Contenido

1. ESTUDIO DE NECESIDAD 4

1.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. 4

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN. 11

2.1. OBJETO A CONTRATAR 11

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN. 11

2.2.1. Modalidad 11

2.2.2. Fundamento Jurídico. 11

2.2.3. Tipo de Contrato 12

2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR 15

2.4. ADJUDICACIÓN 17

3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 17

4. ESTUDIO TÉCNICO 18

4.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 18

4.1.1. Ficha Técnica. 18

4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista. 33

4.1.3. Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables. 60

4.1.4. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios. 61

4.1.5. Catalogación OTAN 71

4.1.6. Visita al lugar de ejecución. 71

4.1.7. Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC. 71

4.1.8. El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor) 73

5. ANÁLISIS DEL SECTOR 73

5.1. ASPECTOS GENERALES 73

5.1.1. Económico 73

5.1.2. Técnico 137

5.1.3. Regulatorio....137

5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA....143

5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio? 143

5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros:....148

5.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA .... **¡Error! Marcador no definido.**

5.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?149

5.3.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio? 149

6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL....151

6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR. 151

6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN. 153

7. FACTORES DE SELECCIÓN 153

7.1. CRITERIOS DE VERIFICACIÓN, CUMPLE / NO CUMPLE....154

7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes....154

7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes 163

7.1.3. Requisitos económicos habilitantes....166

7.2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE 171

7.2.1. Factor Económico. 171

7.2.2. Factor Técnico.....171

7.2.3. Estímulo a la industria nacional. 177

7.2.4. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad. 183

7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES. 183

7.3.1. Acreditación de los criterios diferenciales.....183

7.4. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.....184

7.5. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. 187

7.6. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES 187

7.7. FACTORES DE DESEMPATE.....189

8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS. 189

9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 190

10. LIMITACIÓN A MIPYMES 192

11. ANEXOS. 193

12. FIRMAS: 193

Ciudad y fecha:	Tres Esquinas, Solano-Caquetá, 04/03/2024
Dependencia generadora:	Grupo de Apoyo Logístico-CACOM-6

1. ESTUDIO DE NECESIDAD

1.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

LOTE 1:

Se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo para los vehículos y motocicletas que componen el parque automotor del Comando Aéreo de Combate No.6, ya que con este tipo de servicio se busca mantener el alistamiento de los vehículos y motocicletas, teniendo presente que para la operatividad de los equipos se requiere de un mantenimiento constante el cual incluye cambio de piezas por desgaste, lubricación, calibración y en general; mantenimiento preventivo y correctivo a todos los sistemas que componen el equipo, con el fin de preservar los bienes del Estado, garantizar la operatividad necesaria para responder a cada uno de los requerimientos de carácter institucional , encomendados a la FAC por la Constitución Política.

Con la presente contratación se garantiza el mantenimiento del equipo de transporte terrestre a los vehículos y motocicletas de cada Grupo de la Unidad, ya que su operatividad es indispensable para dar cumplimiento a la misión Institucional, por lo cual es conveniente satisfacer las respectivas necesidades de mantenimiento de una manera oportuna en la calidad y cantidad requerida de acuerdo al presente estudio previo.

En caso de no contratar con el servicio de mantenimiento se estaría incumpliendo como primera medida en los escalones de mantenimiento establecidos en el Manual de Transporte en lo que refiere al alistamiento del parque automotor, lo cual conllevaría a un posterior riesgo para los vehículos y para el personal que haga uso de los mismos.

Las Escuadrillas de Transporte Terrestres de las Unidades Militares Aéreas, dependerán orgánicamente en línea directa de los Escuadrones de los Servicios, los cuales dependen del Grupo de Apoyo Logístico de cada Unidad Militar; con el parque automotor se pretende proporcionar el servicio de transporte terrestre a los Comandos Aéreos para así velar por el alistamiento, conservación, mantenimiento y uso adecuado de los vehículos y motocicletas asignados.

La Fuerza Aérea Colombiana no dispone del suficiente personal y equipos requeridos para el desarrollo del mantenimiento automotor como el aquí señalado, pues el parque automotor

exige el uso de herramientas especializada y disponibilidad de personal técnico suficiente, que no puede ser cubierto por la Escuadrilla de Transportes del CACOM-6. Por lo tanto, se debe garantizar el oportuno, continuo y correcto cumplimiento de los mantenimientos establecidos. La realización apropiada del mantenimiento en talleres externos, garantizará a la Institución, que el parque automotor incluido en el contrato recibirá servicio ejecutado por mano de obra calificada.

Se efectuó verificación en la página web de Colombia Compra eficiente respecto de los Acuerdos Marco dePrecios e Instrumentos de Agregación de Demanda vigentes, en la categoría de transporte, evidenciando que existe acuerdo marco de precios denominado: **Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes**



Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes

CCE-286-AMP-2020

Proceso: CCENEG-031-01-2020
De Febrero 2, 2021 hasta Febrero 2, 2024

Ahora bien, al momento de realizar la verificación del acuerdo marco de precios vigente citado en lo relativo a la cobertura de marcas por departamento. (Ver imagen 2) se evid encia que el mismo tiene una cobertura en trece (13) departamentos, a saber: Antioquia, Atlántico, Boyacá, Caldas, Caquetá, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Magdalena, Norte de Santander, Santander, Sucre y Tolima; sin embargo el mismo no tiene cobertura para motocicletas en el departamento, en este sentido es claro que la contratación a través de esta modalidad no es viable por cuanto no atiende ni resuelve las necesidades de la unidad

COBERTURA DE MARCAS POR DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	Automovil	Camper/Camionet/Pick Up	Carga Liviana	Carga Pesada	Motocicleta
Antioquia					YAMAHA
Atlántico	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN	CHEVROLET RENAULT VOLKSWAGEN	CHEVROLET	
Boyacá	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	
Caldas	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	
Caquetá	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	
Córdoba	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	
Cundinamarca	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN HYUNDAI MAZDA MITSUBISHI	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN HYUNDAI KIA MAZDA MITSUBISHI SUZUKI	CHEVROLET RENAULT FORD VOLKSWAGEN HINO	CHEVROLET HINO INTERNATIONAL	HONDA SUZUKI YAMAHA
La Guajira	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN	CHEVROLET RENAULT VOLKSWAGEN	CHEVROLET	
Magdalena	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN	CHEVROLET RENAULT VOLKSWAGEN	CHEVROLET	
Norte de Santander	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	
Santander	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	
Sucre	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN	CHEVROLET FORD RENAULT TOYOTA VOLKSWAGEN	CHEVROLET FORD RENAULT VOLKSWAGEN	CHEVROLET	
Tolima	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	CHEVROLET	

LOTE 2:

Se requiere la contratación de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo, para la maquinaria amarilla del Comando Aéreo de Combate No. 6, ya que con este tipo de mantenimiento se busca mantener el funcionamiento de la misma, teniendo presente que para la operatividad de la maquinaria se requiere de un mantenimiento constante, el cual incluye cambio de piezas de desgaste, lubricación, calibración y en general mantenimiento preventivo y correctivo a todos los sistemas que componen el equipo.

En la actualidad el Comando Aéreo de Combate No.6 (CACOM-6) tiene asignada una retroexcavadora y un mini cargador marca Caterpillar, equipos catalogados como maquinaria amarilla, a la fecha la unidad solo cuenta con un técnico mecánico, el cual está

en la capacidad de realizar sólo trabajos básicos, los cuales no son suficientes para la cantidad de requerimientos y problemas presentados con la maquinaria amarilla, toda vez que tampoco se cuenta con todos los medios y equipos para realizar los mantenimientos y reparaciones específicas encaminadas a preservar los bienes del Estado, garantizar su operatividad y aumentar el porcentaje de alistamiento, ya que estos equipos se deben mantener en perfecto estado para apoyar los trabajos como la nivelación de las vías internas, perimetrales y de accesos a los diferentes núcleos de seguridad con los que cuenta la unidad, donde se debe llegar de forma rápida en caso de reacción, mantenimiento de los desagües de la calzada pavimentada y apoyo con el alistamiento de terreno y movilización de escombros y material de construcción para el desarrollo de nuevos proyectos como la adecuación de las instalaciones de alojamientos del personal de soldados, adecuación del terreno para el alistamiento y disposición final de la chatarra.

Se efectuó verificación en la página web de Colombia Compra eficiente respecto de los Acuerdos Marco, en la categoría de maquinaria amarilla y agrícola, evidenciando que existe el acuerdo marco para la adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola; no obstante, en atención a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015, que respecto de la utilización de los acuerdos marco de precios señala lo siguiente: "(…) Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios" y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada. La entidad realizó la respectiva verificación encontrando que a pesar de existir un acuerdo Marco vigente para el área de " adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola" en la cláusula 2 " Objeto del Acuerdo Marco" menciona " El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (a)) las condiciones para la adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola, Mantenimiento Preventivo y Accesorios al amparo del Acuerdo Marco de Precios" a pesar de que se mencionen mantenimientos preventivos, adecuaciones y accesorios, este acuerdo Marco no aplica al proceso de mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria amarilla comando aéreo de combate no. 6. Así las cosas, y teniendo en cuenta que la entidad tiene debidamente identificado que la necesidad no es la de adquirir maquinaria amarilla nueva sino, únicamente la de brindar el mantenimiento preventivo y correctivo para la maquinaria amarilla que se pretende satisfacer con el proceso de contratación, y que se surtió en la etapa de planeación la verificación de las condiciones del Acuerdo Marco de precios, el comité estructurador estipula que este acuerdo Marco no satisface la necesidad descrita.



Como se ha mencionado si bien existe acuerdo marco vigente, los repuestos a contratar no es posible adquirirlos por medio de los acuerdo marco en razón a que no cuentan con las mismas características técnicas de la maquinaria por lo cual, se adelantará la presente contratación, a través de la modalidad de Selección Abreviada.

Es de resaltar, que si la maquinaria amarilla se encuentra fuera de servicio se vería afectada la movilidad del personal, ya que hay tramos de la vía que dependen del constante mantenimiento y adecuación del terreno para garantizar el tránsito de los vehículos, teniendo en cuenta que el clima en tiempos de invierno afecta notablemente el terreno y las vías, por lo que es necesario garantizar la operatividad de los equipos con el fin de facilitar el cumplimiento de la misión encomendada al CACOM-6 en el sur del país.

LOTE 3:

Los vehículos como parte fundamental de la logística y seguridad de las Operaciones Aéreas, como aporte al cumplimiento de la misión institucional de la Fuerza Aeroespacial Colombiana a través del CACOM-6, deben estar operativos y confiables, para el buen funcionamiento de los mismos.

Siendo los vehículos, máquinas que sufren desgaste en sus partes por el uso o por el tiempo, es de vital importancia que la Escuadrilla de transporte Terrestre este revisando periódicamente su funcionamiento, con la frecuencia que indique el manual de cada vehículo, para mantenerlos en buen estado y evitar el deterioro anticipado de los mismos.

Es conveniente y oportuno realizar la adquisición de repuestos, los cuales son indispensables para el normal funcionamiento los vehículos de la unidad, teniendo en cuenta que actualmente no existe disponibilidad de algunos de estos elementos, y las existencias son insuficientes para garantizar el alistamiento del parque automotor. Asimismo, teniendo en cuenta la ubicación geográfica de la Unidad Militar se requiere contar con un stock mínimo de repuestos que permitan solucionar fallas técnicas en el menor tiempo posible y evitar que los vehículos queden por fuera de servicio.

El objetivo principal del mantenimiento preventivo de los vehículos, es estar al tanto del funcionamiento de las partes y de los sistemas más importantes para que funcione con normalidad, cualquier desperfecto o daño puede afectar los carros o motos, así como la seguridad de las personas que hacen uso de estos, razón por la cual se establece la necesidad de adquirir repuestos para los diferentes sistemas que componen vehículos, tales como sistema eléctrico y/o accesorios que se requieran para suplir las necesidades que van surgiendo a través del tiempo, en otras palabras los automotores requieren de un mantenimiento preventivo, periódico y oportuno teniendo en cuenta el desgaste que sufren los automotores en cumplimiento de las actividades administrativas, logísticas y de operación de cada dependencia que componen el CACOM-6.

En atención a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015, que respecto de la utilización de los acuerdos marco de precios señala lo siguiente: "(…) *Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios" y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada*. Se efectuó verificación en el Portal de Colombia Compra eficiente respecto de los Acuerdos Marco, en la categoría requerida, evidenciando que NO se evidencia ningún acuerdo marco para este tipo de servicios, como puede ser constatado en el siguiente link: https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/

Por lo anterior, en el presente estudio previo se han analizado las condiciones técnicas, económicas y jurídicas necesarias para adelantar un proceso contractual que permita suplir los requerimientos de la unidad, teniéndose en cuenta para ello oferentes bien sea persona natural o jurídica que cumpla con las necesidades plasmadas en cuanto a tiempo, modo de entrega, condiciones exigidas, calidad y cumplimiento del contrato, con base en los costos y beneficios, y concluyendo que lo procedente será la estructuración del proceso de contratación por lotes, así:

LOTE 1: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LOS VEHICULOS Y MOTOCICLETAS DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 6

LOTE 2: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MAQUINARIA AMARILLA DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 6

LOTE 3: SUMINISTROS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 6

Con la publicación de los estudios y documentos previos, la Entidad busca suministrar al público en general la información necesaria para que puedan valorar adecuadamente el alcance de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.7.1., del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.

Estos estudios estarán a disposición del oferente interesado y en general de quien manifieste interés en ellos, mediante su publicación en el Portal Colombia Compra Eficiente – Sistema Electrónico de la Contratación Pública – SECOP II www.colombiacompra.gov.co

OBJETIVO GENERAL:

Garantizar el alistamiento, operatividad y sostenibilidad del parque automotor asignado al CACOM-6, mediante el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo que cumpla con los parámetros técnicos y de calidad, acordes a las necesidades específicas de cada equipo, de acuerdo a los planes de mantenimiento e imprevistos presentados, todo con el fin de suministrar la logística de transporte terrestre y movilidad necesarios para el funcionamiento de la Unidad y el desarrollo de las operaciones aéreas en cumplimiento de la misión institucional en el sur del país.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

LOTE 1:

- Mantener la operatividad y el alistamiento del parque automotor asignado al CACOM-6.
- Garantizar el cumplimiento de los diferentes requerimientos de transporte realizados por el personal de la Unidad.
- Mejorar la seguridad del personal que se moviliza en los vehículos del CACOM 6.
- Mantener en óptimas condiciones los automotores para evitar su desgaste prematuro.

LOTE 2:

- Mantener el buen estado de la vía principal que se encuentra pavimentada actualmente.
- Mejorar vías de acceso a los sectores de seguridad
- Mejorar el mantenimiento de las zonas verdes en especial alrededor de la pista realizando desagües y evitando inundaciones en tiempos de lluvia

LOTE 3:

- Optimizar la disponibilidad y uso de los recursos físicos y del personal de técnicos automotrices en el mantenimiento del parque automotor.
- Disminuir los tiempos de respuesta ante los desperfectos mecánicos que pueda presentar el equipo terrestre en el desarrollo de los requerimientos de transporte.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN.

2.1. OBJETO A CONTRATAR

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LOS VEHICULOS, MOTOCICLETAS, MAQUINARIA AMARILLA Y ADQUISICIÓN DE RESPUESTOS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR DEL CACOM 6 (POR LOTES)

LOTE 1: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LOS VEHICULOS Y MOTOCICLETAS DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 6

LOTE 2: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MAQUINARIA AMARILLA DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 6

LOTE 3: SUMINISTRO DE REPUESTOS Y SUMINISTROS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 6

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN.

2.2.1. Modalidad

Selección abreviada-menor cuantía

2.2.2. Fundamento Jurídico.

Atendiendo los lineamientos establecidos por el Ministerio de Defensa Nacional a partir de aquellos implementados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en relación con el desarrollo de procesos contractuales a través de la plataforma de SECOP II, se adelantará el presente proceso para la adquisición de bienes cuyo objeto está regulado por la normas y técnicas, a través de la plataforma del SECOP II.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, a la naturaleza de los bienes objeto de la presente contratación, dando cumplimiento a los principios de transparencia, economía y responsabilidad consagrados en el artículo 23 de la Ley 80 de 1993 y, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, el procedimiento para la selección del contratista se llevará a través de la modalidad de Selección Abreviada.

La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

De acuerdo a lo anterior y de conformidad con el objeto del presente proceso, la modalidad de contratación se enmarca en el numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 y adicionado por el artículo 4 de la Ley 1882 de 2018, la cual dispone:

> **"Artículo 2°.** De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se *efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*
>
> *….*
>
> ***2. Selección abreviada**. La Selección Abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierno Nacional reglamentará la materia, serán causales de selección abreviada las siguientes:*
>
> *….*

b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.

Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;

Teniendo en cuenta que el presupuesto a ejecutar dentro del presente proceso no supera los 1.000 SMMLV, dentro del grupo de Entidades que tengan un presupuesto anual superior a 1.200.000 SMMLV, es la razón por la cual la escogencia del contratista se efectuará de acuerdo con la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.

El presente proceso se adelantará mediante la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía toda vez que, por la complejidad y las características del objeto a contratar, es necesario para la entidad determinar un factor de selección que le permita identificar la oferta más favorable de manera objetiva, el cual se determinará a través de la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas. Esta ponderación permite que existan criterios de desempate entre las ofertas a evaluar y por lo tanto la escogencia de la mejor entre ellas.

En ese orden de ideas, la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA encuentra procedente y ajustado a la normatividad vigente, adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de Selección Abreviada Menor Cuantía.

Para todos los efectos legales la publicidad del presente proceso se hará en el SECOP II (artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 del 2015).

De conformidad con el art 7 de la Ley 1150/07 y art. 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 del

2015 se exigirá la garantía de seriedad de la oferta.

En lo no pactado expresamente en el contrato se deberá hacer remisión expresa a la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, normas civiles, Comerciales y específicas del objeto contractual como al pliego de condiciones.

Debe mencionarse también que el numeral 6 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, ordenó a las entidades estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por entidades estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, promover la división del proceso de contratación en lotes o segmentos que faciliten la participación de las Mipymes en los procesos de contratación; y en razón al análisis técnico y económico del mercado, se considera viable la estructuración jurídica del proceso contractual por lotes.
Así mismo, debe tenerse en cuenta lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.19. Adicionado por el art. 6, Decreto 142 de 2023, así:

> "*División en lotes o segmentos. Las entidades estatales promoverán la división de procesos de contratación en lotes o segmentos que faciliten la participación de las Mipymes atendiendo a criterios tales como: i) el tipo de entregable, ii) el valor del contrato y iii) el ámbito geográfico de la entrega. Para el efecto, las entidades estatales deberán tener en cuenta el análisis del sector económico y de los oferentes en los términos establecidos en el artículo 2.2.1.1 .1.6.1. de presente Decreto.*
> *Dentro de estas Mipymes se encuentran entre otras, las cooperativas de acuerdo con los requisitos del artículo 23 de la Ley 2069 de 2020 o las que se constituyan como entidades de economía solidaria de acuerdo con los requisitos del artículo 6 de la Ley 454 de 1998 o la norma que las modifique o sustituya.*
>
> *Las asociaciones conformadas por sujetos de especial protección constitucional, asociaciones de pequeños productores locales y productores locales agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria podrán ser clasificadas como Mipymes en los términos previstos en el artículo 23 de la Ley 2069 de 2020, el artículo 2 de la Ley 590 de 2000 y por el Decreto 957 de 2019 o las normas que los modifiquen.*
>
> *Las entidades estatales podrán incluir en el pliego de condiciones mecanismos o reglas que limiten el número de lotes que se adjudican a un mismo proponente, con el fin de evitar que se concentre la contratación, sobre la base de criterios objetivos y no discriminatorios. La decisión de no adjudicar un contrato en lotes o segmentos podrá obedecer entre otras razones, a que mediante este mecanismo se pueda restringir la competencia o que la segmentación del mercado pueda conducir a que la ejecución del contrato sea imposible desde el punto de vista técnico o económico.*

2.2.3. Tipo de Contrato.

LOTE1: PRESTACION DE SERVICIOS

LOTE2: PRESTACION DE SERVICIOS.

LOTE3: SUMINISTRO

2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR (APLICA PARA TODO LOS LOTES)

<table>
<tr><td>Plazo</td><td>Los mantenimientos y entrega de bienes objeto de contrato, se realizarán en su totalidad desde el perfeccionamiento del contrato, cumplimiento de los requisitos de ejecución y hasta:

LOTE 1: Hasta el día <u>30 DE NOVIEMBRE DE 2024</u> y/o hasta agotar el presupuesto oficial asignado, lo primero que ocurra.

LOTE 2: Hasta el día <u>31 DE OCTUBRE DE 2024</u> y/o hasta agotar el presupuesto oficial asignado, lo primero que ocurra.

LOTE 3: Hasta el día <u>30 DE SEPTIEMBRE DE 2024</u> y/o hasta agotar el presupuesto oficial asignado, lo primero que ocurra.</td></tr>
<tr><td>Lugar de ejecución</td><td>Comando Aéreo de Combate No. 6 – Tres Esquinas, Solano-Caquetá, o en las instalaciones del contratista, según corresponda.</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td>
<table>
<tr><th>No. PAGO</th><th>VALOR PAGO</th><th>PAC MES</th><th>PROYECCION DE PORCENTAJE MINIMO DE EJECUCION</th></tr>
<tr><td>PRIMER PAGO</td><td>SEGÚN FACTURACION</td><td><u>PAC MAYO</u></td><td>33%</td></tr>
<tr><td>SEGUNDO PAGO</td><td>SEGÚN FACTURACION</td><td><u>PAC AGOSTO</u></td><td>33%</td></tr>
<tr><td>TERCER PAGO</td><td>SEGÚN FACTURACION</td><td><u>PAC NOVIEMBRE</u></td><td>34%</td></tr>
</table>

Se realizarán 03 pagos según facturación y acta de recibo a satisfacción una vez finalizados los mantenimientos programados e imprevistos y demás documentos necesarios para pago exigidos por la FAC, previa verificación y autorización del Supervisor del contrato,</td></tr>
</table>

	la cual será cancelada 45 días posteriores a la radicación de dicha documentación. Para realizar el pago, se requiere que el contratista envié los siguientes documentos: • Factura Electrónica. • Planilla de los Pagos Parafiscales. • Certificación de pago de aportes a seguridad social y parafiscales suscrita por el Revisor Fiscal y/o Representante legal, según corresponda; y/o planillas de pago de seguridad social y parafiscales. • Suscripción por las partes del acta de recibo a satisfacción • Constancia que la Factura sea publicada en el SECOP II y demás documentos requeridos por Ley para el pago. El desembolso de los recursos se efectuará, una vez EL CONTRATISTA presente la factura electrónica, con los paz y salvos de los aportes parafiscales y de los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el Artículo primero de la Ley 828 de 2003, información que será verificada por el Departamento Financiero, cuando sean situados los recursos por parte de la Dirección del Tesoro Nacional y previo el trámite administrativo a que haya lugar. La forma de pago establecida no será obstáculo para que una vez cumplida la entrega a satisfacción, EL MINISTERIO pueda efectuar el pago con anterioridad, si llegare a existir disponibilidad de recursos en el PAC. El desembolso se efectuará, previo el cumplimiento de los trámites administrativos, sin necesidad de modificar el presente contrato y mediante decisión unilateral del MINISTERIO. **Nota:** El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales

	empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. De acuerdo con lo establecido en la Directiva Presidencial 9 de 2020 y en concordancia con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente a las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, deberán registrar el siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN. Este proceso es de obligatorio cumplimiento para la Fuerza Aérea Colombiana – Cacom 6, por ser esta una Entidad Ejecutora del Presupuesto General de la Nación, de tal forma que cuando se asignen contratos a favor de Proveedores o Contratistas (Emisor de la factura) que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador Electrónico, deben entregar en coordinación con el supervisor del contrato para el trámite del pago, la factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios, así como también las notas débito y/o notas crédito a que haya lugar, a través del buzón dispuesto para tal efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, descrito en el punto anterior.

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	
Parcial por lote	X
Hasta agotar presupuesto oficial	

3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Acuerdo Comercial	¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del proceso de contratación superior al umbral del	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial

				Acuerdo Comercial		
Alianza del Pacífico	**Chile**	SI	SI	NO	N/A	NO
	México (*)	SI	SI	NO	N/A	NO
	Perú	SI	SI	NO	N/A	NO
Canadá		SI	SI	NO	N/A	NO
Chile		SI	SI	NO	N/A	NO
Corea		SI	SI	NO	N/A	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	N/A	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	N/A	NO
Estados Unidos		SI	SI	NO	N/A	NO
México		SI	SI	NO	N/A	NO
Triángulo del Norte	**El Salvador**	SI	SI	SI	SI*	NO
	Guatemala	SI	SI	SI	SI*	NO
	Honduras	SI	NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	N/A	NO
Israel		SI	SI	NO	N/A	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	N/A	NO

Teniendo en cuenta que el proceso es susceptible de ser limitado a MiPymes, esta excepción de aplicabilidad de los acuerdos comerciales será determinada en el momento en que se presente tal limitación.

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

4.1.1. Ficha Técnica.

LOTE 1: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LOS VEHICULOS Y MOTOCICLETAS DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 6

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS EXIGIDAS

Las siguientes especificaciones técnicas deben ser cumplidas en su totalidad por el PROPONENTE y se deberán certificar al momento de la propuesta con el diligenciamiento del Anexo “Aceptación de las especificaciones técnicas mínimas requeridas”.

El contratista deberá asumir los riesgos relacionados en la matriz de riesgos establecida por la entidad, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. El Comando Aéreo de Combate No.6, no aceptará ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar posteriormente un desequilibrio económico del contrato.

El contratista deberá garantizar la idoneidad del personal que realizará la ejecución del contrato entre ellos el director, jefe de patio o jefe de taller debe ser ingeniero mecánico o electrónico, tecnólogo o técnico en mantenimiento automotriz, además debe garantizar la supervisión de los trabajos realizados por parte del jefe de taller en los trabajos ejecutados en las instalaciones del contratista. Para lo cual deberá anexar la respectiva hoja de vida al momento del acta de inicio, la cual será verificada por el supervisor al momento de la ejecución, así mismo el personal requerido debe ser personal idóneo y deberá estar debidamente calificado, debe contar con una experiencia en el objeto del contrato, mínima de (DOS) 2 años en el mantenimiento de vehículos livianos y pesados.

Una vez ADJUDICADO el contrato y previa coordinación con el supervisor se deberá enviar la hoja de vida del personal que realizará trabajos al parque automotor tanto en las instalaciones del contratista como en el CACOM-6; la hoja de vida debe contener mínimo la siguiente información: fotocopia de los títulos o de estudios realizados en el área automotriz y sus afines, certificaciones de experiencia, antecedentes disciplinarios (procuraduría) y antecedentes judiciales (Policía Nacional). Fiscales. esta información será verificada por el supervisor del contrato.

El contrato será realizado a todo costo, entiéndase como **“A TODO COSTO”,** el mantenimiento en el cual el contratista suministrara la herramienta, equipos, mano de obra, repuestos e insumos y todo lo necesario para llevar a buen término el mantenimiento preventivo y correctivo en mención, es decir que incluyen el suministro, la instalación y puesta en servicio (SIPS) del sistema que sea objeto del mantenimiento.

Entiéndase por mantenimiento **PREVENTIVO** todas las actividades de mantenimiento sugeridas por el fabricante encaminadas a preservar la vida útil del equipo y su operatividad, por ejemplo: El cambio de aceites y filtros, la lubricación, le revisión de

correas y piezas móviles, la calibración y revisión de frenos. Entiéndase por mantenimiento **CORRECTIVO** todas las actividades realizadas para restablecer el funcionamiento y la operatividad del equipo automotor, por ejemplo: La reparación del motor, la sustitución de piezas de desgaste en mal estado, trabajos de soldadura, pintura.

Personal requerido:

- Un jefe de taller con certificación en los diferentes sistemas que componen los vehículos y motocicletas
- Un técnico automotriz de motores diésel y gasolina certificado en los sistemas de un vehículo.
- Un electricista automotriz que cuente con certificación en sistemas de inyección diésel y gasolina.
- Un mecánico de motocicletas que cuente con certificación en todos los sistemas que lo componen.
- Un eléctrico de motocicletas que cuente con certificación en todos los sistemas que lo componen.

Área taller:

La empresa que llegase a ganar el contrato, deberá garantizar la disponibilidad de un taller con una infraestructura, capacidad y espacio requerido para las operaciones mecánicas de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos dado el caso que la ciudad sea lejana a la Unidad Militar el contratista deberá garantizar el transporte del vehículo hasta el lugar del mantenimiento en caso de requerirlo o tener convenio con un taller cercano a la ciudad de la Unidad Militar. Según requerimientos y/o solicitud realizada por el supervisor del contrato para realizar el servicio requerido por la Unidad, ya que son los lugares donde sería más fácil para la Unidad sacar los vehículos, de igual manera deberá garantizar la mano de obra en las mismas ciudades; cabe aclarar que todos estos servicios deberán realizarse con todas las medidas de seguridad, herramienta y mano de obra según sea el mantenimiento a realizar, lo cual será debidamente verificado por el supervisor del contrato a la hora de realizar los respectivos mantenimientos.

Modelos, estilos, formas: Según las referencias del parque automotor relacionadas el FORMATO No. 1 mantenimiento vehículos. Lo anterior con el fin de facilitar el diligenciamiento de la oferta y la evaluación del proceso, teniendo en cuenta la cantidad de referencias de vehículos, adicionalmente el proponente deberá diligenciar los formatos

y cargarlos en la plataforma del SECOP II junto con la propuesta para que reposen en el archivo contractual como parte integral de la oferta.

EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO EN EL TALLER DEL CONTRATISTA PARA EL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS Y MOTOCICLETAS.

HERRAMIENTA PARA VEHICULOS

- 1 compresor de 10 caballos de fuerza
- 2 llaves de impacto o pistolas de impacto de 450 lbs y 6 velocidades
- 1 gato telescópico para transmisiones
- 1 grúa para desmonte de motores de 2 toneladas
- 1 prensa de espirales
- 1 scanner multimarca diésel y gasolina Launch X 431 Pro3
- 2 elevadores de 2 columnas electrohidráulicos de 4 toneladas (AOP)
- Puntas lógicas
- Kit para medir presión de combustible
- Kit para medir compresión en los cilindros
- Gato tipo carretera perfil bajo de 3 toneladas
- Cargador y arrancador de baterías
- Lavador de inyectores de ultra sonido (6 puestos)
- Valvulinera de 14 litros
- Torque de ½ de 10 a 250 pie de torque
- 1 diferencial de 2 toneladas
- Juego de llaves combinadas tipo espejo (6mm hasta 32mm)
- Juego de copas de ½ (10mm hasta 32mm)
- Juego de copas de 3/8 (8mm hasta 24mm)
- Calibrador de galgas en MM
- 1 pulidora
- 1 taladro
- 1 equipo de soldadura de 110 y 220 amperios (mínimo 180 voltios)
- Juego de destornilladores de impacto
- Hombre solo 10R
- Juego de destornilladores de 10 piezas mixto
- Juego de llaves Torx en MM
- Juego de llaves Bristol en MM
- Juego de copas largas de impacto (10mm hasta 24 mm)
- Llave para filtros

HERRAMIENTA PARA MOTOCICLETAS

- 01 compresor

- 01 plataforma de elevación eléctrica, mecánica o neumática.
- 01 prensa de banco o manual.
- 01 cargador de baterías.
- 01 multímetro digital
- 02 bancos de trabajo
- 01 juego de palancas para despinchar.
- 01 corta cadena.
- 01 equipo para despinchar y/o realizar reparación o cambio de llantas y neumáticos.

La dotación básica de kit de herramientas y utensilios aconsejable para la zona de reparación y mantenimiento es la siguiente:

- Juego llave mixta para tornillo hexagonal desde 8 hasta 24 mm.
- Juego de llave brístol desde 3 hasta 12 mm.
- Juego de destornilladores de pala y estrella 4 piezas.
- Juego de copas desde 8 hasta 24 mm.
- Juego de volvedor.
- Extensión corta.
- Extensión larga para copas.
- Pinza para pines.
- Pinza de punta.
- Pinza dos posiciones o alicates.
- Hombre solo.
- Llave de expansión.
- Martillo de pasta.
- Martillo metálico de bola.
- Una lima de pasos.
- Una escuadra.
- Un Goniómetro.
- Una cuchilla de corte (cutter).
- Unas tijeras.
- Un Pie de rey.
- Una regla metálica.
- Una cinta métrica.
- Una ventosa.
- Un tiramuelles.
- Una punta de trazar.
- Un juego de galgas.
- Un juego de destornilladores planos y de estrella.

- Un juego de llaves de T allen (de 2 a 10 mm.)
- Un juego de llaves allen estándar.
- Un juego de llaves fijas (de 6 a 32 mm.)
- Un juego de llaves combinadas (de 6 a 32 mm.)
- Un alicate de corte.
- Un alicate universal.
- Un alicate de punta plana.
- Un granete.
- Un juego de botadores (de 3 a 6 mm.)
- Alicates de puntas rectos para abrir / cerrar.
- Alicates de punta curva para abrir / cerrar.
- Alicates de electricidad.
- Alicates de circlips.
- Llave dinamométrica de 1 – 6 kgm.
- Llave dinamométrica de 0,4 – 2 kgm.
- Adaptador de 3/8 a 1/4 de pulgada.
- Adaptador de 3/8 a 1/2 pulgada.
- Un juego de llaves de T hexagonal (de 8 a 14 mm.)
- Grasa de litio.
- Limas pequeñas (semicircular, cilíndrica, triangular, cuadrada y plana).
- Una lima plana y una de media caña grande.
- Un pico de loro.
- Un alicate de presión.
- Pasta decapante.
- Pasta de esmerilar válvulas.
- Escarpa pequeña / grande.
- Un martillo.
- Una maza de nylon.
- Un soldador de estaño.
- Un multímetro (tester) estándar.
- Una pistola de calor.
- Una linterna portátil.
- Un maletín Mannesmann.
- Unas gafas de protección.
- Dos cinchas cortas y una larga.
- Un juego de llaves de bujía.
- Un juego de bandejas para piezas.
- Un imán con mango flexible.
- Una llave para la extracción de filtros de aceite.
- Una pistola de aire con conexión al sistema de aire comprimido.

Herramientas Manuales:

- Destornilladores de impacto.
- Destornilladores Torx.
- Ganchos para muelles.
- Juego de destornilladores de electrónica.
- Alicates para terminales eléctricos.
- Juego de pinzas.
- Juego de llaves inglesas.
- Remachadora y pistola neumática.

Herramientas Eléctricas:

- Destornillador eléctrico.
- Luz portátil.
- Pistola de aire caliente.
- Pistola selladora de pegamento.
- Soldador de estaño (baja y alta potencia).
- Taladro manual.
- Alargo eléctrico.

Herramientas de medición:

- Alexómetro para la medición de interiores.
- Bloques en V para la comprobación de ejes.
- Soporte para el reloj comparador.
- Reloj comparador (0.01mm).
- Juego de micrómetros exteriores de 0 a 100mm.
- Pie de rey analógico / digital.
- Goniómetro.
- Micrómetro de profundidad de 0 a 25mm.
- Regla de acero de precisión.
- Galgas de espesores.
- Flexómetro.
- Dinamómetro para muelles.
- Manómetro para inflar neumáticos.
- Termómetro laser.
- Galgas plásticas (plastigauge) para la medición de holguras.
- Medidor de compresión del motor (compresímetro).
- Juego de llaves dinamométricas (de 5 a 200 Nm).
- Comprobador de baterías.

- Mármol de comprobación.
- Pistola estroboscópica.
- Multímetro de gama alta y pinza amperimétrica.
- Analizador de gases de combustión.
- Máquina de diagnosis / osciloscopio.
- Vacuómetro.

Herramientas para mecanizado:

- Muela
- Máquina para el lavado de piezas.
- Banco de trabajo con tornillo de banco.
- Prensa hidráulica.
- Taladro de pie y juego de brocas.
- Equipo de soldadura (autógena, eléctrica, MIG/MAG o TIG).
- Juego de cepillos metálicos.
- Juego de limas.
- Sierra de metal.
- Herramienta de corte radial.
- Juego de terrajas y machos de roscar.
- Juego de inserto de roscas (Helicoil).
- Extractor de tornillos.

NOTA: El contratista es el encargado de suministrar la herramienta y el equipo necesario para realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo del parque automotor, en ningún momento el CACOM-6 será el responsable de proveer este tipo de equipo o herramientas.

En caso de requerir algún tipo de mantenimiento preventivo y/o correctivo que el contratista no cuente con la herramienta o el personal idóneo para realizarlo, lo puede realizar por intermedio de un agente externo asumiendo la garantía y el costo presentado en la oferta.

NOTA: En el formato No. 1 Cantidades requeridas mantenimiento de vehículos se ofertan todas las posibles actividades de mantenimiento que se pueden realizar a los vehículos del parque automotor del CACOM-6, discriminado por subsistemas del equipo, OFERTADOS EN FORMA DETALLADA PARA DETERMINAR EL VALOR UNITARIO del mantenimiento a realizar, por esta razón el total de la oferta puede superar el presupuesto asignado ya que es una sumatoria de todos los ítems de los vehículos , pero finalmente el objetivo de la oferta es determinar los valores

unitarios con los cuales se ejecutara el contrato de acuerdo a las necesidades del parque automotor y a los requerimientos del supervisor hasta agotar los recursos asignados..

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LOS VEHICULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR EN LAS INSTALACIONES DEL CACOM-6

De acuerdo a las necesidades de mantenimiento de los vehículos, el supervisor del contrato solicitará las actividades a realizar a través de una orden de trabajo en la cual se evidenciaran los datos básicos del vehículo como son la marca y tipo de vehículo, la placa de identificación, la cantidad de combustible, el kilometraje, el modelo y los trabajos a realizar, describiendo los problemas presentados por el vehículo o los mantenimientos a realizar.

El contratista en las 48 horas siguientes de la solicitud realizada por el Supervisor del Contrato deberá ingresar el personal idóneo de acuerdo a las tareas a realizar y las herramientas, materiales, insumos y repuestos necesarios para realizar los mantenimientos.

Así mismo el contratista deberá suministrar el nombre, número de documento de identidad y número de teléfono celular para que el supervisor pueda adelantar los trámites para el ingreso del personal y su hospedaje teniendo en cuenta la información solicitada en el siguiente formato:

SOLICITUD ANTECEDENTES PERSONAL VISITANTE O CONTRATISTA			
GRADO	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**DEPENDENCIA**	**TELEFONO**

PERSONAL VISITANTE O CONTRATISTA				
	NOMBRES Y APELLIDOS	**DOCUMENTO DE IDENTIDAD**	**PARENTESCO O No. DE CONTRATO**	**TELEFONO**
1				
2				
3				
4				
OFICIO SOLICITUD (SI ES CONTRATISTA):				
FECHA DE INGRESO:				
FECHA DE SALIDA:				

NOTA: El personal asignado para realizar los trabajos en el CACOM-6 deberá pagar su alojamiento y su alimentación durante su estadía, al momento de salir de la Unidad el personal debe estar a paz y salvo por los conceptos de alojamiento y alimentación, así mismo durante su estadía el personal contratista deberá portar el uniforme de trabajo y acatar las normas de convivencia y seguridad propias de la Unidad Militar. La llegada del personal contratista al CACOM-6 se debe realizar vía fluvial desde Florencia y hasta las instalaciones del CACOM- 6 por cuenta y riesgo del contratista.

Una vez se encuentre el personal en las instalaciones del CACOM-6 se iniciarán los mantenimientos a los vehículos, **en caso de necesitar repuestos adicionales se solicitarán al contratista para que los haga llegar por sus propios medios a las instalaciones del CACOM-6 debidamente embalados y rotulados a nombre del supervisor o de la persona que se encuentre realizando los trabajos en la Unidad en un plazo no superior a las 48 horas.**

Una vez terminado el trabajo, el supervisor del contrato verifica los trabajos y el contratista deberá enviar la remisión o pre factura de acuerdo a los precios estipulados en la oferta, una vez aprobada la prefectura se puede facturar y posteriormente se realiza el acta de recibo a satisfacción y la documentación para tramitar el pago.

Únicamente el supervisor aprobará o no la realización de los trabajos después del diagnóstico del contratista, para lo cual se debe tener en cuenta los precios ofertados en el proceso de contratación.

Solo una vez autorizada la reparación por parte del supervisor, el contratista puede realizar los trabajos requeridos y en caso de surgir un imprevisto, que no fue tenido en cuenta inicialmente, se deberá informar al supervisor para que autorice o no continuar con las reparaciones.

El contratista deberá realizar una bitácora donde se registren los cambios de repuestos que se hacen a los vehículos con su respectivo registro fotográfico del antes y el después de la instalación de los repuestos, así mismo la destinación final de los repuestos usados estará a cargo del mismo.

Posteriormente a la reparación de los vehículos en la Unidad, el contratista deberá registrar en su base de datos la siguiente información: los trabajos realizados, la placa o registro FAC, fecha de iniciación del trabajo, fecha de entrega del vehículo, kilometraje y los repuestos o insumos cambiados, esta información debe ser igual a la suministrada en la factura de cobro, debe ser detallada por vehículo y por fecha. Esta información se requiere con el propósito de garantizar la calidad de los trabajos, los repuestos suministrados y establecer las garantías una vez realizados los trabajos por parte del contratista.

Teniendo en cuenta que la forma de pago es contra facturación se deben realizar corte de trabajos realizados a más tardar los días 20 de cada mes para realizar la validación de la factura y tramitar el paquete de pago respectivo dentro de los plazos establecidos por la Unidad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS EN LAS INSTALACIONES DEL CONTRATISTA

Cuando la complejidad de los trabajos lo ameriten o en las instalaciones de CACOM-6 no se pueda realizar el mantenimiento, se enviara el vehículo en un vuelo Fuerza Aérea hasta las instalaciones del Comando de Transporte Militar (CATAM) ubicado en las instalaciones del Aeropuerto el Dorado en la ciudad de Bogotá o al aeropuerto de la ciudad de Florencia donde el proveedor deberá recogerlos y transportarlos por sus propios medios a las instalaciones del taller, realizando debidamente el inventario y entregando la copia al supervisor o a la persona designada por él supervisor (ENLACE) para entregar el vehículo, una vez entregado el vehículo el contratista asumirá la responsabilidad del automotor.

El contratista deberá realizar una revisión pormenorizada del vehículo e informar al supervisor detalladamente los daños para realizar la reparación incluyendo repuestos, mano de obra y el tiempo estimado para la realización de los trabajos en un periodo no superior a dos días hábiles después de recibido en las instalaciones del contratista.

El supervisor aprobará o no la realización del trabajo, para lo cual debe tener en cuenta los precios iníciales ofertados en el proceso de contratación.

El contratista deberá realizar una bitácora donde se registren los cambios de repuestos que se hacen a los vehículos con su respectivo registro fotográfico del antes y el después

de la instalación de los repuestos, así mismo la destinación final de los repuestos usados estará a cargo del mismo.

Una vez reparado el vehículo y revisado por el supervisor en las instalaciones del proveedor o en el CACOM-6 se realizará la respectiva acta de recibo a satisfacción, el proveedor antes de entregar el vehículo debe realizar las pruebas correspondientes para garantizar la calidad de los trabajos con el fin de evitar desgastes logísticos por re trabajos a los equipos.

Los vehículos pueden ser movilizados por el personal del taller siempre y cuando tengan la debida licencia de conducción y la identificación de vehículo en prueba, estos desplazamientos solo deben ser para realizar pruebas de ruta, desplazamientos a centros de diagnóstico automotriz, devolución del vehículo al aeropuerto de CATAM o Florencia y traslado del aeropuerto CATAM o Florencia al taller cuando sea necesario; en ningún momento y bajo ninguna circunstancia el contratista podrá utilizar los vehículos para uso personal o a beneficio de su empresa.

En caso de presentarse algún accidente de tránsito o infracción durante el desplazamiento de los vehículos por parte del contratista, este asumirá la responsabilidad de los hechos, en ningún momento el CACOM- 6 será el responsable de los hechos ocurridos o de los daños ocasionados a terceros. Así mismo deberá responder por los daños ocasionados del bien en custodia.

El contratista, con el fin de ampliar su portafolio de servicios y/o atender todos los requerimientos propios del objeto del contrato, puede realizar trabajos en talleres externos, siempre y cuando la GARANTIA y la FACTURACION sea asumida por el contratista bajo los valores de la oferta inicial, en ninguna circunstancia el CACOM-6 deberá realizar reclamaciones de garantía ante terceros, estas deberán ser atendidas única y exclusivamente por el contratista.

El contratista deberá garantizar la seguridad, el cuidado y protección del bien entregado en custodia mientras se realizan los mantenimientos en sus instalaciones o en la de sus aliados estratégicos o sucursales.

CALIDAD DE LOS REPUESTOS.

El contratista debe garantizar que los insumos y repuestos utilizados en las diferentes reparaciones deberán ser nuevos, originales u homologados por el concesionario (entiéndase por homologados repuestos de iguales características y calidad, pero fabricado por otra empresa), que garanticen un perfecto funcionamiento de los vehículos por un periodo no inferior a los 12 meses. En los casos que aplique, ejemplo filtros de aceite, aire, combustible, fluidos que excedan los Kilometrajes recomendados por el fabricante, entre otros, que tengan su vida útil determinada por la cantidad de kilometraje recorrido del vehículo, esta garantía empezará a contar posterior a la instalación de la pieza.

GARANTÍAS DEL SERVICIO Y REPUESTOS

Las garantías del servicio de mantenimientos y/o reparaciones de mayor nivel (reparaciones generales de motor, reparación de caja de trasmisiones y mecanismos de embrague, sistemas de transmisión de potencia, latonería y pintura general, tapicería, conjunto de dirección, entre otros) deberán ser por un periodo no inferior a los 12 meses.

Las garantías de mantenimientos y/o reparaciones de menor nivel (mecánica de patios, cambios de aceite, cambios de kit de arrastre, afinación de motores) deberán ser por un periodo no inferior a los 6 meses o por el kilometraje especificado en el manual del usuario del vehículo.

LOGÍSTICA

El contratista deberá contar con la capacidad de realizar los mantenimientos tanto en el CACOM-6 como en las instalaciones de su taller al mismo tiempo, las actividades a realizar por parte del contratista serán indicadas única y exclusivamente por el supervisor

del contrato con el fin de mantener el control del presupuesto, la facturación y los trabajos realizados.

Se debe tener la capacidad de respuesta suficiente en el envío de suministros y de personal para los mantenimientos programados y mantenimiento por imprevistos, diagnosticando el servicio y estimando el tiempo de entrega del mismo con un plazo máximo de 48 horas posterior al requerimiento, cuando se requiera un repuesto, elemento o herramienta fuera de la Unidad aplicara el mismo plazo 48 horas.

La documentación correspondiente para el trámite de los pagos respectivos y los repuestos que se requieran enviar para realizar un mantenimiento por parte del contratista en las instalaciones del CACOM-6 deberán ser entregados debidamente empacados y rotulados a nombre del supervisor en el CACOM-6.

En referencia al artículo 87 del Código Nacional de Policía, Numeral No.1, el contratista deberá cumplir con las normas referentes al uso del suelo, destinación o finalidad para la que fue construida la edificación y su ubicación.

Listado de referencias de vehículos y motocicletas con los que cuenta el Comando Aéreo de Combate No. 6 objeto del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo.

VEHICULOS

ITEM	TIPO	MARCA	MODELO	PLACA FAC
AMBULANCIA				
1	AMBULANCIA	NISSAN FRONTIER	2007	9-2007
CAMPERO				
2	CAMPERO	CHEVROLET GRAND VITARA	2009	9-G0632
CAMIONETAS				
3	CAMIONETA	MAZDA BT 50	2013	9-G0065
4	CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	2015	9-G0293
5	CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	2008	17-7056

6	CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	2013	9-7301
7	CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	2015	9-G0323
8	CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	2017	9-G0556
9	CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	2017	9-G0557
10	CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	2021	10-G0862
11	CAMIONETA	RENAULT ALASKAN	2022	9-G0958
12	CAMIONETA	MITSUBISHI L-200	2019	9-G0720
13	CAMIONETA	FORD RANGER	2023	N/A
14	CAMIONETA	NISSAN FRONTIER	2023	N/A
TRANSPORTE PASAJEROS				
15	BUS	CHEVROLET NQR	2012	9-6408
16	MICROBUS	RENAULT MASTER	2019	9-C0748
TRANSPORTE DE CARGA				
17	CAMION	FAW	2023	N/A
18	CAMION	CHEVROLET NPR	2012	9-9037
19	CAMION	CHEVROLET NQR	2017	9-E0558
20	CAMION	CHEVROLET NQR	2023	N/A
EQUIPO UTILITARIO				
21	VOLQUETA	CHEVROLET FVR	2017	9-M0559
22	VOLQUETA	CHEVROLET FTR	2009	9-8000
23	CARROTANQUE	CHEVROLET KODIAK	2008	4-9007
24	CARROTANQUE	CHEVROLET FVR	2012	9-6755
25	TRACTOR	JHON DEERE 5425	2008	9-L0134
26	TRACTOR	JHON DEERE 5075E	2020	9-L0865
27	CARROTANQUE	KENWORTH	2002	N/A

MOTOCICLETAS

ITEM	TIPO	MARCA	MODELO	PLACA FAC
1	MOTOCICLETA	HONDA XR-150L	2017	9-J0563
2	MOTOCICLETA	HONDA XR-150L	2017	9-J0564
3	MOTOCICLETA	HONDA XR-150L	2017	9-J0565
4	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2017	9-J0561
5	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2017	9-J0560
6	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2017	9-J0570
7	MOTOCICLETA	SUZUKI DR-200	2013	9-J0037
8	MOTOCICLETA	SUZUKI DR-200	2013	1-J0057
9	MOTOCICLETA	SUZUKI DR-200	2013	15-J0034
10	MOTOCICLETA	HONDA XR-125L	2011	9-4304
11	MOTOCICLETA	HONDA XR-125L	2011	9-4305
12	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-125	2012	9-4315

13	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-125	2012	9-4316	
14	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-125	2012	9-4317	
15	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-125	2012	9-4318	
16	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-125	2012	9-4320	
17	TRIMOTO	PIAGGIO	2012	9-J0454	
18	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-125	2020	9-J0822	
19	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-125	2020	9-J0823	
20	MOTOCICLETA	SUZUKI DR-200S	2021	9-J0908	
21	MOTOCICLETA	SUZUKI DR-200S	2021	9-J0907	
22	MOTOCICLETA	SUZUKI AX4	2021	9-J0912	
23	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2023	N/A	
24	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2023	N/A	
25	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2023	N/A	
26	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2023	N/A	
27	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2023	N/A	
28	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2023	N/A	
29	MOTOCICLETA	YAMAHA XTZ-250	2023	N/A	

LOTE 2: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MAQUINARIA AMARILLA DEL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 6

a. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS**

A continuación, se relacionan las especificaciones técnicas mínimas requeridas y el listado de posibles actividades de mantenimiento a realizar a la maquinaria amarilla, una vez adjudicado el proceso y de acuerdo a la necesidad de los diferentes equipos se realizarán los mantenimientos requeridos hasta agotar el presupuesto asignado.

El oferente debe anexar en su propuesta Certificado que acredite la implementación del Sistema en Seguridad y Salud en el trabajo en su empresa, expedido por la ARL y/o MINISTERIO DE TRABAJO, conforme a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución Nº 00312 de 2019.

b. **LISTADO DE MAQUINARIA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO
1	RETROEXCAVADORA	CATERPILLAR 416E	2015
2	MINICARGADOR	CATERPILLAR 236 D	2014

c. **ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO.**

VALORES UNITARIOS		
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LA MAQUINARIA AMARILLA DEL CACOM-6		
RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416E		
ITEM	**CANT**	**DESCRIPCIÓN**
SISTEMA MOTOR		
1	1	REPARACION GENERAL DE MOTOR AL OVERSIDE SIGUIENTE O ENCAMISADA SI SE REQUIERE INCLUYE (PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, BIELAS , CIGÜEÑAL , EMPAQUETADURA DE MOTOR, TRABAJOS DE RECTIFICADORA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA DEJAR EL MOTOR OPERATIVO).
2	1	ANILLADA DE MOTOR INCLUYE CAMBIO DE CASQUETERIA, CAMBIO DE EMPAQUETADURA DE MOTOR
3	1	REPARACION DE CULATA
4	1	CAMBIO EMPAQUE DE CULATA
5	1	CAMBIO DE VALVULAS Y GUIAS
6	1	CAMBIO DE CORREA REPARTICION
7	1	CAMBIO DE CORREA UNICA DE ACCESORIOS
8	1	CAMBIO DE EMPAQUE TAPA VALVULAS
9	1	CAMBIO DE EMPAQUE CARTER
10	1	CAMBIO GORROS DE VALVULAS
11	1	CAMBIO DE JUEGO DE BUJES DE ARBOL DE LEVAS
12	1	CAMBIO DE JUEGO RETENEDORES CIGÜEÑAL
13	1	CAMBIO DE JUEGO CAUCHOS DE VALVULAS
14	1	CAMBIO DE SENSOR CKP
15	1	CAMBIO DE SENSOR CMP
16	1	CAMBIO DE DE LA VALVULA IAC

17	1	CAMBIO DE SENSOR TPS
18	1	CAMBIO DE SENSOR DE GOLPETEO
19	1	CAMBIO DE VENTILADOR DE MOTOR
20	1	CAMBIO DE TAPON DEL CARTER
21	1	SERVICIO DE ESCANEO
22	1	CAMBIO DEL FILTRO DE AIRE DEL MOTOR (PRIMARIO Y SECUNDARIO)
23	1	CAMBIO FILTRO SEPARADOR DEL AGUA DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE
24	1	CAMBIO DE ACEITE Y FILTRO DEL MOTOR (INCLUYE EL FILTRO Y EL ACEITE)
25	1	CAMBIO FILTRO SECUNDARIO DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE
26	1	CAMBIO SOPORTE DE MOTOR
27	1	CALIBRACION DE VALVULAS
28	1	CAMBIO DE LIQUIDO REFRIGERANTE
29	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACION RADIADOR
30	1	CAMBIO RADIADOR
31	1	CAMBIO TAPA DEL RADIADOR
32	1	CAMBIO TARRO EXPANSOR REFRIGERANTE
33	1	CAMBIO MANGUERA RADIADOR (SUPERIOR E INFERIOR)
34	1	CAMBIO MANGUERA DE CALEFACCION
35	1	CAMBIO DEL TERMOSTATO
36	1	CALIBRACION DE LA BOMBA DE INYECCION EN BANCO DE PRUEBA
37	1	REPARACION BOMBA DE INYECCION, INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA DEJARLA EN FUNCIONAMIENTO.
38	1	CAMBIO BOMBA DE TRANSFERENCIA COMBUSTIBLE
39	1	CAMBIO DE TUBERIA DE INYECCION
40	1	CALIBRACION JUEGO DE INYECTORES
41	1	LAVADA JUEGO DE INYECTORES POR ULTRASONIDO INCLUYE CAMBIO DE FILTROS DE INYECTORES Y ORINGS
42	1	CAMBIO TAPA TANQUE COMBUSTIBLE
43	1	LAVADO TANQUE DE COMBUSTIBLE
44	1	CAMBIO REGULADOR DE PRESION
SISTEMA TRASMISION DE POTENCIA		

45	1	CAMBIO FILTRO DE ACEITE DE LA TRANSMISIÓN
46	1	CAMBIO FILTRO DE ACEITE DEL SISTEMA HIDRAULICO
47	1	CAMBIO DEL ACEITE HIDRAULICO
48	1	CAMBIO DE ACEITE TRANSMISIONES (DELANTERA Y TRASERA)
49	1	DESMONTE , LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN COJINETES RUEDAS DELANTERAS
50	1	CAMBIO RODAMIENTOS DELANTEROS
51	1	CAMBIO DE RODAMIENTO RUEDAS TRASERAS
52	1	CAMBIO DIFERENCIAL DE UNA RUEDA DELANTERA
53	1	CAMBIO CRUCETAS DEL CARDAN
54	1	INSTALACION LLANTA DELANTERA , NO INCLUYE LA LLANTA
55	1	INSTALACIÓN LLANTA TRASERA , NO INCLUYE LA LLANTA
56	1	SUMINISTRO E INSTALACION LLANTA REFERENCIA 12.5/80
57	1	SUMINISTRO E INSTALACION LLANTA REFERENCIA 19.5L-24
58	1	CAMBIO VALVULA SELLOMATIC
59	1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NEUMATICO 12.5/80
60	1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NEUMATICO 19.5L-24
61	1	MANTENIMIENTO, CALIBRACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE MANDOS Y CONTROLES DEL BRAZO ESCAVADOR Y EL CARGADOR
62	1	CAMBIO DE ACEITE MANDOS FINALES DELANTEROS
63	1	CAMBIO DE ACEITE MANDOS FINALES TRASEROS
64	1	CAMBIO DE MANDO SELECTOR BRAZO EXCAVADOR
65	1	CAMBIO DE MANDO SELECTOR DEL CARGADOR
66	1	MANTENIMIENTO Y CALIBRACION PALANCA SELECTORA DE LOS CAMBIOS
SISTEMA DE DIRECCIÓN		
67	1	CAMBIO BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION
68	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACION CAJA DE DIRECCION HIDRAULICA
69	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACION BOMBA HIDRAULICA DE DIRECCION
70	1	CAMBIO DE UNA MANGUERA DEL SISTEMA HIDRAULICO

71	1	CAMBIO JUEGO DE TERMINALES DE DIRECCION
72	1	CAMBIO CABRILLA DE LA DIRECCION
73	1	MANTENIMIENTO Y/O CAMBIO RODAMIENTOS COLUMNA DE DIRECCIÓN
74	1	CAMBIO CRUCETAS COLUMNA DE DIRECCIÓN
SISTEMA DE FRENOS		
75	1	REVISAR FUNCIONAMIENTO SISTEMA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO INCLUYE CALIBRACIÓN Y PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA
76	1	CAMBIO DE PASTILLAS DE FRENO SISTEMA DE FRENO DE PARQUEO
SISTEMA ELECTRICO Y ACCESORIOS		
77	1	CAMBIO BOMBILLO FAROLA
78	1	CAMBIO BOMBILLO DIRECCIONAL
79	1	CAMBIO BOMBILLO LUZ DE FRENO
80	1	CAMBIO BOMBILLO COCUYO
81	1	CAMBIO BOMBILLO LUZ DE TECHO
82	1	CAMBIO EXPLORADORA (TIPO LED)
83	1	CAMBIO FAROLA
84	1	CAMBIO LUZ DIRECCIONAL INCLUYE FAROLA Y BOMBILLO
85	1	CAMBIO STOP TRASERO INCLUYE FAROLA Y BOMBILLO
86	1	SUMINISTRO E INSTALACION LUZ INTERNA DE TECHO CABINA
87	1	CAMBIO DE SIRENA DE RETROCESO
88	1	SUMINISTRO E INSTALACION PITO (INCLUYE CABLEADO SWICHT Y PITO)
89	1	CAMBIO CABLES DE BATERIA Y BORNES
90	1	CAMBIO BATERIA
91	1	CAMBIO INTERRUPTOR DE LUCES DIRECCIONALES
92	1	MANTENIMIENTO Y/O CAMBIO DE CUCHILLA ELECTRICA O MASTER
93	1	CAMBIO MOTOR DE ARRANQUE
94	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACION MOTOR DE ARRANQUE
95	1	CAMBIO RELAY
96	1	CAMBIO FUSIBLE
97	1	CAMBIO CAJA FUSIBLES O FUSILERA
98	1	CAMBIO ALTERNADOR

99	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACION ALTERNADOR
100	1	CAMBIO SWICHT DE ENCENDIDO
101	1	SUMINISTRO LLAVE UNIVERSAL DE ENCENDIDO
102	1	CAMBIO BUJIAS DE PRECALENTAMIENTO
103	1	REPARACIÓN SISTEMA ELECTRICO EN GENERAL
SISTEMA AIRE ACONDICIONADO		
104	1	REPARACION Y CARGA DEL SISTEMA DE AIRE CON REFRIGERANTE Y CORRECCION DE FUGAS DEL SISTEMA
105	1	RECARGA DE REFRIGERANTE IGUAL AL EXISTENTE
106	1	CAMBIO DEL COMPRESOR DEL AIRE
107		MANTENIMIENTO Y/O REPARACION DEL COMPRESOR DEL AIRE
108	1	CAMBIO DE FILTRO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
109	1	CAMBIO DEL MOTOVENTILADOR DE VELOCIDADES DEL AIRE ACONDICIONADO (INTERNO)
110	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DEL MOTOVENTILADOR DE VELOCIDADES DEL AIRE ACONDICIONADO (INTERNO)
111	1	REPARACION SISTEMA ELECTRICO AIRE ACONDICIONADO
ESTRUCTURA		
112	1	LUBRICACION GENERAL EN TODOS LOS PUNTOS DE LUBRICACION
113	1	CAMBIO GRASERAS DE LUBRICACIÓN
114	1	CAMBIO CINTURON DE SEGURIDAD
115	1	CAMBIO SILLA DEL CONDUCTOR
116	1	SUMINISTRO E INSTALACION RETROVISORES
117	1	CAMBIO TALCOS LUCES DELANTERAS Y TRASERAS
118	1	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO DELANTERO (SUPERIOR E INFERIOR)
119	1	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO TRASERO (SUPERIOR E INFERIOR)
120	1	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO LATERAL DERECHO (SUPERIOR E INFERIOR)
121	1	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO LATERAL IZQUIERDO (SUPERIOR E INFERIOR)

122	1	SUMINISTRO E INSTALACION POLARIZADO VIDRIOS EN GENERAL (50%)
123	1	CAMBIO REJILLA DE PROTECCIÓN DEL RADIADOR
124	1	CAMBIO TACOS DE DESGASTE DE LOS ESTABILIZADORES DE DESPLAZAMIENTO LATERAL
125	1	CAMBIO CILINDRO PISTON DE LOS ESTABILIZADORES DE DESPLAZAMIENTO LATERAL
126	1	CAMBIO DE TORNILLOS DE FIJACIÓN DEL BRAZO MECÁNICO TRASERO
128	1	CAMBIO DE UN CILINDRO PISTON DEL MECANISMO DEL CARGADOR FRONTAL
129	1	CAMBIO DE BUJES Y PASADORES DEL GATO DE ACCIONAMIENTO VERTICAL DEL CARGADOR
130	1	CAMBIO DE UN CILINDRO PISTON DEL MECANISMO DEL BRAZO EXCAVADOR
131	1	CAMBIO CHAPA DE LA PUERTA DE ACCESO
132	1	CAMBIO DE UNA MANGUERA HIRAULICA SISTEMA BRAZO EXCAVADOR
133	1	CAMBIO DE UNA MANGUERA HIRAULICA DEL CARGADOR FRONTAL
134	1	CAMBIO JUEGO DE PLUMILLAS
135	1	MANTENIMIENTO Y/O CAMBIO MOTOR LIMPIAVIDRIOS (DELANTERO Y TRASERO)
136	1	CAMBIO MOTOR DEPOSITO LIMPIAVIDRIOS
137	1	CAMBIO DIENTE DEL CUCHARON TRASERO
138	1	CAMBIO CUCHILLA DEL CARGADOR FRONTAL
139	1	REPARACION , LATONERIA Y PINTURA GUARDABARROS TRASEROS
140	1	CAMBIO GUARDABARROS DELANTEROS
141	1	CAMBIO BUJES DEL CARGADOR FRONTAL
142	1	PINTURA GENERAL DEL EQUIPO CON PINTURA ORIGINAL CATERPILLAR , CONSERVANDO LOS EMBLEMAS Y ORIGINALIDAD DEL EQUIPO
143	1	CAMBIO RETENEDORES DEL BRAZO EXCAVADOR (GEMELOS)
144	1	CAMBIO BUJES DEL CUCHARON TRASERO
MINICARGADOR CAT 236 D		
ITEM	**CANT**	**DESCRIPCIÓN**
SISTEMA MOTOR		

1	1	REPARACION GENERAL DE MOTOR AL OVERSIDE SIGUIENTE O ENCAMISADA SI SE REQUIERE INCLUYE (PISTONES, ANILLOS, CAMISAS, BIELAS , CIGÜEÑAL , EMPAQUETADURA DE MOTOR, TRABAJOS DE RECTIFICADORA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA DEJAR EL MOTOR OPERATIVO).
2	1	ANILLADA DE MOTOR INCLUYE CAMBIO DE CASQUETERIA, CAMBIO DE EMPAQUETADURA DE MOTOR
3	1	REPARACION DE CULATA
4	1	CAMBIO EMPAQUE DE CULATA
5	1	CAMBIO DE VALVULAS Y GUIAS
6	1	CAMBIO DE CORREA REPARTICION
7	1	CAMBIO DE CADENA REPARTICION
8	1	CAMBIO DE EMPAQUE TAPA VALVULAS
9	1	CAMBIO DE EMPAQUE CARTER
10	1	CAMBIO GORROS DE VALVULAS
11	1	CAMBIO DE JUEGO DE BUJES DE ARBOL DE LEVAS
12	1	CAMBIO DE JUEGO RETENEDORES CIGÜEÑAL
13	1	CAMBIO DE JUEGO CAUCHOS DE VALVULAS
14	1	CAMBIO DE SENSOR CKP
15	1	CAMBIO DE SENSOR CMP
16	1	CAMBIO DE DE LA VALVULA IAC
17	1	CAMBIO DE SENSOR TPS
18	1	CAMBIO DE SENSOR DE GOLPETEO
19	1	CAMBIO DE VENTILADOR DE MOTOR
20	1	CAMBIO DE TAPON DEL CARTER
21	1	SERVICIO DE ESCANEO
22	1	CAMBIO ELEMENTOS DEL FILTRO DE AIRE DEL MOTOR (PRIMARIO Y SECUNDARIO)
23	1	CAMBIO ELEMENTO SEPARADOR DEL AGUA DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE
24	1	CAMBIO DE ACEITE Y FILTRO DEL MOTOR INCLUYE EL FILTRO Y EL ACEITE
25	1	CAMBIO FILTRO SECUNDARIO DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE
26	1	CAMBIO DE FILTRO TRAMPA
27	1	CAMBIO SOPORTE DE MOTOR
28	1	CALIBRACION DE VALVULAS

29	1	CAMBIO JUEGO DE CORREAS DE ACCESORIOS
30	1	CAMBIO DE LIQUIDO REFRIGERANTE
31	1	REPARACION RADIADOR
32	1	MANTENIMIENTO Y/O CAMBIO RADIADOR
33	1	CAMBIO TAPA DEL RADIADOR
34	1	CAMBIO TARRO EXPANSOR REFRIGERANTE
35	1	CAMBIO MANGUERA RADIADOR (SUPERIOR E INFERIOR)
36	1	CAMBIO MANGUERA DE CALEFACCION
37	1	CAMBIO DEL TERMOSTATO
38	1	CALIBRACION DE LA BOMBA DE INYECCION EN BANCO DE PRUEBA
39	1	REPARACION BOMBA DE INYECCION, INCLUYE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA DEJARLA EN FUNCIONAMIENTO.
40	1	CAMBIO BOMBA DE TRANSFERENCIA COMBUSTIBLE
41	1	CAMBIO DE TUBERIA DE INYECCION
42	1	CALIBRACION JUEGO DE INYECTORES
43	1	LAVADA JUEGO DE INYECTORES POR ULTRASONIDO INCLUYE CAMBIO DE INYECTORES Y ORINGS
44	1	CAMBIO TAPA TANQUE COMBUSTIBLE
45	1	LAVADO TANQUE DE COMBUSTIBLE
46	1	CAMBIO REGULADOR DE PRESION
SISTEMA TRANSMISION DE POTENCIA		
47	1	CAMBIO FILTRO DE ACEITE DE LA TRANSMISIÓN
48	1	CAMBIO FILTRO DE ACEITE DEL SISTEMA HIDRAULICO
49	1	CAMBIO DEL ACEITE HIDRAULICO
50	1	CAMBIO DE ACEITE DE LA TRANSMISIÓN
51	1	CAMBIO CADENAS DE LOS TANDEM
52	1	CAMBIO RODAMIENTOS DELANTEROS
53	1	MONTAJE DE LLANTA , NO INCLUYE LA LLANTA
54	1	CAMBIO VALVULA SELLOMATIC
55	1	CAMBIO DE ACEITE MANDO FINAL
56	1	CAMBIO DE MANDOS O CONTROLES DEL CARGADOR
57	1	MANTENIMIENTO, CALIBRACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE MANDO Y CONTROL (JOYSTICK)
SISTEMA DE DIRECCIÓN		
58	1	CAMBIO ACEITE HIDRAULICO SISTEMA DE DIRECCIÓN

59	1	REPARACION BOMBA HIDRAULICA PRINCIPAL
60	1	CAMBIO DE UNA MANGUERA DEL SISTEMA HIDRAULICO
SISTEMA DE FRENOS		
61	1	REVISAR FUNCIONAMIENTO SISTEMA DE FRENO DE ESTACIONAMIENTO INCLUYE CALIBRACIÓN Y PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA
SISTEMA ELECTRICO Y ACCESORIOS		
62	1	CAMBIO BOMBILLO LUZ DE FRENO
63	1	CAMBIO BOMBILLO COCUYO
64	1	CAMBIO BOMBILLO LUZ DE TECHO
65	1	INSTALACION LICUADORA TIPO IMAN DESMONTABLE
66	1	CAMBIO EXPLORADORA (TIPO LED)
67	1	CAMBIO STOP TRASERO INCLUYE FAROLA Y BOMBILLO
68	1	SUMNISITRO E INSTALACION LUZ INTERNA DE TECHO CABINA
69	1	CAMBIO DE SIRENA DE RETROCESO
70	1	CAMBIO PITO
71	1	CAMBIO CABLES DE BATERIA Y BORNES
72	1	CAMBIO BATERIA
73	1	CAMBIO MOTOR DE ARRANQUE
74	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACION MOTOR DE ARRANQUE
75	1	CAMBIO RELAY
76	1	CAMBIO FUSIBLE
77	1	CAMBIO ALTERNADOR
78	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACION ALTERNADOR
79	1	CAMBIO SWICHT DE ENCENDIDO
80	1	SUMINISTRO LLAVE UNIVERSAL DE ENCENDIDO
81	1	REPARACION SISTEMA ELECTRICO
82	1	CAMBIO BUJIAS DE PRECALENTAMIENTO
83	1	SIPS MANTENIMIENTO GENERAL BARREDORA
84	1	SIPS REPARACIÓN MANGUERAS DE ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO (BARREDORA)
85	1	SIPS CAMBIO MANGUERAS DEL SISTEMA HIDRÁULICO (BARREDORA)
86	1	SIPS CAMBIO DE CUCHILLA (BARREDORA)
87	1	SIPS CAMBIO DE ESCOBILLA (BARREDORA)

88	1	SIPS MANTENIMIENTO ACOPLES HIDRÁULICOS (BARREDORA)
89	1	SIPS CAMBIO ACOPLES HIDRÁULICOS (BARREDORA)
SISTEMA AIRE ACONDICIONADO		
83	1	REPARACION Y CARGA DEL SISTEMA DE AIRE CON REFRIGERANTE Y CORRECCION DE FUGAS DEL SISTEMA
84	1	RECARGA DE REFRIGERANTE IGUAL AL EXISTENTE
85	1	CAMBIO COMPRESOR DEL AIRE
86	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DEL COMPRESOR DEL AIRE
87	1	CAMBIO DEL FILTRO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO (PRIMARIO Y SECUNDARIO)
88	1	CAMBIO DEL MOTOVENTILADOR DE VELOCIDADES DEL AIRE ACONDICIONADO (INTERNO)
89	1	MANTENIMIENTO Y/O REPARACION DEL MOTOVENTILADOR DE VELOCIDADES DEL AIRE ACONDICIONADO (INTERNO)
90	1	REPARACION SISTEMA ELECTRICO AIRE ACONDICIONADO
ESTRUCTURA		
91	1	LUBRICACION GENERAL EN TODOS LOS PUNTOS DE LUBRICACION
92	1	CAMBIO GRASERAS DE LUBRICACIÓN
93	1	CAMBIO CINTURON DE SEGURIDAD
94	1	MANTENIMIENTO BOMBA AIRE SILLA CONDUCTOR
95	1	SUMINISTRO E INSTALACION RETROVISORES
96	1	CAMBIO TALCOS LUCES DELANTERAS Y TRASERAS
97	1	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO SUPERIOR DELANTERO
97	1	SUMINISTRO E INSTALACION POLARIZADO VIDRIOS EN GENERAL (50%)
98	1	CAMBIO CHAPA DE LA PUERTA DE ACCESO
99	1	CAMBIO DE UNA MANGUERA HIRAULICA DEL CARGADOR FRONTAL
100	1	CAMBIO JUEGO DE PLUMILLAS
101	1	MANTENIMIENTO Y/O CAMBIO MOTOR LIMPIAVIDRIOS
102	1	CAMBIO MOTOR DEPOSITO LIMPIAVIDRIOS
103	1	CAMBIO BUJES DEL CARGADOR FRONTAL

104	1	CAMBIO BUJE Y TORNILLO CABINA
105	1	CAMBIO CUCHILLA DEL CARGADOR

El contrato será ejecutado a todo costo, entiéndase como a **"TODO COSTO",** el mantenimiento en el cual contratista suministrará las herramientas, equipos, mano de obra, repuestos e insumos y todo lo necesario para llevar a buen término el mantenimiento preventivo y correctivo en mención; es decir, que incluyen el suministro, la instalación y puesta en servicio del sistema que sea objeto del mantenimiento.

d. **EQUIPO TECNICO MINIMO REQUERIDO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO**

Las tablas siguientes relacionan los requerimientos mínimos de equipos, herramientas, capacidad instalada y personal con lo que **debe contar el oferente**, debe certificar que cuenta con los siguientes ítems, así:

AREA:

El área mínima exigida para la ejecución de los trabajos de mantenimiento será de trescientos (300) M², representados en talleres para las operaciones mecánicas de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO REQUERIDO	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA	CUMPLE
1	Compresor de aire mínimo de 80 PSI	**1**	
2	Equipo de soldadura eléctrica	**1**	
3	Bancos de Trabajo	**2**	
4	Scanner	**1**	
5	Multímetro Digital	**1**	
6	Juego de Herramientas especial para la marca	**1**	
7	Juegos de Herramientas de mano para mecánica compuesto mínimo de las siguientes: Juego llave para tornillo hexagonal de 8, 10, 12, 14, 17, 19, 22, 24	**1**	

	mm; Juego de llave brístol de 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm; Juego de destornilladores de pala y estrella 4 piezas; Juego de copas de 8, 10, 12, 14, 17, 19, 22, 24 mm; Juego de Volvedor, extensión corta, extensión larga para copas, pinza para pines, pinza de punta, pinza dos posiciones o alicates, hombre solo, llave de expansión, martillo de pasta, martillo metálico de bola.		
8	Prensa hidráulica con capacidad de 10 toneladas	**1**	
9	Prensa de banco o manual	**1**	
10	Taladro de media pulgada	**1**	
11	Esmeril	**1**	
12	Equipo de soldadura autógena	**1**	
13	Cargador de Batería	**1**	

ITEM	DESCRIPCION DEL PERSONAL REQUERIDO	CUMPLE
1	Un (01) Jefe de personal	
2	Dos (02) Mecánicos con certificación en mantenimiento de maquinaria amarilla (experiencia mínima de dos (02) años	
3	Un (01) electricista con certificación en electricidad automotriz o maquinaria amarilla.	

NOTA: **El comité técnico evaluador verificará** y dará visto bueno o cumplimiento al área de taller y equipo mínimo requerido mediante una visita a las instalaciones del proponente.

La visita podrá realizarse a través de medios electrónicos teniendo en cuenta la situación de emergencia sanitaria y de orden público y ubicación geográfica de la Unidad.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

ASPECTOS A TENER EN CUENTA

El Contratista debe garantizar los siguientes aspectos, los cuales se entienden como aceptados y garantizados con la presentación de la oferta:

- Los mantenimientos son a todo costo (incluye mano de obra, repuestos nuevos y no re manufacturados). Los repuestos a cambiar en virtud de la ejecución del contrato deben ser nuevos, en su respectivo empaque, de óptima y excelente calidad de acuerdo al anexo técnico. Todo cambio de repuestos exige la devolución de los sustituidos, estos deberán ser devueltos al supervisor del contrato al momento de la entrega de los trabajos efectuados en el vehículo y acompañado de la respectiva remisión que refleje los mantenimientos de los mismos.
- Los trabajos serán realizados en las instalaciones del contratista o en la Entidad Contratante dependiendo de la complejidad del mantenimiento a realizar, por lo tanto, cada vehículo o parte del mismo será llevado a estas instalaciones por un funcionario de la FAC designado por el supervisor (si aplica), asimismo será esta persona la encargada de recoger el vehículo o parte del mismo una vez realizados los trabajos. En caso que se requiera de un personal diferente para recoger el vehículo, el supervisor informará al contratista. Si se presenta un tercero NO autorizado por la FAC a retirar los vehículos, esta entrega será responsabilidad única y exclusivamente del contratista.
- En caso de requerir herramienta especializada para realizar algún tipo de mantenimiento, el Contratista deberá asumir el costo de la herramienta; en ningún momento el CACOM-6 será el responsable de suministrar la herramienta requerida para dar cumplimiento al objeto del contrato.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA AMARILLA EN LAS INSTALACIONES DEL CACOM-6.

Una vez adjudicado el contrato, el Contratista deberá asignar de acuerdo a los requerimientos del Supervisor y a las necesidades de mantenimiento de los vehículos el personal idóneo para el ingreso a realizar los mantenimientos preventivos y correctivos a los que haya lugar a lo largo de la ejecución del contrato dentro de las instalaciones del CACOM -6.

De acuerdo a la programación de mantenimiento, el supervisor le informará al contratista los trabajos a realizar en la Unidad, para lo cual el contratista

comunicará al supervisor los datos personales del técnico asignado por el Contratista con el fin de atender los trabajos a realizar en la Unidad; el contratista deberá estar al día con el pago de prestaciones sociales y documentos de la ARL del personal para poder realizar la solicitud de ingreso al CACOM-6.

El contratista asignará el personal idóneo para el desarrollo de las actividades y deberá ingresar con las herramientas, materiales, insumos y repuestos necesarios para realizar los mantenimientos en un periodo no superior a las 48 horas después de la solicitud.

NOTA: El personal asignado para realizar los trabajos en el CACOM-6 deberá cancelar su alojamiento y su alimentación durante su estadía, también deberá acatar las normas de convivencia, seguridad y bioseguridad propias de una Unidad Militar. Para el ingreso a la Unidad se debe coordinar previamente con el supervisor del contrato la posibilidad de vuelo de apoyo desde las instalaciones del aeropuerto Militar CATAM en Bogotá o en el aeropuerto de Florencia, los vuelos de apoyo estarán sujetos a la disponibilidad de aeronaves y a la programación de la Fuerza Aérea Colombiana, en caso tal de no contar con este apoyo la llegada del personal al CACOM-6 se debe realizar vía fluvial desde Florencia y hasta las instalaciones del CACOM- 6 por cuenta y riesgo del contratista. En ningún momento la responsabilidad del transporte del personal será del CACOM-6 y será un riesgo que debe asumir el contratista.

Una vez se encuentre el personal en las instalaciones del CACOM-6 se iniciarán los mantenimientos a la maquinaria amarilla; y en caso de necesitar repuestos adicionales se solicitarán al contratista para que los haga llegar por sus propios medios a las instalaciones del CACOM-6.

Una vez terminado el trabajo el supervisor del contrato deberá verificar los trabajos y el contratista enviará la remisión o pre factura para revisarla y realizar el acta de recibo a satisfacción parcial o total.

Únicamente el supervisor aprobará o no la realización del trabajo después del diagnóstico del contratista, para lo cual se debe tener en cuenta los precios ofertados en el proceso de contratación.

Solo una vez autorizada la reparación por parte del supervisor, el contratista puede realizar los trabajos requeridos y en caso de surgir un imprevisto, que no fue tenido en

cuenta inicialmente, se deberá informar al supervisor para que autorice o no continuar con las reparaciones.

Posteriormente a la reparación de la maquinaria en la Unidad, el contratista deberá registrar en su base de datos la siguiente información: los trabajos realizados, el registro FAC, fecha de entrega de la maquinaria, kilometraje u hodómetro y los repuestos o insumos cambiados, esta información debe ser igual a la suministrada en la factura de cobro, debe ser detallada por equipo y por fecha. Esta información se requiere con el propósito de garantizar la calidad de los trabajos, los repuestos suministrados y establecer las garantías una vez realizados los trabajos por parte del contratista.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LA MAQUNARIA AMARILLA EN LAS INSTALACIONES DEL CONTRATISTA.

Cuando la complejidad de los trabajos lo ameriten o en las instalaciones de CACOM-6 no se pueda realizar el mantenimiento, se enviaran los componentes a reparar en vuelo Fuerza Aérea hasta las instalaciones del Comando de Transporte Militar (CATAM) ubicado en las instalaciones del Aeropuerto el Dorado en la ciudad de Bogotá o al aeropuerto de la ciudad de Florencia donde el Contratista deberá recogerlos y transportarlos por sus propios medios a las instalaciones del taller, realizando debidamente el inventario y entregando la copia al supervisor o a la persona designada por él supervisor (ENLACE) para entregar el equipo, una vez entregado el equipo el contratista asumirá la responsabilidad del bien entregado.

El Contratista deberá realizar una revisión del equipo e informar al supervisor detalladamente los daños para realizar la reparación incluyendo repuestos, mano de obra y el tiempo estimado para la realización de los trabajos. El supervisor aprobará o no la realización del trabajo, para lo cual debe tener en cuenta los precios iníciales ofertados en el proceso de contratación.

Una vez reparado el/ los componente(s) y revisado por el supervisor en las instalaciones del Contratista o en el CACOM-6 se realizará la respectiva acta de recibo a satisfacción; el Contratista antes de entregar los mencionados debe realizar las pruebas correspondientes para garantizar la calidad de los trabajos con el fin de evitar desgastes logísticos por re-trabajos a la maquinaria.

El Contratista, con el fin de ampliar su portafolio de servicios y/o atender todos los requerimientos propios del objeto del contrato, puede realizar trabajos en talleres externos, siempre y cuando la GARANTIA y la FACTURACION sea asumida por el

contratista bajo los valores de la oferta inicial; por ende, en ninguna circunstancia el CACOM-6 deberá realizar reclamaciones de garantía ante terceros, sino que estas deberán ser atendidas única y exclusivamente por el contratista.

El contratista deberá garantizar la seguridad, el cuidado y protección del bien entregado en custodia mientras se realizan los mantenimientos en sus instalaciones.

CALIDAD DE LOS REPUESTOS.

El Contratista debe garantizar que los insumos y repuestos utilizados en las diferentes reparaciones deberán ser nuevos, originales u homologados por el concesionario (entiéndase por homologado repuestos de iguales características y calidad, pero fabricado por otra empresa) , que garanticen un perfecto funcionamiento de los equipos por un periodo no inferior a los **06 meses**, en los casos que aplique, ejemplo filtros de aceite, aire, combustible, fluidos que excedan los Kilometrajes recomendados por el fabricante, entre otros, que tengan su vida útil determinada por la cantidad de kilometraje recorrido o de horas del equipo esta garantía empezara a contar posterior a la instalación de la pieza.

GARANTÍAS DEL SERVICIO Y REPUESTOS

Las garantías del servicio de mantenimientos y/o reparaciones de mayor nivel (reparaciones generales de motor, reparación de caja de trasmisiones y mecanismos de embrague, sistemas de transmisión de potencia, latonería y pintura general, tapicería, conjunto de dirección, entre otros) deberán ser por un periodo no inferior a los 6 meses.

Las garantías de mantenimientos y/o reparaciones de menor nivel (mecánica de patios, cambios de aceite, cambios de correas, afinación de motores) deberán ser por un periodo no inferior a los 6 meses o por el kilometraje especificado en el manual del usuario del vehículo.

LOGÍSTICA

El Contratista deberá contar con la capacidad de realizar los mantenimientos tanto en el CACOM-6 como en las instalaciones de su taller al mismo tiempo, las actividades a realizar por parte del contratista serán indicadas única y exclusivamente por el

supervisor del contrato con el fin de mantener el control del presupuesto, la facturación y los trabajos realizados.

Se debe tener la capacidad de respuesta suficiente en el envió de suministros y de personal para los mantenimientos programados y mantenimiento por imprevistos, diagnosticando el servicio y estimando el tiempo de entrega del mismo con **un plazo máximo de 48 horas** posterior al requerimiento. Cuando se requiera un repuesto, elemento o herramienta fuera de la Unidad aplicara el mismo plazo **48 horas.**

Los valores a facturar son los determinados por el contratista en su oferta, la cual puede ser susceptible de correcciones aritméticas por el comité económico evaluador. Sin embargo, en ningún momento los valores pueden variar.

OTRAS OBLIGACIONES

a) El contratista presentará las hojas de vida del personal requerido de acuerdo a la ficha técnica y suministrará toda la documentación para la realización de los Estudios de Seguridad.
b) El contratista llevará una bitácora donde registre los cambios que se realicen a los vehículos con su respectivo registro fotográfico del antes y después de la instalación de los repuestos.
c) Los precios de la oferta se beben mantener durante la vigencia y ejecución del contrato, por lo tanto, se debe cumplir con el transporte, impuestos y demás costos en los que incurra el contratista.
d) Cumplir con los Protocolos de Bioseguridad ordenados por el Gobierno Nacional (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio del Trabajo, Ministerio del Interior, Ministerio de Salud y Protección Social) así como aquellos que determine la Unidad Militar Aérea, durante el término de ejecución del contrato.
e) El mecanismo de cobertura elegido por el contratista será aportado dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de suscripción del contrato para su correspondiente aprobación por parte de la entidad. Cuando haya lugar a la modificación para adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato, o en cualquier otro evento del contrato se deberá constituir los correspondientes certificados de modificación de las garantías presentadas; si se negare a constituirlos, en los términos en que se le señalen, se hará acreedor a las sanciones contractuales respectivas.

Nota: Durante la ejecución del presupuesto y los trabajos de mantenimiento, EL CACOM-6 podrá intervenir y requerir las informaciones o aclaraciones que considere pertinentes.

LOTE 3: SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL PARQUE AUTOMOTOR COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 6

Ficha Técnica:

Los repuestos objeto del presente estudio deben ser específicos para cada marca y clase de vehículo, sus formas variaran de acuerdo al sistema del cual hagan parte según lo establecido en el anexo "1A" REPUESTOS DE VEHICULOS LIVIANOS, anexo "1B" REPUESTOS DE VEHICULOS PESADO y anexo "1C" REPUESTOS DE MOTOCICLETAS.

Orígenes, fabricantes, marcas

Los repuestos deberán ser de buena calidad, y deben contar con garantía. En efecto, el repuesto si es importado o nacional el contratista deberá mantener la garantía solicitada.

Los repuestos utilizados deben ser originales, cuando en el mercado no existan los originales se podrá utilizar repuestos homologados por el fabricante, previa autorización del supervisor del contrato.

Calidad y presentación de los materiales.

Los repuestos para el parque automotor del CACOM-6 deberán ser nuevos, debidamente empacados en su caja original, recipientes o envolturas de fabricación, para el caso que sea necesario deberán venir con las especificaciones técnicas de fabricación y uso e igualmente deberán ser marcados y clasificados de acuerdo a su naturaleza por el contratista.

Con el fin de evitar daños en los repuestos por efectos de manipulación y transporte el contratista deberá empacar los repuestos en forma segura y marcarlos con el número del contrato, ítem del vehículo e ítem del repuesto para facilitar su aplicación e identificarlo dentro de la propuesta y posteriormente en la facturación.

Garantía
Los repuestos suministrados por el contratista deben de contar con una garantía mínima de 12 meses.

Consideraciones especiales

De acuerdo a necesidad, el supervisor del contrato realizará los pedidos al contratista el cual deberá entregar los repuestos solicitados en un plazo no mayor a los diez (10) días, salvo aquellos que deba importar por no haber existencia a nivel nacional.

Los repuestos que requieran ser cambiados por su aplicación al tipo de vehículo o por estar defectuoso deberán ser entregados nuevamente al contratista por parte del supervisor del contrato con planilla de registro y fecha.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA-OTROS REQUERIMIENTOS

- El contratista debe garantizar el suministro de los elementos en el Comando Aéreo de Combate No.6 tres esquinas Caquetá.
- El oferente debe garantizar la estabilidad de precios durante la vigencia del contrato “No se aceptan cambio de precios”.
- Se debe mantener por parte del contratista las unidades de medida o presentación de cada uno de los productos ofrecidos.
- Teniendo en cuenta la ubicación geográfica y las dificultades de transporte para llegar hasta la Unidad Aérea, el desplazamiento del personal encargado de realizar la entrega de los elementos correrá por parte del contratista.
- Todos los elementos deben ser nuevos y deben ser entregados debidamente empacados y embalados para la entrega a la Unidad CACOM 6
- En caso de que los bienes se encuentren en mal estado al momento de la entrega, deberá ser reemplazado en un periodo no superior a los diez (10) días hábiles, sin superar el tiempo de ejecución.
- En caso de que alguno de los bienes presente fallas durante su funcionamiento, este deberá ser reemplazado por uno de iguales características en un periodo no superior a los diez (10) días hábiles.
- Los bienes a contratar no pueden ser usados, ni remanufacturados, tampoco homologados, solo originales, debidamente empacados en su empaque original con su debida identificación única código de barras GS1.
- El contratista deberá garantizar la entrega de los bienes en el CACOM 6, con un plazo no mayor a diez (10) hábiles a partir de la orden de suministros por parte del supervisor del contrato.
- El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno apoyando la acción del estado colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como a cualquier representante suyo, exigiendo el cumplimiento en todo momento de las leyes de la Republica colombiana y especialmente aquellas que rigen la presente contratación y les impondrá

la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.
- Constituir las pólizas, y en caso de ser necesario actualizarlas.
- Cargar la factura electrónica y los demás documentos necesarios para el pago

4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

El futuro contratista debe cumplir las siguientes obligaciones, los cuales se entienden como aceptadas una vez se efectúe la presentación de la oferta.

- El contratista, deberá entregar la documentación necesaria al supervisor del contrato para iniciar la ejecución del contrato; igualmente, deberá suscribir la acta de inicio, dentro de los tres (3) días hábiles, contados a partir de la solicitud elevada por el supervisor del contrato para el efecto.

  NOTA: El supervisor realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente en un porcentaje mínimo del 5% del personal requerido.

- El contratista deberá entregar las hojas de vida y documentos necesarios del personal idóneo que realizará las actividades de mantenimiento en el CACOM-6, dentro de los cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato, a efectos de que el supervisor del contrato pueda verificar la información correspondiente.
- El contratista deberá tener disposición para suscribir con el supervisor del contrato un cronograma de actividades, dentro del cual, se especificarán los días y horarios para efectuar las actividades de mantenimientos respectivos. El cual, se suscribirá dentro de los tres (3) días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato identificada en el SECOP II. Esto, igualmente, será requisito para iniciar la ejecución del contrato. Además será de obligatorio el cumplimiento lo descrito en dicho cronograma.
- El contratista, dentro de los cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato, deberá entregar al supervisor del contrato, vía electrónica, los documentos requeridos por éste para que la entidad, CACOM-6, proceda a efectuar el estudio de seguridad previo al ingreso de dicho personal a la unidad militar.

- Cumplir, a cabalidad, con lo establecido en el objeto y especificaciones técnicas descritos en el estudio previo, anexo técnico y la propuesta presentada por el proponente favorecido, dentro del plazo estipulado, observando en todo momento la Constitución Política, las leyes colombianas y el régimen de contratación pública. Por ningún motivo se suspenderá o abandonará el cumplimiento del contrato, sin previa justificación aceptada por el CACOM-6.
- Las garantías de los repuestos y/o elementos suministrados al parque automotor, no deberá ser inferior a seis (6) meses.
- Los repuestos a cambiar en virtud de la ejecución del contrato deben ser nuevos, en su respectivo empaque, de óptima y excelente calidad de acuerdo al anexo técnico. Todo cambio de repuestos exige la devolución de los sustituidos, estos deberán ser devueltos al supervisor del contrato al momento de la entrega de los trabajos efectuados en el vehículo y acompañado de la respectiva remisión que refleje los mantenimientos de los mismos.
- Cumplir con los factores de ponderación ofertados con la propuesta.
- Responder por la buena calidad de los materiales, insumos y elementos utilizados en el desarrollo del presente contrato.
- Garantizar el servicio de reparación requerido, y el suministro de insumos, repuestos, piezas y accesorios que se requieran para la embarcación señalada en el objeto del contrato
- Señalar el término de garantía del fabricante con el que cuenta cada uno de los repuestos utilizados, para efectos de eventuales reclamaciones por defectos de fábrica o fatiga del material

- Los trabajos serán realizados en las instalaciones del contratista o en la Entidad Contratante dependiendo de la complejidad del mantenimiento a realizar; por lo tanto, el automotor o partes de este serán llevadas a estas instalaciones por un funcionario de la FAC designado por el supervisor, si aplica; asimismo, será esta persona la encargada de recoger la embarcación o parte de la misma una vez realizados los trabajos. En caso que se requiera de un personal diferente para recoger la embarcación, el supervisor informará al contratista.

  NOTA: Si se presenta un tercero NO autorizado por la FAC a retirar la embarcación o partes de la embarcación, esta entrega será responsabilidad única y exclusivamente del contratista.

- En caso de requerir herramienta especializada para realizar algún tipo de mantenimiento, el Contratista deberá asumir el costo de la herramienta; en efecto, en ningún momento el CACOM-6 será el responsable de suministrar la herramienta requerida para dar cumplimiento al objeto del contrato.

- El contratista asignará el personal idóneo de acuerdo a las tareas a realizar y este deberá ingresar a la unidad militar con las herramientas, materiales, insumos y repuestos necesarios para realizar los mantenimientos.
- Contratista deberá allegar, de acuerdo a los requerimientos del Supervisor, y a las necesidades de mantenimiento del automotor los documentos respectivos del personal idóneo que ingresará para realizar los mantenimientos preventivos en las instalaciones del CACOM -6.
- Dedicar toda su capacidad en el cumplimiento de sus obligaciones.
- El contratista debe entregar un reporte mensual al supervisor del contrato donde se relacionen los mantenimientos realizados.
- Mantener un registro del valor ejecutado del contrato con el fin de no ejecutar las actividades, excediendo el valor contratado, y presentar un estado de cuenta sobre la ejecución del contrato.
- Responder ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando ello cause perjuicio a la administración o a terceros.
- El contratista debe garantizar la estabilidad de precios durante la vigencia del contrato.
- El contratista debe garantizar la calidad del servicio de acuerdo a lo establecido en la presente ficha técnica.
- Prestar los servicios objeto del contrato, en forma oportuna y eficiente y con la mejor calidad e idoneidad de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas, las cláusulas del contrato, las normas aplicables y las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato.
- Mantener la debida reserva frente a la información conocida en desarrollo y ejecución del contrato, de conformidad con el compromiso de confidencialidad que se suscribe con el contrato y que hace parte integral del mismo.
- Informar de manera inmediata al supervisor del contrato, sobre la imposibilidad o dificultades que se presenten en la ejecución del mismo y ofrecer alternativas para garantizar su correcta ejecución.
- Posteriormente a la reparación del automotor en la Unidad, el contratista deberá registrar en su base de datos la siguiente información: los trabajos realizados, el registro FAC, fecha de entrega de la embarcación y los repuestos o insumos cambiados, esta información debe ser igual a la suministrada en la factura de cobro, debe ser detallada por equipo y por fecha.
  Esta información se requiere con el propósito de garantizar la calidad de los trabajos, los repuestos suministrados y establecer las garantías una vez realizados los trabajos por parte del contratista.
- Mantener los precios ofertados, durante el plazo de ejecución del contrato.
- El Contratista debe garantizar que los insumos y repuestos utilizados en las diferentes reparaciones sean nuevos, originales u homologados por el concesionario (entiéndase por homologado repuestos de iguales características y calidad, pero fabricado por otra empresa), que garanticen un perfecto funcionamiento de los equipos por un periodo no inferior a los **06 meses**, en los

casos que aplique; ejemplo filtros de aceite, aire, combustible, fluidos recomendados por el fabricante, entre otros.

- Proveer a su costo, el personal y todos los bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el contrato.
- Realizar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que sean asignadas por el Supervisor del contrato, que sean necesarias para la ejecución del objeto contractual, hasta la finalización de la ejecución del mismo.

- El contratista presentará las hojas de vida del personal requerido, de acuerdo a la ficha técnica y suministrará toda la documentación para la realización de los Estudios de Seguridad.
- Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA ni su personal con la entidad contratante.
- Cumplir todas las normas de Seguridad Industrial y de Salud Ocupacional para la realización del mantenimiento.
- El personal que efectúe los mantenimientos debe estar asegurado al sistema de seguridad social y riesgos profesionales. Es obligación del contratista hacer que el personal de trabajadores utilice y cuente con los implementos de seguridad, según el tipo de actividad que realicen.
- Constituir las pólizas, y en caso de ser necesario actualizarlas, dentro del término establecido en el contrato electrónico.
- Cargar la factura electrónica y los demás documentos necesarios para el pago.
- El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno apoyando la acción del estado colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiendo el cumplimiento en todo momento de las leyes de la Republica colombiana y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.
- El contratista deberá cumplir toda la normatividad legal, respecto al transporte terrestre, en especial, las normas civiles y comerciales.
- El contratista debe garantizar para el presente contrato el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para lo cual el contratista será responsable de la dotación necesaria para el personal involucrado en el Servicio requerido, incluyendo los elementos de protección con el fin de contrarrestar la propagación de afecciones respiratorias incluidas las originadas por la COVID-19 durante la ejecución del contrato. Por lo anterior, se debe cumplir con lo establecido en Resolución 555 del 5 de abril del 2023 “Por medio de la cual se establece el uso obligatorio del tapabocas y se

mantienen las medidas de autocuidado" y las demás que eventualmente modifiquen o reglamenten el tema

- Una vez aprobada la factura por parte del Supervisor, el Contratista deber cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo a los manuales establecidos por Colombia Compra Eficiente
- El contratista cuenta hasta con tres (03) días hábiles posterior a la suscripción del acta de recibo a satisfacción de bienes y servicios, para entregar en debida forma la factura y todos los documentos requeridos para el trámite de pago. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

- 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 soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.
-
- Las demás que se deriven por la naturaleza y objeto del contrato.

4.1.2.1. Obligaciones del sistema integrado de gestión

4.1.2.1.1. Sistema de gestión de la calidad.

El contratista debe establecer las cuestiones tanto externas como internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que pueden afectar a su capacidad para lograr los resultados previstos de su Sistema de Gestión de la Calidad.

El contratista tiene la obligación de realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre dichas cuestiones externas e internas.

4.1.2.1.2. Seguridad física y de la información.

Cumplir lo establecido en la Directiva Permanente No 056-2020 "*Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC*", o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

Cumplir con la Directiva Permanente 004-2022 "*Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC*", o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

Teniendo en cuenta que, en el presente proceso el contratista asumirá todos los costos en que se incurra con ocasión del desarrollo del contrato.

El contratista deberá diligenciar formatos de seguridad del personal técnico que ingresará a la unidad para desarrollar las actividades contratadas, los cuales serán suministrados al supervisor, y entregados, a más tardar, cinco (5) días después de suscrito el contrato; esto, a efectos de que la Entidad Estatal realice el estudio de seguridad. En caso de que alguna o algunas personas sean motivo de observaciones por parte del CACOM-6, una vez adelantado el citado estudio de seguridad, el contratista deberá reemplazarla(s) para reiniciar el estudio nuevamente, dentro del tiempo requerido por el supervisor.

El tránsito de vehículos, personal y equipo, necesario para la ejecución del contrato, deberá regirse por las normas que imponga el CACOM-6 y cualquier infracción a las mismas será responsabilidad única y exclusiva del contratista.

Durante el desarrollo de las actividades contratadas, el personal deberá utilizar una camiseta que identifique el número de contrato y nombre del contratista.

Todos los gastos del personal que el contratista disponga para realizar las actividades de mantenimiento y puesta en funcionamiento como: desplazamiento, alojamiento y demás actividades deberán ser asumidos por el Proveedor. Nota: La Fuerza Aeroespacial Colombiana no se hará cargo de las acreencias laborales

4.1.2.1.3. Seguridad y salud en el trabajo.

El Contratista, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el Programa de Salud Ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo (Capítulo VI PREVENCION Y PROMOCION DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994), la Resolución 0312 de 2019 a través de la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST aplicables a todos los empleadores y contratantes de personal, donde se especifican el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento. Igualmente, deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 768 de 2022: *"por el cual se actualiza la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones".*

En consecuencia, el contratista y/o cada uno de los miembros de la estructura plural deberán presentar constancia proferida por la ARL en la cual se indique un cumplimiento de las fases de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

establecidas en la Resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo y/o lo establecido en el artículo 19 de la Resolución 0312 de 2019 que reza: *"selección y evaluación de proveedores y contratistas: Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que el proveedor o contratista cuenta con los estándares mínimos establecidos en la presente norma para empresas con más del 50 trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III,IV O V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V".*

Cumplir con el Decreto 768 de 2022 y su Anexo Técnico*, "Por el cual se actualiza la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones",* o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

Cumplir la resolución No 5021 de 2022 *"Por lo cual se adopta la Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Unidad de Gestión General del Ministerio de Defensa Nacional, Comando General de las Fuerzas Militares (…)*" y se dictan otras disposiciones.

No obstante, se aclara que no están obligados a implementar los Estándares Mínimos establecidos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, único Reglamentario del Sector Trabajo, adicionado por el Artículo 1 Decreto Ministerio del Trabajo 1563 de 2016.

NOTA 1: Se Verificará que las personas contratadas por la modalidad de prestación de servicios cuenten con todas sus prestaciones sociales por ley vigente y sean revisadas mensualmente para llevar un control de este personal; así mismo, se verificará que los contratistas que estén catalogados con riesgo 4 y 5, según Decreto 1072 de 2015, el pago por concepto de riesgos laborales sea pagado por el contratante y que sus aportes a seguridad social se encuentren al día para la ejecución de trabajos dentro de la FAC, si aplica.

NOTA 2: Los contratistas deben proporcionar los elementos de protección personal (EPP), exigidos por la legislación colombiana. El supervisor del contrato realizará inspecciones regulares en terreno para verificar que se esté cumpliendo con el uso de los EPP, para el desarrollo seguro de la tarea.

NOTA 3: Si un contratista se niega a usar el equipo de protección personal o equipo de seguridad indicado para la labor o lo daña deliberadamente, se le retirará inmediatamente de las instalaciones de la FAC.

NOTA 4: Se exige al contratista la utilización de elementos de protección contra caídas para trabajos realizados a ciertas alturas, de acuerdo con los reglamentos de OSHA y la Resolución 1409 de 2012. Así mismo, los Contratistas deberán presentar Certificado

vigente de Alturas y deberá tener u coordinador en trabajos de Alturas, en caso de requerirse o antes de ejecutar una actividad que lo amerite.

NOTA 5: Como mínimo, los contratistas deben capacitar a sus empleados en los siguientes temas: reconocimiento de riesgos de levantamiento de elementos pesados, técnicas adecuadas para levantar cargas, seguridad de la espalda y ergonomía.

NOTA 6: El contratista deberá contar con el personal suficiente que elabora en las instalaciones de la Unidad las actividades de acuerdo con el objeto del contrato y con la dotación y elementos de seguridad necesaria. De la misma manera ubicar la señalización correspondiente de seguridad pertinente en la zona o área de trabajo.

4.1.2.1.4. Gestión ambiental.

El contratista se obliga a ejecutar los servicios y entregar los bienes de acuerdo a las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, en caso de que ser requeridas. Así mismo, el contratista deberá ajustar y presentar un plan de manejo ambiental para el desarrollo de los trabajos, donde se determinen los posibles impactos que se puedan generar y la forma de mitigarlo; este deberá ser entregado y aprobado por el supervisor, antes de firmar el acta de inicio.

El contratista debe dar cumplimiento de los trámites ambientales requeridos conforme a lo dispuesto en la normativa ambiental vigente y lo exigido por la autoridad ambiental competente, de acuerdo con lo establecido en la Guía de Gestión Ambiental.

El contratista debe dar cumplimiento a la Guía de Gestión Ambiental FAC código GA-CEGEA-GUI-002, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

El contratista debe cumplir con la Directiva Permanente FAC No. 003-2023 “Gestión Ambiental en la FAC 2023-2024”, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

Durante la ejecución del contrato, el contratista está obligado a organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar en forma sostenible y con las disposiciones contenidas la legislación ambiental colombiana, aplicable.

Además de lo anterior, deberá garantizar una vez realizadas las actividades de mantenimiento y operación objeto del presente contrato, se realice el aseo y clasificación de los residuos generados, según corresponda.

4.1.3. Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables.

De acuerdo con la Misión de Crecimiento Verde el crecimiento económico colombiano de los últimos años se ha centrado en la explotación intensiva de los recursos naturales, lo cual no es sostenible ni ambiental, ni económicamente.

Con base en lo anterior, el Estado colombiano, juega un papel determinante en el impulso de políticas públicas y buenas prácticas que permitan minimizar el impacto ambiental de sus acciones, de tal manera que contribuya a la preservación del capital natural, el uso más eficiente de recursos estratégicos y la adaptación al cambio climático.

Se tiene que un servicio sostenible es aquel que satisface la necesidad y aporta a la protección del medio ambiente, el consumo mesurado de los recursos y la justicia social es fundamental para el presente proceso contractual.

Por lo anterior, El CONTRATISTA, se compromete con la Fuerza Aeroespacial Colombiana desde la iniciación de las actividades encomendadas y hasta la entrega definitiva de las mismas:

- En cada etapa del ciclo de vida, donde se consume recursos naturales que tienen un impacto ambiental, como el agua, la energía, el suelo, el contratista deberá disminuir su consumo (solo lo necesario), con el fin de garantizar la preservación de los recursos naturales.

- El contratista deberá reducir la producción de residuos, adicional deberá realizar la recolección de los materiales de embalaje para reutilización o reciclaje, si hay lugar a ello.

El contratista deberá garantizar el uso eficiente de los recursos, si aplica

Ahora bien, los beneficios de las Compras Públicas Sostenibles pueden ser económicos, ambientales,sociales o financieros:



|Abstenerse de menoscabar la capacidad de las Entidades Estatales para cumplir sus obligaciones, y no emprender acciones que puedan debilitar la integridad de los procesos de compra pública en materia de derechos humanos.

Evitar que en la elaboración de sus propuestas y en la ejecución de los contratos que celebren con el Estado provoquen o contribuyan a generar consecuencias negativas sobre los derechos humanos, y hagan frente a esas consecuencias, cuando se produzcan.

4.1.4. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios.

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

4.1.4.1. Número de Material SAP: (Cuando aplique).

VEHICULOS

Descripción del elemento		N° de material SAP	N° de activo fijo
AMBULANCIA	NISSAN FRONTIER	N/A	167500000636
AMBULANCIA	NISSAN NP-300	N/A	167500000637
CAMPERO	CHEVROLET GRAND VITARA	N/A	167500000626
CAMIONETA	MAZDA BT 50	N/A	167500000647
CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	N/A	163700032221
CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	N/A	167500000576
CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	N/A	167500000595
CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	N/A	167500000635
CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	N/A	167500000651
CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	N/A	167500000655
CAMIONETA	CHEVROLET D-MAX	N/A	167500000703
CAMIONETA	MITSUBISHI L-200	N/A	PENDIENTE ENVIO
CAMIONETA	RENAULT ALASKAN	N/A	163700032225
CAMIONETA	FORD RANGER	N/A	167500000693
BUS	CHEVROLET NQR	N/A	167500000705
MICRO BUS	RENAULT MASTER	N/A	167500000676

CAMION	FAW	N/A	167500000694
CAMION	CHEVROLET NPR	N/A	167500000680
CAMION	CHEVROLET NQR	N/A	167500000704
VOLQUETA	CHEVROLET FTR	N/A	163700032226
VOLQUETA	CHEVROLET FVR	N/A	167500000706
TRACTOR	JHON DEERE 5425	N/A	163700032223
CARROTANQUE	CHEVROLET KODIAK	N/A	167500000656
CARROTANQUE	CHEVROLET FVR	N/A	167500000708
CARROTANQUE	KENWORTH	N/A	167500000708

MOTOCICLETAS

Descripción del elemento		N° de material SAP	N° de activo fijo
MOTO	SUZUKI DR-200	N/A	163600000379
MOTO	SUZUKI DR-200	N/A	167500000476
MOTO	SUZUKI DR-200	N/A	167500000567
MOTO	HONDA XR-125L	N/A	167500000564
MOTO	HONDA XR-125L	N/A	167500000550
MOTO	YAMAHA XTZ-125	N/A	163600000338
MOTO	YAMAHA XTZ-125	N/A	167500000592
MOTO	YAMAHA XTZ-125	N/A	167500000407

MOTO	YAMAHA XTZ-125	N/A	167500000551
MOTO	YAMAHA XTZ-125	N/A	163600000371
TRIMOTO	PIAGGIO	N/A	163600000372
MOTO	HONDA XR-150L	N/A	167500000492
MOTO	HONDA XR-150L	N/A	167500000619
MOTO	HONDA XR-150L	N/A	167500000617
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000546
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000487
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000575
MOTO	YAMAHA XTZ-125	N/A	163600000376
MOTO	YAMAHA XTZ-125	N/A	167500000618
MOTO	SUZUKI DR-200S	N/A	167500000589
MOTO	SUZUKI DR-200S	N/A	167500000588
MOTO	SUZUKI AX4	N/A	167500000587
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000700
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000695
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000696
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000697
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000698
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000699
MOTO	YAMAHA XTZ-250	N/A	167500000701

MAQUINARIA AMARILLA

Descripción del Elemento	No. de Material SAP	No. De Activo Fijo
RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416-E	N/A	167500000707
MINICARGADOR CATERPILLAR 236-D	N/A	163700032224

REPUESTOS

Descripción del Elemento	No. de Material SAP
ASBESTOS BANDAS FRENOS TRAS.	1249215
BANDA FRENO TRASERO NISSAN	1680338
BOMBA DE FRENOS	1127750
BOMBA HIDRAULICA	1628839
BOMBILLO 12V	1686291
BOMBILLO 12V HALOGENO H3	1728781
BOMBILLO 12V STOP P22	1482206
BOMBILLO 12V STOP P22	1482206
BUJIAS	1466734
CABLE PARA BUJIA	1028414
CORREA AIRE A.A	1155461
CORREA ALTERNADOR CHEVROLET DIMAX	1505504
CORREA AUXILIAR	1541761
CORREAS ALTERNADOR-BT50	1645359
EMPAQUE CARTER	1029112
EMPAQUE TAPA VALVULA NISSAN FRONTIER	1635948
EMPAQUE TAPA VALVULAS MITSUBISHI	1071900
EMPAQUE TAPA VALVULAS MITSUBISHI	1071900
EMPAQUETADURA CAJA DIRECCION	1641309
FILTER ELEMENT,FLUID	1319170
FILTER ELEMENT.AIR	1660053
FILTER-SEPARATOR,LIQUID FUEL	1506723
FILTRO AIRE	1457807
FILTRO AIRE	1457807

FILTRO AIRE	1457808
FILTRO AIRE	1457808
FILTRO AIRE	1782452
FILTRO ACEITE	1159323
FILTRO ACEITE	1159323
FILTRO ACEITE	1159323
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1160002
FILTRO ACEITE	1613479
FILTRO ACEITE	1794572
FILTRO ACEITE	1794572
FILTRO ACEITE	1798695
FILTRO ACEITE BALDWIN B76 MOTONIVELADORA	1592642
FILTRO ACEITE BALDWIN B76 MOTONIVELADORA	1592642
FILTRO ACEITE MOTOR LF9080	1746014
FILTRO ACEITE MOTOR LF9080	1746014
FILTRO ACEITE REF B1402	1369936
FILTRO ACEITE REF B1402	1369936
FILTRO AGUA REF WF-2071	1369940
FILTRO AGUA REF WF-2071	1369940
FILTRO AIRE	1613481
FILTRO AIRE	1670229
FILTRO AIRE	1670232
FILTRO AIRE	1670237

FILTRO AIRE CATERPILLAR-J. DEERE-VOLVO	1772159
FILTRO AIRE CHEVROLET DIMAX	1450145
FILTRO AIRE CHEVROLET FTR-FSR-FVR-CHR	1137745
FILTRO AIRE CHEVROLET FTR-FSR-FVR-CHR	1137745
FILTRO AIRE CHEVROLET KODIAK EXTERNO	1116780
FILTRO AIRE CHEVROLET NPR-NKR-NHR	1780572
FILTRO AIRE CHEVROLET NPR-NKR-NHR	1780572
FILTRO AIRE CHEVROLET NPR-NKR-NHR	1780572
FILTRO AIRE L 16-9/16 PULG	1110310
FILTRO AIRE NISSAN	1159394
FILTRO AIRE RS3501	1551441
FILTRO AIRE RS3501	1551441
FILTRO BOMBA COMBUSTIBLE	1023462
FILTRO COMBUSTIBLE	1007180
FILTRO COMBUSTIBLE	1072495
FILTRO COMBUSTIBLE	1109479
FILTRO COMBUSTIBLE	1109479
FILTRO COMBUSTIBLE	1549247
FILTRO COMBUSTIBLE	1596489
FILTRO COMBUSTIBLE	1615400
FILTRO COMBUSTIBLE	1615400
FILTRO COMBUSTIBLE	1615400
FILTRO COMBUSTIBLE	1708728
FILTRO COMBUSTIBLE FS-1000	1369943
FILTRO COMBUSTIBLE FS-1000	1369943
FILTRO COMBUSTIBLE PRIMARIO	1021247
FILTRO COMBUSTIBLE SECUNDARIO REF 5813	1467076
FILTRO DE ACEITE	1123320
FILTRO DE ACEITE	1135934
FILTRO DE ACEITE	1135934
FILTRO DE ACEITE	1549733
FILTRO DE ACEITE	1549733

FILTRO DE ACEITE	1566118
FILTRO DE ACEITE	1567486
FILTRO DE ACEITE	1613440
FILTRO DE ACIETE NISSAN	1520109
FILTRO DE ACIETE NISSAN	1520109
FILTRO DE AIRE	1029475
FILTRO DE AIRE	1029475
FILTRO DE AIRE	1029475
FILTRO DE AIRE	1149363
FILTRO DE AIRE	1149363
FILTRO DE AIRE	1149363
FILTRO DE AIRE	1149363
FILTRO DE AIRE	1549720
FILTRO DE AIRE	1549720
FILTRO DE AIRE	1587382
FILTRO DE AIRE NISSAN	1348126
FILTRO DE AIRE NISSAN	1348126
FILTRO DE AIRE NISSAN	1348126
FILTRO DE COMBUSTIBLE	1135701
FILTRO DE COMBUSTIBLE	1135932
FILTRO DE COMBUSTIBLE	1136342
FILTRO DE COMBUSTIBLE SECUNDARIO	1066671
FILTRO PARA AIRE	1007230
FILTRO SECADOR WABCO PARTE TDA/R95011	1369946
FILTRO SECADOR WABCO PARTE TDA/R95011	1369946
FUEL FILTER CHEVROLET	1584266
GUAYA FRENO DE PARQUEO	1072404
KIT REPARACION DE RESORTE DE FRENO	1772754
LED	1018570
LIMPIA CONTACTOS AEROSOL DE SECADO	1609833
LIMPIAPARABRISAS, EQUIPADO	1022477
LIMPIAPARABRISAS, EQUIPADO	1077119
LLANTA	1019252
LLANTA 100X90X18 (Neumático)	1304007

LLANTA 12-16.5 NHS MINICARGA NEWHOLLAND	1743198
LLANTA 120-90-17 (Neumático)	1207729
LLANTA 14.9/13X28 (Neumático)	1112038
LLANTA 14.9X28 6 R 5 (Neumático)	1445400
LLANTA 235/75 R15 (Sellomatic)	1328480
LLANTA 235/75 R15 (Sellomatic)	1328480
LLANTA 255/70R16 (Sellomatic)	1476983
LLANTA 25X10-12 Neumático)	1020784
LLANTA 275/21 (80/90-21) (Neumático)	1112237
LLANTA 36X12.50X16.5 (Neumático)	1072585
LLANTA 690X9 (Neumático)	1533631
LLANTA 7-50X10 (Neumático)	1105343
LLANTA 7,50 X 16 TRASERA	1719116
LLANTA 700X12 (Neumático)	1137641
LLANTA 700X15 (Neumático)	1112228
LLANTA 750R16 DELANTERA (Neumático)	1560514
LLANTA 80/90 R21 (Neumático)	1108749
LLANTA 900X20 (Neumático)	1109758
LLANTA DELANTERA 90/90-19 (Neumático)	1477001
LLANTA MOTO 120X80X18 (Neumático)	1022205
LUZ TECHO NPR	1547079
MANIJA, DE PUERTA	1716549
MANIJA, DE PUERTA	1716549
MANILLA ELEVAVIDRIO D-MAX	1029738
NEUMATICO	1065054
NEUMATICO 10.00R20 TR78A	1477322
NEUMATICO 16.9X30	1109768
NEUMATICO 750X16	1300308
PAPEL BOND 75G CARTA RESMA 500 HOJAS	1410448
PAPEL BOND 75G OFICIO RESMA 500 HOJAS	1410449
PASTILLA FRENO DELANTERO NISSAN	1072374
PASTILLAS FRENOS	1029795

PERNO	1077432
PLUMILLA - LIMPIABRISAS 22"	1105420
PLUMILLA LIMPIABRIZA	1029915
RETENEDOR CIGÜEÑAL	1080333
RETENEDOR CIGÜEÑAL	1080333
SELLOS VALVULA	1810806
SOPORTE CAUCHO	1559394
STOP LIGHT,VEHICULAR	1648297
SWICH	1537493
TERMINALES DE DIRECCION NPR	1749833
UNIDAD DE LUZ DELANTERA CHEV. NPR	1538919
UNIDADES DE FAROLA DELANTERA	1581499
VALVE,PNEUMATIC TIRE	1080307
VALVULA DE AIRE	1091587
VALVULA DE ESCAPE	1072146

4.1.5. Catalogación OTAN

Descripción	Código NOC
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LOS VEHICULOS Y MOTOCICLETAS DE CACOM 6.	N/A

4.1.6. Visita al lugar de ejecución.

Sí	
No	
N/A	X

4.1.7. Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC.

LOTE 1:

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2021		2022		2023	
		CANT	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LOS VEHICULOS DEL CACOM-6	GLOBAL	1	$ 00.00	1	$ 57.992.616,21	1	$ 66’000.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MOTOS	1 GLOBAL	1	$ 00.00	1	$ 42.294.000,32	1	$ 50’000.000

LOTE 2:

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2021		2022		2023	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MAQUINARIA AMARILLA.	1 GLB	1 GLB	$ 40.000.000	1 GLB	$ 40.000.000	1 GLB	$ 50.000.000

LOTE 3:

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2021		2022		2023	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
REPUESTOS PARA VEHICULOS AUTOMOTORES	1 GLB	1 GLB	$ 46’978.820	1 GLB	$ 30’810.000	1 GLB	$ 74´490.550

Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES).

4.1.8. El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor)

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: ____ NO: __X__ Valor del incremento: $_____

- **Incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: _X___ Años a incrementar: _____

Justificación:

Los trabajos realizados al parque automotor del CACOM- 6, son actividades de mantenimiento programadas por el fabricante del respectivo vehículo teniendo en cuenta el kilometraje recorrido, es por esta razón que no aumenta el valor y tampoco extiende la vida útil.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1. ASPECTOS GENERALES (APLICA PARA TODOS LOS LOTES)

5.1.1. Económico

El llamado de las marcas

Los voceros de la industria automotriz de Colombia están pidiendo que las tasas de interés bajen aún más, ya que con esto los clientes pueden tener la tranquilidad de adquirir un crédito para financiar la compra de sus vehículos, pero que, están optimistas con el anuncio que hizo el año pasado el Banco de la República al bajar un porcentaje de sus tasas, por lo que las ventas podrán aumentar.

También recalcaron que van a seguir fortaleciendo sus métodos de financiación que tiene cada marca para sus clientes, ya que, con esta herramienta, las personas pueden encontrar alternativas sustanciales como la de Mobilize Financial Services, Renault Plan Rombo y

Renault Renting. Estas pueden tener los elementos como el sin cuota inicial, sin intereses y planes cuota fija.

Fuente: https://www.larepublica.co/empresas/proyecciones-del-sector-automotor-para-2024 3787816#:~:text=La%20venta%20de%20carros%20en%202024%20ser%C3%A1%20similar%20a%20la%20de%202023.&text=El%20a%C3%B1o%20pasado%2C%20seg%C3%BAn%20datos,cifra%20fue%20de%20262.338%20unidades

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO AL CUAL PERTENECE LA NECESIDAD

La actividad económica sobre la cual recae la prestación del servicio para el desarrollo del objeto de la presente contratación se encuentra enmarcada dentro del sector terciario de la economía o sector servicios. Como tal, el sector servicios o sector terciario "es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes. Es decir, no genera bienes materiales de forma directa, sino actividades para satisfacer las necesidades de las personas u organizaciones"

COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS

Las variables económicas de la economía colombiana que se resaltan en este análisis serán las que afecten la necesidad a contratar que serán: el crecimiento económico, la inflación y el presupuesto general en el rubro de inversión pública.
Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional.

Se proyecta que el crecimiento mundial registre un descenso estimado de 3,4% en 2022, a 2,9% en 2023, para luego repuntar a 3,1% en 2024. El pronóstico para 2023 es 0,2 puntos porcentuales más alto que el vaticinado en la edición de Perspectivas de la economía mundial (informe WEO) de octubre de 2022, pero inferior a la media histórica (2000–19) de 3,8%. La subida de las tasas de interés de los bancos centrales para combatir la inflación y la guerra de Rusia en Ucrania continúan lastrando la actividad económica. La rápida propagación de la COVID-19 en China frenó el crecimiento en 2022, pero la reciente reapertura ha desbrozado el camino para una recuperación más veloz de lo anticipado. Se prevé que la inflación mundial disminuya de 8,8% en 2022 a 6,6% en 2023 y a 4,3% en 2024, niveles aún superiores a los observados antes de la pandemia (2017–19) de alrededor del 3,5%.

La balanza de riesgos continúa inclinada a la baja, pero los riesgos adversos se han moderado desde la publicación del informe WEO de octubre de 2022. Entre los riesgos al

alza, son plausibles un impulso más fuerte de la demanda reprimida en numerosas economías o una caída más veloz de la inflación. Entre los riesgos a la baja, una evolución sanitaria severa en China podría frenar la recuperación, la guerra de Rusia en Ucrania podría intensificarse y un endurecimiento de las condiciones mundiales de financiamiento podría agudizar las tensiones por sobreendeudamiento. Los mercados financieros también podrían redeterminar súbitamente los precios en respuesta a novedades adversas en cuanto a la inflación, en tanto que la fragmentación geopolítica podría frenar el progreso económico.

En la mayoría de las economías, ante la crisis del costo de vida, la prioridad sigue siendo lograr una desinflación sostenida. Con condiciones monetarias más restrictivas y un menor ritmo de crecimiento que podrían incidir en la estabilidad financiera y de la deuda, resulta necesario recurrir a herramientas macroprudenciales y afianzar los marcos para la reestructuración de la deuda. Al acelerar la vacunación contra la COVID-19 en China se protegería la recuperación, con efectos secundarios positivos a escala transfronteriza. El apoyo fiscal debe focalizarse mejor en los grupos más afectados por la carestía de los alimentos y la energía, y deben retirarse las medidas de alivio fiscal de amplia base. La cooperación multilateral más estrecha es esencial para preservar las ventajas del sistema multilateral basado en reglas y para mitigar el cambio climático limitando las emisiones y promoviendo la inversión ecológica.

Fuente:https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2023/01/31/world-economic-outlook-update-january-2023#:~:text=La%20inflaci%C3%B3n%20mundial%20descender%C3%A1%20en,3%2C1%25%20en%202024.

Las actividades económicas están divididas en sectores económicos, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes y se diferencian de otras agrupaciones,según la división de la economía clásica, los sectores de la economía se clasifican en:



El objeto del presente proceso contractual en lo que refiere a los repuestos de vehículos se encuentra ubicado en el sector terciario Comercio al por mayor y al por menor y el servicio de mantenimientos de vehículos.

El comercio constituye toda actividad socioeconómica de compra y venta de bienes y/o servicios sea para su uso, venta o transformación que desarrolla una persona natural o jurídica el cual se denomina comerciante. El comercio se divide de la siguiente manera:

Comercio al por mayor: Comprende la compra y venta de mercancías sin transformación para ser vendidos a otros comerciantes, distribuidores, fabricantes y productores de bienes o servicios.

Comercio al por menor: Comprende la compra y venta de mercancías sin transformación destinados para consumo de uso personal o doméstico (consumidor final).

Autopartes de la industria Automotriz en Colombia[1]

El sector de autopartes es el segundo eslabón de la cadena productiva que compone la industria automotriz colombiana. Sin embargo, aunque su participación se estima en menos del 20% de la producción total de este frente económico, detrás de él existen varios grupos que ejercen actividades de fabricación, comercialización y logística de estos productos, de acuerdo a lo concluido por el estudio “Caracterización integral de los procesos logísticos en el sector autopartes”.

Según la investigación anterior, desarrollada por Martín Arango Serna -académico de la Universidad Nacional de Colombia-, quienes componen el sector de las piezas y partes para vehículos son:

- Proveedores nacionales e internacionales que abastecen de piezas a fabricantes, ensambladores y distribuidores.
- Empresas fabricantes de piezas que suministran tanto a ensambladores como distribuidores.
- Compañías ensambladoras de vehículos ligeros, camiones, buses y motocicletas.
- Las sociedades distribuidoras, cuyo objeto social es la comercialización de autopartes.
- Las transportadoras de mercancías, que movilizan las piezas entre cada uno de los grupos anteriormente señalados.

Cámara de la Industria Automotriz de la ANDI[2]



La Cámara de la Industria Automotriz de la ANDI, es un grupo de trabajo conformado por las empresas ensambladoras de vehículos, productoras de autopartes y ensambladoras de motocicletas, para adelantar actividades y gestiones gremiales que

propendan por el desarrollo industrial del sector, defendiendo los legítimos intereses de sus afiliados y prestándoles los servicios especializados que ellos requieran para un mejor desempeño de sus labores. Dicho grupo de trabajo es representativo de la producción nacional en un 99% en el ensamble de vehículos, en un 84% en el ensamble de motocicletas y un 50% en la producción de autopartes.

En Colombia se producen diversos tipos de autopartes, entre las que se encuentran:

Sistemas de suspensión
Sistemas de dirección
Sistemas de escape
Sistemas de transmisión
Sistemas de refrigeración
Material de fricción
Partes eléctricas como baterías y cableados
Productos químicos
Rines
Llantas
Filtros para aire
Lubricantes y combustibles
Tapicerías en tela y cuero
Trim interior
Vidrios templados, laminados y para blindaje
Bastidores de chasis
Aires acondicionados
Partes de caucho y metal y accesorios

Las empresas proveedoras de equipo original tienen certificados sus procesos de gestión con normas internacionales como la TS-16949. Los bienes se fabrican bajo normas de producto como ISO, ASTM, CE y JIS,

---

1 Recuperado de https://www.metalmecanica.com/temas/Como-esta-compuesto-el-sector-colombiano-de-autopartes+103134

2 http://www.andi.com.co/Home/Camara/4-automotriz

además de las normas privadas de las casas matrices mundiales de vehículos para las cuales la industria autopartista es proveedor en Colombia, Venezuela y Ecuador, entre otros.

El origen de los repuestos en esta industria proviene de países como China, Estados Unidos, Japón y Corea. Existen en Colombia 60 proveedores de fabricantes de autopartes que le venden a las tres principales ensambladoras colombianas: General Motors Colmotores (Chevrolet), Sofasa (Renault y Toyota) y Compañía Colombiana Automotriz (Mazda). Sin embargo, hay todo tipo de empresas autopartistas, de capital nacional, mixto y extranjero. Entre los clientes de equipo original están, Chevrolet, Renault, Mazda, Hino, Ford, Toyota, Mitsubishi y tractores Kubota.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

ENTIDAD	TEMA	PAGINA WEB
ACOLFA	Asociación Colombiana de Fabricantesde Autopartes	www.acolfa.org.co
Cámara de la Industria Automotriz ANDI	Asociación Nacional de Industriales –Cámara de la Industria Automotriz	www.andi.com.co
ASOPARTES	Asociación del Sector Automotor y suspartes	www.asopartes.com
Sectores de Transformación Productiva	Ministerio de Comercio Industria yTurismo	www.mincomercio.gov.co www.transformacionproductiva.gov.co
COLFECAR	Federacion Colombiana de Transportadores de Carga por Carretera	www.colfecar.org
MINISTERIO DE TRANSPORTE	Formulacion y adopción de políticas delsector transporte	www.mintransporte.gov.co
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE,VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	Regulaciones ambientales a lasemisiones	www.minambiente.com



Fuente: http://www.inviertaencolombia.com.co/Adjuntos/078_Perfil-Automotriz-esp.pdf

Venta de vehículos nuevos aumentaron en un 10.9% frente al balance del 2021.

El año pasado, según datos de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, Andi, y la Federación Nacional de Comerciantes, Fenalco, se vendieron 186.222 vehículos nuevos en Colombia, mientras en 2022 la cifra fue de 262.338 unidades.

Carlos Felipe Caicedo, gerente de Dinissan“Mercado del sector automotor está migrando de los sedán y hatchback hacia las SUV”

Voceros de las marcas que más vendieron, como Renault, Kia, Hyundai, Volkswagen, expresaron en común que, para 2024, el mercado va a mantener las mismas cifras que se registraron en 2023, pero que aún así, la industria mantendrá sus líneas de producción más exitosas en ventas como el segmento de las SUV. Con respecto a las marcas premium, Mercedes Benz se consolidó como líder del segmento en 2022 con 3.097 unidades, seguido por BMW con 2.638 unidades y Audi con 1.421 unidades.

David Camargo, gerente nacional de ventas Renault-Sofasa, empresa que lideró las ventas en todo 2023, informó sobre las proyecciones para 2024. “Nosotros vemos unas cifras estables si nos comparamos con 2023. Sumando vehículos particulares y utilitarios (VP+VU), esperamos que sean un mercado entre 160.000 y 165.000, con una participación en torno a 17% o 18% del market share como el que tuvimos el año pasado”.

Por su parte, Andrés Plata, gerente de ventas de Kia Colombia, dijo que la marca prevé un desempeño en ventas de la industria “muy similar” a la de 2023, debido a la llegada de varios modelos que “revolucionarán” el mercado, con propuestas de valor diferencial para la industria. “Estamos convencidos que toda la renovación, tanto de imagen, estrategia y portafolio, respaldarán nuestros resultados el próximo año y nos permitirán seguir haciendo historia en Colombia”, recalcó Plata.

Además, agregó que “las líneas que más se vendieron durante el año corresponden, en primer lugar, a automóviles de entrada, especialmente el Picanto, seguido por SUV, donde hay que destacar el importante crecimiento de nuestros modelos Sonet, Seltos y Sportage, que han ganado protagonismo en este segmento dentro del mercado”.

Sergio Ramírez, gerente de Volkswagen Colombia, expresó en la misma idea un 2024 similar a 2023, pero que, la industria automotriz podría aumentar sus números, si las tasas de interés se reducen en el primer semestre del año.

Ramírez agregó que en el caso de la marca, este año espera superar las 7.000 unidades y que sus modelos Polo Track y otras versiones, que fueron recién lanzadas en Colombia, son parte importante de ese crecimiento con un portafolio de camionetas, que ellos denominan SUVW.

Juan David Uribe Cardona, gerente de marca de Suzuki Colombia, informó que las ventas de la empresa japonesa en Colombia se mantendrán estables en un mercado que estará sobre las 170.000 unidades, similar a las 167.000 del 2023 y que Suzuki se mantendrá por encima de los 13.000 vehículos nuevos.

Daniel Herrera, country manager para Colombia de Citroën y DS Automobiles, señaló que la marca francesa ve “una industria con un primer semestre tímido, frenado por la incertidumbre, las tasas de interés y la dificultad para acceder al crédito, la volatilidad cambiaria, la inflación y la falta de confianza del consumidor”, sin embargo, recalcó que esta mejorará en el segundo semestre, pero sin regresar a los niveles de 2021 y 2022.

Pedro Botero, gerente nacional de ventas de Ford Motor Colombia, mencionó que el año pasado fue “retador” para el sector, sin embargo, en 2024 esperan mantener el crecimiento de la marca, y seguir “nutriendo” a los concesionarios de Colombia para la confianza de sus clientes.

Jessica Passos, gerente comercial, marketing y formación para Hyundai Colombia, señaló que la marca anticipa un crecimiento entre 5% y 10% en comparación con 2023. Esto explicado a la recuperación del sector automotriz frente a los resultados de años anteriores. Adicional, aclaró que esperan matricular 8.000 unidades, que incluyen automóviles, SUVs, vehículos Premium, comerciales y de servicio en Colombia para el año 2024.

Industrias manufactureras

En el tercer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece 6,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 1,7%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 18,8%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 9,2%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 4,8%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 10,4%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrece 5,1%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece en 1,6%, explicado por: • Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 0,6%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 5,5%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 0,7%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 1,8%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 3,7%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrece 0,4%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023[pr]-III / 2022[pr]-III	2023[pr] / 2022[pr]	2023[pr]-III / 2023[pr]-II
Elaboración de productos alimenticios[2]	-1,7	-1,5	-0,6
Fabricación de productos textiles[3]	-18,8	-13,9	-5,5
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-9,2	-8,5	0,7
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	-4,8	-0,8	-1,8
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-10,4	-5,0	-3,7
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-5,1	-3,1	-0,4
Industrias manufactureras	**-6,2**	**-3,2**	**-1,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.
[3]Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guamicionería; adobo y teñido de pieles.
[4]Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.
[5]Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.
[6]Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

Comercio al por mayor y al por menor

En el tercer trimestre de 2023pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 2,9%. • Transporte y almacenamiento decrece 3,9%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 4,5%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida decrece en 0,1%, explicado por:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,8%. • Transporte y almacenamiento decrece 1,0%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 0,2%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023[pr]-III / 2022[pr]-III	2023[pr]/ 2022[pr]	2023[pr]-III / 2023[pr]-II
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,9	-2,9	0,8
Transporte y almacenamiento	-3,9	-0,3	-1,0
Alojamiento y servicios de comida	-4,5	-2,2	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**-3,5**	**-2,1**	**-0,1**

Fuente: DANE,Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

ACTIVIDADES ECONOMICAS RELACIONADAS EN EL SECTOR

El sector que cumple con el objeto del presente proceso contractual es el de servicios el cual incluye la actividad económica de comercio teniendo como referente la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de las actividades económicas adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), versión oficial, la actividad comercial se encuentra ubicada en:

Sección G

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas

División	Grupo	Clase	Descripción
División 45			Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios

Esta división comprende el comercio al por mayor y al por menor de vehículos automotores, motocicletas, camiones y trineos motorizados, nuevos y usados, así como su mantenimiento y reparación; el comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores; las actividades de los agentes de venta de vehículos en comisión o por contrata; el lavado, lustramiento (polichado) y despinchado de vehículos, entre otros.

4520 Mantenimiento y reparación de vehículos automotores

Esta clase incluye:
El mantenimiento y la reparación de vehículos automotores (por ejemplo, reparaciones mecánicas; reparaciones eléctricas; reparaciones de los sistemas de inyección electrónica; servicios corrientes de mantenimiento; reparación de la carrocería; reparación de partes y piezas de vehículos automotores; lavado y encerado; montaje y despinchado de llantas; metalización y pintura; reparación de parabrisas y ventanas; reparación de asientos; reparación, colocación y reemplazo de llantas y neumáticos; tratamiento anticorrosivo; instalación de partes y accesorios que no hace parte del proceso de fabricación, de remolque o de asistencia en la carretera; entre otros). Generalmente estas actividades son realizadas en los mismos establecimientos, aunque en diferentes combinaciones.
La conversión a gas vehicular cuando no hace parte del proceso de fabricación de los vehículos automotores ni de sus partes, piezas o accesorios.
La reparación de la tapicería de los vehículos automotores.

Esta clase excluye:
El reencauche y la regeneración de llantas. Se incluye en la clase 2212 «Reencauche de llantas usadas».
La fabricación de asientos y sillas de los vehículos automotores, incluidos los tapizados. Se incluye en la clase 2930 «Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores».
El comercio al por mayor y al por menor de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores. Se incluye en la clase 4530 «Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores».
El comercio al por menor de combustibles, lubricantes (aceites y grasas), aditivos y productos de limpieza, para vehículos automotores. Se incluye en las clases 4731

«Comercio al por menor de combustible para automotores» y 4732 «Comercio al por menor de lubricantes (aceites, grasas), aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores», respectivamente.
La rectificación y la reconstrucción de motores. Se incluyen en la clase 2910 «Fabricación de vehículos automotores y sus motores».
La inspección y la certificación de seguridad vial (inspecciones y/o revisiones técnico-mecánicas), certificación de emisión de gases. Se incluyen en la clase 7120 «Ensayos y análisis técnicos».

4530 Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores

Esta clase incluye:
El comercio al por mayor y al por menor (incluso a cambio de una retribución o por contrata) de todo tipo de partes, piezas (autopartes), componentes, suministros, herramientas y accesorios (lujos), nuevos o usados, para vehículos automotores, realizado independientemente o no del comercio de vehículos.
El comercio al por mayor y al por menor de llantas y neumáticos para todo tipo de vehículos automotores.

Esta clase excluye:
El comercio de vehículos automotores nuevos. Se incluye en la clase 4511 «Comercio de vehículos automotores nuevos».
El comercio de vehículos automotores usados. Se incluye en la clase 4512 «Comercio de vehículos automotores usados».
El mantenimiento y la reparación de vehículos automotores. Se incluyen en la clase 4520 «Mantenimiento y reparación de vehículos automotores».

4541 Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios

Esta clase incluye:
El comercio al por mayor y al por menor de motocicletas y trineos motorizados, nuevos y usados, incluyendo los velomotores (motocicletas de pequeña potencia también llamadas ciclomotores), sus partes, piezas y accesorios.
El comercio al por mayor y al por menor de bicicletas de pedaleo asistido y patinetas eléctricas.
Las actividades comerciales realizadas por los pequeños establecimientos que se dedican al mantenimiento y reparación de motocicletas.

Esta clase excluye:
El comercio al por menor de bicicletas y otros velocípedos sin motor. Se incluye en la clase 4762 «Comercio al por menor de artículos deportivos, en establecimientos especializados».
El comercio al por mayor de bicicletas y sus partes, piezas y accesorios. Se incluye en la clase 4649 «Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p.».

4542 Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y piezas

Esta clase incluye:
Las actividades de mantenimiento y reparación de motocicletas y trineos motorizados, así como de todo tipo de partes y piezas de los mismos.

Esta clase excluye:
La reparación y el mantenimiento de bicicletas y otros velocípedos sin motor y sus partes, piezas y accesorios. Se incluye en la clase 9529 «Mantenimiento y reparación de otros efectos personales y enseres domésticos».

INFORMACIÓN DE LA SUBCLASE

Sección: 8 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN

División: 87 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)

Grupo: 871 Servicios de mantenimiento y reparación de productos metálicos elaborados, maquinaria y equipo

Clase: 8714 Servicios de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo de transporte

Subclase: 87141 Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos automotores

Producto:

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Homologación con otras clasificaciones

CIIU Rev 4 A.C.	Sistema armonizado 2017	CPC Ver 2 A.C.
4520		87141

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Homologación con otras clasificaciones

CIIU Rev 4 A.C.	Sistema armonizado 2017	CPC Ver 2 A.C.
4520		87141

Incluye

Esta subclase incluye:
* Los servicios de mantenimiento y reparación para carros, camiones, furgonetas y buses, incluyendo: revisión de motores; afinamiento del motor; reparación y ajuste al sistema de combustible; reparación y ajuste del mecanismo de la dirección; reparación de la suspensión; reparación y ajuste de la transmisión; reparación del sistema de frío incluyendo el reemplazo de mangueras de agua, y otras reparaciones y mantenimientos.
* Los servicios de inspección programada de revisión en fábrica y mantenimiento preventivo.
* La reparación del sistema eléctrico y servicio de cambio de batería de automotores.
* Los servicios de montallantas, ajuste y balanceo de llantas para automotores.
* La reparación de cámaras de aire para carros, camiones y automotores.
* La reparación de carrocería y servicios similares para vehículos automotores, incluyendo: reparación de puertas y cerraduras; enderezamiento y reparación de parachoques; pintura; reparación de colisiones; reemplazo de vidrios panorámicos y demás vidrios, y otras reparaciones de la carrocería de automóviles.
* Los servicios de limpieza y mantenimiento de rutina, tales como servicios de lavado de carros, protección anticorrosión, servicio de encerado y brillado, entre otros.
* El servicio de emergencia por carretera para automóviles.
* Los servicios de mantenimiento y reparación para otros vehículos automotores n.c.p.

Excluye

Esta subclase excluye:
* El rectificado y reencauchado de llantas. Se incluye en la subclase 36120 «Llantas reencauchadas».
* El servicio de venta al por menor de llantas. Se incluye en la subclase 62281 «Comercio al por menor de vehículos automotores, motocicletas, vehículos para nieve y partes y accesorios relacionados en establecimientos especializados».
* El servicio de inspección técnica para automóviles. Se incluye en la subclase 83444 «Servicios de inspección técnica de vehículos de transporte terrestre».

PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO, INVERSION Y VENTAS

Perspectiva Internacional por el Fondo Monetario Internacional[3].

La lucha mundial contra la inflación, la guerra de Rusia en Ucrania y el rebrote de la COVID-19 en China frenaron la actividad económica mundial en 2022, y los dos primeros factores seguirán haciéndolo en 2023.

Se marcó un sólido PIB en varias economías de mercados emergentes y en desarrollo durante el tercer trimestre del año 2022. Las causas de estos resultados sorpresivos en muchos casos fueron factores internos: consumo privado e inversión privada más sólidos de lo previsto en un contexto de escasez de la mano de obra y apoyo fiscal superior al previsto. Los hogares gastaron más para colmar la demanda reprimida, sobre todo en servicios, recurriendo en parte a sus ahorros conforme las economías iban reabriéndose. La inversión empresarial aumentó para atender la demanda. Por el

lado de la oferta, las presiones sobre los precios de los insumos cedieron al aliviarse los cuellos de botella y al disminuir los costos de transporte, y eso permitió una reactivación de sectores que previamente habían enfrentado restricciones, como el automotor. Los mercados energéticos se han adaptado más pronto de lo previsto al shock de la invasión rusa de Ucrania.

No obstante, se estima que, en la mayoría de las principales economías, si no en todas, este repunte se ha desvanecido en el cuarto trimestre de 2022. El crecimiento en Estados Unidos sigue siendo más firme de lo previsto, y los consumidores continúan gastando sus ahorros (la tasa de ahorro personal está en su nivel más bajo en más de 60 años, salvo julio de 2005), el desempleo se aproxima a mínimos históricos y hay abundantes oportunidades de empleo. Pero en otras regiones, los indicadores de actividad de alta frecuencia (como la actitud de las empresas y los consumidores, las encuestas de gerentes de compras y los indicadores de movilidad) apuntan en general a una desaceleración.

Se proyecta que el crecimiento mundial, que se estimaba que sería de 3,4% en 2022, descenderá a 2,9% en 2023 para después repuntar a 3,1% en 2024 (cuadro 1). En comparación con el pronóstico de octubre, tanto la estimación para 2022 y como el pronóstico para 2023 son alrededor de 0,2 puntos porcentuales más altos, debido a sorpresas positivas y una resiliencia mayor de la prevista en muchas economías. No se prevé que el PIB mundial ni el PIB mundial per cápita registren un crecimiento negativo, algo que suele ocurrir cuando se produce una recesión mundial. No obstante, para 2023 y 2024 se proyecta que el crecimiento mundial se sitúe por debajo de la media anual histórica (2000-19) de 3,8%.

Cuadro 1. Panorama de las proyecciones de *Perspectivas de la economía mundial*
(variación porcentual, salvo indicación en contrario)

	Interanual						T4 a T4 2/		
	Estimaciones		Proyecciones		Diferencia con las proyecciones del informe WEO de octubre de 2022 1/		Estimaciones	Proyecciones	
	2021	2022	2023	2024	2023	2024	2022	2023	2024
Producto mundial	**6,2**	**3,4**	**2,9**	**3,1**	**0,2**	**–0,1**	**1,9**	**3,2**	**3,0**
Economías avanzadas	**5,4**	**2,7**	**1,2**	**1,4**	**0,1**	**–0,2**	**1,3**	**1,1**	**1,6**
Estados Unidos	5,9	2,0	1,4	1,0	0,4	–0,2	0,7	1,0	1,3
Zona del euro	5,3	3,5	0,7	1,6	0,2	–0,2	1,9	0,5	2,1
Alemania	2,6	1,9	0,1	1,4	0,4	–0,1	1,4	0,0	2,3
Francia	6,8	2,6	0,7	1,6	0,0	0,0	0,5	0,9	1,8
Italia	6,7	3,9	0,6	0,9	0,8	–0,4	2,1	0,1	1,0
España	5,5	5,2	1,1	2,4	–0,1	–0,2	2,1	1,3	2,8
Japón	2,1	1,4	1,8	0,9	0,2	–0,4	1,7	1,0	1,0
Reino Unido	7,6	4,1	–0,6	0,9	–0,9	0,3	0,4	–0,5	1,8
Canadá	5,0	3,5	1,5	1,5	0,0	–0,1	2,3	1,2	1,9
Otras economías avanzadas 3/	5,3	2,8	2,0	2,4	–0,3	–0,2	1,4	2,1	2,2
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	**6,7**	**3,9**	**4,0**	**4,2**	**0,3**	**–0,1**	**2,5**	**5,0**	**4,1**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	7,4	4,3	5,3	5,2	0,4	0,0	3,4	6,2	4,9
China	8,4	3,0	5,2	4,5	0,8	0,0	2,9	5,9	4,1
India 4/	8,7	6,8	6,1	6,8	0,0	0,0	4,3	7,0	7,1
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	6,9	0,7	1,5	2,6	0,9	0,1	–2,0	3,5	2,8
Rusia	4,7	–2,2	0,3	2,1	2,6	0,6	–4,1	1,0	2,0
América Latina y el Caribe	7,0	3,9	1,8	2,1	0,1	–0,3	2,6	1,9	1,9
Brasil	5,0	3,1	1,2	1,5	0,2	–0,4	2,8	0,8	2,2
México	4,7	3,1	1,7	1,6	0,5	–0,2	3,7	1,1	1,9
Oriente Medio y Asia Central	4,5	5,3	3,2	3,7	–0,4	0,2	...	...	...
Arabia Saudita	3,2	8,7	2,6	3,4	–1,1	0,5	4,6	2,7	3,5
África subsahariana	4,7	3,8	3,8	4,1	0,1	0,0	...	...	...
Nigeria	3,6	3,0	3,2	2,9	0,2	0,0	2,6	3,1	2,9
Sudáfrica	4,9	2,6	1,2	1,3	0,1	0,0	3,0	0,5	1,8
Partidas informativas									
Crecimiento mundial según tipos de cambio de mercado	6,0	3,1	2,4	2,5	0,3	–0,1	1,7	2,5	2,5
Unión Europea	5,5	3,7	0,7	1,8	0,0	–0,3	1,8	1,2	2,0
ASEAN-5 5/	3,8	5,2	4,3	4,7	–0,2	–0,2	3,7	5,7	4,0
Oriente Medio y Norte de África	4,1	5,4	3,2	3,5	–0,4	0,2	...	...	...
Economías de mercados emergentes e ingreso mediano	7,0	3,8	4,0	4,1	0,4	0,0	2,5	5,0	4,1
Países en desarrollo de bajo ingreso	4,1	4,9	4,9	5,6	0,0	0,1	...	...	...
Volumen del comercio mundial (bienes y servicios) 6/	**10,4**	**5,4**	**2,4**	**3,4**	**–0,1**	**–0,3**	...	...	...
Economías avanzadas	9,4	6,6	2,3	2,7	0,0	–0,4	...	...	...
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	12,1	3,4	2,6	4,6	–0,3	0,0	...	...	...
Precios de las materias primas									
Petróleo 7/	65,8	39,8	–16,2	–7,1	–3,3	–0,9	11,2	–9,8	–5,9
No combustibles (promedio basado en ponderaciones de la	26,4	7,0	–6,3	–0,4	–0,1	0,3	–2,0	1,4	–0,2
Precios mundiales al consumidor 8/	**4,7**	**8,8**	**6,6**	**4,3**	**0,1**	**0,2**	**9,2**	**5,0**	**3,5**
Economías avanzadas 9/	3,1	7,3	4,6	2,6	0,2	0,2	7,8	3,1	2,3
Economías de mercados emergentes y en desarrollo 8/	5,9	9,9	8,1	5,5	0,0	0,2	10,4	6,6	4,5

3 Actualización de perspectivas de la economía mundial "La inflación toca máximos en un contexto de bajo crecimiento" Enero 2023. Fondo Monetaria Internacional.

El pronóstico de bajo crecimiento en 2023 se debe al aumento de las tasas de los bancos centrales para combatir la inflación —en especial en las economías avanzadas– – así como a la guerra en Ucrania. El descenso del crecimiento en 2023 con respecto a 2022 obedece a las economías avanzadas; en las economías de mercados emergentes y en desarrollo, se estima que el crecimiento tocó fondo en 2022. Se prevé que el crecimiento se reactive en China gracias a la plena reapertura en 2023. El repunte previsto para ambos grupos de economías en 2024 refleja la recuperación gradual frente a los efectos de la guerra en Ucrania y la moderación de la inflación. Conforme a la trayectoria de la demanda mundial, se prevé que el comercio mundial disminuya en 2023 a 2,4%, a pesar del alivio de los cuellos de botella en la oferta, para luego repuntar a 3,4% en 2024.

Para las economías avanzadas se proyecta que el crecimiento descienda marcadamente de 2,7% en 2022 a 1,2% en 2023, para después repuntar a 1,4% en 2024, con una revisión a la baja de 0,2 puntos porcentuales en 2024. Se proyecta que en alrededor del 90% de las economías avanzadas el crecimiento disminuya en 2023.

Para las economías de mercados emergentes y en desarrollo se proyecta que el crecimiento aumente moderadamente, de 3,9% en 2022 a 4,0% en 2023 y 4,2% en 2024, con una revisión al alza de 0,3 puntos porcentuales para 2023 y una a la baja de 0,1 puntos porcentuales para 2024. Aproximadamente la mitad de las economías de mercados emergentes y en desarrollo presentan menor crecimiento en 2023 que en 2022.

Perspectiva Económica Regional: América Latina y el Caribe por el Banco Mundial [4]

Se espera que el crecimiento de América Latina y el Caribe se desacelere marcadamente hasta el 1,3 % en 2023, para recuperarse un poco, al 2,4 %, en 2024. Esta desaceleración refleja tanto los esfuerzos de las autoridades monetarias por controlar la inflación como los efectos secundarios de un panorama mundial poco auspicioso. Las proyecciones indican que la lentitud del crecimiento mundial incidirá en los precios de los productos básicos, lo que debilitará la relación de intercambio de América del Sur. Según las previsiones, la inversión regional disminuirá este año como consecuencia del aumento de los costos del financiamiento, la escasa confianza empresarial y la fuerte incertidumbre normativa.

Se espera que Brasil crezca un 0,8 % en 2023, debido a que las altas tasas de interés frenarán las inversiones, y el crecimiento de las exportaciones se desacelerará. La economía de México se expandirá un 0,9 % este año, de acuerdo con las proyecciones, dado que las condiciones monetarias restrictivas, la inflación persistentemente alta y la merma en las exportaciones reducirán la actividad. Se prevé también que el producto interno bruto (PIB) de Argentina crezca un 2 % en 2023, puesto que la inflación muy elevada del país obstaculizará la actividad económica.

Después de aumentar el año pasado, también se espera que el crecimiento en Colombia se desacelere marcadamente, hasta llegar el 1,3 % este año. Por otro lado, es probable que la economía de Chile se contraiga a lo largo del año, debido a que la baja en los ingresos reales erosionará el consumo. En Perú, la fuerte incertidumbre normativa y la disminución de los precios de los metales frenarán el crecimiento, que se proyecta en un 2,6 % para 2023.

Previsiones para los países de América Latina y el Caribe
(Variación porcentual anual, salvo que se indique otra cosa)

	2020	2021	2022e	2023p	2024p
PIB a precios de mercado (USD promedio 2010-19)					
Argentina	-9.9	10.4	5.2	2.0	2.0
Bahamas	-23.8	13.7	8.0	4.1	3.0
Barbados	-13.7	0.7	10.0	4.8	3.9
Belice	-13.7	16.3	3.5	2.0	2.0
Bolivia	-8.7	6.1	3.3	3.1	2.7
Brasil	-3.3	5.0	3.0	0.8	2.0
Chile	-6.0	11.7	2.1	-0.9	2.3
Colombia	-7.0	10.7	8.0	1.3	2.8
Costa Rica	-4.1	7.8	4.1	2.9	3.1
Dominica	-16.6	6.5	5.8	4.6	4.6
República Dominicana	-6.7	12.3	5.3	4.8	5.0
Ecuador	-7.8	4.2	2.7	3.1	2.8
El Salvador	-8.1	10.2	2.4	2.0	2.0
Granada	-13.8	4.7	5.8	3.2	3.0
Guatemala	-1.8	8.0	3.4	3.1	3.5
Guyana	43.5	20.0	57.8	25.2	21.2
Haití [a]	-3.3	-1.8	-1.5	-1.1	2.0
Honduras	-9.0	12.5	3.5	3.1	3.7
Jamaica	-10.0	4.6	3.2	2.0	1.2
México	-8.0	4.7	2.6	0.9	2.3
Nicaragua	-1.8	10.3	4.1	2.0	2.5
Panamá	-18.0	15.3	7.2	4.5	4.5
Paraguay	-0.8	4.1	-0.3	5.2	4.2
Perú	-11.0	13.3	2.7	2.6	2.6
Santa Lucía	-24.4	11.9	8.9	4.4	3.2
San Vicente y las Granadinas	-5.3	0.7	5.0	6.0	4.8
Suriname	-16.0	-2.7	1.3	2.3	3.0
Uruguay	-6.1	4.4	5.0	2.7	2.5

Fuente: Banco Mundial

[4] Perspectivas económicas mundiales: América Latina y el Caribe enero 2023. Banco Mundial

Perspectiva Económica Nacional [5]

Se prevé que el PIB crezca con arreglo a unas tasas moderadas del 1,2% en 2023 y del 1,4% en 2024, antes de repuntar hasta el 3% en 2025. Los altos niveles de inflación, tasas de interés e incertidumbre política lastrarán la demanda interna en 2024.

El banco central ha elevado las tasas de interés a su nivel más alto en 25 años para controlar la inflación. La inflación medida por el IPC ha empezado a bajar y está previsto que regrese al rango objetivo del 2-4% en la segunda mitad de 2025. La política monetaria debe evitar una relajación prematura para garantizar que siga bajando la inflación y salvaguardar su credibilidad.

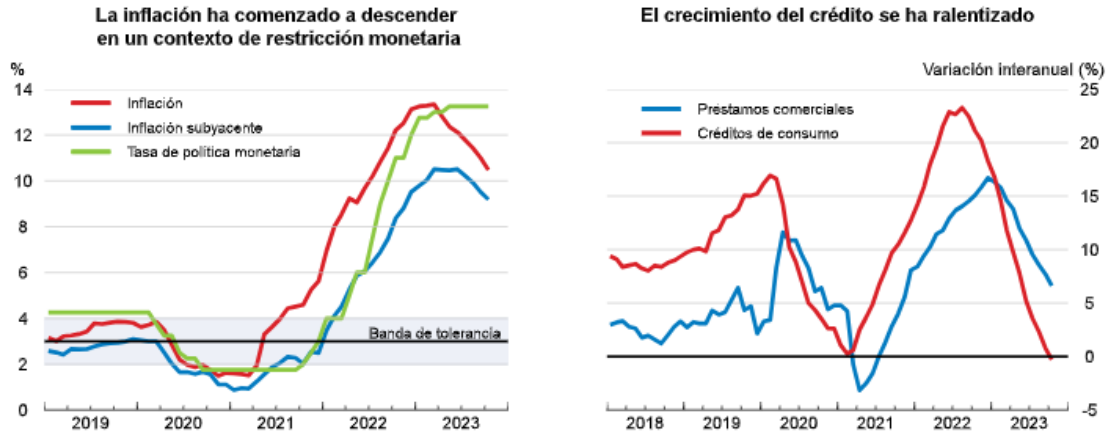
Para conseguir la estabilización de la deuda y el cumplimiento de las reglas fiscales, al tiempo que se obtiene un cierto margen fiscal para implantar el ambicioso programa de reformas sociales, será necesario mejorar la eficiencia del gasto y los ingresos públicos.

Si se siguieran aumentando los incentivos para la creación de empleo formal reduciendo los costos laborales no salariales y mejorando la formación, se podrían impulsar tanto la productividad como la equidad.

El crecimiento se ha ralentizado El crecimiento del PIB se ha ralentizado de forma considerable desde finales de 2022 y la confianza de los consumidores y empresas sigue siendo relativamente escasa.

La inversión ha caído bruscamente a niveles inferiores al 18% del PIB, frente al 22% de promedio durante el periodo 2014-2019. Las elevadas tasas de interés y la incertidumbre política son los principales factores que lastran la inversión. Además, se ha producido un endurecimiento de las condiciones financieras al tiempo que han aumentado los costos de financiación y los criterios de préstamo se han vuelto más estrictos. El consumo privado, motor clave de la fuerte recuperación tras la pandemia, también se ha debilitado. Por el momento, la ralentización no se ha trasladado al mercado laboral, donde la tasa de desempleo se sitúa 1,5 puntos porcentuales por debajo de los niveles anteriores a la pandemia.

Colombia



Fuente: DANE; y BanRep.

Fuente: DANE; y BanRep.

[5] Tomado de https://www.oecd.org/economy/panorama-economico-colombia/

El Panorama actual del sector[6]

De acuerdo con la encuesta realizada por la Asociación Nacional de Movilidad Sostenible

(Andemos) en Colombia, el 81% de los empresarios en el sector automotor considera que septiembre de 2023 no fue un momento propicio para aumentar las inversiones, lo cual representa un aumento de 17 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior. Lo anterior, evidencia el pesimismo en el mercado y la desaceleración económica debido a la inflación. Oliverio García Basurto, presidente de Andemos, señala que los empresarios perciben un riesgo asociado con la incertidumbre en los mercados, lo que ha llevado a la contracción de la economía. Aunque las condiciones actuales del mercado son diferentes a las del año pasado, con menor acumulación de vehículos por parte de las compañías, el empresariado está buscando maneras de enfrentar esta incertidumbre, siendo más cautelosos en sus inversiones y priorizando el sostenimiento.

A pesar de la situación actual, hay empresarios que muestran un mayor optimismo hacia el próximo año. El 45% espera que el mercado en 2024 sea similar al de este año, el 25% espera una mejoría y el 30% estima que la situación podría empeorar. Lo anterior, sugiere una expectativa de mejora y una desaceleración del mercado a una tasa menor, lo que podría indicar una tendencia positiva.

INDICADORES ECONÓMICOS QUE AFECTAN EL SECTORPRODUCTO

- **PRODUCTO INTERNO BRUTO COLOMBIANO**

Las variables económicas colombianas que se tienen en cuenta para el presente análisis general son las que afectan el objeto a contratar, para nuestro caso son: Producto Interno Bruto (PIB); la inflación y el presupuesto general en el rubro de inversión pública.

- **SECTOR DE SERVICIOS[1]:**

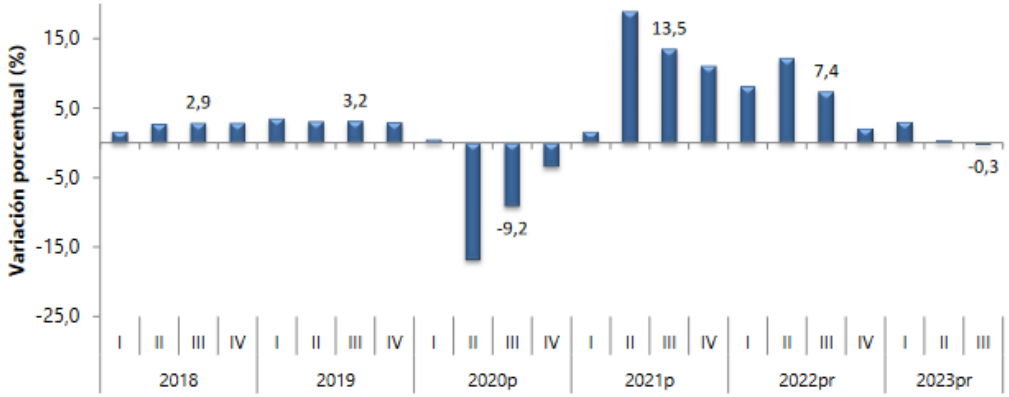
El servicio objeto de la presente contratación se encuentra dentro del sector servicios, que según el boletín publicado por el DANE con fecha 15 de noviembre de 2023 En el tercer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022[2]

[1] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim22_producion_y_gasto.pdf
[2] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2023.pdf

Producto Interno Bruto (PIB)

III trimestre 2023 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2018-I / 2023pr-III



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

Fuente: DANE Fecha de consulta 10/01/2024

En el tercer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 0,3%
respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Industrias manufactureras decrece 6,2% (contribuye -0,8 puntos porcentuales a la variación
anual).
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 3,5% (contribuye -0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
• Construcción decrece 8,0% (contribuye -0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2023pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto
presenta un crecimiento de 1,0%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica
del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no

diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades financieras y de seguros crece 8,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por
efecto estacional y calendario crece 0,2%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente
dinámica:
• Explotación de minas y canteras crece 2,0%.
• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,2%.
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,9%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2023[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023[pr]-III / 2022[pr]-III	2023[pr] / 2022[pr]	2023[pr]-III / 2023[pr]-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,8	0,5	1,2
Explotación de minas y canteras	3,5	3,8	2,0
Industrias manufactureras	-6,2	-3,2	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,5	1,7	0,8
Construcción	-8,0	-5,0	-2,7
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-3,5	-2,1	-0,1
Información y comunicaciones	-1,2	0,7	-0,7
Actividades financieras y de seguros	1,6	8,8	-0,9
Actividades inmobiliarias	1,8	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,8	0,3	-0,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,3	4,0	0,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	4,9	11,8	-0,9
Valor agregado bruto	**-0,1**	**1,0**	**0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	-1,8	1,0	0,1
Producto Interno Bruto	**-0,3**	**1,0**	**0,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Fuente: DANE Fecha de consulta 10/01/2024

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el tercer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,3%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades
de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,3%, explicado por:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,3%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,0%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023pr-III / 2022pr-III	2023pr / 2022pr	2023pr-III / 2023pr-II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,3	0,1	0,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,8	0,4	-1,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-0,8**	**0,3**	**-0,3**

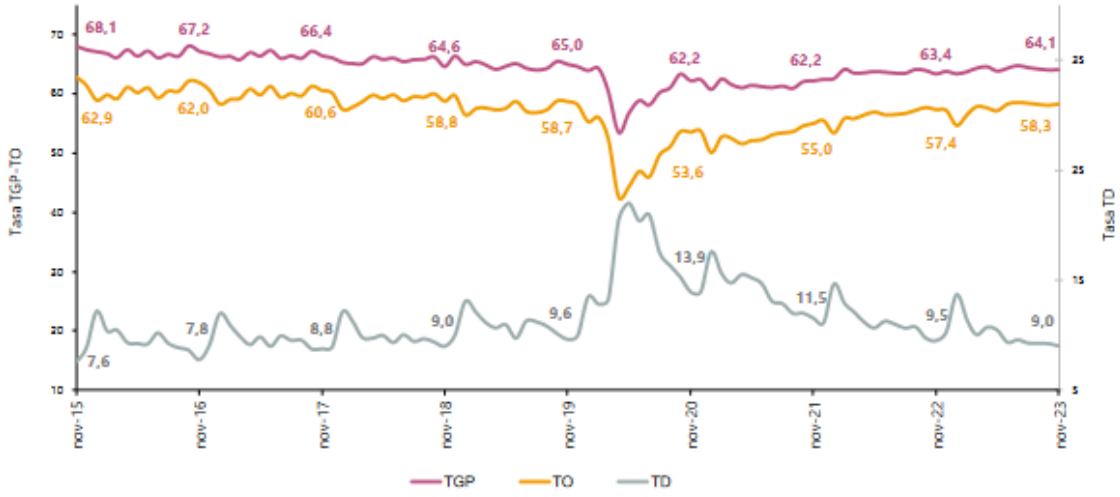
Fuente: DANE, Cuentas nacionales
pr preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fuente: DANE Fecha de consulta 10/01/2024

MERCADO LABORAL

De acuerdo con el boletín del DANE publicado el día 29 de diciembre de 2023, indica que, para el mes noviembre de 2023, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,0%, la tasa global
de participación se ubicó en 64,1% y la tasa de ocupación fue 58,3%. En el mismo mes de 2022 estas
tasas fueron 9,5%, 63,4% y 57,4%, respectivamente.

Gráfico 2. Tasa global de participación, ocupación y desocupación
Total nacional
Noviembre (2015 - 2023)



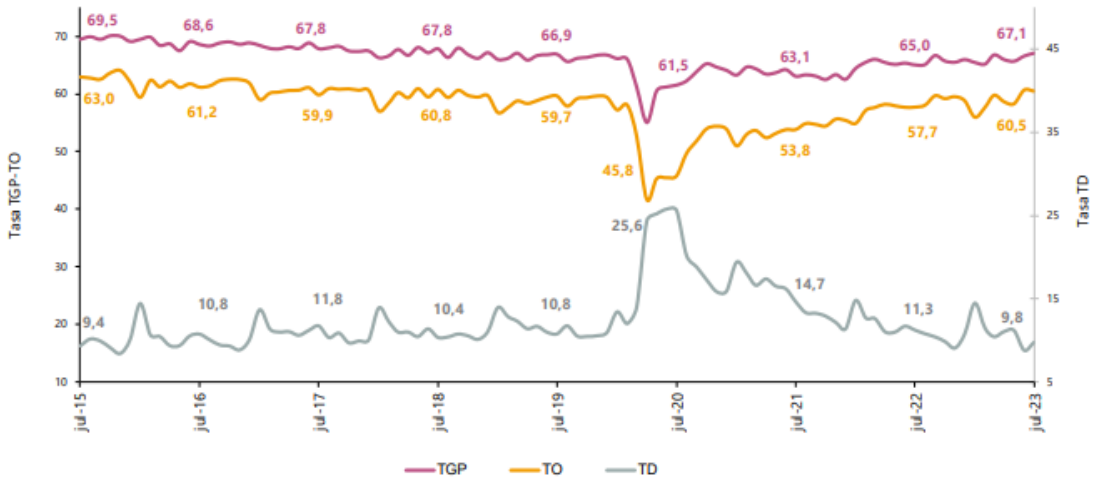
Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

Fuente DANE[3] - Fecha de consulta 10/01/2024

En noviembre de 2023, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas
fue 8,7%, en el mismo mes de 2022 fue 9,1%. La tasa global de participación se ubicó en 67,3%, lo que representó un aumento de 1,8 puntos porcentuales respecto a noviembre de 2022 (65,5%).
Finalmente, la tasa de ocupación fue 61,4%, lo que representó un aumento de 1,9 puntos porcentuales
respecto al mismo mes de 2022 (59,5%).

I. 3 https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2023.pdf

Gráfico 3. Tasa global de participación, ocupación y desocupación
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Julio (2015 - 2023)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente del anexo.

Fuente DANE[4] Fecha de consulta 10/01/2024

También nos habla que, En el mes de noviembre de 2023, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.186 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Transporte y almacenamiento (1,3 puntos porcentuales); seguido de Construcción (0,5 puntos porcentuales), y Alojamiento y servicios de comida con 0,5 puntos porcentuales

II.
III.

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*
Total nacional
Noviembre (2022 - 2023)

Rama de actividad	Total Nacional				
	Noviembre 2022	Noviembre 2023	Distribución % 2023	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.486	23.186	100	699	
Transporte y almacenamiento	1.444	1.741	7,5	297	1,3
Construcción	1.520	1.642	7,1	121	0,5
Alojamiento y servicios de comida	1.457	1.568	6,8	110	0,5
Actividades financieras y de seguros	392	486	2,1	94	0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.235	3.327	14,3	92	0,4
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.871	1.941	8,4	70	0,3
Información y comunicaciones	403	455	2,0	52	0,2
Actividades inmobiliarias	247	270	1,2	23	0,1
Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios	2.027	2.040	8,8	13	0,1
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.775	2.784	12,0	10	0,0
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	562	569	2,5	7	0,0
Industrias manufactureras	2.397	2.386	10,3	-12	-0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.127	3.975	17,1	-151	-0,7

Fuente: DANE, GEIH.
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
*Por aproximación de decimales, la suma de las proporciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
p.p.: Puntos porcentuales.
Nota: La distribución porcentual de la población ocupada puede diferir del 100% por la no inclusión de la categoría "No informa".
Nota: Poblaciones en miles.
Nota: Los datos de rama de actividad económica están calculados con base en CIIU Rev. 4 A.C.

Fuente DANE[5] - Fecha de consulta 10/01/2024
Adicionalmente, se puede observar que el ranking de ciudades según tasa para el trimestre móvil septiembre – noviembre 2023, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,8%), Riohacha (13,8%) e Ibagué (13,2%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Bucaramanga A.M. (6,6%), Medellín A.M. (8,4%) y Bogotá D.C. (8,7%).

[5] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2023.pdf

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
23 ciudades y áreas metropolitanas
Septiembre - noviembre 2023



Fuente: DANE, GEIH.

Fuente DANE[6] - Fecha de consulta 10/01/2024

En conclusión, los indicadores de mercado laboral miden la ocupación, desocupación y población fuera de la fuerza laboral; adicionalmente de calcular las características de la población residente en Colombia:

a. Ocupada: temporalidad, subocupación, rama de actividad, ocupación u oficio, posición ocupacional, informalidad, entre otras.
b. Desocupada: tiempo de búsqueda de empleo, rama de actividad, ocupación u oficio que desempeñó en su empleo anterior, entre otras.

c. Fuera de la fuerza laboral: las razones de retiro o no participación en el mercado laboral.

Además de generar información estadística relacionada con el ingreso de los hogares, y con los indicadores de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema de la población residente en Colombia.

Adicionalmente mide las características sociodemográficas (sexo, estado civil, educación, salud y vivienda, entre otros) de la población residente en Colombia.

[6] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2023.pdf

❖ ANÁLISIS DE MIPYMES

En Colombia el segmento empresarial se clasifica en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación estuvo reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, y demás Decretos y Resoluciones que actualmente se encuentran vigentes.

clasificación 2023 valores en pesos equivalentes en UVT: **UVT= $42.412 pesos**

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta $999.353.956	Hasta $1.399.087.056	Hasta $1.898.742.828
Pequeñas empresas	Superior a $999.353.956 y hasta $8.694.247.940	Superior a $1.399.087.056 y hasta $5.596.305.812	Superior a $1.898.742.828 y hasta $18.287.884.752
Medianas empresas	Superior a $8.694.247.940 y hasta $73.651.194.780	Superior a $5.596.305.812 y hasta $20.486.438.008	Superior a $18.287.884.752 y hasta $91.639.269.104
Grandes empresas	Superior a $73.651.194.780	Superior a $20.486.438.008	Superior a $91.639.269.104

Fuente: bancoldex-clasificacion-de-empresas-2023[7]

Creación de empresas según el Registro Único Empresarial y Social (RUES), el cual recoge información registral de las Cámaras de Comercio del país y permite hacer seguimiento de la creación de empresas por organización jurídica, sectores y tamaño; así:

- Entre enero y diciembre de 2022 se crearon 310.731 unidades productivas, 1% más que en el mismo periodo de 2021, cuando nacieron 307.679 empresas. Del total de unidades registradas durante el 2022, el 73,8% corresponden a personas naturales y 26,2% a sociedades.

- De acuerdo con el tamaño de la empresa medido por el valor de sus activos, se evidencia que las nuevas unidades productivas están conformadas por microempresas (99,6%), seguido por las pequeñas empresas (0,4%).

Tabla 1. Unidades productivas por sector económico
Ene-Dic 2022/21

Sector Agregado	2021	2022	Variación, %	Contribución
Servicios	124.378	131.664	5,9	2,4
Agricultura	5.418	6.012	11,0	0,2
Industria	29.455	29.854	1,4	0,1
Extracción	943	1.142	21,1	0,1
Construcción	13.015	13.099	0,6	0,0
Resto	7.828	7.892	0,8	0,0
Comercio	126.642	121.068	-4,4	-1,8
Total	**307.679**	**310.731**	**1,0**	**1,0**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

- Al revisar el comportamiento por tamaño de empresa, la mayor contribución se encuentra en las microempresas que muestran un incremento de 1,1%, con una variación del mismo porcentaje; siguiendo la misma senda las empresas grandes

[7] https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/quienes-somos/clasificacion-de-empresas-en-colombia-200

tienen una variación del 28,6% con respecto al 2021. Por otra parte, la creación de empresas pequeñas registra comportamientos negativos con variaciones del -20,8%., mientras que las medianas empresas se mantienen en relación con el año anterior[8]

➢

Tabla 4. Unidades productivas por tamaño
Ene-Dic 2022/21

Tamaño	2021	2022	Variación, %	Contribución
Microempresa	306.140	309.488	1,1%	1,1%
Pequeña	1.449	1.147	-20,8%	-0,1%
Mediana	69	69	0,0%	0,0%
Grande	21	27	28,6%	0,0%
Total	**307.679**	**310.731**	**1,0%**	**1,0%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

➢ Los tres sectores con mayor participación en la creación de empleos son: comercio al por mayor y al por menor y reparación de vehículos (33,3%), alojamiento y servicios de comida (15,7%), *e industrias manufactureras (11,3%)*

ENFOQUE DIFERENCIAL -CRITERIOS SOCIALES[9]

Es una perspectiva de análisis que permite obtener y difundir información sobre grupos poblacionales con características particulares debido a su edad o etapa del ciclo vital, género, orientación sexual, identidad de género, pertenencia étnica, y discapacidad, entre otras características Artículo 13 de la Ley 1448 de 2011, Ley de Víctimas).

➢ **VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO**

Por medio de la Ley 1448 de 2011 se creó en Colombia un completo sistema para proteger, asistir, atender y reparar integralmente a las víctimas del conflicto en el país. Como nunca en la historia del país, todas las instituciones del país se han puesto en marcha para ayudarles a sanar las heridas que les han dejado varias décadas de conflicto armado.

Así las cosas, la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas tiene registradas con corte 31 de Julio de 2023 **NUEVE MILLONES SEISICIENTOS DIEZ MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN (9.610.391**) víctimas inscritas en el registro único de víctimas - RUV, las cuales se encuentran ubicadas en todo el territorio nacional, los cuales se vienen atendiendo por los funcionarios y/o contratistas de la Entidad en sus diferentes sedes a nivel nacional y Bogotá, de las cuales **SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CUATROSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE (7.569.457)** víctimas son sujetos de atención.

[8] https://confecamaras.org.co/analisis-economico
9 Decreto 142 de 2023



Fuente: UARIV – fecha de consulta 10/01/2024

La reparación integral a las víctimas implica no sólo una indemnización monetaria o la restitución de unos bienes, sino un acompañamiento del Estado en materia de educación, salud, vivienda, programas de empleo y generación de ingresos, entre otros, así como acciones para devolverles su dignidad, su memoria, recuperar la verdad y crear las condiciones para que hechos como los que sufrieron no vuelvan a repetirse.

La Ley ampara no sólo a quienes sufrieron desplazamiento forzado, despojo o abandono forzado de tierras sino también homicidio, secuestro, tortura, desaparición forzada, reclutamiento de menores, minas antipersona y delitos contra la libertad sexual. Así mismo, tiene en cuenta un enfoque diferencial pues reconoce que las personas que, por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto y deben recibir igualmente un tratamiento especial en materia de atención, asistencia y reparación.

Son catalogadas como víctimas del conflicto armado en Colombia aquellas que cuentan con su certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV.[10]

- **Género:** El **enfoque de género** tiene como objetivo identificar y caracterizar las particularidades contextuales y situaciones vivenciadas por las personas de acuerdo con su sexo y a los constructos sociales asociados con dicho sexo, con sus implicaciones y diferencias económicas, políticas, psicológicas, culturales y jurídicas, identificando brechas y patrones de discriminación

10 https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394

Según informe del DANE publicado el 11 de julio de 2023[11], Durante el año móvil junio 2022 - mayo 2023, la tasa global de participación (TGP) de la población LGBT fue de 78,5%, siendo 11,3 puntos porcentuales mayor que la de la población no LGBT (67,2%). La tasa de ocupación de la población LGBT fue de 67,6%, siendo mayor en 7,5 puntos porcentuales respecto a la de la población no LGBT (60,0%). Por su parte, la tasa de desempleo se ubicó en 13,9% para la población LGBT, siendo 3,3 puntos porcentuales mayor a la de la población no LGBT (10,7%).

Respecto a las poblaciones, se observa que 101 mil personas LGBT se encuentran fuera de la fuerza laboral, es decir, el 21,5% de la población LGBT en edad de trabajar, mientras que el 32,8% (11,9 millones de personas) de la población no LGBT está fuera de la fuerza laboral.

Tabla 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Población ocupada, desocupada y población fuera de la fuerza laboral
Total nacional
Año móvil junio 2022 - mayo 2023

Indicadores/ poblaciones	Población LGBT	Población no LGBT	Diferencia
TGP (%)	78,5	67,2	11,3
TO (%)	67,6	60,0	7,5
TD (%)	13,9	10,7	3,3
Población ocupada	318	21.771	-21.453
Población desocupada	52	2.605	-2.553
Población fuera de la fuerza laboral	101	11.880	-11.779

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: toda variable cuya proporción respecto a la fuerza de trabajo sea menor al 10%, tiene un error de muestreo superior al 5%, que es el nivel de calidad admisible para el DANE.
Nota: cifras aproximadas a un decimal. Por efecto del redondeo los totales pueden diferir ligeramente.
Nota: se incluyen únicamente a las personas de 18 años o más.

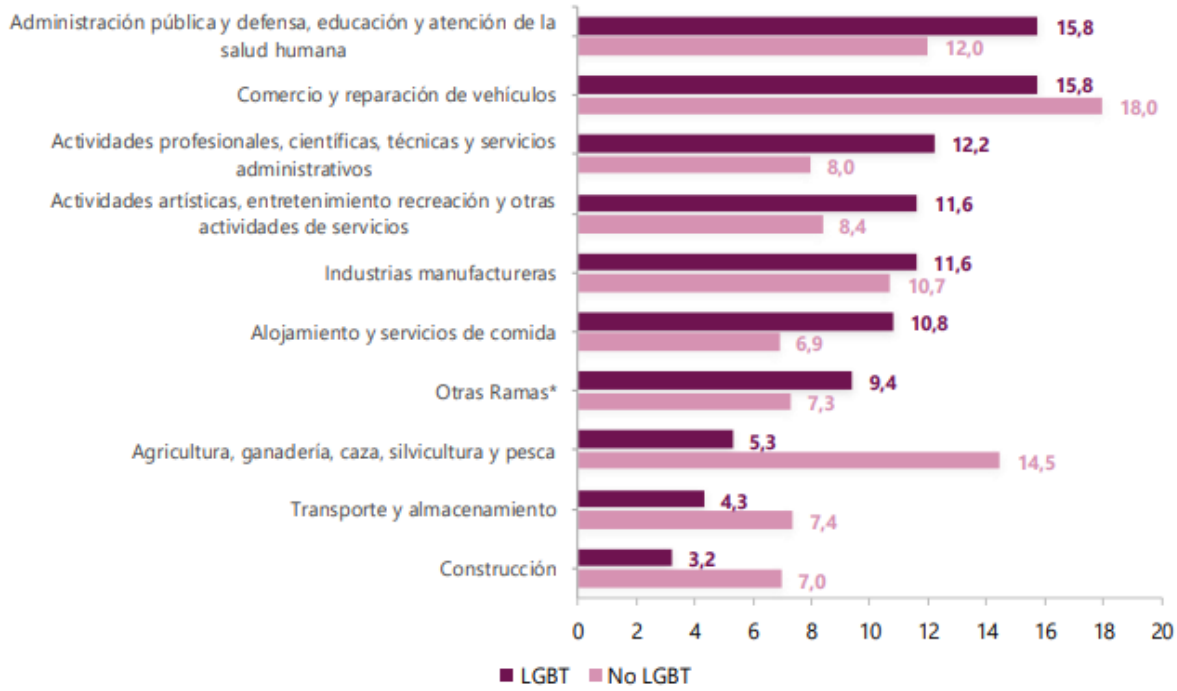
Fuente DANE fecha de consulta 10/01/2024

Población LGBT y no LGBT ocupada según ramas de actividad

En el año móvil junio 2022 - mayo 2023, las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de personas ocupadas LGBT fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana, y Comercio y reparación de vehículos con 15,8% cada una. Por su parte, en la población no LGBT la rama que más concentró personas ocupadas fue Comercio y reparación de vehículos (18,0%), seguida de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (14,5%).

11 https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLLGBT-jun2022-may2023.pdf

Gráfico 2. Distribución de la población LGBT y no LGBT ocupada según ramas de actividad
Total nacional
Año móvil junio 2022 - mayo 2023



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Otras ramas* incluye la rama de Actividades financieras y de seguros, Actividades inmobiliarias, Explotación de minas y canteras, Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos e Información y comunicaciones.
Nota: datos ordenados de mayor a menor por distribución de la población LGBT y expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: resultados en miles. Porcentajes aproximados a una cifra decimal. Por efecto de redondeo y por la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones y distribuciones pueden diferir ligeramente.
Nota: se incluyen únicamente a las personas de 18 años o más.

Fuente DANE fecha de consulta 10/01/2024

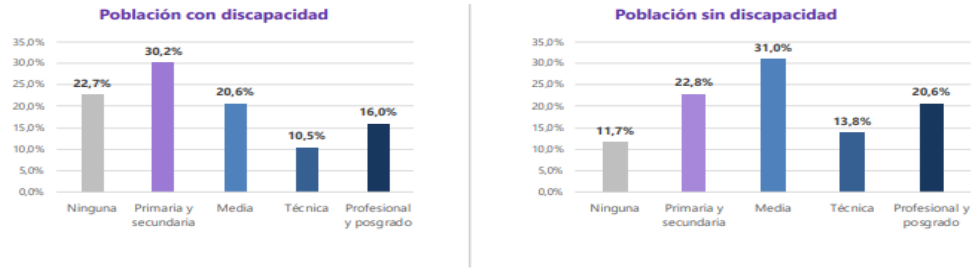
- Étnico: El **enfoque diferencial étnico** parte de la necesidad de identificar y caracterizar a la población que hace parte de los grupos étnicos, con el objetivo de visibilizarla y ser fuente de información para el reconocimiento de la diversidad poblacional del país.



- **Discapacidad** [12]

Según boletín del DANE publicado el 5 de julio de 2022 entre enero y mayo de 2022, da cuenta de que en Colombia el 70,9% de las personas que tienen alguna discapacidad están en el rango de edad de 55 años o más, mientras que la mayor parte de la población sin discapacidad tiene entre 25 y 54 años (62,0%)

Características de la población con discapacidad
Nivel educativo
Enero a mayo de 2022



Fuente: DANE, EPS.

Mientras en la población sin discapacidad el 42,5% son hombres, el 61,9% del total de población con discapacidad son mujeres. Respecto a su nivel educativo, el 30,2% de esta población tiene educación primaria y secundaria, el 22,7% tiene ningún nivel educativo

Mercado laboral: entre enero y mayo de 2022, el 47,1% de las personas con discapacidad reportaron haber ocupado la mayor parte de su tiempo los 7 días previos a la encuesta en oficios del hogar y el 25,8% trabajando. Entre quienes estaban trabajando, el 4,7% dijo que trabajó remotamente desde su casa (teletrabajo, trabajo en casa, modalidad virtual de trabajo) y el 95,3% dijo que no.

Por sectores, el 20% de las 441.000 personas con discapacidad que se encontraban ocupadas en el trimestre febrero-abril de 2022 se concentraban en la rama de actividad de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, el 19% en el sector de Comercio y reparación de vehículos y el 11% en la industria manufacturera, por mencionar algunos. Estas actividades también son las que mayor número de ocupados tienen entre la población sin discapacidad, con participaciones de 14%, 18% y 11%, respectivamente.

[12] Microsoft Word - Comunicado_Pulso_social_discapacidad.docx (dane.gov.co)

Por posición ocupacional, para el trimestre febrero-abril de 2022, el 55% de las personas con discapacidad ocupadas eran trabajadores por cuenta propia, 28% eran obreros o empleados particulares y 5% eran obreros o empleados del gobierno.

Población ocupada con discapacidad y sin discapacidad según rama de actividad
Total nacional
Trimestre móvil febrero a abril de 2022

Ramas de actividad	Con discapacidad		Sin discapacidad	
	Total	%	Total	%
Ocupados	**441**	**100**	**21,331**	**100**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	88	20	3,091	14
Comercio y reparación de vehículos	83	19	3,910	18
Industria Manufacturera	51	11	2,324	11
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	42	9	2,605	12
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	39	9	1,746	8
Alojamiento y servicios de comida	31	7	1,459	7
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	30	7	1,649	8
Transporte y almacenamiento	25	6	1,567	7
Construcción	21	5	1,500	7
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	18	4	282	1
Explotación de minas y canteras	4	1	239	1
Información y comunicaciones	4	1	383	2
Actividades financieras y de seguros	4	1	378	2
Actividades inmobiliarias	2	0	192	1
No informa	0	0	7	0

Constituye parte importante de la economía nacional en el sector comercial, dada su participación en el Producto Interno Bruto, en el volumen de bienes de consumo final que circulan por este canal de adquisición, en el crecimiento de las empresas y por ende en el empleo que genera. De ahí que sea imprescindible contar con indicadores coyunturales del comercio al por menor en el país, que permitan evaluar la dinámica del sector y orienten la formulación o diagnóstico de la política económica Nacional.

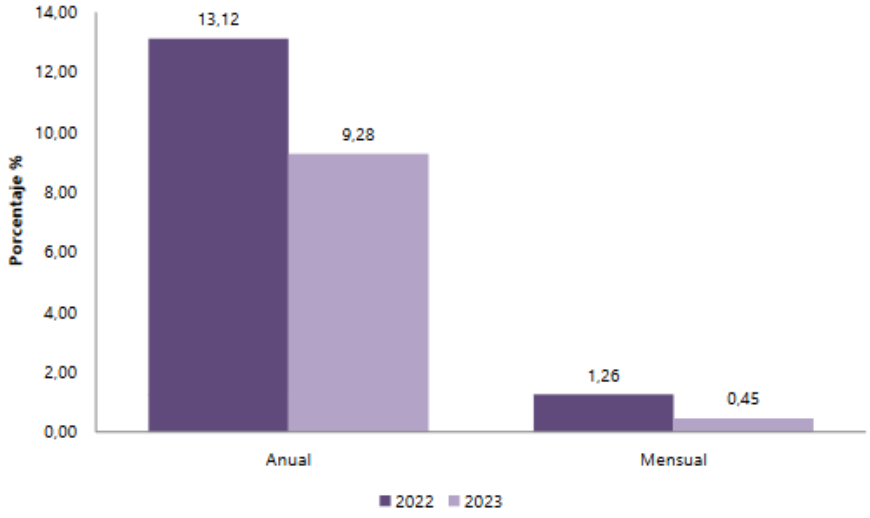
Índice de Precios al Consumidor (IPC):

En el mes de diciembre de 2023, el IPC registró una variación de 9,28% en comparación con diciembre de 2022. En el último año, las divisiones Transporte (15,42%), Restaurantes y hoteles (13,22%), Bebidas alcohólicas y tabaco (11,95%), Educación (11,41%), Bienes y servicios diversos (10,08%) y por último, Salud (9,49%) se ubicaron por encima del promedio nacional (9,28%). Entre tanto, las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (9,26%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (8,94%), Recreación y cultura (7,10%), Prendas de vestir y calzado (5,23%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,00%) y por último, Información y comunicación (0,12%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Diciembre 2023

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2022 - 2023



Fuente: DANE, IPC.

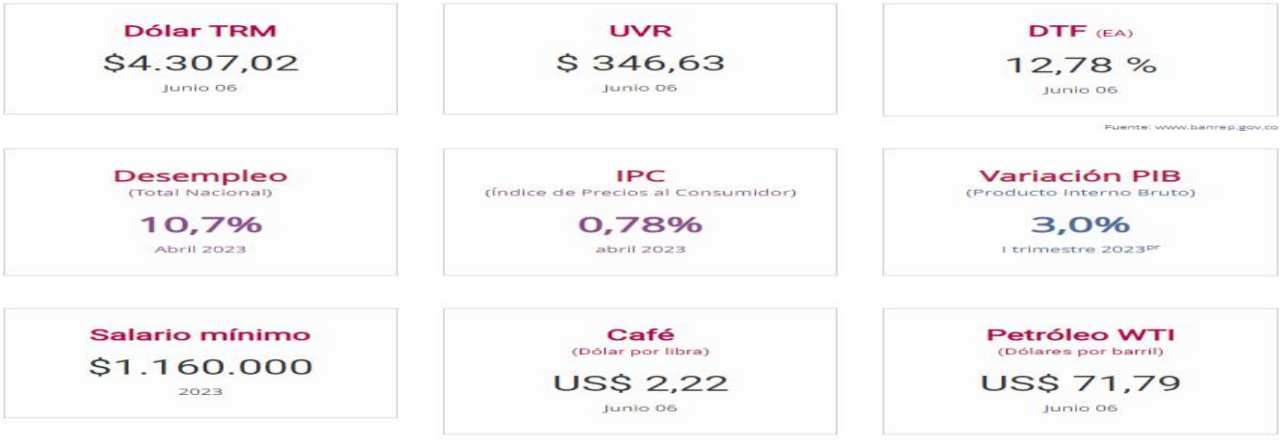
Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua,
electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no
alcohólicas y Bienes y servicios diversos, las cuales en conjunto contribuyeron con 7,17 puntos
porcentuales al acumulado anual de dicha variación..

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	11,59	1,49	15,42	1,96
Restaurantes y hoteles	9,43	18,54	1,84	13,22	1,38
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	8,37	0,14	11,95	0,20
Educación	4,41	5,98	0,24	11,41	0,43
Bienes y servicios diversos	5,36	13,09	0,69	10,08	0,53
Salud	1,71	9,53	0,16	9,49	0,16
TOTAL	100,00	13,12	13,12	9,28	9,28
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,94	2,25	9,26	2,84
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	18,25	0,73	8,94	0,37
Recreación y cultura	3,79	8,36	0,30	7,10	0,24
Prendas de vestir y calzado	3,98	11,22	0,38	5,23	0,17
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	27,81	4,88	5,00	0,99
Información y comunicación	4,33	0,25	0,01	0,12	0,00

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

- **INDICADORES ECONÓMICOS**

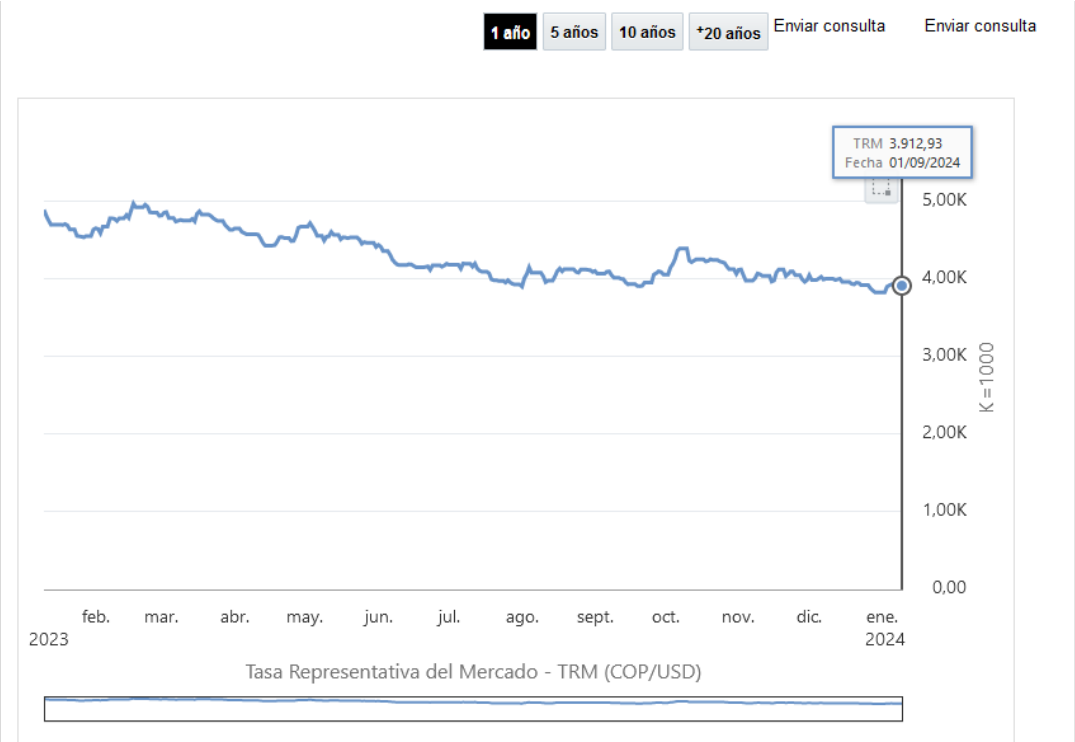


Fuente: DANE

Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar)

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (www.superfinanciera.gov.co).

1.1.1 SECTOR DE SERVICIOS EN COLOMBIA

Para nuestro análisis objeto de estudio nos enfocaremos en sector terciario o sector de servicios, que corresponde a todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, el transporte, los servicios financieros, los servicios profesionales, y el Gobierno, entre otros, tal como se puede observar en la siguiente tabla.

SECTOR DE OCUPACIÓN	SECTOR PARCIAL	ACTIVIDADES RELACIONADAS
TERCIARIO - Servicios	***Transportes***	Traslado de un lugar a otro de algún elemento, en general personas o bienes.
	Comunicaciones	Intercambio de información, un proceso de interacción social básico.
	Comercial	Actividad socioeconómica consistente en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación.

	Turístico	Actividades realizadas por las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos.
	Sanitario	De Salud o Sanidad, este sector salud pertenece tanto al sector primario, secundario y terciario. Este sector se puede dividir en dos subsectores, que son Pública o Privada.
	Educativo	Proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar.
	Financiero	Actividades relacionadas para el intercambio de distintos bienes de capital entre individuos, empresas o Estados.
	Administración	Comprende el conjunto de organizaciones públicas que realiza la función administrativa y de gestión del Estado y de otros entes públicos con personalidad jurídica, ya sean de ámbito regional o local.

Tabla 1 Sector de Ocupación Terciario y sus actividades en Colombia
- Departamento Nacional de Planeación - DNP

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

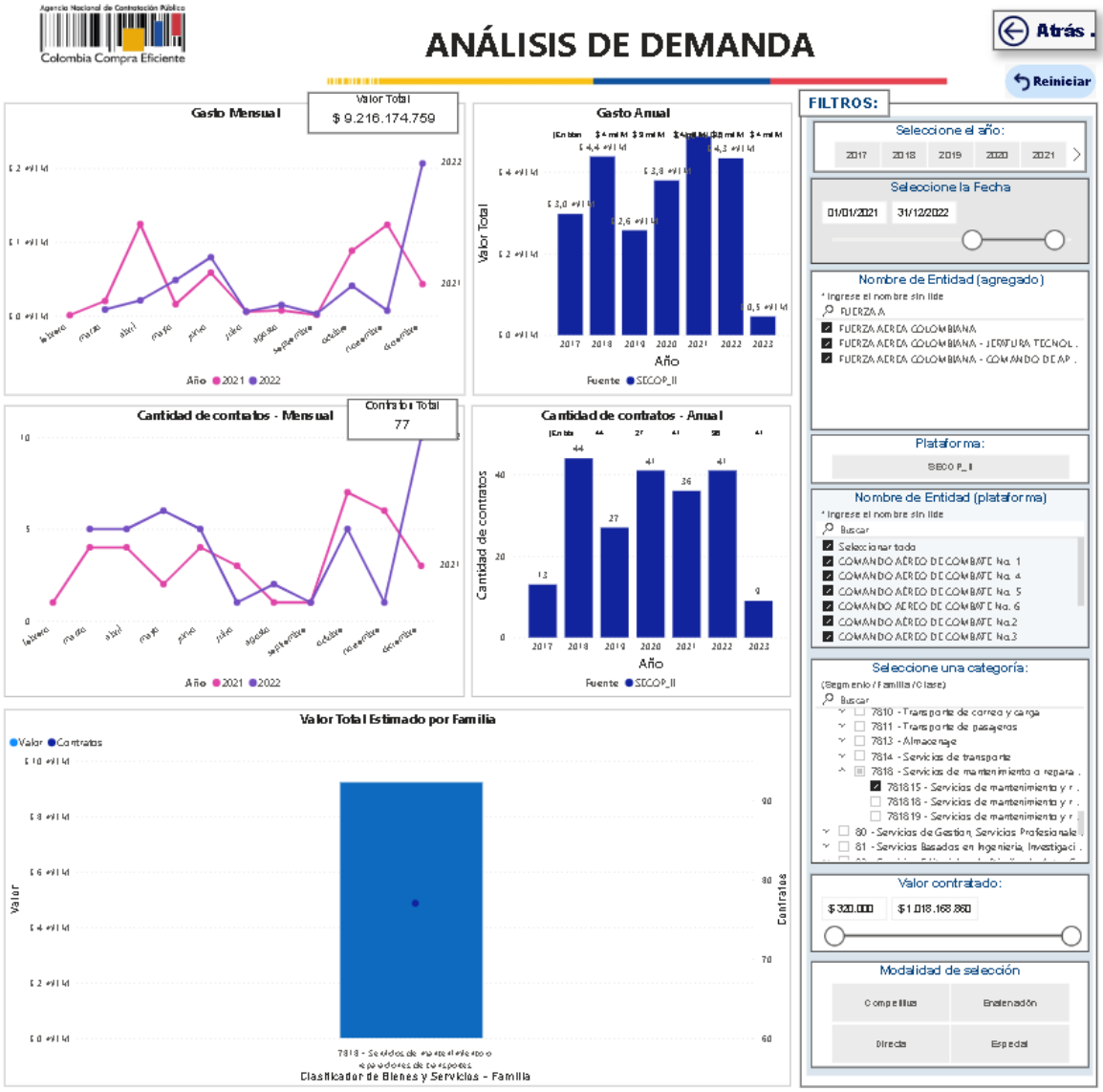
- Promoción del emprendimiento, acceso de las MiPymes y de la Industria Nacional

En cumplimiento del Artículo 33, de la Ley 2069 de 2020 por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, del Decreto 18601 del 24 de diciembre del 2021 y del Decreto 680 del 22 de junio de 2021 expedido por el Departamento Nacional de Planeación con relación a la promoción de la Industria Nacional en los procesos de contratación de servicios, la entidad realiza los análisis correspondientes para promover el emprendimiento, el acceso a las MiPymes y promoción de la Industria Nacional que podrían ser potenciales proveedores del presente proceso, en los siguientes términos:

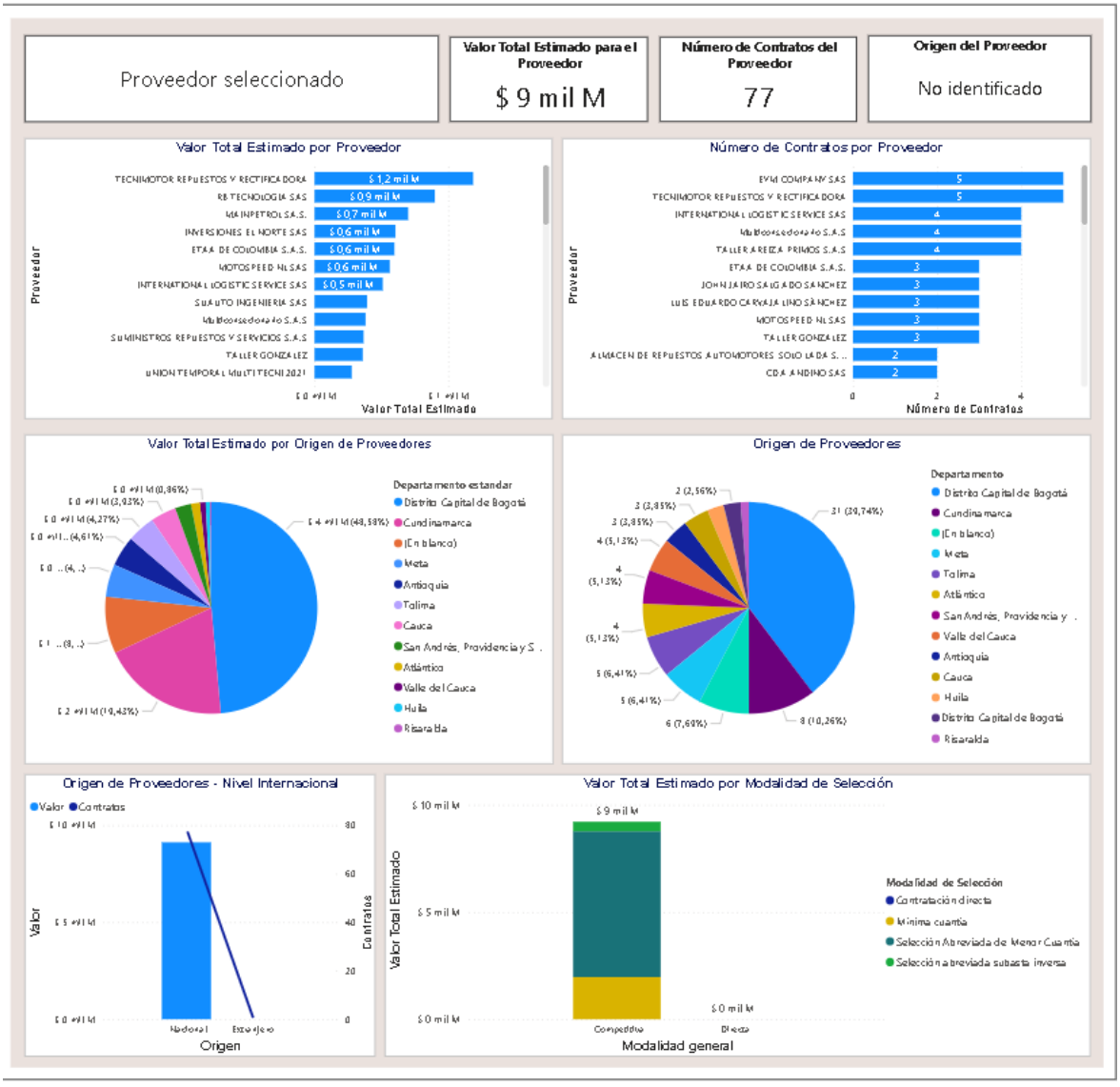
i) Como parte del Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló dos herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Oferta,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

qué sucede en el mercado.

Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso (78181505/78181507) durante los últimos años (2021 y 2022), en rango de contratación desde los $0 mil en adelante, la Fuerza Aérea Colombiana presenta lo siguiente:



Año	2021			2022			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊟ 7818 - Servicios de mantenimiento o reparaciones de transportes	36	$ 4.876.306.315	52,91%	41	$ 4.339.868.443	47,09%	77	$ 9.216.174.759	100,00%
⊞ 78181815 - Servicios de mantenimiento y reparacion de vehiculos	36	$ 4.876.306.315	52,91%	41	$ 4.339.868.443	47,09%	77	$ 9.216.174.759	100,00%
Total	36	$ 4.876.306.315	52,91%	41	$ 4.339.868.443	47,09%	77	$ 9.216.174.759	100,00%



FUENTE: https://www.colombiacompra.gov.co/

ARTÍCULO 31. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA.

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 MIPyMIES al mercado de Compras Públicas.2

ARTÍCULO 1. Objeto. El presente Decreto tiene como propósito reglamentar los artículos 30, 31, 32,34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en relación con: el procedimiento de mínima cuantía, incluyendo disposiciones particulares que se refieren a la contratación con Mipyme y grandes almacenes; los criterios diferenciales para Mipyme, y la definición y los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres; las convocatorias limitadas a Mipyme; el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; así como la acreditación de los factores de desempate previstos en la Ley de Emprendimiento.3:

Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos

Tiempo de experiencia.

Número de contratos para la acreditación de la experiencia.

Índices de capacidad financiera.

Índices de capacidad organizacional.

Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Análisis criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres y Mipyme en el sistema de compras públicas.

En atención a lo consagrado en los artículos Nos. 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021 y ante el deber de las entidades estatales de establecer condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme respectivamente, domiciliadas en Colombia, se realiza análisis de los requisitos habilitantes diferenciales a fin de establecer condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación que se enunciaran a continuación frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme, así:

Tiempo de experiencia:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente, “La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades”, Por ello, en aras de no establecer condiciones más exigentes de experiencia a los oferentes que no sean MIPYMES o empresas y emprendimientos de mujeres, se estableció un criterio diferencial para éstas últimas en los términos señalados en el numeral 2.2.1. “Experiencia” del presente estudio previo. Este requisito diferencial de experiencia para MIPYMES y Empresas y emprendimientos de mujeres se configura como un piso mínimo que garantiza a la entidad una óptima ejecución por parte del futuro contratista.

Número de contratos para la acreditación de la experiencia:

En atención al objeto del proceso, su cuantía y atendiendo a los requisitos habilitantes relacionados con la experiencia, donde se requiere para su acreditación certificaciones de contratos ejecutados iguales o similares

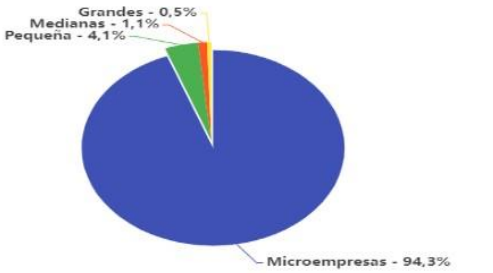
al objeto del presente proceso, no es procedente limitar con un número determinado de contratos la acreditación de la experiencia requerida.

Índices de capacidad financiera:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente “Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes (…) Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato” por lo que la entidad, en razón a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, estableció requisitos de capacidad financiera adecuados y proporcionales a la naturaleza y al valor del contrato, indicadores que por sí garantizan unas condiciones mínimas donde los proponente en general cuenten con un musculo financiero competitivo y una liquidez suficiente para sortear la operación con sus propios recursos, mientras la Unidad realiza los pagos.

Por lo anterior, establecer condiciones más exigentes de capacidad financiera a proponentes que no sean empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme, limitaría la pluralidad de oferentes y no representaría un factor diferencial cuando la dinámica empresarial colombiana a partir de una muestra de las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bogotá registra que el 99,5% de las empresas son Mipyme, así:

Distribución de las empresas activas por tamaño
para el periodo enero - diciembre de 2021



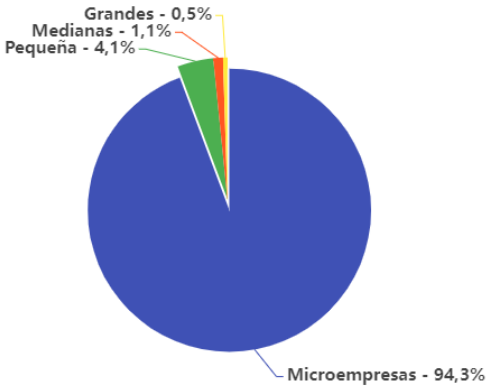
Fuente: *Registro Mercantil, CCB, enero - diciembre de 2021.*

Índices de capacidad organizacional:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente “La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable”, por lo cual, el objeto de la verificación de la capacidad organizacional es medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del proponente y la capacidad requerida en el proceso garantiza un mínimo para que el proponente pueda cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Por lo anterior, establecer condiciones más exigentes de capacidad organizacional a proponentes que no sean empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme, limitaría la pluralidad de oferentes y no representaría un factor diferencial cuando la dinámica empresarial colombiana a partir de una muestra de las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bogotá registra que el 99,5% de las empresas son Mipyme, así:

Distribución de las empresas activas por tamaño
para el periodo enero - diciembre de 2021



Fuente: *Registro Mercantil, CCB, enero - diciembre de 2021.*

Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

En atención al objeto del proceso, su cuantía y la complejidad de su ejecución cuyas actividades a ejecutar conforme a la justificación de la necesidad se desarrollan en todo el territorio nacional, es vital para la entidad garantizar el ofrecimiento de los proponentes mediante cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2., del Decreto 1082 de 2015.

Por lo anterior, para el proceso a adelantar, **la garantía de seriedad se constituirá por un valor igual o superior al (10,1%) del valor total del presupuesto oficial estimado y para el caso de emprendimientos y empresas de mujeres y/o MiPymes de conformidad con lo consagrado en el Decreto 1860 de 2021, la garantía de seriedad se constituirá por un valor igual o superior al 10% del valor total del presupuesto oficial estimado**, estableciendo de esta forma un factor diferenciador y condición más exigente para aquellos proponentes que no sean emprendimientos y empresas de mujeres, y/o MiPymes.

2 Ley 2069 de 2020.

3 Decreto 1860 de 2021.

El servicio del mantenimiento son todas las acciones que tienen como objetivo preservar un artículo o restaurarlo a un estado en el cual pueda llevar a cabo alguna función requerida, como también el de chequear el funcionamiento de partes y sistemas más importantes. En

el caso de los vehículos: las llantas, batería, sistema de frenos, de suspensión, de iluminación, escape, entre otros.

Por seguridad el mantenimiento puede ser realizado a las siguientes partes y sistemas del vehículo que se explican a continuación:

Sistema de refrigeración

✓ Para que el sistema de refrigeración funcione se debe chequear los niveles de líquido refrigerante así:

✓ El nivel del líquido refrigerante siempre debe estar entre las marcas del tarro de reserva. Se debe verificar diariamente.

✓ Si el vehículo pierde constantemente líquido refrigerante se debe ubicar la fuga, con el fin de evitar recalentamientos en el sistema.

✓ Se debe utilizar el líquido refrigerante recomendado en el manual del propietario del vehículo. Un daño en el sistema de refrigeración promueve el recalentamiento del vehículo y otras fallas de consideración. Chequea el nivel de líquido refrigerante frecuentemente.

Motor

El aceite es el principal aspecto para revisar en un motor. Es tan importante su función dentro de un vehículo, que un motor que funciona sin aceite durante 1 minuto puede quedar inservible.

Para revisar el nivel de aceite en el motor del vehículo, hacer la revisión el motor debe estar apagado. Verifica que el aceite no debe oler a gasolina y no debe estar en estado pantanoso. El cambio se hace cada 5.000 a 10.000 km, de acuerdo con lo especificado en el manual del propietario.

Por otro lado, el aceite de la transmisión de un vehículo también debe verificarse periódicamente. Se debe evaluar que el fluido esté en el punto adecuado y el estado del líquido y su olor. Una fuga de aceite de la transmisión genera su prematuro desgaste.

Las correas y mangueras del motor deben estar en perfecto estado para evitar daños como la rotura y daño permanente del motor. Estas no deben tener fisuras o cambios de color y no estar gastadas o corroídas. Además, su aspecto no debe ser seco o con cascaras.

El cambio de correas y mangueras se hace de acuerdo con lo establecido en el manual del propietario. En caso de rotura de correas no se debe iniciar el vehículo.

Batería

Uno de los grandes interrogantes que tienen los conductores es acerca de cómo cuidar y cuándo cambiar la batería de sus automóviles. Lo cierto es que, para cuidarla y aprovecharla mejor, lo recomendable es no abusar de su uso instalando múltiples aparatos electrónicos dentro del vehículo (DVD, radios, etc.).

La vida útil de una batería oscila entre 1 y 2 años normalmente. Es conveniente revisar el nivel de carga cada 3 meses en un centro de servicios.

Sistema de iluminación

Para verificar que todas las luces del vehículo funcionan correctamente, asegúrate de que las luces de freno, reversa, altas, medias y bajas prendan correctamente. Si alguna se funde, solo debe reemplazarse por la que recomienda el manual del propietario. Las luces medias y altas deben alinearse cada seis meses.

Sistema de frenos

El sistema de frenos es uno de los más importantes sistemas de la seguridad activa del vehículo. Aun así, no revisamos periódicamente su funcionamiento, arriesgándonos a sufrir un accidente de tránsito por fallas mecánicas. El mantenimiento preventivo del sistema de frenos de un vehículo incluye:

- ✓ Cambio de líquido de frenos cada seis meses.
- ✓ Verificar que el líquido de frenos esté limpio y sobre el nivel mínimo requerido.

✓ Por prevención, verifica mensualmente el desgaste de las bandas y las pastas de frenos, y cámbialas cuando el vehículo comience a perder su capacidad de frenado.

Llantas

Uno de los sistemas que más sufren el descuido de los conductores son las llantas. Para evitar su desgaste y aumentar su vida útil, te recomendamos:

✓ La presión de inflado debe ser la indicada por el fabricante y debe verificarse una vez semanalmente. Recuerda que una baja presión puede aumentar el consumo de combustible hasta en un 15 %.

✓ El desgaste nunca debe superar los 2 mm de profundidad.

✓ Alinea tu vehículo con regularidad para evitar percances.

Sistema de suspensión:

Este sistema como sabemos también hace parte de uno de los principales elementos de seguridad activa del vehículo. Por eso debes chequear su correcto funcionamiento continuamente. Una señal inequívoca del que debe revisarse la suspensión es si el vehículo continúa oscilando después de superar un bache.

Ten presente la revisión preventiva de la suspensión de tu vehículo, pues su mal estado puede afectar los ángulos de la alineación del vehículo.

Sistema de escape

El sistema de escape es el que lleva los gases del motor al exterior del vehículo. El mantenimiento preventivo de dicho sistema consiste en verificar periódicamente que el muffler no tenga agujeros que le impidan cumplir con su función de silenciador. Cuando salga humo negro por el escape es importante afinar el motor para disminuir el consumo de combustible.

Dirección hidráulica

Es importante que los niveles del líquido hidráulico estén al nivel correcto (cada mes). Si el nivel se encuentra por debajo de la marca mínima, se deben ubicar las posibles fugas en las tuberías, sensores o en la bomba.

Filtros

✓ El filtro de aire debe cambiarse cuando esté sucio. Evita limpiarlo con aire a presión o golpearlo.

✓ El filtro de aceite debe cambiarse cada dos cambios de aceite o cada 2500 kilómetros.

✓ El filtro de gasolina convencional se cambia con cada cambio de aceite. El resto se cambia cada

km, o de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Fuente consultada:https://www.sura.com/blogs/autos/mantenimiento-preventivo-vehiculo.aspx

Teniendo en cuenta que los tipos de mantenimiento son:

Mantenimiento correctivo: Es el encargado de corregir defectos o averías observadas.

Mantenimiento correctivo inmediato: Es el que se realiza inmediatamente de percibir la avería y defecto, con los medios disponibles, destinados a ese fin.

Mantenimiento correctivo diferido: Al momento de producirse la avería o defecto, se produce un paro de la instalación o equipamiento de que se trate, para posteriormente afrontar la reparación, solicitándose los medios para ese fin.

Mantenimiento preventivo: Dicho mantenimiento está destinado a garantizar la fiabilidad de equipos en funcionamiento antes de que pueda producirse un accidente o avería por algún deterioro

Mantenimiento programado: Realizado por programa de revisiones, por tiempo de funcionamiento, kilometraje, etc.

Mantenimiento predictivo: Es aquel que realiza las intervenciones prediciendo el momento que el equipo quedara fuera de servicio mediante un seguimiento de su funcionamiento determinando su evolución, y por tanto el momento en el que las reparaciones deben efectuarse.

Mantenimiento de oportunidad: Es el que aprovecha las paradas o periodos de no uso de los equipos para realizar las operaciones de mantenimiento, realizando las revisiones o reparaciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento de los equipos en el nuevo periodo de utilización.

Aun cuando en el país existe una cantidad innumerable de talleres de mecánica automotriz, el servicio que se pretende adquirir exige que quien sea el proveedor del servicio debe contar con experiencia certificable y haber ejecutado contratos de iguales o similares características al objeto del presente proceso; teniendo en cuenta lo anterior dentro de los presentes estudios previos se solicita que la compañía cuente con experiencia obtenida en el mercado indicado

Así mismo debe contar con un equipo calificado de profesionales y de empleados directos, que sean capacitados permanentemente en el conocimiento de cada modelo, así como por sus propios proveedores. Contar con material de trabajo disponible.

Por lo anterior se requiere contratar una compañía, que cuente con talleres de servicio con la infraestructura y el área apropiada para atender los vehículos de la FAC inherente al servicio que presta al público, contar con puestos de trabajo y talleres individuales en el cual sea diagnosticado el vehículo que les sea entregado para su respectivo mantenimiento, que estas instalaciones estén dotadas con equipos de alta precisión para el desarrollo de las actividades a ejecutar en el servicio.

Los aspectos de carácter técnico y especificaciones mínimas para el presente servicio se encuentran consignados en la ficha técnica del presente estudio previo. Se detallan los trabajos y actividades a realizar más sin embargo no se especifican cantidades ya que la ejecución se da de acuerdo con las necesidades requeridas en el plazo contractual por cada uno de los vehículos.

Sector de Autopartes

De acuerdo con la publicación “Nuestro sector la industria automotriz” realizada en su página web por la Asociación de Empresas de Colombia ANDI- Cámara de la Industria Automotriz , en Colombia se producen diversos tipos de autopartes, entre las que se encuentran: sistemas de suspensión, sistemas de dirección, sistemas de escape, sistemas de transmisión, sistemas de refrigeración, material de fricción, partes eléctricas como baterías y cableados, productos químicos, rines, llantas, filtros para aire, lubricantes y combustibles, tapicerías en tela y cuero, trimestre interior, vidrios templados, laminados y para blindaje, bastidores de chasis, aires acondicionados, partes de caucho y metal y accesorios, entre otros.

Tipos de repuestos en el mercado

Originales: los fabricantes de autos suelen tener precios elevados por el prestigio y respaldo que les dan a esas piezas, ya que son avaladas y homologadas por ellos mismos, así no las fabriquen.

Genéricos: son los que proceden de las mismas casas que proveen a los fabricantes de carros, pero utilizan una marca diferente y los venden a otro precio.

Compatibles: fabricados por casas diferentes a las de los proveedores, tienen una calidad similar, aunque utilizan diferentes procesos de fabricación y materiales distintos.

Falsificados: son aquellos que tienen un dudoso origen, cuentan con una mala calidad y no ofrecen garantía.

Sector Mantenimiento

De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas el mantenimiento y la reparación de vehículos automotores comprende las reparaciones mecánicas, reparaciones eléctricas, reparaciones de los sistemas de inyección electrónica, servicios corrientes de mantenimiento, reparación de la carrocería, reparación de partes y piezas de vehículos automotores, lavado, encerada, etc.; metalización y pintura, reparación de parabrisas y ventanas, reparación de asientos, reparación, colocación y reemplazo de llantas y neumáticos, tratamiento anticorrosivo, instalación de partes y accesorios que no hace parte del proceso de fabricación, remolque, asistencia en la

carretera, etc.). Generalmente estas actividades son realizadas en los mismos establecimientos, aunque en diferentes combinaciones.

MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS: El mantenimiento preventivo y correctivo del automóvil tiene su relevancia, en el sentido que es el encargado de alargar la vida útil del motor, evitando al máximo los posibles desgastes o fallos prematuros.

Los servicios de mantenimiento son tan importantes para los vehículos, como lo son el combustible o la presión de los neumáticos, por lo tanto, estos servicios incluyen todos los trabajos técnicamente necesarios con el fin de conservar la seguridad y fiabilidad del vehículo.

Para el buen funcionamiento y la seguridad de los vehículos, es de suma importancia que se ejecuten los servicios previstos en el plan de mantenimiento, originales de las marcas de los vehículos. Las correcciones necesarias de los valores de ajustes, lubricaciones, cambios de aceite, sustitución de piezas sujetas a un desgaste natural, etc., se deben realizar de acuerdo al kilometraje de cada vehículo.

A continuación, aparte tomado de la cartilla del comando de Logística de la operación logística de mantenimiento, se detallan algunos puntos que se hacen en el mantenimiento, como es la descripción de la operación, resaltando algunos de los más importante y comunes aspectos:

MANTENIMIENTO PRIMER NIVEL: Conjunto de acciones simples que incluyen limpieza, ajustes y cambios de repuestos accesible previstos por el fabricante.

MANTENIMIENTO SEGUNDO NIVEL: Arreglos, cambio de repuestos desgastados y operaciones menores de mantenimiento preventivo. Este tipo de acciones de mantenimiento pueden ser efectuadas por el personal habilitado con los procedimientos detallados y el equipamiento necesario definido en las instrucciones de mantenimiento.

En los últimos años, de la mano del crecimiento económico, las ciudades colombianas han experimentado un aumento acelerado en su población de nuevos automóviles, presentando un incrementado importante en la demanda de vehículos.

Así mismo, junto con el crecimiento de las ventas de vehículos, crecen las ventas de repuestos y la demanda del servicio técnico. Sin embargo, el crecimiento del sector de talleres de mantenimiento de vehículos no está siendo acorde con un entorno de clientes cada vez más grande.

En Colombia el sector de servicios postventa presenta un atraso en infraestructura, recurso humano e inversión tecnológica. Debido a este atraso, los talleres en Colombia se clasifican principalmente en áreas de especialización, así:

- Reparación mecánica
- Reparación eléctrica
- Reparación chapa / pinturas
- Talleres especializados

Los talleres de mecánica son los más representativos en el mercado colombiano y su equipamiento se convierte en factor fundamental para determinar su especialidad. La cantidad y el tipo de herramienta que se tenga dependen de la capacidad del Taller, del tipo de vehículos que se atiendan y de la habilidad del técnico.

MANTENIMIENTO VEHICULOS DIESEL: Teniendo en cuenta los daños prematuros que están sufriendo los vehículos equipados con motor diésel, adquiridos por la Fuerza, los cuales, dadas sus características de vehículos modernos, ocasionan grandes costos económicos que se pueden evitar observando normas mínimas de mantenimiento y operación, se debe difundir a los niveles que corresponda, los cuidados que se deben tener en general con los vehículos diésel así:

Combustible: Se deja reducir los niveles mínimos de combustible, lo cual origina que el vehículo al terminar su trabajo cause un efecto de vacío en el sistema de alimentación, haciendo que disminuya el nivel de los filtros, conductos e inyectores lo que dificulta su encendido en frío. De igual manera al encontrarse el tanque de combustible en un nivel

mínimo se produce condensación de agua existente en el aire del lugar vacío del mismo. Estas minúsculas gotas de agua causan oxidación a nivel de los inyectores y cámara de combustión disminuyendo considerablemente la vida útil del sistema.

Cuando al vehículo se le agota el combustible estando en funcionamiento, se debe asignar a una persona especializada para extraer el aire existente en el sistema de alimentación antes de someter a un trabajo excesivo el motor de arranque tratando de iniciar el funcionamiento del motor en condiciones inapropiadas.

Filtros De Combustible: Las impurezas del combustible quedan atrapadas en los filtros destinados para tal fin, razón por la cual el rendimiento del motor disminuye en la medida en que aumentan las impurezas retenidas en estos elementos. Se ha comprobado que en oportunidades se declaran los vehículos fuera de servicio y se emiten conceptos aduciendo mala calidad de los mismos sin tener en cuenta estos aspectos.

Aceite: Se recomienda efectuar el mantenimiento utilizando los aceites que tengan las especificaciones técnicas del fabricante y filtros originales.

Filtros de Aire: Al igual que los anteriores, estos retienen las impurezas del aire que alimenta el motor en funcionamiento; un vehículo operado en vías destapadas o con abundancia de polvo requiere cambios y limpiezas periódicas de estos elementos a fin de mantener un rendimiento adecuado. Por ningún motivo, se le debe suspender el filtro de aire a los vehículos.

Sistema Eléctrico: Los daños más comunes del sistema eléctrico se centran en el trabajo excesivo a que es sometido este cuando se agota el combustible y se utilizan procedimientos inadecuados para poner en marcha de nuevo el vehículo. Así mismo, la operación inadecuada de la llave Nato o Switch máster ocasiona descarga de las baterías y daños en las mismas.

Otros Aspectos Sobre Mantenimiento: Se debe elaborar el plan de mantenimiento preventivo mensual, en el cual se programarán las tareas a ejecutar teniendo en cuenta los puntos de mayor desgaste. Al término del mantenimiento deben quedar consignados en la hoja de vida del vehículo las observaciones encontradas y trabajos realizados. Especial énfasis se hará en el mantenimiento de I y II escalón para evitar gastos posteriores en

reparaciones mayores ocasionadas por descuido en el mantenimiento preventivo lo que a la postre influye en el tiempo de vida útil del equipo.

SECTOR DE AUTOPARTES:

El sector de autopartes es el segundo eslabón de la cadena productiva que compone la industria automotriz colombiana. Sin embargo, aunque su participación se estima en menos del 20% de la producción total de este frente económico, detrás de él existen varios grupos que ejercen actividades de fabricación, comercialización y logística de estos productos, de acuerdo a lo concluido por el estudio “Caracterización integral de los procesos logísticos en el sector autopartes”.

Quienes componen el sector de las piezas y partes para vehículos son:

Proveedores nacionales e internacionales que abastecen de piezas a fabricantes, ensambladores y distribuidores.
Empresas fabricantes de piezas que suministran tanto a ensambladores como distribuidores.
Compañías ensambladoras de vehículos ligeros, camiones, buses y motocicletas.
Las sociedades distribuidoras, cuyo objeto social es la comercialización de autopartes.
Las transportadoras de mercancías, que movilizan las piezas entre cada uno de los grupos anteriormente señalados.

Lo anterior -señala el informe de Fedesarrollo- se traduce también en términos laborales, pues los trabajadores en la fabricación de autopartes tienen una productividad menor a la registrada por sus pares de los otros sectores de la industria. De hecho, el salario y los costos laborales promedio de la fabricación de autopartes se encuentran por debajo de los valores para los productores de vehículos automotores y motores.

No obstante lo anterior, el sector ha adoptado estrategias que permiten responder a las necesidades de los consumidores y a los requerimientos que el mercado mundial de automotores ha impuesto, según lo informa el estudio “Las metodologías de producción y abastecimiento de los autopartistas como sus prácticas en materia de gestión y relaciones laborales se han transformado, estimulando importantes avances en productividad y calidad”, desarrollado por el investigador Édgar Augusto Valero.

EL MERCADO AUTOMOTRIZ

La venta de autos se ha disparado en todo el mundo en los últimos años, en parte gracias a la caída en los precios del petróleo y el rápido crecimiento de la industria automotriz china, que llegó a competir con precios bajos.

Este acelerado desarrollo trajo consigo la consolidación de una robusta industria autopartista que como consecuencia de la alta competencia, se dedicó a producir piezas para autos de baja calidad o que no cumplen con los estándares mínimos requeridos.

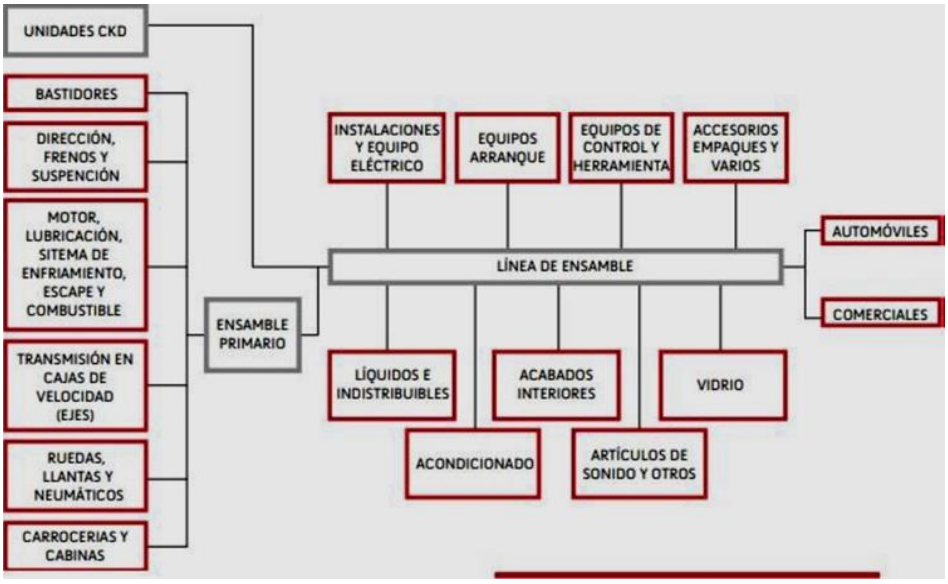
No todas las empresas de autopartes incurren en esta situación. Las empresas más antiguas, sobre todo, tienen vínculos muy cercanos con las compañías fabricantes de automóviles y en ocasiones trabajan de la mano.

¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS?

Al describir el proceso productivo del sector por diferentes eslabones, se encuentra que para esta industria en particular más que una relación de transformación de materias primas, este sector comprende la actividad de ensamble de vehículos, lo que consiste en las etapas de armado, montaje y pintura, tomando así productos provenientes de otros procesos productivos.

En la presente sección, se presentará la descripción sobre las dinámicas de producción, empleo, comercio exterior y ventas del sector automotor, partiendo del análisis de la cadena productiva, con el fin de dar una mirada integral de los fenómenos más relevantes al interior del sector.

En primer lugar, se identifica que el proceso productivo del sector automotor comprende las actividades de ensamble de vehículos, así como la producción de partes y piezas que se utilizan en el proceso de ensamble y como repuestos.



El Gráfico ilustra el proceso productivo del sector automotor visto desde la metodología de cadenas productivas, señalando que el proceso de ensamble se alimenta de los productos asociados a los eslabones de bastidores, dirección, frenos y suspensión, así como de los relacionados con motor y lubricación, transmisión y caja de velocidades, ruedas y carrocerías.

De esa forma, el proceso de ensamble toma diferentes insumos y en cada una de las 3 fases identificadas, armado, pintura y montaje, vincula a los eslabones asociados con equipo eléctrico, accesorios, equipos de control, acabados interiores y aire acondicionado.

La fase de armado, comprende la unión de partes conforme con la forma y modelo correspondiente, destacándose así las operaciones de soldadura, recubrimientos de uniones y actividades de limpieza, impermeabilización y pulimento.

La segunda fase relacionada con pintura se refiere al proceso de protección del vehículo al desengrasar, lacar y cubrir con fosfato para el posterior tratamiento con anticorrosivo y aplicación de diversas capas de pintura.

Por último, la fase de montaje se refiere al ensamble de partes mecánicas como el motor, ejes, sistemas de frenos y demás accesorios.

De esa forma, los productos finales de los procesos asociados a la cadena denominada automotor y sus partes según el anterior gráfico pueden agruparse en automóviles, vehículos comerciales y demás carrocerías. Para efectos de dar mayor claridad sobre los productos asociados a cada eslabón, se presenta a continuación una breve descripción de cada uno de ellos. No obstante, cabe señalar que la categoría señalada en el gráfico como unidades CKD corresponden al material desarmado para el ensamble (Completely Knock Down), que es importado desde las casas matrices o filiales de las empresas, por lo cual no se relaciona como eslabón de producción nacional.

Tabla 1. Relación productos por eslabón

Eslabón	Algunos productos relacionados
Acabados Interiores	Alfombras, cinturones de seguridad, tableros de instrumentos, asientos, entre otros.
Accesorios, empaques y varios	Espejos, cerraduras, bisagras, herrajes, limpiaparabrisas, entre otros.
Aire Acondicionado	Máquinas y aparatos para acondicionamiento del aire en vehículos automóviles para sus ocupantes, filtros electrostáticos de aire, precipitadores, entre otros.
Automóviles	Vehículos para el transporte de personas, con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa, por compensión (diesel, semi-diesel) cilindraje entre 1.000 cm3 y 3.000 cm3, entre otros.
Bastidores	Bastidores de chasis de vehículos automóviles, accesorios de carrocerías (incluidas las cabinas), partes para bastidores, entre otros.
Carrocerías vehículos	Carrocerías, parachoques, techos, guardafangos, regillas delanteras, puertas y sus partes, entre otros.
Comerciales	Vehículos para transporte de 10 o más personas, vehículos para transporte de mercancías, tractores, remolques, semirremolques, camiones, vehículos especiales, entre otros.
Dirección, frenos	Sistemas neumáticos para automóviles, discos para frenos, rótulas de suspensión, amortiguadores, líquidos para frenos y demás líquidos de transmisiones hidráulicas, entre otros.
Equipo eléctrico e instalaciones	Acumuladores eléctricos utilizados para el arranque de motores de explosión, faros de carretera, aparatos de alumbrado y señalización visual, interrumptores, juegos de cables, entre otros.
Equipos de control y herramientas	Relojes de tableros, gatos portátiles, velocímetros, termómetros eléctricos o electrónicos, demás gatos hidráulicos portátiles para vehículos automóviles.
Motor y lubricación	Motores de émbolo (pistón), radiadores, aparatos para filtrar lubricantes, inyectores, bombas de aceite, bombas de refrigerante, cigüeñales, bobinas, partes para radiadores, tanques para carburantes, entre otros.
Ruedas, llantas y neumáticos	Neumáticos (llantas neumáticas), válculas para neumáticos, ruedas y partes.
Transmisión y cajas de velocidades	Guarniciones de fricción (por ejemplo: hojas, rollos, tiras, segmentos, discos, arandelas, plaquitas) sin montar, para frenos, embragues o cualquier órgano de frotamiento, ejes con diferencial, ejes portadores, embragues, partes de cajas de cambio.

Esta descripción del sector utilizando la herramienta de cadenas productivas, permite identificar los productos o eslabones que más contribuyen al sector en términos de producción, así como aquellas etapas en las cuales se genera más empleo.

Fuente:
http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Economicos/Estudios_Economicos/Estudios_Mercado/Estudiosobreelsectorautomotor.pdf

CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Existen varios canales de distribución destacables en el mercado de repuestos, instalación, mantenimiento y reparación en Colombia y que poseen sus peculiaridades.

Venta a través de importador / distribuidor: Es importante que el distribuidor tenga experiencia en el mercado, una buena red de ventas (en función de la cual, se le designará las regiones de su competencia), con buenas capacidades institucionales, que represente también otras marcas de repuestos conocidas y que ofrecer un servicio postventa de calidad, etc.

Venta a través de tiendas y pequeños almacenes: Este canal de distribución lo componen pequeños establecimientos localizados en zonas urbanas que se encargan de distribuir los bienes y servicios al cliente minorista (particulares o pequeños negocios). En Colombia este tipo de comercios tiende hacia la concentración en una zona concreta de cada ciudad. La tendencia de los establecimientos minoristas se dirige hacia la profesionalización y expansión en cadenas vía franquicia o filiales.

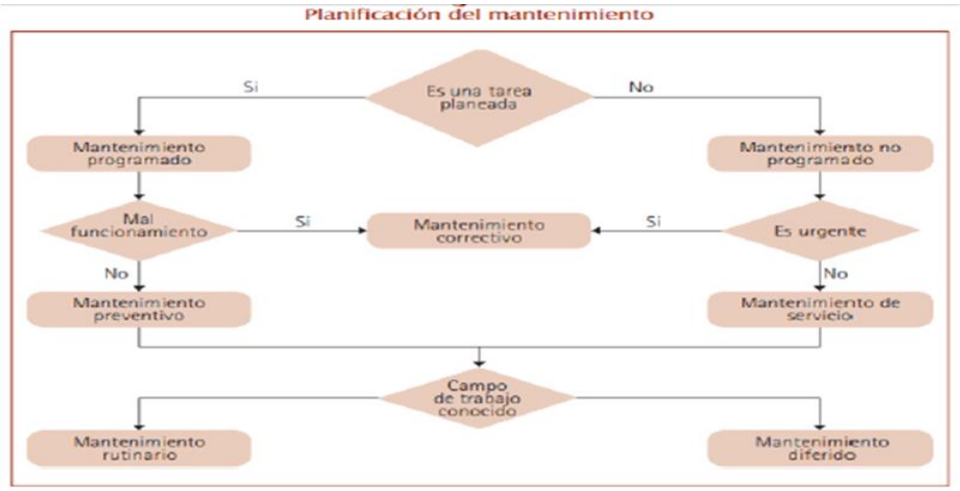
Venta a través de grandes superficies o franquicias: grandes establecimientos situados en el extrarradio de las principales ciudades que buscan la diversificación de productos para llegar a un público menos especializado y más orientado a las actividades de venta de algunos accesorios, repuestos y equipos para el mantenimiento y reparación de diferentes tipos de vehículos. Su poder de ventas se basa en la gran gama de productos que ofrece, un servicio postventa de gran calidad y, fundamentalmente la posibilidad de ofrecer un precio muy competitivo al cliente minorista.

Venta online: para el sector de los vehículos, sigue siendo un canal bastante inmaduro en Colombia y poco utilizado, aunque empresas líderes de las ventas multi producto a través de internet como Linio, mercado libre, tu carro.com y las páginas web de las diferentes marcas de vehículos, están teniendo un gran éxito. Se espera que su progresión sea muy positiva como lo ha sido en países más desarrollados económicamente. El cliente final de este tipo de canal es el consumidor doméstico.

Venta directa: A través de establecimiento propio con showroom, esta opción es recomendable principalmente para empresas de suministro de repuestos, instalación, mantenimiento y reparación de todo tipo de vehículos.

CADENA PRODUCTIVA Y/O MODELO DE NEGOCIO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA.

La cadena productiva de las empresas dedicadas al servicio mantenimiento parque automotor



DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS PARA LOS VEHÍCULOS

Se requiere la prestación del servicio de mantenimiento en I y II escalón, así como suministro de repuestos, de acuerdo a las especificaciones técnicas, para todos y cada uno de los vehículos, de tal forma que permita su perfecto estado de uso y servicio, tales como: la sincronización y reparación, ajustes, engrases, lubricación y revisión general de los sistemas de: motores, cajas de velocidades, aires acondicionados, cajas de dirección, refrigeración, hidráulicos, eléctricos, suspensión, frenos y escaneo de los mismos.

MANTENIMIENTO: es toda acción realizada para preservar el material e instalaciones en condiciones de servicio o repararlo, incluye inspecciones, investigaciones, reparaciones y recuperaciones.

REPUESTOS: Los repuestos utilizados deberán ser los originales de acuerdo a la marca, cilindraje y modelo de los vehículos y motocicletas. En el caso de repuestos descontinuados o no disponibles en el mercado, se deberán presentar otras opciones a la supervisión del

contrato para su aprobación. Todas las piezas o repuestos que sean cambiados en los vehículos a los cuales se le realice el servicio, serán devueltos para su verificación y control.

ACTIVIDADES MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO:

A. Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo, repuesto para todos los tipos de vehículos y motocicletas definidos en la ficha técnica.

B. Disponer de las herramientas necesarias para el diagnóstico y recuperación de los vehículos a nivel sistema operativo.

C. Realizar la corrección de las fallas detectadas y reemplazar inmediatamente las partes defectuosas identificadas, para lo cual debe disponer de las herramientas, equipos e insumos necesarios.

D. Definir el procedimiento y las herramientas que utilizará en el diagnóstico y solución de los problemas y demás servicios relacionados en los presentes términos e informar de ello, para poner en conocimiento del Supervisor.

CLASIFICACIÓN DE MAQUINARIA AMARILLA.

Maquinaria pesada o también llamada maquinaria amarilla, se clasifica en diferentes grupos, según sus características y especificaciones técnicas, esto nos permite identificar las funciones que cada equipo puede realizar y para qué tipo de obras pueden ser aptas, ya sea por su capacidad de carga o velocidad de los motores, entre otros criterios.

Mucho se habla de maquinaria pesada y maquinaria ligera, pero a veces no nos resulta muy fácil diferenciarlas.



MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN LIGERA: Estas máquinas son utilizadas generalmente para el apoyo de construcción de obras civiles de menor complejidad, como lo son construcción de casas, bodegas, edificios y obras de servicios como parques, plazas, áreas recreacionales y deportivas. Generalmente se implementan equipos como revolvedoras, bombas y vibradores para concreto, compresores, bombas de agua, equipos de soldadura, diferentes tipos de cortadoras, entre otras.

Como mencionamos anteriormente, este tipo de maquinaria se diferencia de la pesada porque su uso está dirigido a proyectos que no sean de gran envergadura, es decir que no son las máquinas apropiadas para la construcción de carreteras o perforación de túneles, por ejemplo.

MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN PESADA: La construcción pesada, como su nombre lo indica se trata de obras de mayor complejidad y por ende requieren equipos de una potencia más elevada que desarrollen funciones en diferentes alturas, con material pesado y por tiempos prolongados. Además, se encargan de realizar grandes movimientos de tierra, como son las carreteras, presas, desmontes, también la perforación de túneles, el dragado, las excavaciones y las cimentaciones profundas.

Los principales equipos de maquinaria pesada, utilizados en este tipo de trabajos, son los tractores, cargadores, excavadoras, moto conformadoras, equipos de acarreos, compactadores, compresores, entre otras.

VENTAJAS DE LA MAQUINARIA PESADA

Entre los grandes inventos del hombre para facilitar sus labores, está la maquinaria pesada. Estos equipos, sin duda, han aportado notoriamente en todos los trabajos de construcción, han reducido el tiempo de trabajo e incluso han ahorrado mano de obra.



Cuando nos referimos a la maquinaria pesada, hablamos de equipos complejos, que además de cumplir funciones específicas, como cargar grandes cantidades de escombros, llegar a alturas elevadas, excavar tierras sólidas, entre otras, también realizan una serie de operaciones simples, como lo es transportar instrumentos e incluso personal de labor.

Vemos que con el paso del tiempo se lanzan al mercado máquinas que realizan actividades específicas que antes no se habían considerado, pero ahora se han convertido en la mano derecha de constructores y empresas dedicadas a diferentes tipos de obra. Ellos han optado por hacer grandes inversiones en maquinaria amarilla, ya sea comprada o alquilada, pero saben que de esta manera su trabajo será satisfactorio. Además, actualmente estos equipos nos son opcionales, se han convertido en algo obligatorio o fundamental en este tipo de trabajos.

La maquinaria pesada nos ayuda a completar trabajos de gran complejidad a un ritmo relativamente rápido y en un ahorro considerable en la cantidad de gastos generales. Sería incalculable la cantidad de tiempo, combustible, operarios y recursos que se requerirían para suplir las actividades que realiza un equipo de maquinaria amarilla.

A continuación, te nombraremos algunas ventajas de la maquinaria pesada:

- Agilidad y tecnología de punta.
- Menores riesgos financieros.
- Reducción de costos con mano de obra especializada.
- Aumenta la capacidad en momentos de urgencia.
- Amplía la variedad de soluciones.

PARTES Y REPUESTOS - MAQUINARIA PESADA

✓ **COMPONENTES HIDRÁULICOS.**



- ✓ **COMPONENTES DE TRANSMISIÓN.**



Carrier



Piñon de ataque



Tornamesa

- ✓ **FILTROS Y LUBRICACIÓN.**



Filtros varios



Filtro de aceite

- ✓ **MATERIAL DE CORTE.**



Balde



Material de corte

- ✓ **MATERIAL DE DESGASTE.**



✓ **PARTES GENERALES.**



✓ **TREN DE RODAJE.**



✓ **PARTES DEL MOTOR**



MATERIALES Y REPUESTOS.

Conforme a la marca o modelo del bien que lo requiere. El sector técnico de este tipo de actividades agrupa las mismas conforme a su alcance así:

- Definir el procedimiento y las herramientas que utilizará en el diagnóstico y solución de los problemas y demás servicios relacionados en los presentes términos e informar de ello.
- Diagnóstico y recuperación de los equipos a nivel sistema operativo.
- Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo,
- Corrección de las fallas detectadas y reemplazar inmediatamente las partes defectuosas identificadas, para lo cual debe disponer de las herramientas, equipos e insumos necesarios.

CLASIFICACIÓN DE LAS FALLAS

Fallas Tempranas: Ocurren al principio de la vida útil y constituyen un porcentaje pequeño del total de fallas. Pueden ser causadas por problemas de materiales, de diseño o de montaje.

Fallas Adultas: Son las fallas que se presentan con mayor frecuencia durante la vida útil. Son derivadas de las condiciones de operación y se presentan más lentamente que las anteriores (suciedad en un filtro de aire, cambios de rodamientos de una máquina, etc.)

Fallas Tardías: Representan una pequeña fracción de las fallas totales, aparecen en forma lenta y ocurren en la etapa final de la vida del bien (envejecimiento del aislamiento de un pequeño motor eléctrico, perdida de flujo luminosos de una lámpara, etc.)

5.1.2. Técnico

De acuerdo con la necesidad manifestada en el presente estudio previo, se requiere que los bienes y servicios a contratar y qué son objeto del presente proceso cumplan con las necesidades del CACOM-6 según las especificaciones técnicas indicadas.

Para cumplir con el objeto de la necesidad planteada se observa que conforme a la oferta del mercado, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, además de la optimización de los recursos y éxito del proceso se considera necesario estructurar el proceso contractual por lotes; es importante mencionar que en cada uno de los lotes se requiere que los oferentes cumplan con todas y cada una de las especificaciones técnicas estipuladas en los estudios previos y pliego de condiciones del presente proceso de contratación, se tiene conocimiento que para la selección de un posible oferente en el mercado nacional existen alternativas como personas naturales o jurídicas con experiencia reconocida para cumplir con el objeto y la satisfacción de la necesidad planteada, para cada uno de los lotes

5.1.3. Regulatorio

Para determinar la modalidad de selección que aplica al presente proceso se tuvo en cuenta lo establecido en la ley 1150 de 2007 sobre la Selección abreviada según la cual se adelantará en los casos en que las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio permitan un proceso simplificado, garantizando siempre la selección objetiva del contratista. Esta modalidad de selección se encuentra desarrollada en el artículo 2° numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, así como en el Decreto 1082 de 2015.

El literal b del artículo 2 de la Ley 1150 de 2.007 establece las modalidades de selección indicando:

"b. La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales. Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales."

El artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015 establece el procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía en los siguientes términos:

> *"Además de las normas generales establecidas en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:*
>
> *1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*

2. Si la entidad estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10)interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La entidad estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.

3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.

4. La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles."

Así mismo, para observar el objeto a contratar, se verificaron las siguientes normas que regulan la contratación estatal, así como lo relacionado con la prestación del servicio a contratar:

- Constitución Política de la República de Colombia.

LEYES:

- Ley 57 de 1887 Código Civil.
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública".
- Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones".
- Ley 594 de 2000 reglamentada parcialmente por los Decretos Nacionales 4124 de 2004, 1100 de 2014. Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones El Congreso de Colombia – Ley de Archivo.
- Ley 734 de 2002 "Por medio de la cual se expide el Código Disciplinario Único. Ley derogada, a partir del 29 de marzo de 2022, por el artículo 265 de la Ley 1952 de 2019, salvo el artículo 30 que continúa vigente hasta el 28 de diciembre de 2023.
- Ley 816 de 2033 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública.
- Ley 828 de 2003 (Julio 10) Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas "Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social"
- Ley 819 de 2003 "Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones".
- Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"
- Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

- Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”.
- Ley 1508 de 2012 “Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público-Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones
- Ley 1712 del 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de transparencia y del derecho al acceso a la información pública Nacional”.
- Ley 1801 de 2016 “Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia Ciudadana”.
- Ley 1882 del 15 de enero de 2018 “Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1952 de 2019 “Por medio de la cual se expide el Código General Disciplinario, se derogan la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la Ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario”.
- Ley 2014 de 2019 “Por medio de la cual se regulan las sanciones para condenados por corrupción y delitos contra la administración pública, así como la cesión unilateral administrativa del contrato por actos de corrupción y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2040 de fecha 27 julio 2020 “Por medio de la cual se adoptan medidas para impulsar el trabajo para adultos mayores y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2069 de fecha 31 diciembre de 2020 “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”.
- Ley 2080 de 2021: “Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo -Ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción”.
- Ley 2160 de 2021 “Por medio de la cual se modifica la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007”.
- Ley 2101 de 2021 “Por medio de la cual se reduce la jornada laboral semanal de manera gradual, sin disminuir el salario de los trabajadores y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2097 del 02 de julio de 2021 Por medio de la cual se crea el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) y se dictan otras disposiciones.
- Ley 2195 del 18 de enero de 2022 “Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2277 de 2022 “Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones”.

DECRETOS:

- Decreto 410 de 1971 Código de Comercio.
- Decreto 393 de 1991 “Por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías”.
- Decreto 1295 de 1994 “Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”.
- Decreto 111 de 1996 “Por la cual se compilan la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995 que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto”.
- Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente- se determinan sus objetivos y estructura”.
- Decreto Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.
- Decreto 1450 de 2012 “Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 019 de 2012.
- Decreto 1082 de 26 mayo 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Decreto 1068 de 2015: “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público”.
- Decreto 1676 de 2016: “Por el cual se modifican los artículos 2.1.1.2 y 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en lo relacionado con el ámbito de aplicación del DUR y la aplicación de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación”.
- Decreto 342 de 2019: “Por el cual se adiciona la Sección 6 y la Subsección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Decreto No. 399 del 13 de abril de 2021 “Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14., Y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. Y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Decreto 438 de 2021 “Por el cual se modifica el capítulo I del Título 2 de la parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación”.
- Decreto 680 de 2021 “Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública”.
- Decreto 579 de 2021 “Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica”.
- Decreto 1860 de 2021 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”.

- Decreto 310 de 2021 “Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los acuerdo marco de precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7 y 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015 Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Decreto 2590 del 23 de diciembre de 2022 por medio del cual se liquidó el presupuesto General de la Nación para la vigencia 2023
- Decreto 1041 de 2022 “Por el cual se adiciona un parágrafo transitorio al Artículo 2.2.1.1.1.5.2 y se modifican los parágrafos transitorios 1 y 2 del Artículo 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de extender hasta el año 2023 la facultad de los oferentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (03) años, para contribuir a la reactivación económica”.
- Decreto 142 de 2023 ¨ Por el cual se modifica y se adiciona el decreto 1082 de 2015
- Decreto 444 de 2023 “Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2023 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación”

RESOLUCIONES

- Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022 “Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios” del Ministerio de Defensa Nacional.
- Resolución No. 4223 del 23 de junio de 2022, “Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones.
- Las demás normas concordantes con el presente proceso

CIRCULARES, DIRECTIVAS Y GUÍAS

- Directiva Presidencial No. 02 del 30 de marzo de 2023 Directrices de Austeridad hacia un gasto publico eficiente.
- Circular 30413 Ministerio de Defensa “Parámetros a tener en cuenta al momento de determinar la inclusión del amparo de pago de salarios, prestaciones legales sociales e indemnizaciones laborales en los contratos del Estado.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector (G-EES-02) Colombia Compra Eficiente.
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (M-DVRHPC-05) Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- Manual Para el manejo de los Acuerdos comerciales en procesos de contratación (M-MACPC-14) de Colombia Compra Eficiente.
- Guía para la participación de proveedores extranjeros en los procesos de contratación.
- Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación.

- Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de naciones unidas, V.14.080
- Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos.
- Guía para la liquidación de los procesos de contratación
- Guía de garantías en procesos de contratación
- Guía para actuar ante una indisponibilidad del Secop II
- Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente versión 3 https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_circulares/cce_circular_unica.pdf

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

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faciliten la selección objetiva de los contratistas atendiéndolos principios de la contratación estatal. Por ello, en el ordenamiento jurídico colombiano existen diferentes normas que buscan dotar a las entidades con herramientas que le permitan escoger la oferta más favorable. Se citan la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, la ley 1882 de 2018, Decreto 1082 de 2015 y Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.

Es importante resaltar que el artículo 3 de la ley 80 de 1993 establece que las entidades públicas, al celebrar y ejecutar contratos, deben buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados.

5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Dentro del análisis que se efectúa de la información recolectada a las diferentes empresas que realizan mantenimiento automotor en la ciudad de Bogotá, lo cual arroja que hay talleres con la tecnología y capacidad para atender los vehículos de propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana – CACOM6, se considera que existe una amplia oferta en el sector automotor.

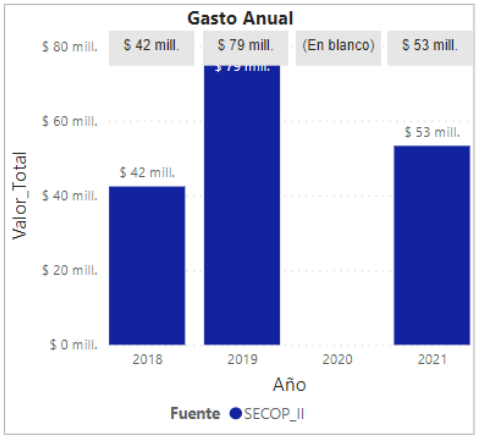
La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente realizó un análisis basado en: (i) Mesas de trabajo con Proveedores (ii) Consulta de páginas web de Proveedores que prestan el servicio (iii) información de SECOP y EMIS.

Una vez verificada la información registrada en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), es claro que este tipo de adquisición es frecuente para las entidades estatales que hacen parte de la fuerza pública y que sugiere a su vez que las características técnicas son similares a las del presente proceso contractual. Adicional se evidencia que algunas entidades realizan su contratación bajo la modalidad de mínima cuantía por el monto de su presupuesto.

Realizado el análisis de la demanda mediante la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) creada por Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta las adquisiciones realizadas con similar objeto a contratar desde la vigencia de 2018 a la vigencia de 2021 y contratados a través del SECOP II, tomando como referencia los siguientes códigos UNSPSC los cuales se relacionan en el plan de necesidades de las unidades centralizadas:

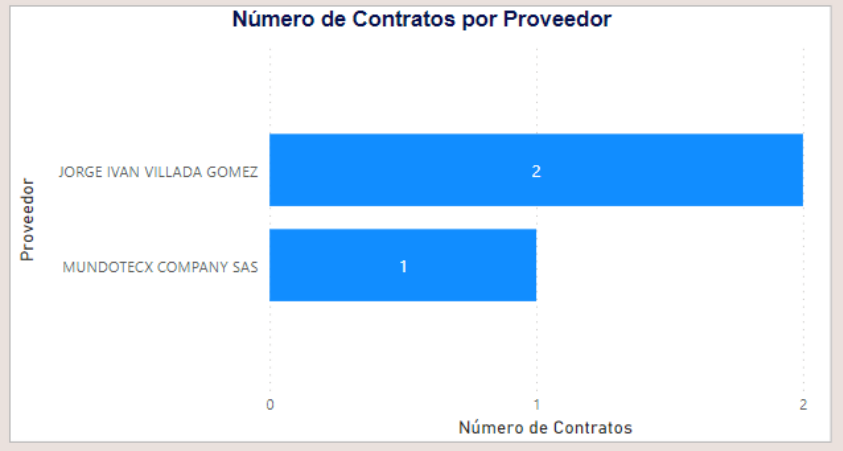
7818- Servicio de Mantenimiento o reparaciones de transporte 2517- Componentes y sistemas de transporte
3117-Rodamientos, cojinetes ruedas y engranajes

El respectivo análisis de la demanda obtenido mediante la herramienta de MAE nos arroja como resultado la siguiente información:



En cuanto al gasto anual se observa una disminucion en la ultima vigencia (2021) con respecto al año anterior (2019).

Proveedor seleccionado	Valor Total Estimado para el Proveedor	Número de Contratos del Proveedor	Origen del Proveedor
	$ 175 mill.	3	No identificado



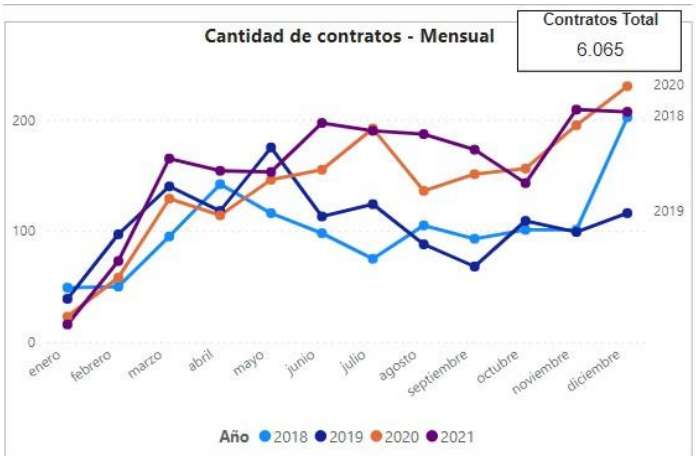
a. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Una vez verificada la información registrada en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), es claro que este tipo de adquisición es frecuente para las entidades estatales que hacen parte de la fuerza pública y demás entidades estatales a nivel nacional y que sugiere a su vez que las características técnicas son similares a las del presente proceso contractual.

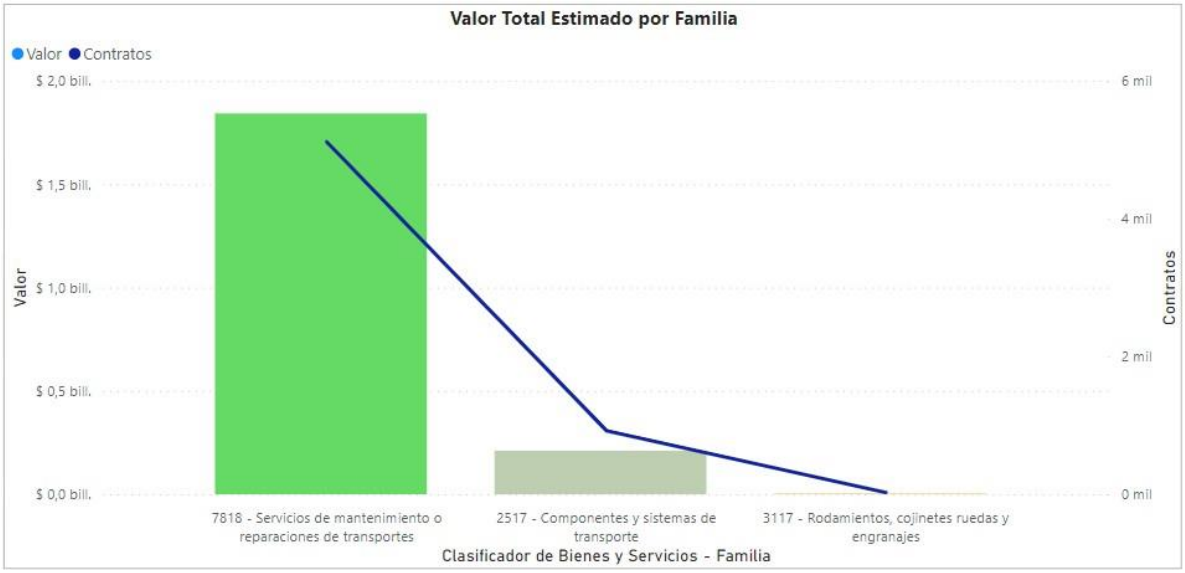
Realizo el análisis de la demanda mediante la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) creada por Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta las adquisiciones realizadas con similar objeto a contratar desde la vigencia de 2018 a la vigencia de 2021 y contratados a través del SECOP II, tomando como referencia los siguientes códigos UNSPSC los cuales se relacionan en el plan de necesidades de las unidades centralizadas:

7818- Servicio de Mantenimiento o reparaciones de transporte 2517- Componentes y sistemas de transporte
3117-Rodamientos, cojinetes ruedas y engranajes

El respectivo análisis de la demanda obtenido mediante la herramienta de MAE nos arroja como resultado la siguiente información:



En cuanto al gasto mensual y anual se observa un incremento en la ultima vigencia (2021) con respecto a los años anteriores con un total de contratos adjudicados de 6.065 mediante la plataforma SECOP II.



De acuerdo a la clasificacion de bienes y servicios establecidos por Colombia Compra Eficiente, categoria por familia que mas se contrato fue la que se encuentra ubicada en la 7818- Servicios de mantenimiento o reparaciones de transporte y 2517- Componentes y sistemas de transporte.

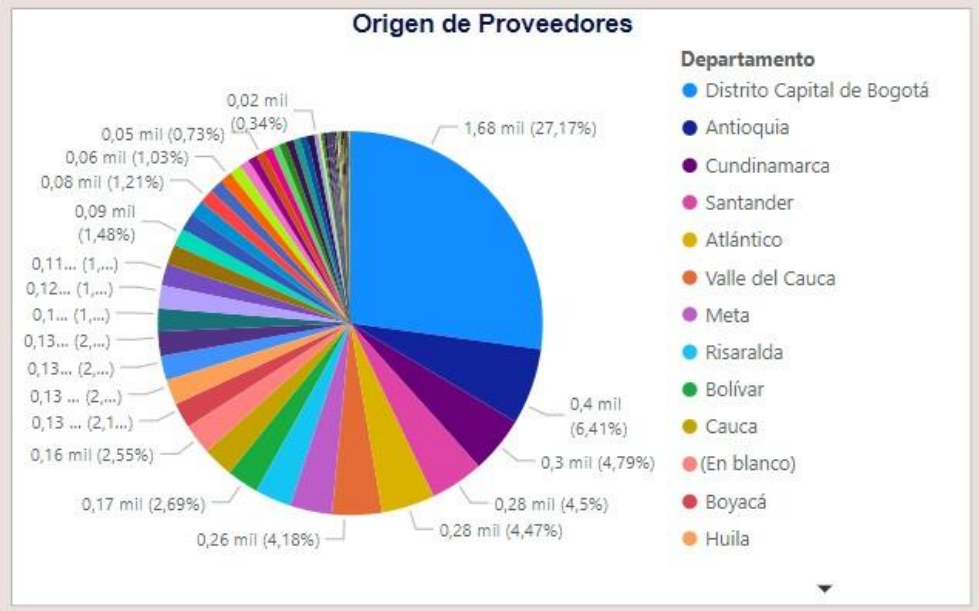




Proveedor seleccionado	Valor Total Estimado para el Proveedor	Número de Contratos del Proveedor	Origen del Proveedor
	$ 2 bill.	6065	No identificado

El numero de contratos suscritos mediante la plataforma de SECOP II fue de 6.065 de los cuales en su mayor porcentaje de contratos se realizo con las empresas MORARCI GROUP SAS, TOYOCARS INGENIERIA AUTOMOTRIZ LIMITADA, HYUNDAUTOS SAS, TECNIMOTOR REPUESTOS Y RECTIFICADORA, entre otros.

Por su parte, las empresas que participaron con mayores valores contratados se encuentran CORPORACION DE LA INDUSTRIA AERONAUTICA COLOMBIANA, CORPORACION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO, HELICENTRO SAS, entre otros.



El origen de los proveedores se encuentra concetrado en el Distrito Capital de Bogota con una participacion del 27.17% seguida del Departamento de Antioquia 6.41% y Departamento de Cundinamarca 4.79%.



La modalidad de selección por la cual se registraron las contrataciones de entidades estatales de manera representantiva fueron por Contratacion Directa, Selección abreviada menor cuantia, Selección abreviada Subasta Inversa y Minima Cuantia.

5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros:

El estudio de mercado se encuentra en el Excel adjunto.

5.2.3. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

El Comando Aéreo de Combate No.6, ha adquirido el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el parque automotor a través de procesos de contratación, bajo la modalidad de mínima cuantía y/ Selección Abreviada de Menor Cuantía dependiendo el presupuesto asignado y enmarcado en la normatividad jurídica aplicable en materia de Contratación Estatal en Colombia

5.2.4. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

5.2.4.1. Procesos objetos similares

Entidad	MDN – CACOM 1	MDN - ESUFA	AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
Plazo en días	210 DÍAS	180 DIAS	300 DIAS
Modalidad de selección	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA / SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
Objeto del contrato	CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN, MINSTERIO DE DEFENSA NACIONAL, FUERZA AÉREA COLOMBINA, COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 1, EN PUERTO SALGAR CUNDINAMARCA, EL SUMINISTRO DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO GENERAL	EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y RECUPERATIVO A TODO COSTO, ENTIÉNDASE EL TÉRMINO A TODO COSTO: LA MANO DE OBRA, REPUESTOS, MATERIALES, SUMINISTROS Y DEMÁS CONDICIONES	MANTENIMIENTO A TODO COSTO INCLUIDO REPUESTOS DE LOS VEHÍCULOS ADMINISTRATIVOS DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES

	PREVENTIVO, CORRECTIVO Y RECUPERATIVO, INCLUIDO REPUESTOS, PARTES Y ACCESORIOS, MANO DE OBRA Y REVISIÓN TECNICOMECÁNICA DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA PESADA DEL PARQUE AUTOMOTOR DEL CACOM-1	NECESARIAS PARA RESTABLECER EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA.	
Contratista	UNIÓN TEMPORAL SRO-DR-2016 RL. ROBERTO LUGO MORENO	CAR SCANNERS SA.S. RL. OLGA MARLEN GOMEZ GONZALEZ	COMSERAUTO S.A.S.
Cantidad Adquirida	GLOBAL	GLOBAL	UNIDAD
Unidad de medida	GLOBAL	GLOBAL	UNIDAD
Valor unitario sin IVA	$111.189.655	$57.500.000	$ 64.435.000
Valor total sin IVA	$111.189.655	$57.500.000	$ 64.435.000
Forma de pago	CONTRA ENTREGA	CONTRA ENTREGA	CONTRA ENTREGA
Oferentes participantes en el proceso	2	3	2

Lugar de entrega	Puerto Salgar, Cundinamarca	Madrid, Cundinamarca	Bogotá D.C

.

6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana de acuerdo al estudio del mercado el valor del proceso es por la suma de $ 234.000.000.00, teniendo en cuenta que las cotizaciones están por valores unitarios se determina el presente presupuesto con la trazabilidad de años anteriores y la cantidad de mantenimientos realizados.
El valor del proceso y del futuro (s) contrato (s) se distribuirá de la siguiente forma:

LOTE	VALOR APROPIADO POR LOTE
LOTE 1 MANTENIMIENTO PARQUE AUTOMOTOR	$144.000.000,00
LOTE 2 MAQUINARIA AMARILLA	$40.000.00,00
LOTE3 REPUESTOS PARQUE AUTOMOTOR	$50.000.000,00
TOTAL	$234.000.000,00

Justificación: Partiendo de las cotizaciones solicitadas y presentadas por los posibles oferentes se puede establecer que los valores unitarios varían entre las diferentes empresas, ya que cada uno maneja un margen de ganancia diferente, una vez presentada la oferta final y evaluada por los diferentes comités, se establecerán los VALORES UNITARIOS del contrato y se ejecutara el valor total del contrato hasta agotar el presupuesto asignado.

6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR.

Para el proceso contractual, la tarifa generada del IMPUESTO IVA estará sujeta a la siguiente normatividad:

ESTATUTO TRIBUTARIO - Decreto 624 de 1989 - Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales.

ARTICULO IMPUTABLE AL PROCESO CONTRACTUAL:

TITULO V. Tarifas
Art. 468. Tarifa general del impuesto sobre las ventas

Modificado- La tarifa general del impuesto sobre las ventas es del diecinueve por ciento (19%) salvo las excepciones contempladas en este título.

RETENCIONES Y CONTRIBUCIONES SUJETAS AL CONTRATO:

De acuerdo a la normatividad vigente en materia de impuestos, contribuciones y retenciones, el contrato estará sujeto a todas las tarifas establecidas y que de acuerdo a la naturaleza y objeto contractual deban aplicarse como: retenciones a título de renta, retenciones a título de IVA, impuesto de industria y comercio retenido (ICA), contribución de obra, estampilla pro-universidad nacional y estampilla pro-universidad de la amazonia. Las retenciones realizadas se deberán aplicar de acuerdo a la categoría tributaria del contribuyente en las tarifas que establezca el estatuto tributario y demás leyes establecidas, las que aclaren, modifiquen o adicionen en el orden nacional, departamental y municipal.

RETENCION A TITULO DE RENTA

CALIDAD DEL CONTRATISTA	CONCEPTO DE LA RETENCIÓN	TARIFA	OBSERVACIONES
DECLARANTE DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1.	Compras y otros ingresos tributarios en general	2.5%	Base a partir de $1.145.000 para el año 2023
NO DECLARANTE DUR 1625 Art. 1.2.4.9.1.	Compras y otros ingresos tributarios en general	3.5%	Base a partir de $1.145.000 para el año 2023

RETENCION A TITULO DE IVA

CALIDAD DEL CONTRATISTA	CONCEPTO DE LA RETENCIÓN	TARIFA	OBSERVACIONES
RESPONSABLE DE IVA	Retención de IVA por compras	15%	La base es el 100% del IVA generado en la operación gravada.

RETENCION EN LA FUENTE DEL IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO (RETEICA)

CALIDAD DEL CONTRATISTA	CONCEPTO DE LA RETENCIÓN	TARIFA	OBSERVACIONES

DECLARANTES Y NO DECLARANTES	Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario.	6X1000	Artículo 84. Acuerdo de Rentas Municipio de Solano. Es un impuesto indirecto, que recae sobre todas las actividades comerciales, industriales y de servicios que se realizan en la jurisdicción del municipio de Sola, ya sea en forma permanente o transitoria, y en establecimientos de comercio abiertos o no al público.

CONTRIBUCIONES

CALIDAD DEL CONTRATISTA	CONCEPTO DE LA RETENCION	TARIFA	OBSERVACIONES
DECLARANTES Y NO DECLARANTES	ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA. Ley 1301 del 18-05-2009. Ordenanza 021 del 05-12-2017. Circular externa 007 del 22-12-2017.	3%	Independiente de la modalidad de contratación o de tipo de contrato el pago se deberá hacer una vez se haya firmado el Contrato y/o se haya realizado el acta de inicio del mismo. NOTA: Si el contrato se ejecuta de acuerdo a la demanda del bien o el servicio (no voluntad del contratista), las retenciones se efectuarán sobre el valor de los recursos ejecutados (facturados). Cada descuento practicado debe aproximarse a la unidad de mil ($1.000) más cercana sin que la mínima sea inferior a $1.000.

6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

CDP No.	4824
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

7. FACTORES DE SELECCIÓN

El procedimiento de selección del futuro contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se

deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en el Pliego de Condiciones.

Conforme a ello, la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA establecerá los siguientes factores de verificación y ponderación de que trata el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

7.1. CRITERIOS DE VERIFICACIÓN, CUMPLE / NO CUMPLE

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.5.3, 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad procederá a verificar y evaluar las condiciones jurídicas, financieras y técnicas de los interesados en participar, con el propósito de habilitar las propuestas presentadas.

7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes (APLICA PARA TODOS LOS LOTES)

CAPACIDAD JURIDICA:

La capacidad jurídica es una condición que debe acreditarse al momento de presentar la oferta o propuesta; ésta es considerada un requisito habilitante y debe verificarse por parte del comité evaluador, la cual no puede ser objeto de asignación de puntaje.

En el presente Proceso de Contratación pueden participar (I) personas jurídicas, nacionales o extranjeras; (II) personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas; (III) consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto del Contrato. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más; (IV) los Cabildos Indígenas, las asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, y los consejos comunitarios de las comunidades negras regulados por la Ley 70 de 1993, en los términos contenidos en la ley 2160 de 2021.

El Ministerio de Defensa – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – CACOM6, también revisará que los Proponentes no se encuentren incursos en causales de inhabilidad, incompatibilidad para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios y el certificado de antecedentes judiciales para verificar que no haya sanciones inscritas.

Las personas naturales acreditan su capacidad jurídica con la mayoría de edad, la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros.

Para el caso de las personas naturales con establecimiento de comercio, deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta o subsanación.

Las personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres (3) meses desde la fecha de presentación de la Oferta o desde su requerimiento, en el cual conste que el representante legal no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la persona jurídica, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social directo que lo faculta, de acuerdo a su legislación.

Las personas jurídicas nacionales deben acreditar su existencia y representación legal con el Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a su presentación o subsanación.

En dicho documento se verificará:

- Que el objeto social permita cumplir con el objeto del contrato.
- La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta.
- Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual.

Los proponentes plurales deben acreditar su existencia y representación legal con la Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.

Las personas jurídicas nacionales, extranjeras y proponentes plurales deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más, además deberán acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado, Así mismo, el objeto social de las personas jurídicas integrantes de un proponente plural debe permitir la ejecución del contrato, bien por ser parte de su objeto social principal o por ser una actividad conexa al mismo, y sus representantes legales deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica.

En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, el oferente debe allegar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.

En el evento que la propuesta no sea presentada por el representante legal, sino por el suplente, se deberá allegar justificación escrita de las razones por las cuales el represente legal o titular no suscribe la propuesta.

En el evento que el proponente se presente en calidad de profesión liberal, no estarán obligados en presentar ningún documento que acredite su existencia, pero sí deberán allegar junto con su oferta la tarjeta o matricula profesional expedida por la autoridad correspondiente, y adicionalmente, un oficio donde manifieste expresamente que se presenta en dicha calidad.

Para el caso de Instituciones de Educación Superior se deberá dar aplicación a lo establecido en el artículo 44 del Decreto 2150 de 1995, articulo 1 de la Ley 537 de 1999 y artículo 124 del Decreto 266 de 2000.

En el evento de ser una persona jurídica de naturaleza pública deberá acreditar su existencia y representación legal. Para el efecto, deberán citarse los documentos y actos administrativos que conforme con la Ley sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y posibilidad ante terceros. En todo caso, deberá citarse el documento mediante el cual se dio la autorización para ofertar, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. Los municipios, y las entidades públicas de creación constitucional o legal no deben acreditar su existencia. No se deberá acreditar la representación de la Nación, departamentos, municipios y distritos. Para el caso de las Entidades Públicas que no son de creación constitucional o legal se podrá presentar el o el acto(s) administrativo(s) donde se pueda verificar la información antes solicitada.

Para las organizaciones de base de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y las demás formas y expresiones organizativas, deberán contar con diez (10) años o más de haber sido incorporados por el Ministerio del Interior en el correspondiente Registro Público Único Nacional y que hayan cumplido con el deber de actualización de información en el mismo registro.

Para la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, se aplicará lo dispuesto en el artículo 3 del decreto 1860 de 2021.

Se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

FOTOCOPIA CEDULA DE CIUDADANÍA: El oferente deberá allegar con su oferta fotocopia de la Cédula de ciudadanía del Representante Legal o de quien firma la propuesta.

El oferente extranjero deberá allegar con su oferta fotocopia de la Cédula de Extranjería del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de que no cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte

SITUACION MILITAR: De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la ley 1780/2016, el Comité Jurídico Evaluador, en su momento, verificará el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de la Jefatura de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation.

CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES PARA PERSONAS JURÍDICAS Y NATURALES NACIONALES:

El proponente debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios al Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses, así:

Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.

Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos seis (06) meses.

Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, mediante certificación y Planillas de aportes al sistema de Seguridad social de los últimos seis(06) meses.

Cuando se trate de personas naturales que nunca han contratado con el estado, y/o que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social, deberán acreditar el certificado de afiliación de la EPS y Pensión.

Cuando se trate de personas con asignación de retiro, la cotización del 12,5% por salud deberá efectuarla al FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de 2011).

NOTA 1: Cuando de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar

los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

NOTA 2: En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.

NOTA 3: Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y PACTO DE INTEGRIDAD DE PROCESOS PÚBLICOS.

El proponente deberá integrar a la propuesta, la carta de presentación de la propuesta y el pacto de integridad de procesos públicos, según los formatos anexos, en la que conste que la empresa se obliga con la entidad a cumplir los términos allí establecidos, y a entregar la documentación allí requerida, el formato contiene los siguientes ítems:

Reporte de multas y sanciones de contratos anteriores y de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar:

Se aplicará lo estipulado en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011. Para efectos de definir si el proponente se encuentra incurso en inhabilidad por incumplimiento reiterado, bastará con que se verifique por parte del comité jurídico evaluador la configuración de alguna de las conductas señaladas en el art. 90 de la Ley 1474 de 2011, para que el comité aplique la causal de rechazo y el proponente quede excluido del proceso.

Conforme a lo anterior, deberá tenerse en cuenta que la inhabilidad se extiende por un término de 3 años (límite temporal) contados a partir de la inscripción de la última multa o incumplimiento.

Por otra parte, la el MDN-FAC verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través de los siguientes medios:

Declaración de la persona en el “Cuestionario” del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II, en donde se certifique que la persona natural o jurídica (ni su representante legal o apoderado) están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

La consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República.

Pacto expreso de multas y cláusula penal pecuniaria:

Los Proponentes deben suscribir el PACTO EXPRESO DE MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA contenido en el FORMULARIO correspondiente, a través del cual manifiestan su acuerdo con respecto a los porcentajes de cada cláusula allí establecidos, los cuales se harán efectivos en caso de incumplimiento, previo trámite de procedimiento administrativo.

EXISTENCIA DE MEDIDAS CORRECTIVAS O MULTAS REGISTRADAS EN EL SISTEMA DEL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICIA NACIONAL.

De conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico colombiano en materia de contratación Estatal, el Comité Jurídico Evaluador, en su momento, verificará la existencia de multas o la imposición de medidas correctivas en el sistema de registro de medidas correctivas de la policía nacional, a través del siguiente link: https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.

VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES.

Responsabilidad fiscal del proponente (Empresa y representante legal): Las entidades públicas deberán consultar directamente, si los futuros contratistas se encuentran incluidos o no en dicho boletín, para verificar si existe o no inhabilidad para contratar. Con el fin de dar cumplimiento a la Circular No. 005 del 25 de Junio de 2008 expedida por la Contraloría General de la República, la CACOM6 a través del Comité Jurídico Evaluador, realizara en la página www.contraloriagen.gov.co, la consulta electrónica del Certificado de Responsables fiscales del proponente a evaluar; el cual deberá imprimirse y formara parte de los informes de evaluación.

Antecedentes Disciplinarios del Representante Legal del Proponente: Con el fin de verificar los antecedentes disciplinarios, penales, contractuales, fiscales y de pérdida de investidura de quienes van a suscribir contratos con entidades oficiales, puesto que de las sanciones disciplinarias también se desprenden inhabilidades, y en cumplimiento a lo establecido en la Ley 1238 de 2008, CACOM6 a través del Comité evaluador jurídico, realizará la correspondiente consulta electrónica en la página www.procuraduria.gov.co, documento que será el soporte de que la verificación se realizó.

Antecedentes Judiciales del Representante Legal del Proponente: Se realizará consultas antecedentes judiciales en la página www.policia.gov.co del representante legal del proponente y/o apoderado, para lo cual dejará constancia de consulta. (Factor de verificación). Art. 94 del Decreto-Ley 019/12 “Anti trámites”. Para todos los casos anteriormente mencionados, cuando el proponente se presente como consorcio o unión temporal, se deberá hacer dicha verificación a cada uno de los integrantes que conforman

la asociación; así mismo, será causal de rechazo de la propuesta, el hecho de que la consulta arroje reporte en el boletín correspondiente.

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO.

Los Proponentes deben suscribir el COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO contenido en el FORMULARIO correspondiente, a través del cual manifiestan su apoyo absoluto 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 causa suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación de este, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

RUP.

El comité evaluador jurídico verificará en el RUP, si el proponente presenta REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES de contratos anteriores según lo descrito en la siguiente norma, adicionalmente, el proponente deberá diligenciar el formulario correspondiente incluido en el presente pliego de condiciones:

El Art. 90 del Decreto 1474 de 2011 –Anticorrupción establece lo siguiente: Quedará inhabilitado el contratista que incurra en alguna de las siguientes conductas:

- Haber sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, durante una misma vigencia fiscal con una o varias entidades estatales.
- Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por los menos dos (2) contratos durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.
- Haber sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.

La inhabilidad se extenderá por un término de tres (3) años, contados a partir de la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas. La inhabilidad pertinente se hará explícita en el texto del respectivo certificado.

Parágrafo. La inhabilidad a que se refiere el presente artículo se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.

El comité asesor jurídico, deberá verificaren el RUP las condiciones descritas en el presente numeral atendiendo lo descrito en la SECCIÓN XVI Criterios de subsanabilidad, de igual manera, verificará la información registrada respecto a las MULTAS Y SANCIONES y el FORMULARIO RESPECTIVO, si el oferente está inmerso en la inhabilidad, será rechazada la propuesta.

PACTO DE INTEGRIDAD:

Los Proponentes deben suscribir el PACTO INTEGRIDAD contenido en el FORMULARIO correspondiente, a través del cual manifiestan su compromiso de para con la entidad durante el proceso de contratación, así como en la posterior ejecución del contrato.

Otros:

La manifestación de interés en participar es requisito habilitante para la presentación de la respectiva oferta, por lo que deberá ser realizada por la respectiva persona natural o jurídica, nacional o extranjera, unión temporal o consorcio, dicha manifestación se aceptará directamente en la plataforma SECOP II. La manifestación de interés en participar será verificada por el comité jurídico evaluador en el momento de la evaluación de las ofertas.

En caso de presentación de ofertas bajo la modalidad de consorcio o unión temporal deberá contarse con la manifestación de todos sus integrantes para cumplir con el requisito habilitante mencionado en el párrafo anterior, lo que haya realizado el representante designado al momento de conformar el consorcio o unión temporal.

REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS

El Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, es un mecanismo de control creado por el Gobierno Nacional a través de la Ley 2097 de 2021, que busca garantizar el cumplimiento de las obligaciones para todas las personas que hayan suscrito títulos alimentarios.

Conforme con los términos de la Ley 2097 del 2 de Julio de 2021, el proponente persona natural o el representante legal de la persona jurídica nacional o extranjera y cada uno de los integrantes, cuando se trata de consorcio o unión temporal, según el caso, deberá aportar certificación de no encontrarse inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios o Morosos, expedido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes

7.1.2.1. Aval de la propuesta.

N/A

7.1.2.2. Experiencia Mínima Habilitante.

LOTE 1:

El oferente deberá adjuntar certificaciones de experiencia cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso de selección, donde se evidencie el **MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ Y DE MOTOCICLETAS**. Para lo cual el oferente a llegará certificados expedidos por terceros que hayan recibido los servicios objeto del Proceso de Contratación, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto asignado.

LOTE 2

El oferente deberá adjuntar certificación de experiencia cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso de selección, donde se evidencie **MANTENIMIENTO EN MAQUINARIA AMARILLA**. Para lo cual el oferente allegará certificados expedidos por terceros que hayan recibido los servicios objeto del Proceso de Contratación, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto asignado.

La Certificaciones deben contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante debidamente autorizado y/o ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de inicio y terminación de la prestación del servicio. Indicar el mes y año para cada caso
- Valor igual o superior al monto actual del contrato.

LOTE 3:

El oferente deberá adjuntar certificaciones de experiencia en cuyo objeto sea igual o similar al del presente proceso de selección SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA VEHICULO. Para lo cual el oferente allegará certificados expedidos por terceros que hayan recibido del oferente los servicios objeto del Proceso de Contratación, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto asignado.

Las certificaciones deben ser expedidas por las Entidades Contratantes y debe incluir: Objeto del contrato, Entidad Contratante, dirección, teléfonos, monto del contrato, tiempo de ejecución, fecha de inicio y fecha de finalización.

El oferente deberá anexar las certificaciones solicitadas anteriormente, en caso de anexar copia de los contratos para acreditar experiencia se debe anexar la copia del acta de liquidación y/o de recibo a satisfacción.

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate No. 6 podrá verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

El resultado de la evaluación técnica es CUMPLE o NO CUMPLE, de acuerdo con la acreditación de la experiencia.

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS

(Consorcios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura): Respecto a la experiencia aportada por uno de los integrantes del proponente plural o singular provenientes de figuras asociativas, se afectará el valor de estas, de acuerdo con el porcentaje de participación de este integrante en el contrato respectivo ejecutado bajo la modalidad asociativa (Consorcio Unión temporal o Promesa de sociedad Futura).

En este evento para efecto de acreditar la experiencia exigida se debe presentar el documento de asociación del contrato que se desea certificar.

En certificaciones de acreditación de experiencia provenientes de cesión de contratos se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas de acuerdo con el objeto del presente proceso.

Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, la Fuerza Aérea podrá solicitar información adicional

Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos, no se tendrán en cuenta los contratos de administración delegada. Los contratos válidos para acreditar la experiencia, serán aquellos celebrados por El Primer Contratista (Entidad Pública o

Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato. Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en el cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades estatales.

En igual sentido, Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal

EXPERIENCIA PARA EL PRESENTE PROCESO COMO MYPIME:

En atención a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, por el cual se modifica el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. referente a los Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, se tiene que, de acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, para el presente proceso, las Mypimes acreditarán la experiencia con certificaciones relacionadas con la ejecución del objeto contractual y/o similares y la sumatoria debe ser equivalente al 70% del presupuesto oficial asignado a cada lote.

En caso de presentarse como proponente plural, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota: El comité estructurador deberá indicar la forma como se realizará la verificación del cumplimiento de la experiencia de los proponentes plurales nacionales y extranjeros.

7.1.2.2.1. Verificación de experiencia adicional que no reposa en el RUP.

La Fuerza Aeroespacial Colombiana verificará la experiencia solicitada en este numeral en el RUP y NO se tendrá en cuenta experiencia que no esté inscrita en el mismo de conformidad a las siguientes reglas.

7.1.2.3. Capacidad residual.

No aplica, en razón a que el futuro contrato no es una obra

7.1.2.4. Otros. (Personal Mínimo Requerido – experiencia del personal, etc)

- Un jefe de taller
- Un técnico automotriz de motores diésel y gasolina con conocimiento en todos los sistemas de un vehículo.
- Un electricista automotriz con conocimientos en sistemas de inyección diésel y gasolina.
- Un técnico mecánico con mano de obra calificada y certificada en motores 2 tiempos y 4 tiempos.
- Un técnico electricista de motocicletas con mano de obra calificada y certificada en sistema de luces, sistema de carga, sistema de encendido y sistema de inyección a gasolina.
- **FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.**

  El proponente **deberá allegar junto con su oferta certificación** por medio de la cual se comprometa, durante la ejecución del contrato que se derive del presente proceso de selección, a vincular recurso humano en condición de extrema pobreza, desplazados por la violencia personas en proceso de reintegración y sujetos de protección constitucional, en un porcentaje de al menos el 5% del total de los bienes y servicios requeridos para la ejecución del contrato.
  Nota: Una vez suscrito el contrato, el contratista adjudicatario deberá remitir la documentación y hojas de vida de los sujetos mencionados, para el respectivo estudio, verificación y seguimiento por parte del supervisor del contrato.

7.1.3. Requisitos económicos habilitantes (APLICA PARA TODOS LOS LOTES)

7.1.3.1. Personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia (inscritas en el RUP)

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP . Toda vez que el decreto 1041 de 2022 que extiendo los efectos del decreto No 579 de 31 de mayo de 2021 de reactivación económica no fue prorrogado se tendrá en cuenta la información reportada del último año vigente y en firme reportada en el RUP. Los siguientes indicadores son un referente para el proceso, sin embargo, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que la entidad evaluará indicadores, teniendo en cuenta la información reportada con corte a 31 de Diciembre de 2022 y/o 2023

Capacidad financiera.

El interesado en participar en el presente proceso de contratación deberá presentar el Registro Único de Proponentes -RUP- con la Información financiera que compone la capacidad financiera y organizacional que se encuentre en firme en la fecha de presentación de ofertas.

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,3
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 65%
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1,0

Nota 1: En caso de que el proponente en su RUP presente el componente del indicador denominado Cobertura de Intereses con valor cero (0), es decir que no posea gastos de intereses, se determinará que cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

Para el caso que el indicador “Razón de Cobertura de Intereses”, arroje como resultado “indeterminado”, será válido para la administración y por lo tanto será habilitado, siempre que la cuenta “gastos de intereses” sea valor cero (0).

Nota 2: El comité económico evaluador verificará en el RUP que la información financiera en FIRME, se encuentre registrada cumpliendo con lo establecido en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

7.1.3.1.1. Capacidad organizacional.

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

INDICADOR	MARGEN SOLICITADO
RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	Mayor a 0,01
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	Mayor a 0,01

7.1.3.2. Capacidad financiera y organizacional para consorcios y uniones temporales

Si el Proponente es un consorcio o una unión temporal, acreditará los indicadores de capacidad financiera de la siguiente manera:

SUMA DE LOS COMPONENTES DE LOS INDICADORES

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

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

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

En esta opción el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

7.1.3.3. Información financiera y organizacional para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia.

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

Balance general

Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

Los oferentes extranjeros sin domicilio en Colombia deben diligenciar el Anexo Certificación de Capacidad Financiera y Certificación de Capacidad Organizacional

El Ministerio de Defensa — Fuerza Aérea Colombiana ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información a llegada por el proponente.

El Comité Económico Evaluador, verificara el cumplimiento de los indicadores de capacidad financiera.

Además, los proponentes deberán cumplir con lo siguiente:

Idioma — Los documentos con los cuales el proponente acredite sus requisitos habilitantes que hayan sido escritos originalmente en una lengua distinta al castellano, deben ser traducidos al castellano y ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar una traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario para firmar el contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado para acreditar los requisitos habilitantes.

Apostilla y legalización de documentos públicos - Todos los documentos expedidos en el exterior deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia. Para efectos del trámite de

apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 3269 del 14 de junio de 2016, “Por la cual se adopta el procedimiento para apostillar y/o legalizar documentos”, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia. Las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados Cuando en un Proceso de Contratación un proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad. De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.

Fecha de corte de los Estados Financieros - Los oferentes extranjeros deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.

Moneda — Los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

7.1.3.4. Otros documentos económicos objeto de verificación.

RUT: Los proponentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia: deberán presentar con la oferta fotocopia del RUT vigente. En el caso de proponente plural deberá presentar junto con la oferta el documento por integrante, y una vez se notifique de la adjudicación, este deberá inscribirse ante la DIAN y presentar documento a la Entidad.

INFORMACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA (SIIF) (CERTIFICACIÓN BANCARIA y CREACIÓN BENEFICIARIO DE CUENTA): Con el fin de ingresar los datos al Sistema Integrado de Información Financiera “SIIF NACIÓN”, Los proponentes nacionales y extranjeros del presente proceso deberán allegar debidamente diligenciado el Formato Beneficiario Cuenta, con la información allí requerida junto con la

certificación bancaria, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, indicando que la cuenta está activa y vigente. Así mismo, se debe verificar que su expedición no sea mayor a 30 días calendario

En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes.

En el evento en que el proponente sea plural, una vez se notifique de la adjudicación, éste deberá abrir una cuenta corriente con pluralidad de personas en los términos del artículo 1384 del Código de Comercio o también podrá designarse a uno de los integrantes como titular para su manejo designación que se deberá observar en el acta consorcial o acta de sociedad futura, en cuyo caso deberán observarse las condiciones establecidas para la vinculación de clientes de que trata el sub-numeral 4.2.2.2.1, numeral 4.2, Capítulo IV, Titulo IV de la Parte I de la Circular Básica Jurídica (Circular Externa 029 de 2014) expedida por la Superintendencia Financiera. Una vez determinada el número de cuenta por parte del consorcio o unión temporal este deberá comunicar al MINISTERIO, el número de cuenta bancaria en donde se efectuarán los pagos.

7.2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.2.1. Factor Económico.

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial, a partir del valor de las Ofertas deberá asignar **máximo CIEN (100) puntos** acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

- **Métodos de evaluación de la oferta económica**

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM del tercer día posterior a la fecha del cierre. El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

- **Asignación de método de evaluación según TRM**

Rango	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

I. Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$= Media aritmética.
x_i = Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \text{ x } (1 - (\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}})) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \text{ x } (1 - 2\,(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}})) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}$ = *Media aritmética.*
V_i = *Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales*
i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

II. Media aritmética alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = *Media aritmética alta*
V_{max} = *Valor total sin decimales de la oferta más alta*
$\bar{X}$ = *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } X_A \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|X_A - V_i\right|}{X_A}\right)\right) \text{ para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

X_A = *Media aritmética alta*
V_i = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

III. Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican enseguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Tabla - Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
…	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo con lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,

G_{PO} = *Media geométrica con presupuesto oficial.*
nv = *Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).*
n = *Número de Ofertas válidas.*
PO = *Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.*
P_i = *Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.*

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|G_{PO} - V_i\right|}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

G_{PO} = *Media geométrica con presupuesto oficial.*
V_i = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
i = *Número de oferta.*

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

IV. Menor valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método el Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana – Comité Económico, procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \left\{ \frac{[\textit{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde,

V_{MIN}=Menor valor de las Ofertas válidas.
V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

NOTA 1: Cuando exista un resultado negativo en la evaluación de puntaje resultante del método de Media Aritmética y Media Geométrica con Presupuesto Oficial. Colombia Compra Eficiente recomienda asignar cero (0) puntos a la oferta cuando el cálculo del puntaje por Media Aritmética o por Media Geométrica con Presupuesto Oficial sea negativo.

NOTA 2: El Comité Económico estructurador definirá el método de evaluación económica de acuerdo con las políticas de Colombia Compra Eficiente.

7.2.2. Factor Técnico.

Se le asignará un puntaje, máximo de CIEN (100) puntos, al oferente que:

LOTE1: MANTENIMIENTO VEHICULOS Y MOTOCICLETAS

CRITERIO	GARANTIA ADICIONAL	PUNTAJE MAXIMO
TÉCNICO	Ofrezca servicio de escaner adicional al contrato exigida en los documentos del proceso de la siguiente manera: - Escaner al 30 % de los vehículos del contrato – 30 PUNTOS - Escaner al 50 % de los vehículos del contrato – 50 PUNTOS - Escaner al 100 % de los vehículos del contrato – 100 PUNTOS	100 PUNTOS
TOTAL: 100		

LOTE2: MANTENIMIENTO MAQUINARIA AMARILLA

CRITERIO	GARANTIA ADICIONAL	PUNTAJE MAXIMO
TÉCNICO	Ofrezca grasera manual adicional al contrato exigida en los documentos del proceso y de esta manera garantizar el cuidado de los sistemas de la maquinaria amarilla.	100 PUNTOS
TOTAL: 100		

LOTE3: ADQUISICION DE REPUESTOS

CRITERIO	GARANTIA ADICIONAL	PUNTAJE MAXIMO
TÉCNICO	Ofrezca garantía adicional a la garantía mínima de fábrica exigida en los documentos del proceso y esta garantía se realice sobre los Repuestos y/o accesorios.	100 PUNTOS
TOTAL: 100		

NOTA 1: En todo caso, los ofrecimientos realizados, serán incorporados al contrato como obligaciones del contratista una vez sea seleccionado el oferente que los haya ofertado.

NOTA 2: Para acceder al puntaje solamente se debe diligenciar el formulario, y será el supervisor quien deberá acreditar durante la ejecución el cumplimiento de lo ofertado como ponderable.

7.2.2.1. Puntaje por consulta y análisis de las anotaciones vigentes de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas (DIARI). (Aplica para Contratos de Obra sin consideración a la cuantía)

Nota: Aplica únicamente para contratos de obra e interventoría. Por ende, no aplica en el presente proceso.

7.2.3. Estímulo a la industria nacional.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015 Existencia de trato nacional. La Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

La Fuerza Aeroespacial Colombiana, con el objetivo de promover la industria nacional de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003 modificado por el artículo 51 del Decreto 19 de 2012 y del artículo 2 de la ley 816 de 2003, así como la establecido con en los artículos 2.2.1.2.4.2.1 y 2.2.1.2.4.2.9 del decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 2 del Decreto 680 de 2021 y el Manual “Para el manejo de incentivos en los Procesos de Contratación” de Colombia Compra Eficiente”, se podrá otorgar los siguientes puntajes

Concepto	Puntaje
Promoción de Bienes y Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Bienes de origen extranjero con componente nacional	10

7.2.3.1. Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. (aplica para lote 1 y 2)

Según el artículo No 1 del Decreto 680 del 2021, por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública, se tiene:

> *"En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.*
>
> *En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.*
>
> *Los extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda. En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista"*

Asimismo, según el artículo No 2 del Decreto 680 del 2021, por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública, se tiene:

> *"Artículo 2.2.1.2.4.2.9. Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios.*

La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable. En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:

1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;

2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y

3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

La Entidad Estatal documentará este análisis y dejará constancia en los Documentos del Proceso."

7.2.3.2. Incorporación de Componente Nacional

Se asignará el puntaje respectivo a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen a la ejecución del contrato más del 40% del personal requerido de origen colombiano.

En caso de que sea extranjero este deberá acreditar su participación de conformidad al artículo 3 del Decreto 816 de 2003 ***"Artículo 3°. El oferente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país."***

NOTA1: (Aplica para lotes 1 y 2): En efecto, en atención a que para estos lotes nos encontramos frente a un servicio, el puntaje de que trata el inciso primero del artículo

2 de la Ley 816 de 2003 deberá ser asignado al proponente que garantice la vinculación de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, en un porcentaje que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

7.2.3.3. Identificación de bienes relevantes en el proceso y verificación en el Registro de Productores de Bienes Nacionales. (aplica para lote3)

BIENES DE ORIGEN NACIONAL: Son bienes nacionales los bienes inscritos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales-RPBN-que administra el Ministerio de Comercio, Industria y Turistmo, En consecuencia, los puntos para la promoción de los bienes nacionales solo deben concederse al proponente que aporte el formulario “LEY 816 DE 2003 “Protección a la Industria Nacional”, y el respectivo RPBN para los bienes ofrece.

BIENES EXTRANJEROS CON TRATO NACIONAL: Se asignará el puntaje de los bienes nacionales (20%) a aquellos a los cuales se debe conceder trato nacional estos son: (i) los bienes de otros Estados con los cuales ele stado Colombiano tenga un acuerdo comercial aplicable al proceso de contratación (ii) a los bienes respecto de los cuales exista trato nacional por reciprocidad y (iii) a los de la Comunidad Andina de Naciones –CAN.

Aplicación de Acuerdo Comercial o Trato Internacional: para efectos del presente proceso los oferentes observarán la información de aplicabilidad de acuerdo comercial o trato internacional, en cumplimiento al numeral 8 del articulo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual en la plataforma de SECOP II, se establecerá cuales con los acuerdos comerciales o trato internacional que le aplican al presente proceso de selección,

Reciprocidad; para constatar que los oferentes de bienes nacionales gozan de trato nacional en un Estado en virtud del principio de reciprocidad, el Ministerio de Relaciones Exteriores luego de revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado expedirá certificados que tienen una vigencia de dos años a partir de publicación. Con el fin de asignar la puntuación por trato nacional los oferentes deberán consultar las certificaciones expedidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores que certifican tal condición.

Para efectos de determinar la asignación de puntaje antes referido los oferentes deberán tener en cuenta que el lote No.3 del presente proceso se encuentra tipificado como un contrato para la adquisición de bienes; en consecuencia, no se asignará puntaje de apoyo a la industria nacional por servicios que resulten accesorios al objeto contractual.

En consecuencia para obtener la puntuación por trato nacional,los oferentes deberán presentar lo que se ha indicado anteriormente, lo cual se entiende presentado bajo la gravedad de juramento, indicando de manera clara los bienes ofertados provenientes del

país en el cual se aplica la reciprocidad y se demostrará por cada oferente los siguientes documentos:

- Si el oferente es persona natural, su documento de identificación o visa de residencia corresponde a países con los que Colombia tenga acuerdo comercial vigente, que exista reciprocidad o que el país de origen hace parte del CAN.
- -Si es persona jurídica se verificará que el documento de constitución del oferente provenga de un país con el cual Colombia tenga acuerdo comercial, exista reciprocidad o haga parte del CAN.

BIENES EXTRANJEROS CON COMPONENTE NACIONAL: Entiéndase por bienes acreditados con componente nacional, los que han sido importados y cuentan con componente nacional en su proceso de producción. El mínimo exigido de componente nacional será el 10% del valor del bien en fabrica ofertado. Para tal efecto los oferentes deberán manifestar mediante diligenciamiento del formulario “LEY 816 DE 2003 “Protección a la Industria Nacional” que los bienes ofertados cuentan con minimo el 10% de componente nacional. Dicha manifestación se entiende prestada bajo la gravedad de juramento.

BIENES EXTRANJEROS: Acorde con las prescripciones de la ley 816 de 2003, en el caso de que los bienes ofertados sean cien por ciento (100%) extranjeros, no se asignará puntaje alguno.

NOTA 1 (**APLICA PARA LOTE3**): Una vez verificada la plataforma del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, pudo establecerse la siguiente clasificación arancelaria que tienen relación directa con los bienes a adquirir, bajo las cuales se realizará la asignación de puntaje:

6304910000 forros en tela para vehículos automores

3820000000 liquido refrigerante de motor

8714109000 soporte metálico del motor moto

8708220000 vidrio panorámico laminado enmarcado para autos

8512209000 luz trasera indicadores de frenado (stop) para motocicletas

8512209000 luz completa (farola) para motocicleta

ACREDITACIÓN PUNTAJE LEY 816 DE 2003:

- El comité evaluador técnico verificará compromiso por parte del oferente en el que manifieste que se compromete a vincular al menos el 40% de empleados o contratistas colombianos para la ejecución del contrato y que dicho porcentaje se mantendrá durante toda la ejecución del contrato. (lote 1y 2])

- El comité evaluador técnico verificará compromiso por parte del oferente en el formulario respectivo, la información en el consignada debe ser acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. El proponente deberá aportar copia del Registro de Productores de Bienes Nacionales expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para acreditar que sus bienes son de origen nacional.
  Es de advertir que el presente proceso no obstante de ser una adjudicación total o parcial (por ítem) o (por lotes) según aplique y cuando conste de varios ítems, se les asignará el porcentaje proporcionalmente por regla de 3, tomando el 20%, según el bien ofertado, como el máximo puntaje a obtener (100%) o el 10% según sea el caso.

Se indica que el oferente tiene la carga probatoria, para lo cual deberá tener en cuenta lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, las directivas, circulares y manuales de Colombia Compra Eficiente y demás normas concordantes

Siendo pertinente reiterar que dicha manifestación **debe presentarse con la oferta**, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto, con los datos y las condiciones requeridas en pliego de condiciones; en caso de no cumplir, por ser un requisito de asignación de puntaje, no habrá lugar a subsanación.

El oferente que pretenda obtener el porcentaje previsto para bienes y/o servicios nacionales, sean bienes y/o servicios con tratado o convenio entre Colombia y el país de origen, sean estos con reciprocidad, miembros de la comunidad andina de naciones, o sean estos Bienes y/o servicios extranjeros con un 40% de componente Nacional, deben:

1. Para los bienes nacionales el proponente debe deberá identificar para que ítems aplica y anexar el certificado de productor nacional expedido por el Ministerio de Comercio Industria Y turismo de Colombia, para los bienes señalados.

2. Los bienes y /o servicios ofertados, provienen de Estados con los cuales Colombia tiene acuerdos comerciales vigentes, el proponente deberá identificar para que ítems aplica y señalar el acuerdo comercial, tratado o convenio de libre comercio en materia de compras estatales

3. Los bienes y /o servicios con reciprocidad ofertados, provienen de Estados los cuales con Colombia NO existe un Acuerdo Comercial, pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y/o Servicios Nacionales gozan de trato nacional (reciprocidad), con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado. Se deberá acompañar el certificado expedido por el Ministerio de Relaciones Exteriores, por medio de la cual se acredite la situación mencionada e identificar para que ítems aplica.

4. Los Bienes y/o Servicios de Miembros de la Comunidad Andina de Naciones, se deberá indicar el nombre del Estado miembro Comunidad Andina de Naciones e identificar para que ítems aplica.

5. Los Bienes y/o servicios extranjeros con componente Nacional, sin aplicación del principio de reciprocidad. Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato del CUARENTA por ciento (40%) del personal de origen colombiano

El oferente seleccionado con productos y/o servicios de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los mismos, al momento de la entrega y/o ejecución, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito (debidamente acreditados).

7.2.4. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad.

No aplica, debido a que la futura contratación no se hará bajo la modalidad de licitación pública o de un concurso de méritos.

7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES.

7.3.1. Acreditación de los criterios diferenciales.

EXPERIENCIA PARA EL PRESENTE PROCESO COMO MIPYME:

En atención a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, por el cual se modifica el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. referente a los Criterios diferenciales para MIPYMES en el sistema de compras públicas, se tiene que, de acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MIPYMES domiciliadas en Colombia.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, para el presente proceso, las MIPYMES acreditarán la experiencia con el RUP y certificaciones de experiencia, en las condiciones anteriormente referidas, no obstante, la sumatoria de la experiencia podrá ser igual **o superior al 70% del presupuesto oficial asignado para cada lote.**

En caso de presentarse como proponente plural, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MIPYMES y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

EXPERIENCIA PARA EL PRESENTE PROCESO COMO EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES:

En atención a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, por el cual se modifica el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, para el presente proceso, las MIPYMES acreditarán la experiencia con el RUP en las condiciones anteriormente referidas requerida para el proceso, no obstante, la sumatoria de la experiencia podrá ser igual o superior **al 70% del presupuesto oficial asignado para cada lote.**

En caso de presentarse como proponente plural, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota: Los anteriores criterios diferenciadores son verificados sin perjuicio de la experiencia requerida en el presente proceso.

En caso de presentarse como proponente plural, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

7.4. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL. (APLICA PARA TODOS LOS LOTES)

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, frente al deber que tienen las Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos de fomentar en los pliegos decondiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión 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

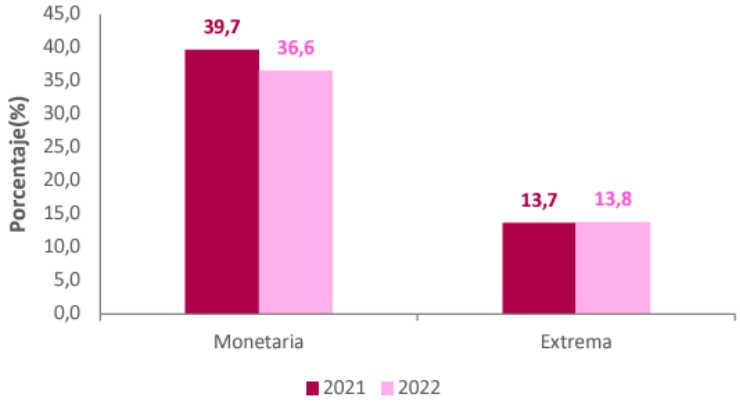
protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso,teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Por lo anterior, el comité técnico estructurador, ingresó a revisar las estadísticas que reportan PactoColombia para el año 2022 donde se puede indicar lo siguiente:

En 2022, en el total nacional, la pobreza monetaria fue del 36,6 % y la pobreza monetaria extrema fue del 13,8 %

Incidencia de la Pobreza monetaria y de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional
2021-2022



Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

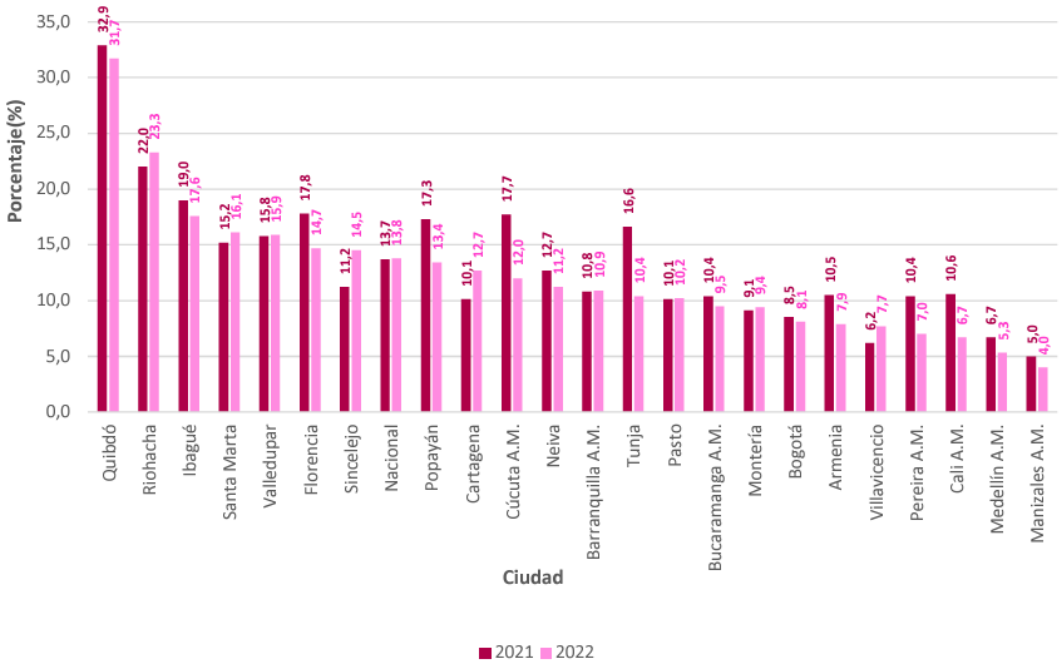
En 2022, el 36,6% de los colombianos estaba en condición de pobreza monetaria, lo cual representa una disminución de 3,1 puntos porcentuales frente a 2021, cuando fue del 39,7 %. La pobreza en las cabeceras municipales en 2022 fue del 33,8 %, registrándose una disminución de 3,2 puntos porcentuales con respecto a 2021, donde la incidencia de pobreza monetaria en ese dominio geográfico fue del 37,0 %. Adicionalmente, la pobreza monetaria en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue del 45,9 %, lo cual muestra una disminución de 2,6 puntos porcentuales frente a 2021, cuando fue del 48,5 %. En

2022, en el total nacional, 18.331.941 personas estaban en situación de pobreza monetaria y en 2021 había 19.634.410 personas en esta situación. Lo anterior significa que 1.302.469 personas salieron de esta condición.

Tomado de: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-multidimensional Consultado 28/01/2024

Pobreza monetaria extrema Ciudades

La ciudad con menor porcentaje de pobreza monetaria extrema en 2022 fue Manizales A.M., con el 4,0 %, seguida de Medellín A. M., con el 5,3%. La ciudad con mayor incidencia de pobreza monetaria extrema en 2022 fue Quibdó, con el 31,7 %, seguida de Riohacha, con el 23,3 %.



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

En el caso del departamento del Caquetá, donde se ejecutará el presente proceso de contratación tiene un índice de pobreza inferior al establecido en el territorio nacional, equivalente al 14.7%. Por ende, la provisión por parte de dicha población será del cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato.

El supervisor realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente en un porcentaje mínimo del 5% del personal requerido.

7.5. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. (APLICA PARA TODOS LOS LOTES)

Durante la evaluación de las ofertas se reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso, a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, lo cual deberá ser demostrado por parte del proponente.

La entidad realizará la verificación correspondiente en el Registro Único de Proponentes RUP, y/o en el RUES, donde se puede evidenciar la información concerniente a los contratos, su cuantía, cumplimiento, multas y sanciones relacionadas con los contratos que hayan sido adjudicados, los que se encuentren en ejecución y los ejecutados.

7.6. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES

Criterio deEvaluación	Puntaje
Factor Económico	100 puntos
Factor Técnico	100 puntos

Reducción de puntaje Registro de Obras Inconclusas (DIARI)	N/A
Apoyo a la IndustriaNacional	Bienes o servicios nacionales o con Trato Nacional, recibirán un puntaje adicional de 20% sobre la sumatoria del factor económico y técnico. Bienes o servicios extranjeros con incorporación de componente nacional, recibirán un puntaje adicional de 5% sobre la sumatoria del factor económico y técnico.
Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad.	NO APLICA
Emprendimiento y empresas de mujeres	Un puntaje adicional de cero puntos veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes.
Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos	Durante la evaluación de las ofertas se reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso, a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022.
Total	Factor Económico + Factor Técnico + Apoyo a la Industria Nacional Ley 816 de 2003 y el Decreto 680 del 22 de junio de 2021 + Emprendimiento y empresas de mujeres (cuando se acredite) Decreto 1860 de 2021 + CPS. - Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos

7.7. FACTORES DE DESEMPATE. (APLICA PARA TODOS LOS LOTES)

En caso de presentarse empate en el puntaje total de dos o más ofertas el Ministerio tendrá en cuenta de manera sucesiva y excluyente los criterios de desempate establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021.

En caso de recaer en la entidad la obligación de dar aplicación al numeral 12 del citado artículo, a efectos de brindar transparencia en el proceso de selección del contratista, se escogerá al proponente mediante el siguiente método aleatorio:

- Se introducirán en una bolsa el número de papeletas equivalente a los proponentes respecto de los cuales persiste el empate, y una (1) de ellas contendrá la palabra adjudicatario.
- El orden alfabético del nombre de los proponentes determinará cuál de ellos sacará la primera papeleta.
- El proponente que saque la papeleta que contenga la palabra adjudicatario será el seleccionado

8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

Uno de los objetivos del sistema de compras y contratación pública es el manejo del riesgo del Proceso de Contratación. En consecuencia, la administración o el manejo del riesgo debe cubrir desde la planeación hasta la terminación del plazo, la liquidación del contrato, el vencimiento de las garantías de calidad o la disposición final del bien; y no solamente la tipificación, estimación y asignación del riesgo que pueda alterar el equilibrio económico del contrato.

Por su parte, a nivel nacional, el Decreto 1082 de 2015 ha definido el Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato. También, el Decreto 1082 de 2015 establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente, en este caso el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación” expedido por Colombia Compra eficiente bajo el radicado M-ICR-01.

De acuerdo con el objeto contractual que se pretende ejecutar y teniendo en cuenta las condiciones actuales del mercado con respecto a las afectaciones económicas, políticas y sociales que se han generado en el estado colombiano con ocasión a las diversas situaciones de orden de público, durante la presente vigencia, se tiene que la matriz de RIESGOS GENERALES identificados es la que se relaciona en documento anexo, del presente Estudio previo.

9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

GARANTÍA DE LOS RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OFERTA		
COBERTURA	**%**	**VIGENCIA**
GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA (APLICA PARA TODOS LOS LOTES)		
Seriedad de la oferta	10.1	Desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
Seriedad de la oferta en caso de emprendimiento de mujeres y/o MIPYMES	10 de valor de la oferta	Desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO (LOTE 1 Y LOTE 2)		
Cumplimiento del contrato	30	Desde la firma digital del contrato (SECOP II) hasta la liquidación
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5	Desde la firma digital (SECOP II) del contrato y hasta por tres (03) años más contados a partir del vencimiento del plazo de ejecución
Calidad del servicio	20	Un (1) año a partir del recibo a satisfacción
CUBRIMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		
Responsabilidad Civil Extracontractual (Incluyendo amparos por ley. ARTÍCULO 2.2.1.2.3.2.9. del Decreto 1082 de 2015)	200 S.M.L.M.V	Desde la firma electrónica del contrato en el SECOP II, y hasta el plazo de ejecución
GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO (LOTE 3)		
Cumplimiento del contrato	30	Desde la firma digital del contrato (SECOP II) hasta la liquidación
Calidad de los bienes	20	Un (1) año a partir del recibo a satisfacción

De conformidad al artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015, las garantías que los oferentes - contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

1. Contrato de seguro contenido en una póliza.

2. Patrimonio autónomo.
3. Garantía Bancaria.

Garantía seriedad de la oferta: "*La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:*

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.

2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.

3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.

4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato". (ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.6.)

Cumplimiento del contrato: para garantizar a la Entidad la cobertura de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial del contratista respecto de sus obligaciones contractuales, así como de su cumplimiento tardío o defectuoso y el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria pactadas. (Numeral 3, artículo 2.2.1.2.3.1.7.)

Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado. (Numeral 4, artículo 2.2.1.2.3.1.7.)

Calidad del servicio: Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. (Numeral 6, artículo 2.2.1.2.3.1.7)

Calidad de los bienes: Este amparo, debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que recibe la Entidad Estatal en cumplimiento de un contrato. (Numeral 7, artículo 2.2.1.2.3.1.6.)

Cobertura del Riesgo de responsabilidad civil extracontractual. La responsabilidad extracontractual de la administración derivada de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas solamente puede ser amparada con un contrato de seguro. (Artículo 2.2.1.2.3.1.5)

10. LIMITACIÓN A MIPYMES

El proceso es susceptible de limitarse a MIPYMES debido al presupuesto del proceso. De manera que, deberán acreditar los requisitos contenidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021.

> *"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*
>
> *1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*
>
> *2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.*
>
> *PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo."*

"***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.*** *La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

***PARÁGRAFO 1.** En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

***PARÁGRAFO 2**. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

***PARÁGRAFO 3.** En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

***PARÁGRAFO 4.** Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.*

11. ANEXOS.

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Ficha EBI		X
4	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
5	Oficio de autorización de vigencias futuras		X
6	Documentos Soportes Estudio del Sector	X	
7	Matriz de riesgos	X	
8	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios	X	
9	Solicitud pre-cotización a personas naturales y/o jurídicas	X	
10	Cotizaciones	X	

12. FIRMAS:

CR. WILLIAM HERNAN ESCOBAR REINOSO	TC. JUAN CARLOS REINSTAG JARA
Delegado Contractual	Gerente del Proyecto
AT. SERRANO BORDA HENRY ESTEBAN	CTO.LORENA JULIETH LOZANO PUENTES
Comité Estructurador Técnico	Comité Estructurador Económico
CTO. SARA MARCELA PARRA ESTUPINAN	
Comité Estructurador Jurídico	