorarlo, tomar medidas para prevenir y mitigar las situaciones de emergencia, prepararse para la eventual ocurrencia del fenómeno, adelantar las acciones para la atención, evaluar la situación una vez superada la crisis para la cuantificación de efectos, prepararse para otros posibles eventos y diseñar mecanismos para lograr un adecuado manejo del riesgo.

DECRETO 614 DE 1984 (Arts. 28 a 30) y la Resolución 1016 de 1989 (Art. 11): Se establece a toda empresa la obligación de ejecutar de manera permanente el programa de salud ocupacional, del cual se hace expresa la necesidad de organizar y desarrollar un plan de emergencia teniendo en cuenta las ramas preventiva, pasiva o estructural y activa o de control.

RAC 14, la Aeronáutica Civil cuenta con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia que gozan de carácter oficial con la Resolución 5036 del 18 de septiembre de 2009. En esta sección se encuentra disponible toda la información relacionada con la normatividad aeronáutica, actos administrativos, circulares y normatividad en general que responde a la naturaleza y funciones de la Aerocivil.

DECRETO 919 DE 1989, Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones.

6.1.1 ESTUDIO DE LA OFERTA:

Con el fin de analizar la cantidad de bienes o servicios que se ponen a la disposición del público consumidor (Aeronáutica Civil) se procedió a buscar empresas que se encontraran registradas en los siguientes portales:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP I y SECOP II (www.colombiacompra.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- Registro Único de Proponentes -RUP-. https://www.rues.org.co/RUP

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia las personas naturales o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución, clasificados en el código del bien o servicio UNSPSC así:

Clasificación UNSPSC	Descripción
251719	Rines o ruedas para camiones
251725	Llantas para camiones pesados

En cuanto a la oferta para este tipo de bienes, se requiere que los oferentes tengan capacidad competitiva, es decir, que posean una empresa consolidada en infraestructura física como organizacional con trayectoria empresarial que certifiquen experiencia en actividades relacionadas con el objeto a contratar, con fundamento jurídico para operar al amparo de la ley, etc., de esta manera se garantiza que se cumpla con los requerimientos técnicos de calidad y seguridad que consagra la normatividad respecto de las exigencias para proveer las llantas para las máquinas de Bomberos y Vehículos de rescate. Por lo tanto, se requiere que los proveedores cumplan con factores como:

Infraestructura Física, Elementos de buena calidad, Personal Capacitado, inventarios y Herramientas necesarias disponibles que garanticen el servicio en forma eficiente y eficaz y que den cumplimiento a lo requerido en el presente contrato,

especialmente deben tener la capacidad para la entrega eficiente de los elementos en los diferentes aeropuertos a nivel nacional.

Proveedores

Quienes se identifican como importadores son empresas o personas jurídicas que adquieren mercancías extranjeras o contratan servicios prestados por extranjeros. Las importaciones pueden ser cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales.

A nivel nacional existen empresas importadoras de llantas para vehículos de Bomberos y vehículos de Rescate como son:

ITEM	EMPRESA
1	Comercializadora SAGÚ SAS
2	Agro automotor SAS
3	TecniruedasSAS
4	Dismacor SAS
5	Importadora Nacional de llantas IMLLA SAS
6	Centro CAR 19
7	Importadora de llantas especiales SAS

Empresas que han vendido a otras entidades el mismo bien o servicio:

Durante la búsqueda de información en las plataformas de SECOP I y SECOP II se encontraron algunos nombres de empresas que ofrecieron estos elementos, en algunos casos con diferentes características pero que pertenecen al sector y equipos contraincendios o, en otros casos, con idénticas características y similitudes, entre ellas se encuentran:

ITEM	EMPRESA
1	Orlando Riascos – Dismacor SAS
2	Morarci GROUP SAS
3	Centro Car 19
4	TrilTDA
5	JAKO Importaciones SAS
6	Comercializadora Sagú SAS
7	Etaa de Colombia SAS

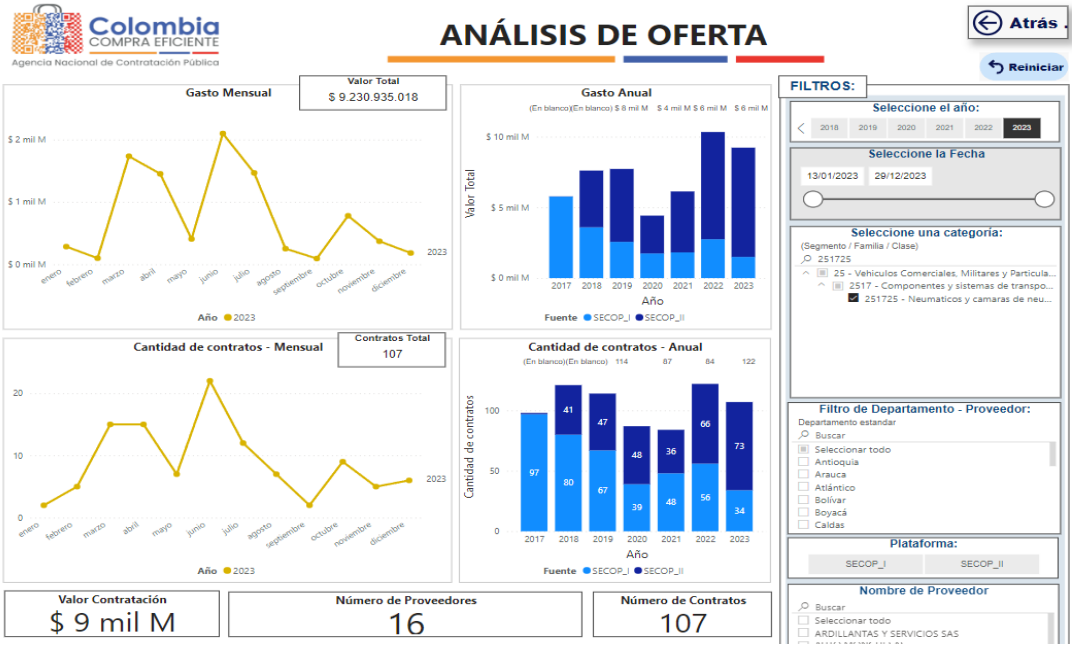
ANÁLISIS PARA DETERMINAR CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES – LEY 2069 DE 2020 Y DECRETO 1860 DE 2021.

Criterios Diferenciales MiPymes. De acuerdo con el artículo 31 de la Ley 2069 de 2020, las Entidades Estatales de acuerdo con el análisis de Sector podrán incluir en los Documentos del Proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MiPymes al mercado de Compras Públicas y el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, menciona que según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia.

Con base en las anteriores prerrogativas normativas, la entidad procedió a realizar el análisis con base en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta, obteniendo el siguiente resultado:

Parámetros de busca: Modalidad de Selección – Abreviada por Subasta Inversa; Valores Contratados - $0 a $ 1.200.000.000 millones de pesos; Código de las Naciones Unidas – **251725 y 251719**; dado que la herramienta no permite simular hasta el cuarto nivel de clasificación, Lugar de Ejecución – Bogotá D.C.; Vigencia de la contratación – Del 01/01/2023 al 29/12/2023, a través del link:

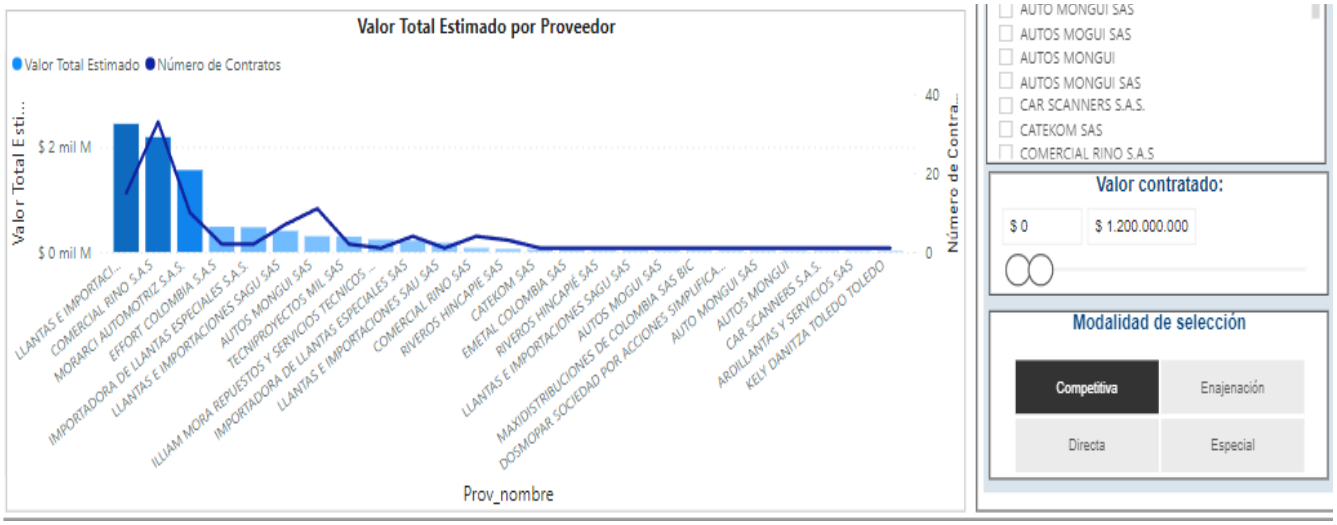
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c



De acuerdo con la imagen anterior se tiene que el gasto total anual por este tipo de bienes para la vigencia 2023 fue por la suma de $ 9.230.935.018 COP aproximadamente.

La totalidad de contratos firmados para la vigencia 2023 corresponden a 107, representados en 16 proveedores.

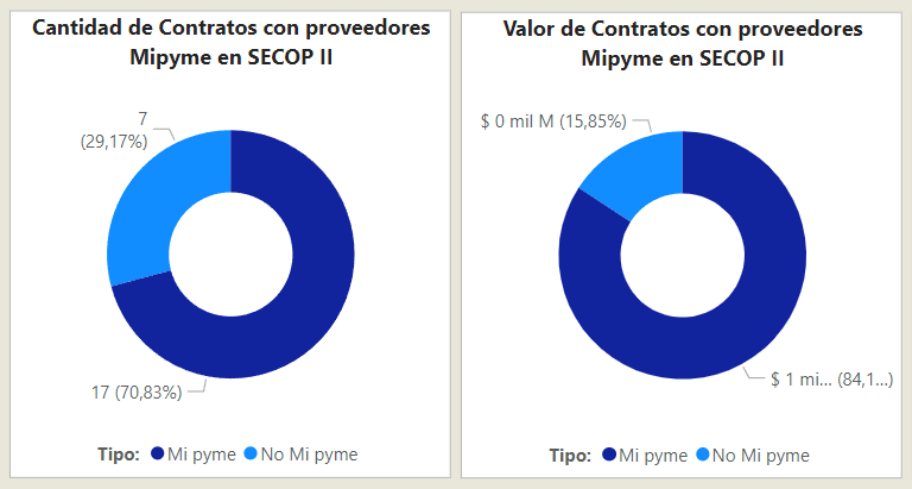
Los valores promedios ejecutados por los diferentes proveedores son los que se muestran en la imagen a continuación entre otros:



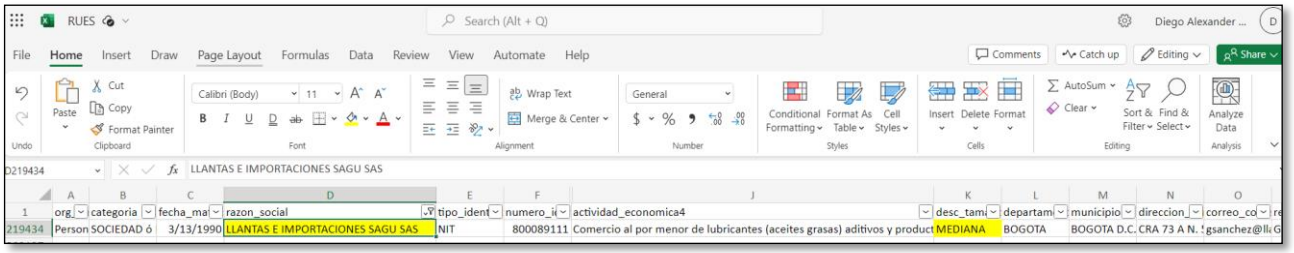
1. Llantas e Importaciones SAGÚ SAS
2. Comercial RINO SAS
3. MORARCI Automotriz SAS
4. EFFORT Colombia SAS
5. Importadora de Llantas especiales SAS

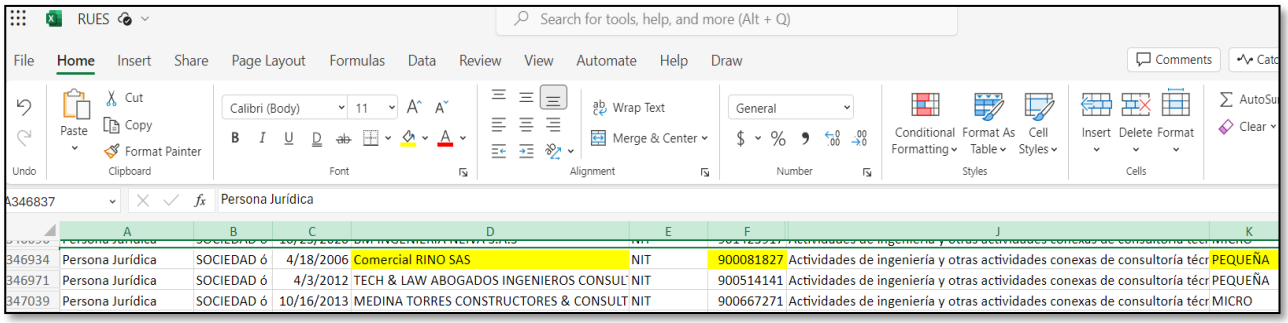
Ítem	Empresa	Valor contratos
1	Llantas e Importaciones SAGÚ SAS	$ 2.439.640.403
2	Comercial RINO SAS	$ 2.186.519.103
3	MORARCI Automotriz SAS	$ 1.558.786.490
4	EFFORT Colombia SAS	$ 480.825.228
5	Importadora de Llantas especiales SAS	$ 470.180.252

El tipo de empresas que realizan la prestación del servicio similar al objeto de contratación tenemos que el 70,83% es prestado por Mipymes, frente a un 29,17% que no lo es y ejecutaron durante la vigencia 2022 un (84,18%) del presupuesto, es decir $1.042.093.000 COP, como se puede analizar de la siguiente imagen. Es importante mencionar que los datos para el análisis de MiPymes están actualizados hasta el año 2022 en la plataforma de Colombia Compra eficiente, es por ello que para efectos del presente proceso se utilizarán estos valores, ya que son los datos publicados de manera oficial.

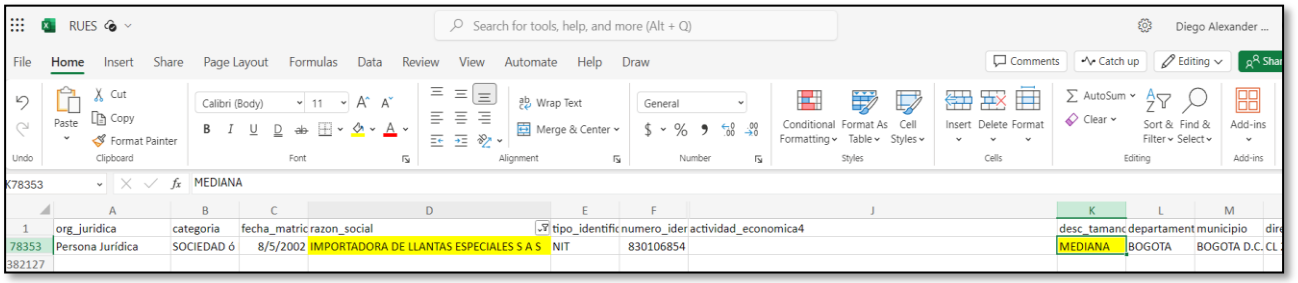


Ahora bien, realizando una búsqueda en la base de datos del RUES (Registro Único Empresarial y Social), el cual almacena en su plataforma toda la información de los registros públicos de las 57 Cámaras de Comercio, se evidencia que las empresas objeto del presente estudio, están clasificadas como Mipyme y que este tipo de empresas que realizan la prestación del servicio similar al objeto de contratación, tienen una alta participación. A continuación, se relacionan pantallazos de la búsqueda en el RUES de algunas de estas empresas.

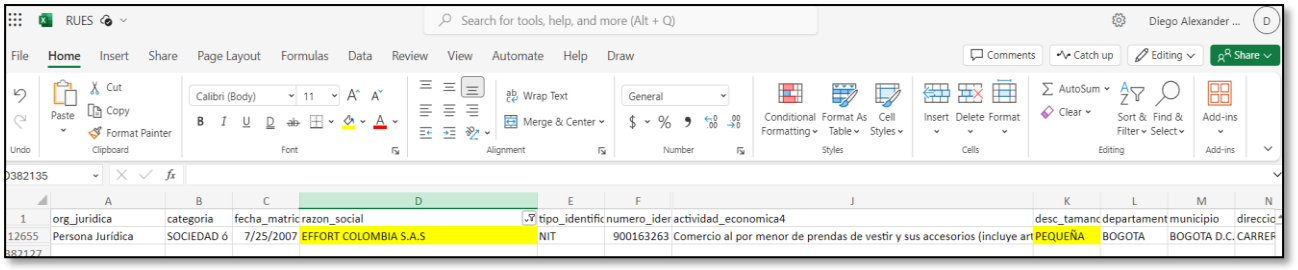




	A	B	C	D	E	F	J	K
346934	Persona Jurídica	SOCIEDAD ó	4/18/2006	Comercial RINO SAS	NIT	900081827	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técr	PEQUEÑA
346971	Persona Jurídica	SOCIEDAD ó	4/3/2012	TECH & LAW ABOGADOS INGENIEROS CONSUL	NIT	900514141	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técr	PEQUEÑA
347039	Persona Jurídica	SOCIEDAD ó	10/16/2013	MEDINA TORRES CONSTRUCTORES & CONSULT	NIT	900667271	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técr	MICRO

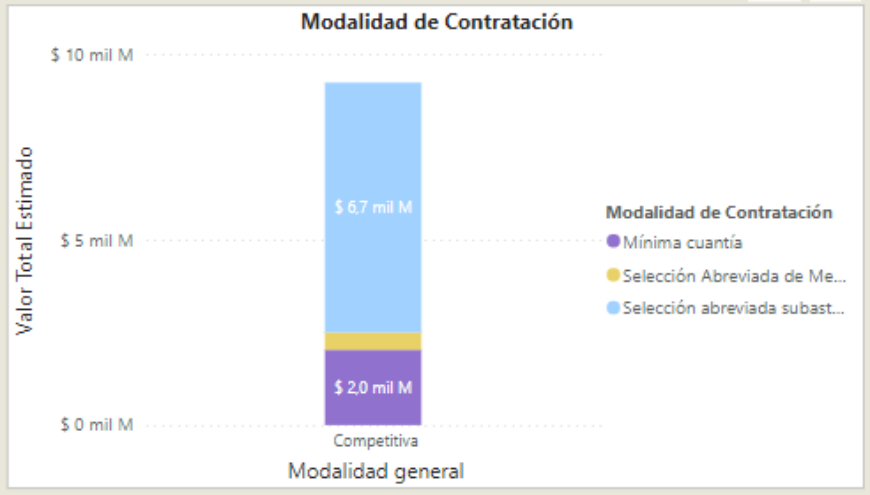


	A	B	C	D	E	F	J	K	L	M
1	org_juridica	categoria	fecha_matric	razon_social	tipo_identific	numero_ider	actividad_economica4	desc_tamanc	departament	municipio
78353	Persona Jurídica	SOCIEDAD ó	8/5/2002	IMPORTADORA DE LLANTAS ESPECIALES S A S	NIT	830106854		MEDIANA	BOGOTA	BOGOTA D.C.



	A	B	C	D	E	F	J	K	L	M
1	org_juridica	categoria	fecha_matric	razon_social	tipo_identific	numero_ider	actividad_economica4	desc_tamanc	departament	municipio
12655	Persona Jurídica	SOCIEDAD ó	7/25/2007	EFFORT COLOMBIA S.A.S	NIT	900163263	Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios (incluye art	PEQUEÑA	BOGOTA	BOGOTA D.C.

Ahora bien, también se observa que tanto en la plataforma SECOP I como SECOP II, la modalidad de contratación más usada para este tipo de procesos es la selección abreviada de subasta inversa con cerca de $ 6.730.521.919 COP para el año 2023, similar a la modalidad escogida para el presente proceso.



Como actividades ejecutadas para el código 251719 (ruedas y acabados), a manera de muestra, se tienen las siguientes:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año Clasificador de Bienes y Servicios - Familia
2517 - Componentes y sistemas de transporte
251725 - Neumaticos y camaras de neumaticos
ADQUISICIÓN DE LLANTAS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR QUE CONFORMAN EL COMPONENTE DE MOVILIDAD DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO Y SUS UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE
CONTRATAR EL SUMINISTRO DE LLANTAS PARA LOS VEHÍCULOS Y EQUIPOS ESPECIALES QUE CONFORMAN EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA, CONFORME A ANEXO TÉCNICO.
SUMINISTRO DE LLANTAS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE SOACHA
SUMINISTRO DE IMPLEMENTACIÓN Y ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES Y EVENTOS DE LOS PROGRAMAS EN MATERIA DEPORTIVA, RECREATIVA Y DE APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE, COMPETITIVOS, FORMATIVOS, EXTRAESCOLARES Y PROTOCOLARES DEL INSTITUTO MUNICIPAL DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN DE SIBATÉ-CUNDINAMARCA.
EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE LLANTAS PARA LOS VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS QUE FORMAN PARTE INTEGRAL DEL PARQUE AUTOMOTOR DEL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLANTAS PARA VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS DEL DEPARTAMENTO DE POLICÍA QUINDÍO
ADQUISICIÓN DE LLANTAS, PARA VEHICULOS Y MOTOCICLETAS DE LA POLICIA METROPOLITANA DE CUCUTA, DEPARTAMENTO DE POLICÍA NORTE DE SANTANDER, ESCUADRÓN MÓVIL
Total

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

Colombia COMPRA EFICIENTE
Agencia Nacional de Contratación Pública

El anterior análisis nos lleva a la conclusión que la mayoría de las empresas que ofrecen este tipo de bienes son MiPymes, por lo tanto, para el presente proceso de selección, no se aplicarán criterios diferenciales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.18, teniendo en cuenta que el suministro es realizado en su gran mayoría por MiPymes.

INDICADORES FINANCIEROS

La Aeronáutica Civil establece las condiciones mínimas que deben cumplir los proponentes de los procesos de contratación para reflejar la respectiva salud financiera y organizacional, permitiendo evaluar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. De igual manera, para establecer las condiciones mencionadas, se realizó un análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

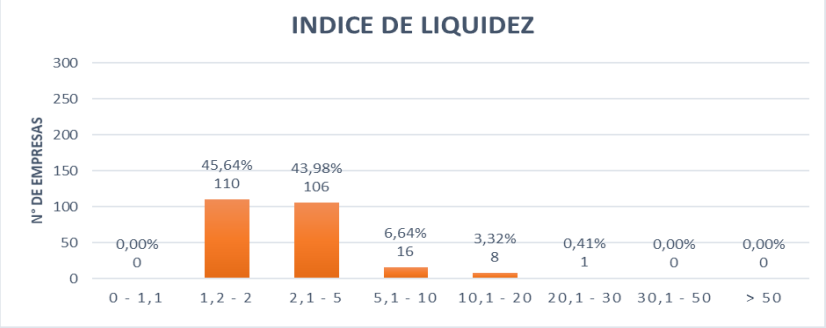
Por lo anterior, la caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

- ✓ G4511 - Comercio de vehículos automotores nuevos.
- ✓ G4669 - Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.
- ✓ C2930 - Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores
- ✓ G4530 - Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores

Al respecto, para una muestra de 241 empresas se evidenció lo siguiente:

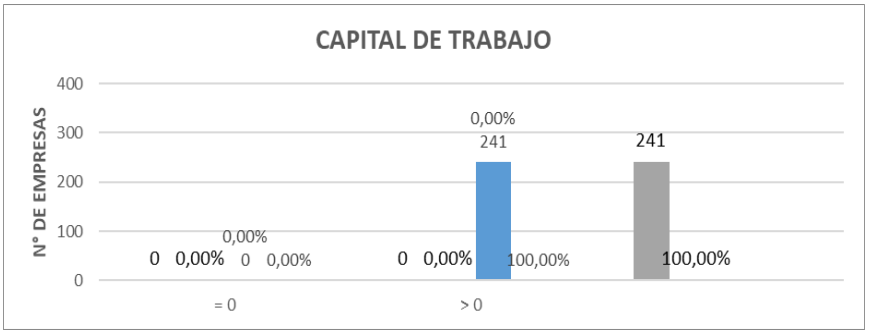
- El índice de liquidez del sector, como se muestra en la gráfica, tiene una concentración importante en los rangos de 1 a 5, es decir, que por cada peso que las empresas deben en el corto plazo, cuentan con dos (1) a cinco (5) pesos para respaldar la obligación, lo que se traduce en la liquidez que tienen para cubrir las deudas de corto plazo.

  Al respecto, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.



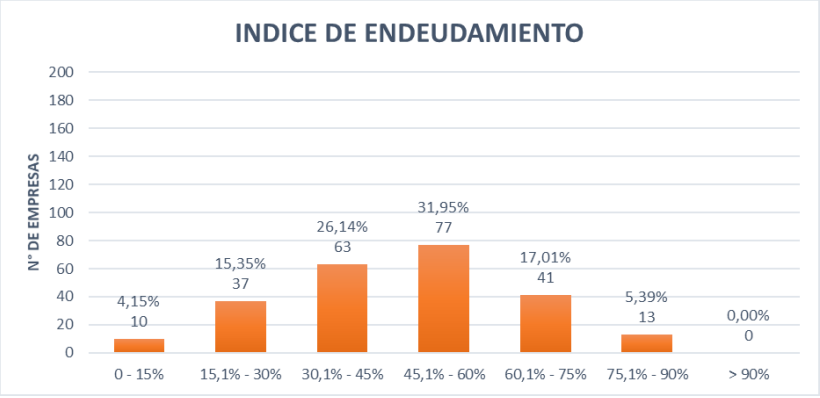
- El capital de trabajo del sector, como se muestra en la gráfica, es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.

  Al respecto, un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

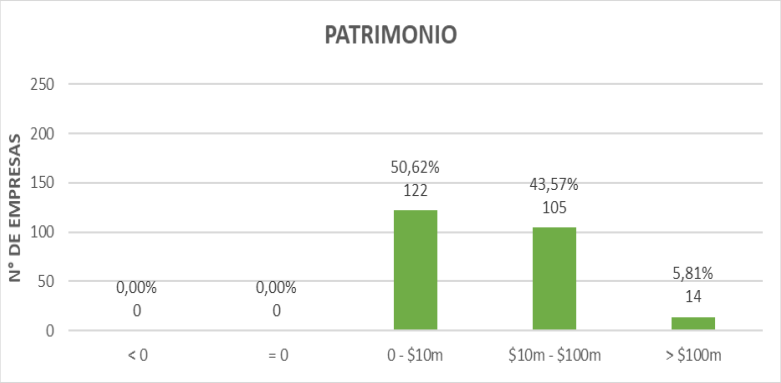


- El índice de endeudamiento del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra concentrado en el rango de 30% a 60%, es decir, que aproximadamente estos porcentajes del activo total de las empresas que aquí se ubican, se encuentran financiadas por el pasivo total, por lo tanto, el porcentaje restante del activo total está financiado por el patrimonio de la empresa.

  Al respecto, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

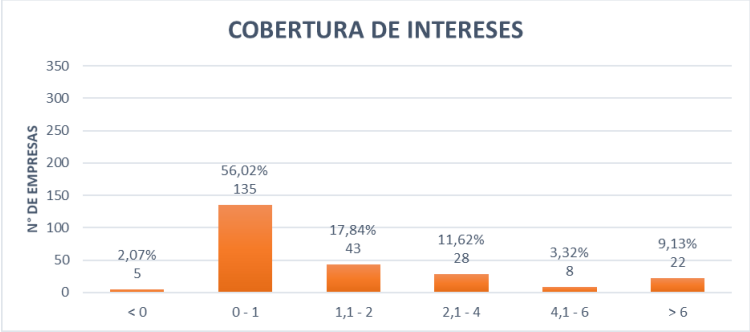


- El patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, es mayor a cero en su mayoría, es decir, los recursos propios del proponente en términos absolutos son positivos.



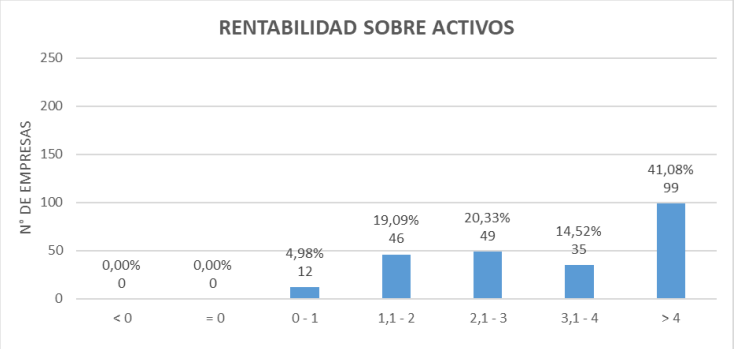
- La razón de cobertura de intereses del sector, como se muestra en la gráfica, en su mayoría es mayor a cero, lo cual refleja la capacidad de las empresas de cumplir con sus obligaciones financieras.

Al respecto, a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.



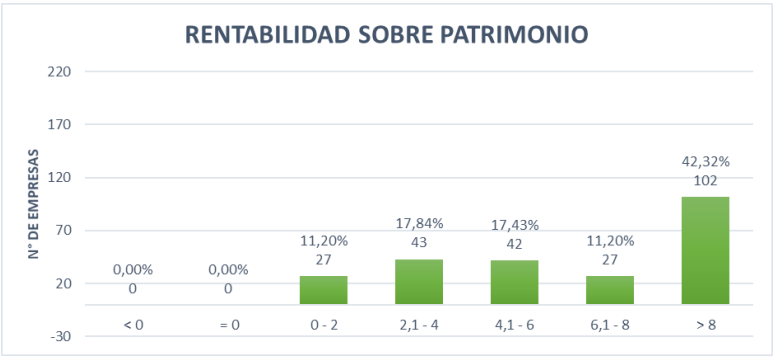
- La rentabilidad sobre activos del sector, como se muestra en la gráfica, es mayor a cero, resaltando que un gran porcentaje se encuentra por encima del 4%, lo cual determina la rentabilidad de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Al respecto, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.



- La rentabilidad sobre patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra en su mayoría por encima del 8%, lo cual determina la rentabilidad del patrimonio de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

  Al respecto, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.



Al respecto, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

6.1.2 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Con el fin de identificar y analizar los Procesos de Contratación de Entidades Estatales que han adquirido con objeto similar a la adquisición de LLANTAS DE MAQUINAS DE BOMBEROS Y VEHICULOS DE RESCATE PARA PRESTAR EL SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS se genera una revisión sobre el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP 2 y SECOP 1– ofrece la posibilidad de consultar Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales en los cuales la Entidad Estatal puede observar entre otros aspectos, las especificaciones técnicas, requisitos Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, habilitantes, método de evaluación de ofertas y las modalidades de contratación utilizadas.

Dentro de la investigación realizada en las plataformas se logró evidenciar las contrataciones descritas a continuación:

Comportamiento histórico de la demanda en la Aeronáutica Civil para llantas de Máquinas de Bomberos

En el marco de esta contratación, la Aeronáutica Civil ha suscrito contratos con el objeto similar a la adquisición de llantas de máquinas de bomberos y vehículos de rescate para prestar el servicio de salvamento y extinción de incendios.

Adquisiciones previas: La adquisición más reciente de la Aeronáutica Civil encontrada en SECOP 1 y SECOP 2, fue la celebrada en el año 2023, donde se encontró que fueron adquiridas 4 LLANTAS TIPO 24 R 21 MICHELIN y 8 LLANTA TIPO 14.00 R 20 MICHELIN

A continuación, se relacionan las contrataciones desarrolladas por la Aeronáutica Civil en los últimos años:

NUMERO DE CONTRATO	OBJETO	AÑO	A QUIEN SE LE ADJUDICÓ	MODALIDAD DE CONTRATACION	VALOR
19001084 H1 de 2019	LLANTAS PARA BOMBEROS	2019	IMPORTADORA DE LLANTAS ESPECIALES S.A.S.	Subasta Inversa	$160.968.368 COP
20000654 H1 de 2020	ADQUIRIR LLANTAS PARA MÁQUINAS DE BOMBEROS	2020	ORLANDO RIASCOS F. DISMACOR S.A.S	Subasta Inversa	$ 169.654.100 COP
22001119 H1 de 2022	ADQUIRIR LLANTAS PARA MÁQUINAS DE BOMBEROS	2022	LLANTAS E IMPORTACIONES SAGU S.A.S.	Subasta Inversa	$ 105.691.284 COP
23001115 H1 de 2023	ADQUIRIR LLANTAS PARA MAQUINAS DE BOMBEROS Y VEHICULOS DE RESCATE, EMPLEADOS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN LOS AEROPUERTOS A NIVEL NACIONAL	2023	IMPORTADORA DE LLANTAS ESPECIALES S.A.S	Subasta Inversa	$ 222.434.018 COP

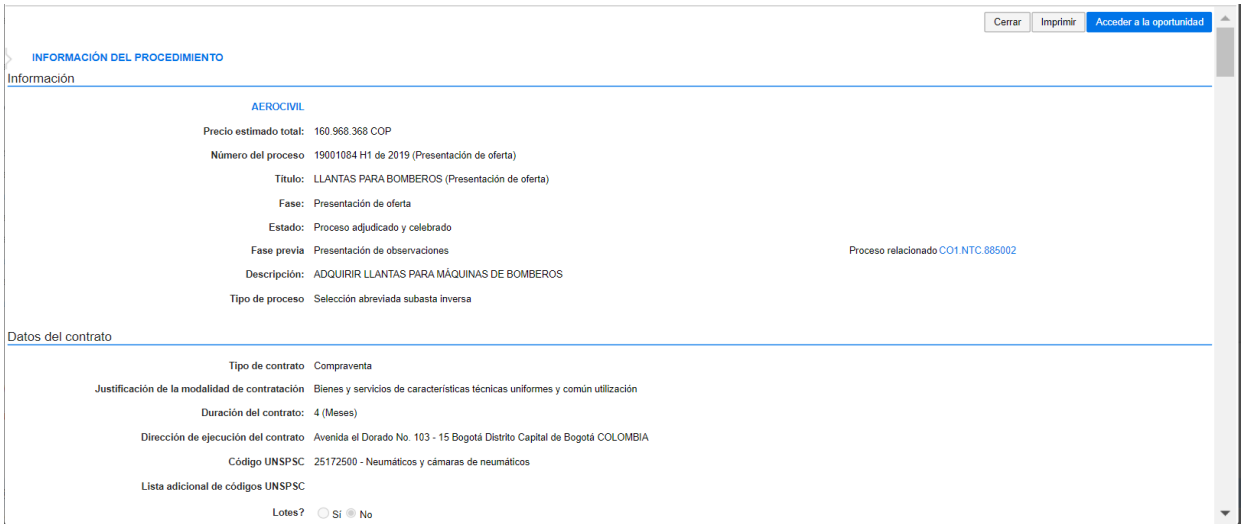
La siguiente tabla muestra los valores unitarios de las llantas para Maquinas de Bomberos, de acuerdo con los contratos adjudicados en los años 2019, 2020, 2022 y 2023. Se subrayan en color gris las referencias de llantas adquiridas en vigencias anteriores y que serán adquiridas en 2024 así:

NUMERO DE CONTRATO	REF. LLANTA	UNIDADES ADQUIRIDAS	VALOR UNITARIO
19001084 H1 de 2019	205/75-R15/5	8	$ 369.518
	24-R21	14	$ 8.574.694
	11-R22.5/16	11	$ 1.629.666

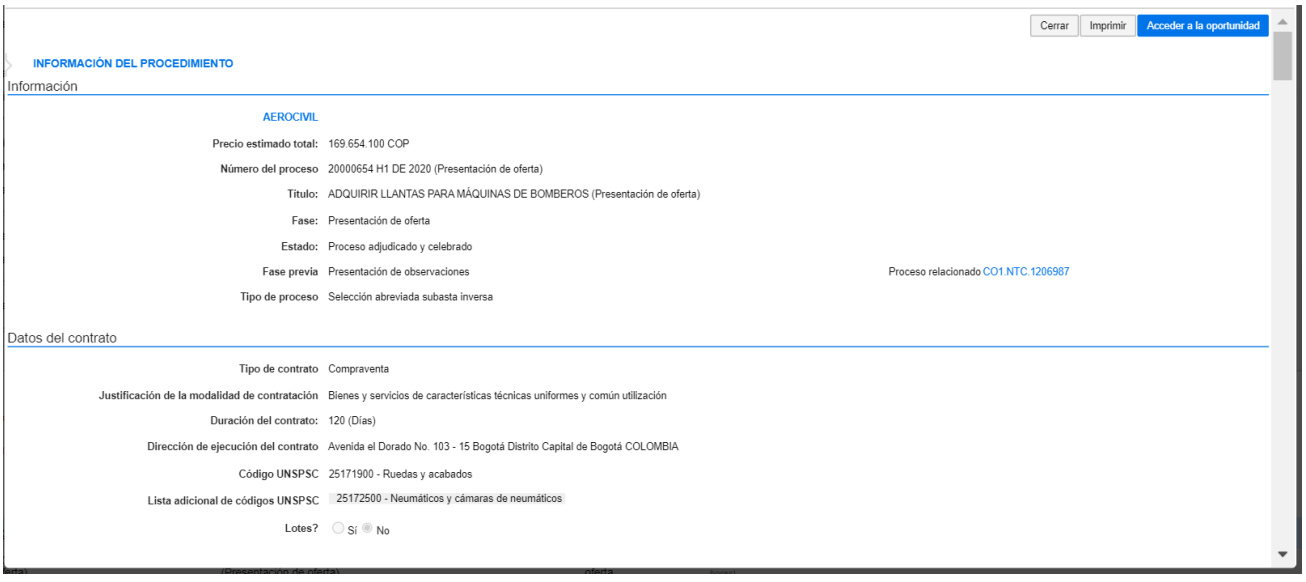
	445/80-R25/3	4	$ 4.780.036
20000654 H1 de 2020	11 R22.5 X MULTI D	10	$ 2.268.483
	LLANTA TIPO 24 R21	8	$ 16.448.872
	195 R14 AGILIS	4	$ 661.751
	195 R15 AGILIS	4	$ 637.931
22001119 H1 de 2022	LLANTA TIPO 24/R21 MICHELIN	4	$ 13.731.354
	LLANTA TIPO 14.00 R 20 MICHELIN	8	$ 6.345.733
23001115 H1 de 2023	LLANTA TIPO 24 R 21	8	$17.183.960
	445/80-R25/3	4	$15.135.221
	11 / R22.5	8	$ 2.717.009
	195/R14C	2	$ 634.819
	195/R15C	2	$ 707.872

Búsqueda de los contratos en SECOP II

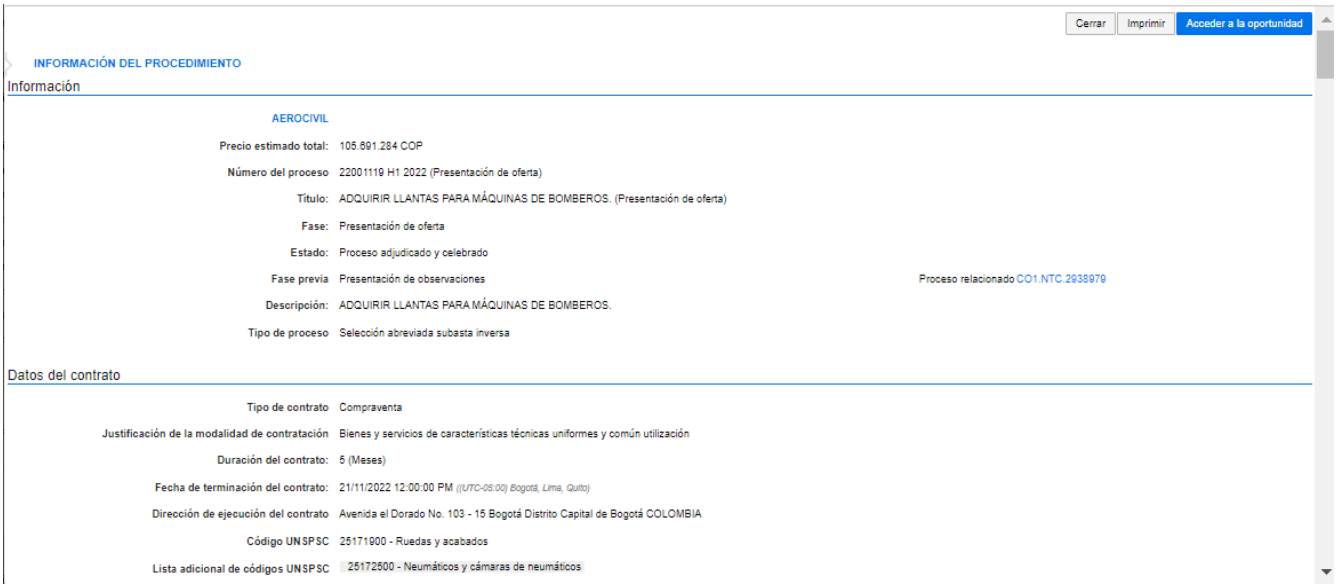
No. de proceso: 19001084 H1 de 2019



No. de proceso: 20000654 H1 de 2020



No. de proceso: 22001119 H1 de 2022



Cerrar | Imprimir | Acceder a la oportunidad

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

AEROCIVIL

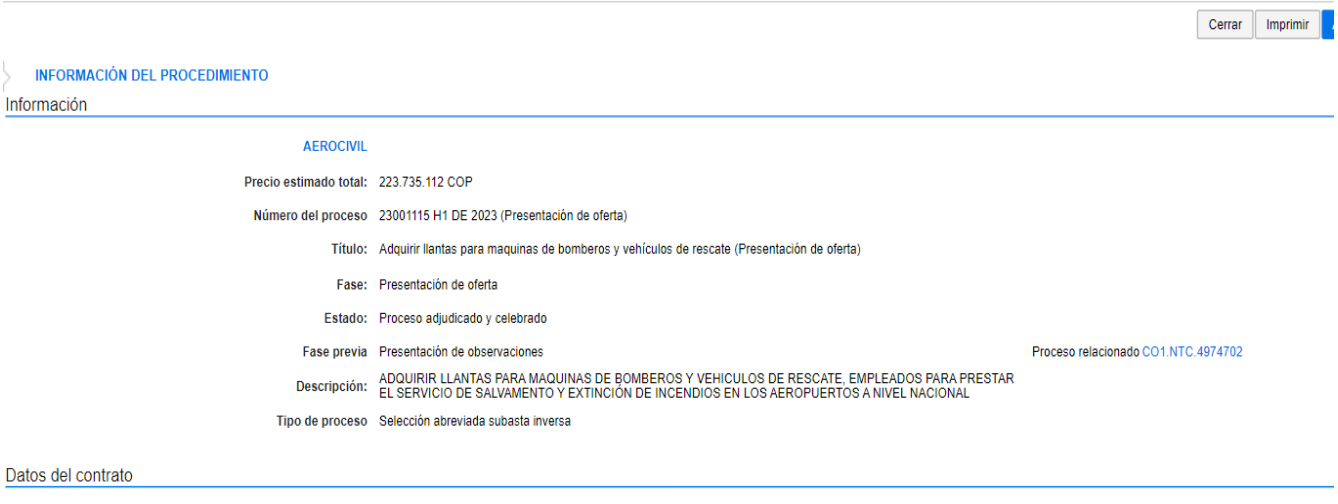
Precio estimado total:	105.691.284 COP
Número del proceso	22001119 H1 2022 (Presentación de oferta)
Título:	ADQUIRIR LLANTAS PARA MÁQUINAS DE BOMBEROS. (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Presentación de observaciones
Descripción:	ADQUIRIR LLANTAS PARA MÁQUINAS DE BOMBEROS.
Tipo de proceso	Selección abreviada subasta inversa

Proceso relacionado CO1.NTC.2938979

Datos del contrato

Tipo de contrato	Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación	Bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización
Duración del contrato:	5 (Meses)
Fecha de terminación del contrato:	21/11/2022 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Dirección de ejecución del contrato	Avenida el Dorado No. 103 - 15 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA
Código UNSPSC	25171900 - Ruedas y acabados
Lista adicional de códigos UNSPSC	25172500 - Neumáticos y cámaras de neumáticos

No. de proceso: 23001115 H1 de 2023



Cerrar | Imprimir

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

AEROCIVIL

Precio estimado total:	223.735.112 COP
Número del proceso	23001115 H1 DE 2023 (Presentación de oferta)
Título:	Adquirir llantas para maquinas de bomberos y vehículos de rescate (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Presentación de observaciones
Descripción:	ADQUIRIR LLANTAS PARA MAQUINAS DE BOMBEROS Y VEHICULOS DE RESCATE, EMPLEADOS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN LOS AEROPUERTOS A NIVEL NACIONAL
Tipo de proceso	Selección abreviada subasta inversa

Proceso relacionado CO1.NTC.4974702

Datos del contrato

Comportamiento histórico de la demanda de otras empresas públicas o privadas

Para el análisis del sector se realiza la búsqueda en el SECOP I y II de personas naturales o jurídicas que hayan celebrado contratos que se relacionen con el objeto de la presente contratación y, en general, se identifica que este tipo de compras son realizadas por la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia y Unidades de Bomberos de municipios, identificando un (1) proyecto de adquisición de llantas, diferentes a las referencias del actual proceso.

El referido proyecto se identifica a continuación: Adquisición de llantas para las máquinas de bomberos OQE-245 y MHL 132 de propiedad del cuerpo de bomberos oficial de montería / Llanta 295/80R-225.5 Direccional Llanta 295/80R-22.5 Tracción Llanta 215/75R17.5 RHS Direccional Llanta 215/75R-17.5 RHS Tracción.

Algunas otras adquisiciones encontradas en el SECOP II, fueron las siguientes:

Entidad	No. Contrato	Objeto	Valor	Modalidad
Departamento del Casanare	CAS-OAJ-SAS-006-2022	Adquisición de filtros, refrigerantes y llantas para la operatividad de la maquinaria amarilla y de transporte que apoya la ejecución de los proyectos de inversión.	$172.587.494 COP	Selección abreviada subasta inversa
Unidad Administrativa Especial cuerpo Oficial de **Bomberos de Bogotá**	UAECOB-SASI-001-2022	El suministro e instalación de llantas y otros servicios	$ 150.000.000 COP	Selección abreviada subasta inversa
Municipio de Florencia	ASIPOAJC 007-2022	Suministro e instalación de llantas, neumáticos y protectores de los vehículos y maquinaria amarilla del municipio de Florencia Caquetá,	$ 260.000.000 COP	Selección abreviada subasta inversa
Unidad Administrativa Especial cuerpo Oficial de **Bomberos de Bogotá**	UAECOB-SASI-001-2021	El suministro e instalación de llantas y otros servicios, para los vehículos del parque automotor de la UAECOB	$ 300.000.000 COP	Selección abreviada subasta inversa
Unidad Administrativa Especial cuerpo Oficial de **Bomberos de Bogotá**	UAECOB-SASI-019-2020	Suministro de llantas y otros servicios	$ 155.000.000 COP	Selección abreviada subasta inversa

Como se Observa, durante los últimos años la Unidad Administrativa Especial cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá es la entidad que normalmente adquiere elementos con las mismas características de la presente contratación; algunas entidades como el departamento del Casanare y el municipio de Florencia, han adquirido solo algunas de las mismas referencias a las solicitadas en la presente vigencia, sin embargo, estas adquisiciones guardan relación en modalidad de selección y plazos de ejecución, los cuales van desde 2 hasta 4 meses.

6.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El desarrollo del estudio de mercado se basó en los análisis realizados sobre los estudios de la demanda y el estudio de la oferta, para lo cual se tomó una metodología interna basada en los históricos de contratación obtenidos de la entidad y una metodología externa basada en la invitación a cotizar realizada a cinco (5) empresas entre los días 23 de febrero y 07 de marzo de 2024, para el proceso de contratación. Junto a la solicitud, fueron enviados, el formato 8 de especificaciones técnicas, el cual obedece a un documento que contiene las características técnicas de esta contratación, el formato 7 de oferta económica y las fichas técnicas para la respectiva cotización.

A continuación, se observan las empresas a las cuales se solicitó cotización y las cuales enviaron su información:

Tabla relación empresas que cotizaron en febrero y marzo de 2024.

ITEM	EMPRESA	SE INVITO A COTIZAR	COTIZÓ	VALOR TOTAL COTIZADO
1	IMPORTADORA DE LLANTAS ESPECIALES	SI	SI	$ 1.073.334.000 COP
2	AGROAUTOMOTORA	SI	SI	$ 1.116.632.200 COP
3	CENTRO CAR 19	SI	NO	NO
4	LLANTAS E IMPORTACIONES SAGÚ SAS	SI	SI	$ 1.064.480.000 COP
5	DISMACOR SAS	SI	NO	NO

Como se observa en la tabla, solo 3 empresas enviaron sus cotizaciones, en este orden de ideas, la entidad basó su estudio de mercado en las siguientes metodologías:

1. Metodología de Históricos

2. Metodología Hibrida entre valores históricos proyectados a 2024 y las cotizaciones allegadas en el mes de febrero y marzo de 2024 mediante los siguientes análisis:

- Desviación Estándar con Medidas de Tendencia Central (MTC)

  - Media Aritmética
  - Media Geométrica
  - Mediana

De las cinco (5) empresas invitadas a cotizar y luego de reiterar en varias ocasiones mediante llamadas telefónicas a las distintas empresas el envío de las cotizaciones, en el mes de marzo de 2024, se terminaron recibiendo tres (3) cotizaciones.

Es importante mencionar que las tarifas y valores solicitados a los posibles proponentes, se solicitaron aclarando que debían ser a todo costo, incluyendo valor del transporte y entrega de cada uno de los elementos en los aeropuertos.

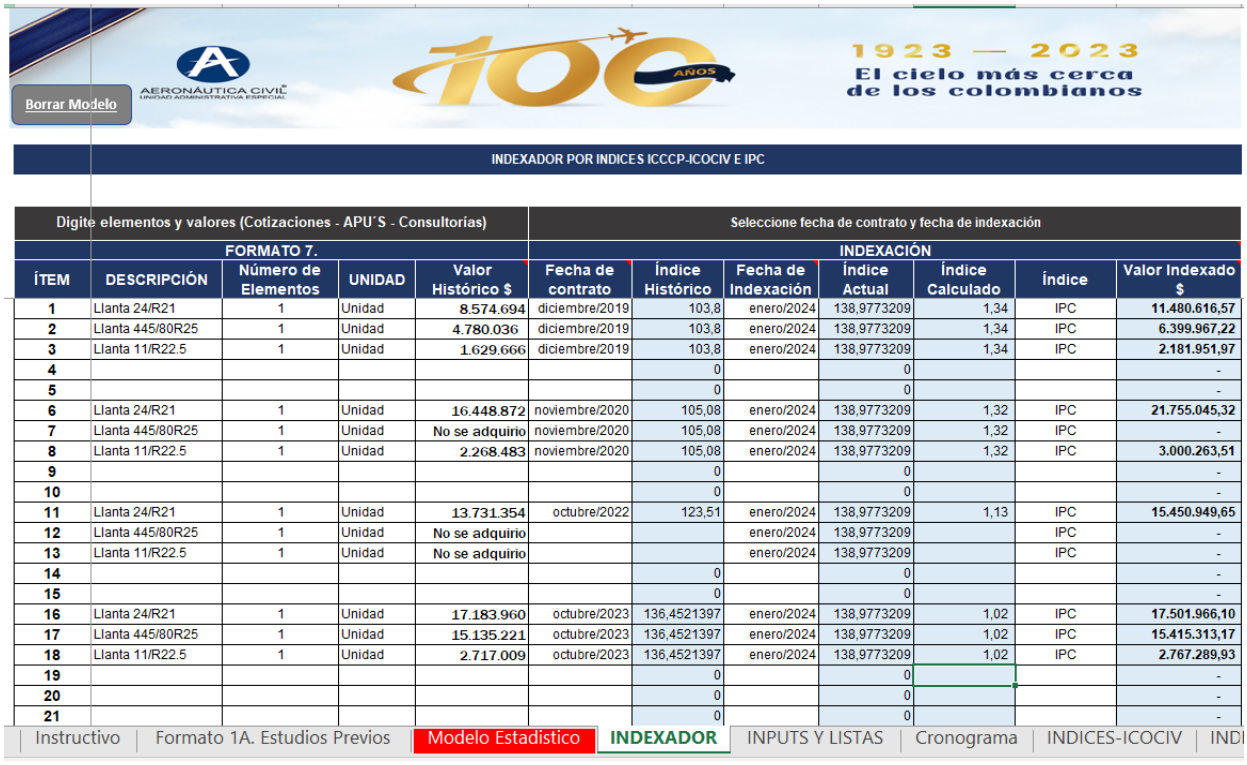
Una vez recibidas las cotizaciones de los interesados, se realizó la estimación del presupuesto para adquirir las llantas para vehículos de Bomberos y vehículos de Rescate.

Luego de la aplicación de las diferentes metodologías y con el establecimiento de los valores para cada uno de los bienes, se llevarán los valores al formato de presupuesto oficial.

CALCULO DEL PRESUPUESTO ESTIMADO UTILIZANDO VALORES HISTORICOS INDEXADOS AL 2024 CON IPC

Utilizando el indicador de precios al consumidor mediante la calculadora de actualización de precios del grupo de estadísticas y análisis sectorial de la entidad.

VALORES HISTORICOS LANTAS PARA MÁQUINA DE BOMBEROS					VALORES INDEXADOS @ VIGENCIA 2024		
No CONTRATO	AÑO	LLANTA 24 R21	LLANTA 445/80R25	LLANTA 11/R22.5	LLANTA 24 R21	LLANTA 445/80R25	LLANTA 11/R22.5
19001084 H1 de 2019	2019	$ 8.574.694	$ 4.780.036	$ 1.629.666	$ 11.480.617	$ 6.399.967	$ 2.181.952
20000654 H1 de 2020	2020	$ 16.448.872	No se adquirió	$ 2.268.483	$ 21.755.045	No se adquirió	$ 3.000.264
22001119 H1 de 2022	2022	$ 13.731.354	No se adquirió	No se adquirió	$ 15.450.950	No se adquirió	No se adquirió
230001175 de 2023	2023	$ 17.183.960	$ 15.135.221	$ 2.717.009	$ 17.501.966	$ 15.415.313	$ 2.767.290
PROMEDIO VALOR UNITARIO					**$ 16.547.145**	**$ 10.907.640**	**$ 2.649.835**



Borrar Modelo

INDEXADOR POR INDICES ICCCP-ICOCIV E IPC

Digite elementos y valores (Cotizaciones - APU´S - Consultorías)					Seleccione fecha de contrato y fecha de indexación						
FORMATO 7.					INDEXACIÓN						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Número de Elementos	UNIDAD	Valor Histórico $	Fecha de contrato	Índice Histórico	Fecha de Indexación	Índice Actual	Índice Calculado	Índice	Valor Indexado $
1	Llanta 24/R21	1	Unidad	8.574.694	diciembre/2019	103,8	enero/2024	138,9773209	1,34	IPC	11.480.616,57
2	Llanta 445/80R25	1	Unidad	4.780.036	diciembre/2019	103,8	enero/2024	138,9773209	1,34	IPC	6.399.967,22
3	Llanta 11/R22.5	1	Unidad	1.629.666	diciembre/2019	103,8	enero/2024	138,9773209	1,34	IPC	2.181.951,97
4						0		0			-
5						0		0			-
6	Llanta 24/R21	1	Unidad	16.448.872	noviembre/2020	105,08	enero/2024	138,9773209	1,32	IPC	21.755.045,32
7	Llanta 445/80R25	1	Unidad	No se adquirio	noviembre/2020	105,08	enero/2024	138,9773209	1,32	IPC	-
8	Llanta 11/R22.5	1	Unidad	2.268.483	noviembre/2020	105,08	enero/2024	138,9773209	1,32	IPC	3.000.263,51
9						0		0			-
10						0		0			-
11	Llanta 24/R21	1	Unidad	13.731.354	octubre/2022	123,51	enero/2024	138,9773209	1,13	IPC	15.450.949,65
12	Llanta 445/80R25	1	Unidad	No se adquirio			enero/2024	138,9773209		IPC	-
13	Llanta 11/R22.5	1	Unidad	No se adquirio			enero/2024	138,9773209		IPC	-
14						0		0			-
15						0		0			-
16	Llanta 24/R21	1	Unidad	17.183.960	octubre/2023	136,4521397	enero/2024	138,9773209	1,02	IPC	17.501.966,10
17	Llanta 445/80R25	1	Unidad	15.135.221	octubre/2023	136,4521397	enero/2024	138,9773209	1,02	IPC	15.415.313,17
18	Llanta 11/R22.5	1	Unidad	2.717.009	octubre/2023	136,4521397	enero/2024	138,9773209	1,02	IPC	2.767.289,93
19						0		0			-
20						0		0			-
21						0		0			-

Instructivo | Formato 1A. Estudios Previos | Modelo Estadistico | INDEXADOR | INPUTS Y LISTAS | Cronograma | INDICES-ICOCIV | INDI

Se utiliza la calculadora del Modelo Estadistico para Evaluación de Precios aportado por la oficina de ANALITICA

Una vez fueron proyectados los valores de cada contrato a valor presente 2024, se promedian y por ultimo se multiplican por la cantidad de elementos a adquirir en 2024 resultado un valor Total de $ 945.768.255 COP

RESUMEN VALOR ESTIMADO PROCESO POR METODOLOGIA HISTORICOS			
Descripción	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Total**
LLANTA 24 R21	49	$ 16.547.145	$ 810.810.105
LLANTA 445/80R25	8	$ 10.907.640	$ 87.261.120
LLANTA 11/R22.5	18	$ 2.649.835	$ 47.697.030
TOTAL			**$ 945.768.255**

En el anexo en Excel del cálculo del presupuesto podrá observarse de manera completa el uso de la calculadora para la actualización de precios para los elementos encontrados en el contrato de las vigencias 2019, 2020, 2022 y 2023

METODOLOGÍA HIBRIDA ENTRE VALORES HISTORICOS INDEXADOS A 2024 Y DESVIACION ESTANDAR CON MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL 2024

De igual manera que la metodología anterior, se toman todos los valores de cotizaciones recibidas en la presente vigencia y se adicionan los valores históricos proyectados o indexados a valor presente 2024, para luego calcular la desviación estándar y aplicarla a las diferentes medias de tendencia central.

CALCULO PRESUPUESTO HIBRIDO COTIZACIONES RECIBIDAS 2024 (MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL) Y VALORES HISTORICOS INDEXADOS (IPC)			
EMPRESA COTIZANTE	**LLANTA 24 R 21**	**LLANTA 445/ 80/ R25**	**LLANTA 11R 22.5**
SAGÚ SAS	$ 18.100.000	$ 14.900.000	$ 2.780.000
LLANTAS ESPECIALES SAS	$ 17.580.000	$ 16.635.000	$ 3.754.000
AGROAUTOMOTORA SAS	$ 18.997.400	$ 15.629.500	$ 2.891.600
PROMEDIO HISTORICOS PROYECTADOS @ 2024	$ 16.547.145	$ 10.907.640	$ 2.649.835

Una vez hallados los rangos máximos y mínimos para cada medida de tendencia central, se procedió a calcular los valores promedios retirando aquellos valores que estaban por fuera de los rangos techo y piso y por último se multiplican los valores hallados por las cantidades requeridas para la presente vigencia, de la siguiente manera:

DETERMINACION VALORES MAXIMOS Y MINIMOS			
MEDIA ARITMÉTICA	$ 17.806.136	$ 14.518.035	$ 3.018.859
MEDIA GEOMÉTRICA	$ 17.783.968	$ 14.337.428	$ 2.990.364
MEDIANA	$ 17.840.000	$ 15.264.750	$ 2.835.800
DESVIACIÓN ESTANDAR	$ 1.023.338	$ 2.509.830	$ 499.953
Valor Maximo (Mediana)	$ 18.863.338	$ 17.774.580	$ 3.335.753
Valor minimo (Mediana)	$ 16.816.662	$ 12.754.920	$ 2.335.847
Valor Maximo (Media Aritmetica)	$ 18.829.474	$ 17.027.865	$ 3.518.812
Valor minimo (Media Aritmetica)	$ 16.782.798	$ 12.008.205	$ 2.518.906

Valor Máximo (Media Geométrica)	$ 18.807.306	$ 16.847.258	$ 3.490.317
Valor Mínimo (Media geométrica)	$ 16.760.630	$ 11.827.597	$ 2.490.411
Valor Unitario MEDIA ARITMÉTICA	$ 17.840.000	$ 15.721.500	$ 3.141.867
Valor Unitario MEDIA GEOMÉTRICA	$ 17.838.105	$ 15.705.486	$ 2.772.047
Valor Unitario MEDIANA	$ 17.840.000	$ 15.629.500	$ 2.780.000

Finalmente se multiplican los valores unitarios promedio hallados, por las cantidades de cada elemento, para obtener el Presupuesto Estimado mediante las diferentes medidas de tendencia central. Se evidencia que para esta metodología el menor valor total es la **MEDIANA** con **$ 1.049.236.000 COP**

PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO MEDIA ARITMETICA 2024 (Desviación Estándar)			
Descripción	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Total**
LLANTA 24 R 21	49	$ 17.840.000	$ 874.160.000
LLANTA 445/ 80/ R25	8	$ 15.721.500	$ 125.772.000
LLANTA 11R 22.5	18	$ 3.141.867	$ 56.553.606
PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO MEDIA ARITMETICA			**$ 1.056.485.606**

PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO MEDIA GEOMETRICA 2024 (Desviación Estándar)			
Descripción	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Total**
LLANTA 24 R 21	49	$ 17.838.105	$ 874.067.145
LLANTA 445/ 80/ R25	8	$ 15.705.486	$ 125.643.888

LLANTA 11R 22.5	18	$ 2.772.047	$ 49.896.846
PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO MEDIA GEOMETRICA			**$ 1.049.607.879**

PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO MEDIANA 2024 (Desviación Estándar)			
Descripción	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Total**
LLANTA 24 R 21	49	$ 17.840.000	$ 874.160.000
LLANTA 445/ 80/ R25	8	$ 15.629.500	$ 125.036.000
LLANTA 11R 22.5	18	$ 2.780.000	$ 50.040.000
PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO MEDIANA			**$ 1.049.236.000**

Una vez realizados los cálculos, se evidencia que para esta metodología el menor valor total es la MEDIANA con **$ 1.049.236.000 COP**

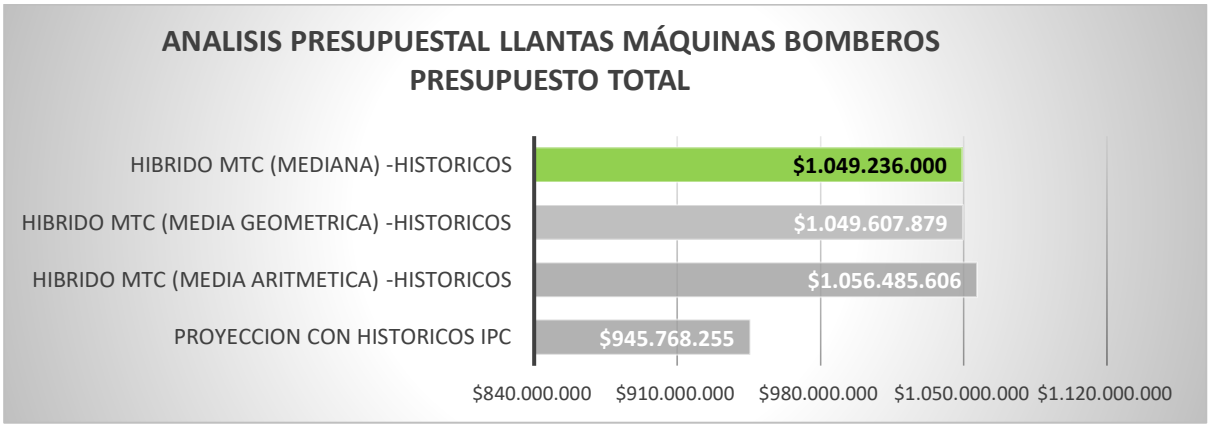
***** El Cálculo de estos valores se pueden ver detalladamente en el Anexo Formato Excel llamado “Calculo Presupuesto Adquirir Llantas”

ANALISIS PRESUPUESTAL

Al verificar los valores totales de las 4 metodologías utilizadas para hallar el presupuesto oficial se evidencia que, aunque los menores valores están representados en la metodología por Históricos, estos valores están alejados de la realidad del mercado actual., tanto así que, al realizar una comparación directa, entre el valor total promedio de las cotizaciones allegadas en 2024 y el valor total resultante de la metodología de históricos, mientras que con las cotizaciones, el valor promedio total del proceso podría llegar a $ 1.084.154.000 COP, con el valor por históricos, este valor llega a $ 945.768.255 COP, lo que evidencia una diferencia de $ 138.385.745 COP, lo que en términos porcentuales representa cerca de un 13% menos del valor promedio actual del mercado.

Es por ello que, en la metodología hibrida se incluye el histórico como un valor del cálculo, esto con el fin de mitigar las desviaciones, dándole al estudio la solidez y la rigurosidad para el cálculo de los valores oficiales del proceso. En este sentido, se toman los valores de la metodología Hibrida entre los valores de las cotizaciones 2024 y los valores históricos proyectados con IPC, calculando la desviación estándar de medidas de tendencia central, donde el valor más ajustado a la realidad es la **MEDIANA**, donde resulta un Presupuesto oficial de: **$ 1.049.236.000 COP**. Estos valores, por supuesto, se acercan a valores unitarios coherentes y cercanos a la realidad actual del mercado, sin desconocer los valores históricos con los cuales la entidad ha adquirido dichos elementos y que, basados en el presupuesto actual, permite el desarrollo óptimo del proceso.

Lo anterior, con el fin de obrar de manera responsable y hacer prevalecer el principio de economía en el marco de las normas sobre austeridad del gasto público, como se observa en la siguiente tabla y su correspondiente gráfica comparativa:



Es importante mencionar que, de manera comparativa, el valor total del contrato de la vigencia 2023, es decir 23001115 H1, que tuvo un valor de $ 222.434.018 COP, frente al valor de la presente vigencia de $ 1.049.236.000 COP, radica en 2 temas fundamentales, en principio, la cantidad de llantas y máquinas de bomberos a las cuales se les hará el cambio de llantas es mayor, mientras que para el año 2023 solo fueron 5 vehículos (24 llantas), para la presente vigencia son 19 vehículos (78 llantas), en segundo lugar, dentro de las llantas adquiridas en la vigencia 2023, se incluyeron algunas referencias 195/R14C y 195/R15C, las cuales tiene valores muy por debajo de los valores actuales de las referencias de la vigencia 2024, con un valor cercano a los $700.000 COP, dado que su tamaño es mucho más pequeño que las de la presente vigencia y para la vigencia 2024 no se requieren este tipo de llantas sino llantas de mayor tamaño y mayor costo.

De esta manera el presupuesto oficial se relaciona a continuación:

7 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **MIL CUARENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE ($ 1.049.236.000 COP**), exento de IVA, de acuerdo con el artículo 32 de la Ley 1575 de 2012.

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO				
ITEM	**Descripción**	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Total**
1	LLANTA 24 R 21	49	$ 17.840.000	$ 874.160.000
2	LLANTA 445/ 80/ R25	8	$ 15.629.500	$ 125.036.000
3	LLANTA 11R 22.5	18	$ 2.780.000	$ 50.040.000
	PRESUPUESTO TOTAL ESTIMADO			**$ 1.049.236.000**

Notas:

i. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor total estimado del presupuesto oficial.

ii. Es importante tener en cuenta que los bienes o servicios están exentos o excluidos del IVA, de conformidad con el artículo 32 de la Ley 1575 de 2012.

iii. Teniendo en cuenta que como resultado del evento de subasta puede presentarse una variación respecto del valor de la propuesta económica final, en atención a los lances ofrecidos durante el evento y, en virtud de la necesidad de adquirir mayores cantidades a las inicialmente previstas en el proceso, la AEROCIVIL se reserva el derecho de aumentar las mismas. El número de bienes adicionales se determinarán hasta agotar la diferencia que resulte entre el valor de la propuesta económica final y el valor del presupuesto oficial asignado. En ese sentido, las referencias adicionales corresponderían a 11R/22.5, que se redujeron de los aeropuertos de Cali para la máquina de Código Interno 892 y el aeropuerto de Villavicencio con código Interno 385.

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

Una vez recibidas las ofertas, la Entidad aplicará las fórmulas dispuestas en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, para determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad de acuerdo con la metodología aplicada.

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

Para el presente proceso no se contará con lista de precios de referencia, por lo cual no se desarrollará el Formato 7A “Lista de Precios”.

SI	
NO	**X**

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**X**

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de (incluir año), de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. (incluir número del CDP) expedido el (Incluir fecha).

Nota: De conformidad con el parágrafo del artículo 6 de la Ley 1882 de 2018, no es obligatorio contar con disponibilidad presupuestal para realizar la publicación del proyecto de Pliego de Condiciones.

8 CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de cinco 5 meses, sin exceder el 16 de diciembre de 2024, previa expedición del registro presupuestal, aprobación de las garantías y previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.

La recepción de los elementos se hará en el Almacén General de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil en el Aeropuerto el Dorado de Bogotá, ubicado en la Avenida Eldorado No 103-08, Entrada 1, Terminal Simón Bolívar, Aeropuerto Internacional el Dorado. Posteriormente, el contratista distribuirá los elementos objeto del contrato de acuerdo con la distribución relacionada en el Formato No. 8 de Especificaciones Técnicas, en cada uno de los aeropuertos de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil y previa autorización del supervisor del contrato.

8.3 FORMA DE PAGO

Tipo	Marcar con una X
Contra entrega	
Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	**X**
La establecida en el A.M.P	
Otra (Indicar)	

EXPLIQUE:

ACTAS PARCIALES

La AEROCIVIL pagará al contratista el cien por cierto (100%) del valor del contrato de la siguiente manera:

Un primer pago del setenta por ciento **(70%)** que se hará previa presentación del acta de recibo parcial debidamente firmada a satisfacción y expedida por el supervisor del contrato, de conformidad con lo relacionado el Formato No. 8 de Especificaciones Técnicas, donde conste el ingreso de todas las llantas requeridas al Almacén General de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, acompañado de la factura comercial y la respectiva copia de Declaración de Importación (si a ello hay lugar) con la autorización de levante, a fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones fiscales y aduaneras del proceso de importación de los bienes y prorroga de las garantías, si a ello hay lugar, debidamente aprobadas por la AEROCIVIL.

Un segundo pago del treinta por cierto **(30%)** previa presentación de acta de recibo final de todas las llantas requeridas y entregadas y donde se manifieste que el adjudicatario realizó el montaje de las llantas, el cual debe efectuarse en cada uno de los vehículos ubicados en los Aeropuertos destino, relacionados en el formato 8 de especificaciones técnicas, firmada a satisfacción y expedida por el comandante o líder de cada estación de bomberos con visto bueno del supervisor del contrato, donde conste lo anteriormente mencionado.

Adicional, Cuando el contrato se suscriba con personas jurídicas se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación suscrita por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.
Cuando el contrato se suscriba con personas naturales se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación, de acuerdo con la normativa aplicable, en la que conste el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, junto con las planillas de pago respectivas.

Las formas de pago diferentes que presenten los oferentes no serán consideradas por la Aeronáutica Civil.

Notas:

1. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
2. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
3. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
4. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar.

8.3.1 **ANTICIPO**

SI		**%**
NO	**X**	

JUSTIFICACIÓN:

NO APLICA

8.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, el contratista destinará para el cumplimiento del contrato la provisión de hasta el (0%) de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad, sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

SI	
NO	**X**

Justificación: Para el presente proceso de contratación, el fomento a la ejecución del contrato de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, no aplica, ya que por tratarse de elementos que cuentan con unas características especiales y certificaciones internacionales, las referencias no son fabricadas en Colombia y deben ser importadas y los sujetos relacionados en artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 no podrían dar cumplimiento al alcance del presente proceso.

9 ANÁLISIS DE RIESGOS

9.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento del artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y siguiendo la metodología establecida en el CONPES 3714 de 2017 y la Guía de Colombia Compra Eficiente “Manual para Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación”, se realizará un análisis de riesgos del proceso contractual objeto del presente proceso, los cuales están contenidos en el **Formato No. 9 “Matriz de Riesgos”.**

9.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

De acuerdo con el objeto del contrato a celebrar, la naturaleza y características, se identifican los siguientes riesgos a amparar de acuerdo con la información consignada en la siguiente tabla:

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más. En todo caso hasta la liquidación del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Cubre a la entidad contra el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales a que está obligado el contratista. Garantizando, únicamente, relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato amparado en esta póliza	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y tres (3) años más.
Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	Mala calidad o funcionamiento inadecuado de los bienes contratados.	En una cuantía equivalente al treinta por ciento [30%] del valor del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes establecida en el formato 8 Especificaciones Técnicas, esto es: - Un (1) año para las llantas de las máquinas de Bomberos y vehículos de Rescate.

10. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE Y SU JUSTIFICACIÓN:

Los requisitos habilitantes acreditan la capacidad de los oferentes: jurídica, financiera, experiencia del proponente y del equipo de trabajo, objeto social, permisos o licencias, etc.

La AEROCIVIL verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como “cumple”. En caso contrario, se evaluará como “no cumple”.

De conformidad con la normativa aplicable, la AEROCIVIL realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, Proponentes Plurales) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Complementarios

Requisitos	Resultado verificación
Capacidad Jurídica	Cumple/No cumple
Capacidad Financiera	Cumple/No cumple

Capacidad Organizacional	Cumple/No cumple
Requisitos Técnicos Habilitantes	Cumple/No cumple
Otros Aspectos Técnicos	Cumple/No cumple

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

En el proceso de contratación pueden participar (i) personas jurídicas, nacionales o extranjeras; (ii) personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas; y (iii) consorcios y uniones conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del Contrato.

Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un (1) año más.

La Aeronáutica Civil revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad o incompatibilidad para presentar la Oferta, celebrar o ejecutar el Contrato, para ello, revisará entre otros, el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios y certificado de antecedentes judiciales. Así mismo, los proponentes deberán acreditar que no se encuentran en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos-REDAM.

De igual manera y en cumplimiento de lo señalado en la Ley 1801 de 2016, por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia, verificará que el proponente singular y los integrantes del proponente plural no registren medidas correctivas impuestas por la autoridad de Policía.

Para acreditar la capacidad jurídica se deberán presentar los siguientes documentos:

10.1.1 Formato 14 Carta De Presentación de la Oferta

La carta de presentación debe elaborarse según el modelo adjunto, Tanto el representante legal de la persona jurídica como el proponente - persona natural, deberán aportar fotocopia de su cédula de ciudadanía, extranjería o pasaporte, según corresponda.

En caso de oferentes plurales integrado por personas naturales, cada una de las personas que los conforman deben cumplir con el requisito anteriormente enunciado, según sea el caso.

La carta de presentación deberá estar suscrita a través de Firma Manuscrita, Firma Electrónica o Firma Digital.

El Proponente debe diligenciar los Formatos que correspondan. Todos los espacios en blanco deberán diligenciarse con la información solicitada.

10.1.2 Pacto de Transparencia

Los Proponentes deben suscribir el pacto de transparencia contenido en el Formato No. 21 en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado Colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

10.1.3 Existencia y representación legal para empresas nacionales

Las personas Jurídicas Nacionales acreditarán su existencia con la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal de la persona jurídica, con fecha de expedición no superior a sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. Las sociedades deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) años más.

Este certificado deberá acreditar que la sociedad en su objeto social le permite llevar a cabo el objeto del contrato a que se refiere este proceso. Para el caso de oferentes plurales, será válido que el objeto social de cada integrante complemente las actividades objeto del proceso de selección.
En todo caso, todos y cada uno de los integrantes (personas jurídicas) del oferente plural, deberán presentar el Certificado de Existencia y Representación Legal o el documento idóneo correspondiente.

10.1.4 Existencia y representación legal para empresas extranjeras:

i. Personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia

Deberán adjuntar el respectivo certificado de Cámara de Comercio de su domicilio, con fecha no superior al cierre del presente proceso. Las sociedades deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) años más.

Este certificado deberá acreditar que su objeto social le permite llevar a cabo el objeto del contrato a que se refiere este proceso. Para el caso de oferentes plurales, será válido que el objeto social de cada integrante complemente las actividades objeto del presente proceso de selección.

ii. Personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia

Deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio el cual debe ser anterior a la fecha de presentación de la Oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

La persona jurídica deberá acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) años más.

10.1.5 Acta de Junta de Socios, Asamblea General de Accionistas o Junta Directiva

Si el representante legal que presenta la oferta tiene limitaciones en sus facultades para participar en el presente proceso de contratación, deberá adjuntar el Acta en la cual conste la autorización previa de la asamblea de accionistas o junta de socios o junta directiva o del organismo social competente.

Esta Acta debe ser expedida conforme a lo establecido por el Código de Comercio, en especial el Capítulo VII Sección I y el artículo 189, para efectos de que eficacia y validez; teniendo las siguientes alternativas: (i) fotocopia del libro de actas y autenticada por Notario o (ii) Fotocopia con inclusión de nota que es fiel copia tomada de su original y firma por el secretario o el presidente.

En caso de oferentes plurales, cada uno de sus integrantes debe cumplir con este requisito, en caso de requerirlo. Para los extranjeros, éstos deben presentar los documentos idóneos del país de origen en donde se pruebe esta capacidad.

10.1.6 Personas Naturales

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

- **a.** Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
- **b.** Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería.
- **c.** Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

10.1.7 Certificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscal - Diligenciar en el Formato 16.

El proponente, persona jurídica, deberá presentar una certificación, expedida por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

El proponente, persona natural, con personal a cargo deberá presentar una declaración, bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la misma, en la que conste el pago de sus aportes y el de sus empleados a los

sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá expresar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Si se trata de personas naturales independientes sin empleados a su cargo, deberán aportar la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA), con la cual acrediten que se encuentran al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social, de los últimos seis (6) meses contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales, deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida.

Adicionalmente el proponente adjudicatario, deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato la declaración donde se acredite el pago correspondiente a Seguridad Social y Aportes Parafiscales.

En caso de que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los 6 meses anteriores a la fecha de cierre personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

NOTA: La Aeronáutica dará prevalencia al principio de buena fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento por parte de otros proponentes en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado.

En caso de no allegar con la observación dichos soportes no se dará trámite a la misma. En el evento en que la observación esté debidamente sustentada y soportada, la Entidad podrá dar traslado al proponente observado y verificará únicamente la acreditación del respectivo pago desde la fecha y hora del cierre del presente proceso de selección, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes, oficiando a las entidades recaudadoras para que se pronuncien sobre el contenido de la observación y compulsando copias a la Junta Central de Contadores y Ministerio de la Protección Social y de ser el caso a la Fiscalía General de la Nación.

10.1.8 Garantía de seriedad de la oferta

El OFERENTE deberá constituir a su costa y presentar con su oferta, garantía de seriedad de la oferta. La garantía deberá constituirse con las siguientes indicaciones:

Asegurado y beneficiario:	**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL**
Nit:	899999059-3
Tomador y afianzado:	El OFERENTE.
Valor asegurado:	**El diez por ciento (10%)** del presupuesto oficial
Vigencia:	Noventa (90) días calendario contados a partir del día de la entrega de la oferta o la fecha del cierre.

Notas Generales:

1. Sin perjuicio de lo antes mencionado, el proponente se compromete a mantener vigente la garantía de seriedad de la oferta hasta el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.
2. La AEROCIVIL hará efectiva la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, en los casos previstos en la legislación sobre la materia (Decreto 1082 de 2015).
3. En caso de oferentes plurales el tomador y afianzado deberá ser el consorcio, unión temporal o la forma de asociación escogida y cada uno de sus integrantes, e indicar el porcentaje de participación.
4. La no entrega de la Garantía de Seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

10.1.9 Oferente Plural

El oferente plural deberá diligenciar el "Formato 15 - Constitución Consorcio o Unión Temporal". Cualquier otra forma o tipo de asociación deben presentar el documento idóneo permitido por la ley.

10.1.10 Soporte de Consulta del REDAM

De conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 6 de la ley 2097 de 2021 el proponente singular y los integrantes del proponente plural deberán allegar la consulta del Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM (www.redam.gov.co), del representante legal respectivo

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

Registro Único de Proponentes RUP.

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme hasta antes del vencimiento del término de traslado del informe de evaluación preliminar del presente proceso, con información financiera de fecha de corte a 31 de diciembre de 2023.

Para personas jurídicas constituidas en el año 2024 y en el año en que se adelanta el proceso de contratación, la evaluación financiera y organizacional de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme. Las personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia deberán justificar y acreditar que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego

La fecha de la información financiera del RUP de las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia que requieren la inscripción en este Registro, corresponderá a la del último Balance General y Estado de Resultados, de conformidad con la legislación del respectivo país de origen.

Dando alcance a la aplicación del Decreto 579 de 31 de mayo del 2021, articulo 3: Sustitución del parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional:

"PARÁGRAFO TRANSITORIO: De conformidad con los parágrafos transitorios de los artículos 2.2.1.1.1.5.2. y 2.2.1.1.1.5.6., y en desarrollo del deber de análisis de las Entidades Estatales, de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1. de este Decreto, a partir del 1 de julio de 2021 las Entidades Estatales establecerán y evaluarán los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes. En todo caso, se establecerán indicadores proporcionales al procedimiento de contratación.

Para ello, atendiendo a las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 1 de julio de 2021***, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente"***

Todos los integrantes de un consorcio, unión temporal o cualquier forma de asociación escogida, deben acreditar individualmente el requisito anterior.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de la información se realizara en los términos siguientes términos; Si el proponente o el integrante de un proponente plural es una persona natural extranjera sin domicilio en el país o una persona jurídica extranjera que no tiene establecida sucursal en Colombia, presentará para efectos de verificación de la Capacidad Financiera y de la Capacidad Organizacional, el último Balance General y el Estado de Resultados, de conformidad con la legislación del respectivo país de origen. Los Estados Financieros deben estar acompañados de traducción simple al idioma español, con los valores re expresados a la moneda legal colombiana, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, e indicando la tasa de conversión; igualmente, deben estar firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido, adjuntando el certificado de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios de la tarjeta profesional del mismo contador, expedido por la Junta Central de Contadores.

Cuando la Aeronáutica Civil requiera hacer claridad sobre alguna cifra de los Estados Financieros aportados por una empresa extranjera, le solicitará allegar las Notas informativas y demás anexos necesarios para la respectiva aclaración.

Nota: los proponentes son los directos responsables de conocer por su cuenta y riesgo, así como de considerar en su oferta, todos los costos y deducciones correspondientes impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato, por tanto, la Aerocivil no asume obligación alguna en materia de información tributaria para los procesos de selección y contratación

Verificación Capacidad Financiera

La verificación de la Capacidad Financiera del proponente es a título de requisito habilitante (cumple o no cumple), y se hará teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

Conforme con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y la información previamente analizada en cuanto al comportamiento del sector que obedece a la naturaleza del proceso de contratación, los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera (Cf) se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
Indicador	**Formula**	**Requisito habilitante**
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1.2
Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 70%
Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a 2 veces
Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual a $ 314.800.000
Patrimonio	Activo Total – Pasivo Total	Mayor o igual a $ 262.300.000

De donde:

Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente
Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total
Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente
Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses
Patrimonio= Activo Total – Pasivo Total

Las razones financieras se calcularán con base en la información financiera suministrada.

El proponente **CUMPLE** con el requisito Capacidad Financiera cuando iguale o supere el requerimiento de los cinco (5) indicadores antes requeridos; de lo contrario, su propuesta será evaluada como **NO CUMPLE.**

Para oferentes individuales que tengan gastos de intereses cero (0), no se calculará el indicador de razón de cobertura de intereses; en este caso, el oferente **CUMPLE** el indicador. Si la utilidad operacional es negativa, el oferente **NO CUMPLE** con el indicador de razón de cobertura de intereses. Igualmente, para proponentes individuales cuyos pasivos corrientes sean cero (0), no se calculará el índice de liquidez; en este caso el oferente **CUMPLE** con el indicador.

Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base en las partidas financieras de cada uno de los integrantes, de manera proporcional a su porcentaje de participación, salvo para el capital de trabajo y patrimonio, donde el cálculo se hará de acuerdo con la sumatoria de los indicadores correspondientes.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores de Liquidez, Endeudamiento y Cobertura de Intereses:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{...}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{...}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural.

Para el capital de trabajo se tendrá en cuenta la sumatoria de los capitales de trabajo de cada uno de los integrantes, y para el patrimonio se tendrá en cuenta la sumatoria del patrimonio de cada uno de los integrantes, así:

$$(iii) Indicador = \left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ indicador\ i\right) - \left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ indicador\ i\right)$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural.

Para el caso de las estructuras plurales todos los integrantes que la conforman deben aportar el Registro Único de Proponente cumpliendo con la totalidad de requisitos previsto para tal fin en el presente pliego de condiciones.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La verificación de la Capacidad Organizacional del proponente es a título de requisito habilitante (cumple o no cumple), y se hará teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
Indicador	**Formula**	**Requisito habilitante**
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 2%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 2%

De donde:

Rentabilidad del Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio

Rentabilidad del Activo = Utilidad Operacional / Activo Total

El proponente **CUMPLE** con el requisito de Capacidad Organizacional cuando iguale o supere el requerimiento de los dos (2) indicadores antes requeridos; de lo contrario, su propuesta será evaluada como **NO CUMPLE.**

Tratándose de estructuras plurales los indicadores de Capacidad Organizacional se calcularán con base en las partidas financieras de cada uno de los integrantes, de manera proporcional a su porcentaje de participación, así:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Para el caso de las estructuras plurales todos los integrantes que la conforman deben aportar el Registro Único de Proponente cumpliendo con la totalidad de requisitos previsto para tal fin en el presente pliego de condiciones.

En el caso que el proponente corresponda a una Entidad Sin Ánimo de Lucro, teniendo en cuenta que una de sus características fundamentales es la ausencia de lucro, se examinarán los indicadores contenidos en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto Nacional 1082 de 2015 con base en las cifras e indicadores reflejados en el Registro Único de Proponentes RUP actualizado y en firme, como se muestra a continuación:

INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL PARA ESAL		
Indicador	**Formula**	**Requisito habilitante**
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0.00
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0.00

Nota: Para el resultado de los cálculos obtenidos en la verificación de los índices de endeudamiento y capacidad organizacional se utilizarán cifras porcentuales redondeadas a un decimal, así: cuando la centésima del valor sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la décima del valor y cuando la centésima del valor sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la décima del valor. Para los demás indicadores (liquidez y cobertura de intereses) se utilizarán, para el cálculo, cifras con un decimal y la misma forma de aproximación anteriormente indicada.

Finalmente, los indicadores tanto financieros como organizacionales previamente definidos son acordes con los resultados obtenidos tanto en otros procesos de contratación de la misma naturaleza en las entidades estatales como en el sector en general, de acuerdo con los siguientes niveles de cumplimiento:

INDICES FINANCIEROS	LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	ENDEUDAMIENTO	PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	COBERTURA INTERESES
CRITERIOS RECOMENDADOS:	MAYOR O IGUAL A 1,2 VECES	MAYOR O IGUAL A $314,800,000	MENOR O IGUAL A 70%	MAYOR O IGUAL A $262,300,000	MAYOR O IGUAL A 2%	MAYOR O IGUAL A 2%	MAYOR O IGUAL A 2 VECES
% DE LA MUESTRA QUE CUMPLE EL CRITERIO	94%	100%	89%	100%	76%	89%	25%

10.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

De conformidad con lo analizado en el estudio del sector, el objeto, la cuantía del proceso, entre otros aspectos, se determinan los siguientes requisitos técnicos habilitantes para el proceso de contratación:

Requisitos
Experiencia General del proponente
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

Descripción del requisito y forma de verificarlo:

La Aeronáutica Civil verificará directamente con la información que entreguen los oferentes en el Registro Único de Proponentes – RUP- el cumplimiento de los requisitos habilitantes, de conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

La verificación jurídica, financiera y de experiencia no tiene ponderación alguna, se trata del estudio que debe realizar la Unidad para determinar si la propuesta se ajusta a los requerimientos de Ley y del Pliego de Condiciones. El resultado de dicha verificación será de **CUMPLE o NO CUMPLE**.

La Unidad, dentro del plazo de verificación de las propuestas, solicitará a los proponentes, las aclaraciones, precisiones y documentos que se requieran en relación con el proponente o la futura contratación, sin que con ello se pretenda adicionar, modificar o completar los ofrecimientos inicialmente presentados.

10.4 Experiencia general del proponente

La AEROCIVIL, verificará la experiencia del proponente, registrada en el Formato 19 A, donde debe diligenciar la información de hasta seis (6) contratos, registrados en el RUP. Todos los contratos presentados deberán estar identificados en al menos (1) de los códigos UNSPSC requeridos según la siguiente tabla y que sumados su valor total expresado en SMMLV sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

Clasificación UNSPSC	Descripción	Cuantía - SMMLV	Valor
251719	Rines o Ruedas para Camiones	807,10 SMMLV	**$ 1.049.236.000 COP**
251725	Llantas para camiones Pesados		

10.4.1 Consideraciones para la Acreditación de la Experiencia General

i. Para el presente proceso de selección la experiencia a acreditar deberá encontrarse relacionada en el **Formato 19A Experiencia General del Proponente.**

ii. En caso de que el proponente acredite contratos en los que haya participado como unión temporal o consorcio o sociedades o promesa de sociedad futura, se le acreditará como experiencia el valor que corresponda a su porcentaje de participación.

iii. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el resultado de multiplicar el valor ejecutado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes (cuando dos o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso). El porcentaje de participación a considerar será el reportado en el Registro Único de Proponentes – RUP.

iv. **Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, no obligados a tener inscripción en el RUP**, deberán diligenciar el **Formato 19A Experiencia General del Proponente**, adjuntando las certificaciones respectivas, las cuales deberán contener el nombre del contratante, del contratista, objeto, fecha de inicio, fecha de terminación y valor del contrato, las cuales deben cumplir con lo exigido en el artículo 480 del Código de Comercio y la Resolución 1959 de 2020, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

Si el valor del contrato está pactado en una moneda extranjera se convertirá a pesos colombianos, dando aplicación a lo contenido en el **literal b del numeral 2.16** del presente documento.

Cada contrato debe de estar clasificado en los códigos solicitados en el numeral anterior y el oferente deberá presentar las certificaciones expedidas por la entidad contratante o acta de recibo final o acta de terminación o acta de liquidación para la validación de la experiencia, donde se exprese como mínimo:

- ✓ Objeto del contrato (Si aplica)
- ✓ Número del contrato (Si aplica)
- ✓ Entidad Contratante
- ✓ Valor inicial del contrato
- ✓ Valor final ejecutado del contrato
- ✓ Actividades y/o bienes ejecutados (Si aplica, conforme al literal iii del presente numeral)
- ✓ Fecha de inicio (debe indicar día, mes y año)
- ✓ Fecha de terminación del contrato (debe indicar día, mes y año)

- ✓ Nombre, cargo y datos de contacto de la persona que expide la certificación (para certificaciones)

Certificación para empresas con menos de tres (03) años de constituidas: Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, en el caso de contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, deberá aportar adicionalmente a los documentos válidos para la Acreditación de la Experiencia documento debidamente suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (Según corresponda), donde se indique la conformación de la empresa.

Nota: La experiencia acreditada por los accionistas, socios o constituyentes de las personas jurídicas cuya constitución sea menor a tres (3) años, se conserva después de transcurridos los tres (3) años de constitución de éstas, siempre y cuando esa experiencia se encuentre inscrita y vigente en el RUP, el cual debió ser renovado constantemente, sin que hayan cesado sus efectos.

v. En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el formato de experiencia y los documentos soporte de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Así mismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el proponente en su oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP.

10.4.2 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Fichas técnicas

El Proponente para cumplir con lo solicitado en el Anexo N°10 Fichas técnicas, deberá aportar los catálogos del fabricante o la ficha del fabricante del bien ofertado, debidamente traducido al idioma español, mediante traducción simple, donde se pueda verificar el cumplimiento de cada uno de los requerimientos técnicos solicitados por la Entidad.

En el caso en que el catálogo no contenga alguno de los requisitos solicitados, dicha verificación se podrá hacer contra certificación expedida por el fabricante del bien o del servicio ofertado. Cada bien ofrecido en los catálogos aportados o las fichas técnicas del fabricante, se confrontará con el formato Ficha técnica del proceso.

Nota 1: Se aclara que los catálogos del fabricante o la ficha del fabricante de los bienes requeridos por la Entidad son el ofrecimiento efectuado por el proponente a la Aerocivil. En caso de no ser presentados dichos documentos al cierre de la propuesta, se evaluará como **no cumple.**
Nota 2: La oferta no puede estar condicionada. Si el proponente en propuesta presenta algún condicionamiento, este no será tenido en cuenta por la Entidad.
Nota 3: Los requerimientos técnicos descritos en el Formato No. 10 Ficha Técnica no podrán ser modificados.
En el evento que una o algunas de las características técnicas descritas en las fichas técnicas sean modificadas, se evaluará como NO cumple.

B. Formato 8 Especificaciones Técnicas

Contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en dicho formato técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el contratista. Con la presentación y firma del Formato No. 14 Carta de Presentación de la Oferta, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos. En tal sentido, NO será necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

C. Certificación como fabricante, distribuidor autorizado o comercializador

El proponente debe anexar junto con la propuesta el Certificado de Fabricante, Representación y/o Agenciamiento y/o Distribución Autorizada de los Bienes, expedido por el Fabricante o por el Distribuidor Autorizado del Fabricante de los bienes ofrecidos, en el cual se indique que está autorizado para distribuir o comercializar estos bienes objeto de la presente contratación. La fecha de expedición de la certificación deberá ser anterior al cierre del presente proceso de contratación y deberá tener a su vez, vigencia durante todo el plazo de ejecución del contrato. Este Certificado puede estar dirigido a cualquiera de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en caso de presentar la oferta bajo esta modalidad.

En caso de que el proponente no sea fabricante y de presentarse más de un (1) distribuidor autorizado, el proponente deberá aportar toda la cadena de certificaciones que demuestren las autorizaciones iniciando desde el fabricante del bien, para cada uno de los bienes.

Por otra parte, si la certificación es emitida en el exterior debe darse el tratamiento contemplado para estos documentos en las reglas que se establezcan en los pliegos de condiciones.

D. Certificación de Garantía de bienes

El Proponente que resulte adjudicatario de la presente contratación, se compromete a presentar los certificados de garantía de los bienes ofertados de acuerdo con las condiciones señaladas en el formato 8" Especificaciones Técnicas", lo cual se entiende aceptado con la firma de la Carta de presentación del Formato 14.

10.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

10.5.2 Factores Ponderables

NO APLICA

10.5.2.1 Factor Técnico de Calidad

NO APLICA

10.5.1.2 Apoyo a la industria Nacional

NO APLICA

10.5.1.3 **Menor Precio**

10.5.1.3.1 **Selección Abreviada por Subasta Inversa**

Para procesos de selección Abreviada Subasta Inversa, el único factor de selección es el menor valor que resulte del evento de subasta.

Los márgenes mínimos de mejora de oferta en el presente proceso de selección abreviada subasta inversa electrónica, será de mínimo del **tres por ciento (3%)** del valor base para iniciar los lances, o sea, la menor en valor de las ofertas iniciales. Este rango aplica para cada lance.

Los lances con valores inferiores al **tres por ciento (3%)** establecido, se considerarán no válidos y, en consecuencia, no serán tenidos en cuenta. Sólo serán aceptables, los lances iguales o superiores este margen.

Para realizar los lances los proponentes deben tener en cuenta el precio base, o sea, la menor de las ofertas iniciales de precio, o la menor de las ofertas del lance efectuado en la ronda anterior.

El precio más bajo consignado en el Formato 7 “Propuesta Económica” y en la plataforma del Secop II, será el único factor para la comparación de ofertas y así proceder a la evaluación de los requisitos habilitantes, verificación del cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas y escogencia del contratista.

11 ACUERDOS COMERCIALES

La Aeronáutica tiene notas distintas en los Acuerdos Comerciales, las cuales se enumeran a continuación de mayor a menor grado de exclusión:

i. Estados AELC, Canadá, Chile, Estados Unidos, Corea

- Excluye toda la contratación

ii. Unión Europea e Israel

- Aplica únicamente trato nacional y no discriminación a todos sus Procesos de Contratación; excepto los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo a los cuales no les aplica ninguna disciplina del Acuerdo.

iii. Alianza Pacífico

- Excluye únicamente los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.

De conformidad con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación publicado por Colombia Compra Eficiente, se realizó la siguiente verificación para establecer si la presente contratación se encuentra cobijada por los mismos, a fin de asignar el puntaje establecido para estimular la industria nacional.

Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción aplicable al Proceso de Contratación**	**No. Excepción**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
		[Si/no]	**[Si/No]**	**[Si/No] ***		**[Si/No]**
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	-	NO
	Perú	SI	NO	NO	-	NO
	México	SI	NO	NO	-	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	-	NO
Canadá		SI	NO	NO	45	NO
Chile		SI	NO	NO	45	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	45	NO
Estados Unidos Mexicanos		SI	NO	NO	-	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	NO	NO	-	NO
	Salvador	SI	NO	NO	-	NO
	Honduras	SI	NO	NO	-	NO
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	NO	SI	45	NO
	Noruega, Suiza	SI	NO	SI	45	NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	NO	NO	-	NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	NO	NO	-	NO
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	NO	NO	-	NO
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú	SI	SI	NO	-	SI
Corea		SI	NO	SI	45	NO
Israel	**Bien, Servicio u Obra**	SI	NO	SI	45	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	-	NO

Excepción: No. 45 Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL.
Actualización: En el aviso de convocatoria del proceso de selección, la AEROCIVIL actualizará la tabla anterior con base en la TRM y la DEG que rija en el día de su publicación.

De acuerdo con el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021, la Entidad dará cumplimiento a los plazos indicados en el mencionado documento, específicamente a los previstos para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes.

12 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor (únicamente funcionarios)	**X**	Bombero Aeronáutico IV Grado 09	JESUS HERNAN REYES BELTARN
Apoyo a la supervisión (pueden ser funcionarios o contratistas)		N.A	
Interventoría (se debe contratar bajo un proceso de concurso de méritos)		N. A	

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	JESÚS HERNÁN REYES BELTRAN	DIRECCIÓN DE OPERACIONES AEROPORTUARIAS	
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (2)	DIEGO ALEXANDER MUÑOZ V.	DIRECCIÓN DE OPERACIONES AEROPORTUARIAS	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	ANGELA INES PAEZ PIÑEROS	DIRECCIÓN DE OPERACIONES AEROPORTUARIAS	