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. 5

2.1. OBJETO A CONTRATAR 5

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN. 5

2.2.1. Modalidad 5

2.2.2. Fundamento Jurídico. 5

2.2.3. Tipo de Contrato. 5

2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR 5

2.4. ADJUDICACIÓN 6

3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 7

4. ESTUDIO TÉCNICO 7

4.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 7

4.1.1. Ficha Técnica. 7

4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista. 8

4.1.3. Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables. 13

4.1.4. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios. 14

4.1.5. Catalogación OTAN 17

4.1.6. Visita al lugar de ejecución. 17

4.1.7. Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC. .. 18

4.1.8. El bien o servicio para contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor) 24

5. ANÁLISIS DEL SECTOR 24

5.1. ASPECTOS GENERALES 25

5.1.1. Económico 25

5.1.2. Técnico 29

5.1.3. Regulatorio 29

5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA 31

5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio? 31

5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros: 33

5.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA 35

5.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? 37

5.3.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio? 38

6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL 39

6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR. 40

6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN. 41

7. FACTORES DE SELECCIÓN 41

7.1. CRITERIOS DE VERIFICACIÓN, CUMPLE / NO CUMPLE 41

7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes 41

7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes 45

7.1.3. Requisitos económicos habilitantes 48

7.2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE 64

7.2.1. Factor Económico. 64

7.2.2. Factor Técnico. 65

7.2.3. Estímulo a la industria nacional. 67

7.2.4. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad. 69

7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES. 69

7.3.1. Acreditación de los criterios diferenciales. 69

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. 69

7.5. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. 73

7.6. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES . 74

7.7. FACTORES DE DESEMPATE. 74

8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS. 74

9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 74

10. LIMITACIÓN A MIPYMES 75

11. ANEXOS. 76

12. FIRMAS: 76

Ciudad y fecha:	Malambo, 22 de abril del 2024
Dependencia generadora:	Grupo Técnico

1. ESTUDIO DE NECESIDAD

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

Las aeronaves del Comando Aéreo de Combate No 3 (CACOM-3) desarrollan operaciones para cumplir con la misión institucional, para ello hay que unir factores entre si conforman un engranaje que respalda su buen funcionamiento y alto alistamiento; uno de estos factores es el Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico (ETAA), que da soporte a las aeronaves del CACOM-3 y de la Fuerza aérea, por lo que se requiere que estén siempre en óptimas condiciones de funcionamiento.

El Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico Motorizado está directamente relacionado con el inicio y fin de las Operaciones Aéreas, por ser el medio utilizado para ejecutar el traslado de aeronaves y plantas, así como asistir con las escaleras a las aeronaves que lo requieran, cargar y descargar los diferentes objetos transportados, apoyar con el drenaje de combustible en caso de ser necesario, contribuir en la preparación de las aeronaves que efectúan entrega de armamento, etc. De igual forma, el Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico de Hangar es base para que, en condiciones seguras, se efectúe el mantenimiento imprevisto y programado de las aeronaves en los hangares.

Este mantenimiento del Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico no se puede realizar con el personal orgánico del Grupo Técnico No 33, ya que la mano de obra es insuficiente y no todos cuentan con la capacitación necesaria, además, el CACOM-3 no cuenta con los insumos, herramientas ni equipos requeridos para desarrollar dichas labores.

Por lo anterior, se requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico del Grupo Técnico No 33, para seguir soportando y contribuyendo al cumplimiento de las tareas logísticas y misiones de las aeronaves, garantizando una operación confiable y segura en pro de la defensa nacional.

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

2.1. OBJETO A CONTRATAR

Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico (ETAA) del CACOM-3.

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

2.2.1. Modalidad

Selección abreviada menor cuantía.

2.2.2. Fundamento Jurídico.

El proceso se efectúa bajo la modalidad de contratación SELECCIÓN ABREVIADA Menor Cuantía, dado que el presupuesto oficial asignado para este está entre más de 100 y 1000 SMLMV; según el Art. 2 de la Ley 1150 de 2007 y el art. 2.2.1.2.1.2.20 del decreto 1082/2015.

2.2.3. Tipo de Contrato.

Prestación de servicios.

2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	20-octubre-2024
Lugar de ejecución	Se podrán ejecutar en las Instalaciones de la empresa y/o en el Grupo Técnico del CACOM-3, dependiendo de la complejidad del trabajo. En caso de ser en la Unidad, el contratista deberá adecuar la zona de trabajo que le sea autorizada por el gerente de proyecto del contrato, para no afectar la normal ejecución de trabajos. Así

<table>
<tr><td></td><td>mismo, deberá mantener y hacer entrega del lugar asignado en perfecto estado de aseo y organización.</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td>
<table>
<tr><th>No. Pagos</th><th>Vigencia</th><th>Corte entrega</th><th>PAC</th></tr>
<tr><td>1</td><td>2024</td><td>Corte a 30 de agosto de 2024 hasta el 70% del valor del contrato.</td><td>Septiembre</td></tr>
<tr><td>2</td><td>2024</td><td>Corte a 20 de octubre de 2024 por el saldo del contrato.</td><td>Noviembre</td></tr>
</table>
Notas:
1. El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

2. 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, según el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras estén exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación donde se manifieste dicha situación, que se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

3. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
</td></tr>
</table>

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

Se adjudicará por el valor de su oferta económica al oferente que cumpla con los requisitos técnicos, económicos, financieros y jurídicos del pliego de condiciones publicado en la plataforma SECOP II y que obtenga el mayor puntaje.

3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del proceso de contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	**Chile**	SI	SI	SI	SI	SI
	México (*)	SI	SI	SI	SI	SI
	Perú	SI	SI	SI	SI	SI
Canadá		SI	SI	SI	NO	NO
Chile		SI	SI	SI	SI	SI
Corea		SI	SI	SI	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	SI	SI	SI
Estados AELC		SI	SI	SI	NO	NO
Estados Unidos		SI	SI	SI	NO	NO
México		SI	NO	SI	SI	SI
Triángulo del Norte	**El Salvador**	SI	SI	SI	SI	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	SI	SI
	Honduras	SI	NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SI	SI	SI	SI	SI
Israel		SI	SI	SI	SI	SI
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	SI	SI	SI
Comunidad Andina		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

4. ESTUDIO TÉCNICO

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

4.1.1. Ficha Técnica.

Las especificaciones técnicas de los servicios a ejecutar se encuentran descritas en documento anexo (anexo técnico).

El oferente no podrá sobrepasar el valor del rubro presupuestal, so pena de rechazo de la oferta.

NOTA 1: La supervisión, conjunto con encargado del Taller, efectuará pruebas funcionales a todos los equipos, al recibo del mantenimiento realizado, para verificar la calidad y el buen funcionamiento de estos, de existir alguna falla, se le notificará al contratista para la debida acción correctiva.

NOTA 2: Todos los equipos antes mencionados deben quedar operativos y en óptimo funcionamiento todos sus sistemas. Se hace aclaración sobre los trabajos a realizar cuando se nombran los siguientes términos:

MANTENIMIENTO A TODO COSTO: mantenimiento en el cual los materiales, suministros, herramientas y repuestos deben ser aportados por el contratista, a excepción de las llantas.

CONTROL CORROSIÓN: Consiste en remover completamente la capa afectada por la corrosión, realizar limpieza y polución para posterior pintar la superficie completa con pintura de poliuretano, en caso de ser un nivel de corrosión considerable que afecte más del 60% de la pieza, se debe reemplazar la parte de la estructura afectada.

CHEQUEO ESTRUCTURAL CONSISTE EN:

- Inspeccionar uniones de las vigas (tornillos, soldadura).
- Inspeccionar carriles de desplazamiento (alineación, desgaste, fijación a vigas) y elongación de cadena.
- control corrosión.
- Cambio de los consumibles de identificación de acuerdo con el manual técnico por estar deteriorados.
- Inspeccionar gancho de arrastre (cuando aplique en el equipo).
- Inspeccionar silla operarios y rieles de ajuste (cuando aplique en el equipo).
- Pintura general del equipo de poliuretano en colores amarillo cromo medio y color negro, y demás colores dependiendo el caso, todas deben ser de tipo pintura epóxica para estructuras metálicas.
- Cambio de soportes de caucho a estructura.
- Cambio de ruedas.
- Colocar demarcación de No. SAP en los equipos

4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

En relación con el personal, para la ejecución de las tareas deberá anexar certificados de sus capacitaciones acorde con los equipos que se intervendrán (de acuerdo con el decreto 654/2021), como se muestra a continuación:

TIPO DE EQUIPOS	CAPACIDAD TECNICA EXIGIDA

Plantas de generación, Equipos de iluminación (por generador).	En capacitación en operación y mantenimiento del equipo en relación. (casa fabricante o ente educativo). En Motores Diésel. En electricidad automotriz En sistemas de Generación AC y DC
Tractores de remolque, Tractores utilitarios, Máquinas de lavado, Probadores hidráulicos, Equipos de iluminación.	En operación y mantenimiento del equipo en relación. (casa fabricante o ente educativo). En Motores Diésel y gasolina En electricidad automotriz
Montacargas, Levanta bombas, Cargoloader y Barredoras.	En operación y mantenimiento del equipo en relación. (casa fabricante o ente educativo). En Motores Diésel. En electricidad automotriz En sistemas hidráulicos industriales
Compresores de aire (tipo tornillo y pistón), Redes neumáticas.	En capacitación en operación y mantenimiento del equipo en relación. (casa fabricante o ente educativo). En compresor tipo tornillo y pistón. En sistemas de aire comprimido
Gatos hidráulicos y neumáticos, Plataformas hidráulicas y fijas, Barras de remolque, Llantas de remolque helicópteros	En capacitación en operación y mantenimiento del equipo en relación. (casa fabricante o ente educativo). En sistemas hidráulicos industriales En estructuras metálicas.
Puente Grúas y Polipastos	En capacitación en operación y mantenimiento del equipo en relación. (casa fabricante o ente educativo).

	En sistemas de puente grúas y polipastos.
Máquinas de lavado (de alimentación eléctrica).	En capacitación en operación y mantenimiento del equipo en relación. (casa fabricante o ente educativo). En electricidad industrial.
Tungar rectificador, Plataformas eléctricas	En capacitación en operación y mantenimiento del equipo en relación. (casa fabricante o ente educativo). En electricidad industrial.
Equipos de aprovisionamiento de oxígeno, Equipos de aprovisionamiento de nitrógeno.	En capacitación en operación y mantenimiento del equipo en relación. (casa fabricante o ente educativo). En estructuras metálicas. En sistemas de distribución de gases.
Equipos de aprovisionamiento de oxígeno y de nitrógeno	En Latonería y pintura En Neumática industrial. En calibración de manómetros y/o equivalentes.

- Los manuales técnicos de los equipos a intervenir deben encontrarse actualizados.

- Los bancos de prueba deberán ser los ordenados mediante el manual técnico del equipo, y encontrarse dentro de periodo de calibración.

- El contratista deberá contar con la totalidad de las herramientas y equipos requeridos para la ejecución de las tareas, para las zonas alejadas deberá planificar su transporte y no podrá ser razón de las demoras en la ejecución.

- Cuando el contratista tenga que cambiar a un operario inicialmente incluido en la presentación de la oferta, debe demostrar el mismo perfil o superior al exigido por la institución en el estudio técnico y competencia, que deberá aprobarlo el supervisor.

- Constituir el mecanismo de cobertura de riesgos y aportarlo dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de suscripción del contrato para su correspondiente aprobación. 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.

- El contratista emitirá un cronograma de trabajo respetando los tiempos máximos de intervención por equipo, de presentarse eventuales cambios de tiempos, informará por escrito al supervisor del contrato, para evaluar el impacto en el taller ETAA y los trabajos logísticos en los productos aeronáuticos.

- Tiempo de entrega: El tiempo máximo es de 20 días calendario, por cada ítem, contado a partir de la fecha de entrega del elemento y previa orden de trabajo, de acuerdo a prioridades del Grupo Técnico.

- Dotar de implementos de seguridad industrial y bioseguridad al personal contratista que ejecutará el mantenimiento, además de identificar con una camiseta aun color a elegir con logo y nombre de la empresa y número del contrato.

- Los repuestos e insumos requeridos para las actividades relacionadas en el anexo técnico los asumirá el contratista e incluirán dentro de la actividad de mantenimiento ofrecido en su oferta económica.

- De igual manera, según el Decreto 1607 de 2012 "modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el sistema general de riesgos profesionales y se dictan otras disposiciones" las empresas contratistas que realicen actividades en centros de trabajo catalogados en riesgo V, 752201 empresas dedicadas a actividades de defensa, presentan certificación en donde su ARL certifique el cubrimiento de estas labores con riesgo tipo 5 por el tiempo determinado que se encuentre laborando en la Institución militar.

- El contratista entregará un informe técnico detallado (incluyendo fotografías durante su ejecución), donde se especifique cada tarea según la ficha técnica, así como la descripción de las tareas recomendadas a ejecutar a un futuro encontradas durante la inspección (este documento no deberá tener valor adicional). Cuando el ítem por su complejidad y descripción en el manual técnico del equipo, o a solicitud del contratante o contratista deba tener pruebas en laboratorio, el contratista deberá entregar el informe de resultados de las pruebas ejecutadas (este documento no deberá tener valor adicional).

- El contratista deberá contar con personal capacitado para operar en alturas, según la normatividad vigente.

- El contratista deberá entregar reporte individual de mantenimiento por cada equipo ETAA para diligenciar las formas FAC donde se acreditan los mantenimientos realizados, para ser incluidos en los libros de mantenimiento de cada equipo ETAA, y su copia en digital para su registro en SAP.

- La Fuerza Aérea Colombiana, no proporcionará bancos de prueba, herramientas, manuales técnicos (excepto los que se demuestren que sean de uso exclusivo de las FFAA) o personal, para la ejecución de las tareas.

- Si se realiza subcontratación por parte del contratista, deberá demostrar que este también cumple con las mismas exigencias y deberá ser verificado por el supervisor del contrato antes de iniciar el servicio subcontratado.

- El personal idóneo deberá realizar la inspección de los trabajos, preferentemente el asesor técnico ETAA junto con el supervisor del contrato.

- Garantizar una rápida respuesta (máximo 2 días hábiles para presentarse en el CACOM-3) ante los imprevistos que ocurran en los equipos a cualquier día y a cualquier hora. La empresa deberá enviar un técnico al lugar de ejecución del contrato para revisar el equipo y gestionar su pronta reparación.

- Si hay que retirar algún equipo o repuesto de la unidad militar, deberá solicitar la autorización de salida al supervisor y comandante del Grupo Técnico del CACOM-3. El valor del transporte de los elementos y equipos correrá por cuenta del contratista

- Acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales salud, pensión y ARL. Anexar planilla mensual. En las planillas se debe evidenciar los nombres del personal que desarrollará las actividades del contrato.

- Protocolo de aplicación para ejecución de servicios de mantenimiento no rutina (imprevisto) en servicios tercerizados

- Tiempo de respuesta para resolver devoluciones por garantía: el tiempo de respuesta para resolver fallas por garantía, no será superior a 10 días calendario contados a partir de la fecha de la notificación de la falla del equipo.

- El contratista deberá emitir una cotización al supervisor del contrato, pormenorizando las necesidades de material, mano de obra, costos de envío, transporte, aduanas o almacenamiento y todos los costos que se requieran para corregir el servicio de mantenimiento no rutina, estableciendo una fecha de entrega, condiciones de garantía, condición o diagnóstico y alcance del trabajo a realizar.

- Una vez aprobada la cotización por parte del supervisor del contrato para subsanar las anotaciones imprevistas (servicios de mantenimiento no rutina), el contratista no podrá cotizar costos adicionales referentes al mismo trabajo, a menos que durante el desarrollo de los servicios de mantenimiento no rutina, se encuentren daños ocultos que hayan sido imposibles de ser detectados en las condiciones iníciales del ETAA o componente.

4.1.2.1. Obligaciones del sistema integrado de gestión

El contratista orientará los procesos y políticas enmarcados en el SIG según el modelo de integración para gestionar la calidad, seguridad física y de la información, seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental establecidos por la Fuerza Aérea Colombiana.

4.1.2.1.1. Sistema de gestión de la calidad.

- Implementación de la ley 872 de 2003 la cual reglamenta la norma técnica de calidad en la gestión pública.
- Adopción para la actualización de la norma técnica de calidad en la gestión pública del Decreto 4485 de 2009.

4.1.2.1.2. Seguridad física y de la información.

Cumplimiento con la autorización del titular de la información para el tratamiento de los datos personales, las transferencias de los datos, las políticas de tratamiento de los responsables y encargados, el ejercicio de los titulares de la información y lo contemplado en la ley 1581 de 2012.

4.1.2.1.3. Seguridad y salud en el trabajo.

- Determinar los lineamientos de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con las actividades que se disponen para la Fuerza Aérea Colombiana enmarcados en la normatividad gubernamental bajo la resolución 1075 de 1992, resolución 736 de 2009, resolución 0312 y el formato GH-JERLA-GUI-003 del 10/05/2022 aplicable a la FAC.
- El contratista deberá aportar al inicio de ejecución del contrato constancia proferida por la ARL que indique la implementación del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (Resolución 0312 del 2019 del ministerio de trabajo)
-

4.1.2.1.4. Gestión ambiental.

Comprometer a preservar los recursos naturales, previniendo, mitigando y compensando los impactos ambientales generados en el desarrollo de la misión aplicable a la Fuerza Aérea Colombiana, desarrollados a partir del SGA que enmarca la legislación y normatividad vigente contemplados de acuerdo con la Directiva Permanente DP-FAC-2021-003 PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL 2021 – 2022.

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

No aplica por el tipo del objeto del contrato.

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. Código UNSPSC

Descripción del elemento	Código UNSPSC
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (1000 HORAS) PLANTA AUXILIAR TLD 28 VDC-115 VC (90 KVA) MODELO GPU-409-ECUP-28 S/N T81854 No. SAP 40005544	73152108
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 303P502396 No. SAP 40003760	73152108
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (1000 HORAS) PLANTA AUXILIAR TLD 28 VDC-115 VC (60 KVA) MODELO GPU-406T S/N T60769 No. SAP 40004876	73152108
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 308PS12146 No. SAP 40003762	73152108
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (1000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 308PS13520 No. SAP 40003761	73152108
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 308PS13520 No. SAP 40003758	73152108
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 308PS13520 No. SAP 40003759	73152108
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL COMPRESOR DE AIRE KAESER SERIE 1015, No. SAP 40000895	72154101
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL HIDROLAVADORA DE AERONAVES MOD ADWS-11 NO. SERIE 13110075, No. SAP 40003919	73152101

MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL A LAVADORA DE AVIONES S/N: 81-0091-003, No. SAP 40000728	73152101
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL REFLECTOR DE ILUMINACION, S/N: 0016NTL04, MODELO:8500XL, No. SAP 40000755	72151511
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) REFLECTOR DE ILUMINACION, S/N: 0317MXL09, MODELO: MAXI-LITE M8, No. SAP 40003764	72151511
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) MONTACARGA S/N: 1235, No. SAP 40000750	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) MONTACARGA S/N: 114687, No. SAP 40000749	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) MONTACARGA S/N: G006V03193C, No. SAP 40000751	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) TRACTOR S/N: 14371, No. SAP 40000740	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) TRACTOR S/N: 2018637, No. SAP 40003763	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (1000 HORAS) TRACTOR N/S 16593, No. SAP 40000741	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ANUAL AIRCRAFT TOWING VEHICLE MODELO AP8600, SERIE A81050-1097D, No. SAP 40003024	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AIRCRAFT TOWING VEHICLE MODELO AP8600EZ, SERIE A83553- 509D, No. SAP 40003025	78181500

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ANUAL (2000 HORAS) BARREDORA MODELO: 800-D, S/N:800-6126, No. SAP 40000745	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) CARGO LOADER COMMANDER 15I, MODELO:005-1000-09-0020, S/N:CR15I09035, No. SAP 40003920	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO CARRO DIESEL HUMMER, S/N:157402, MODELO: G40-G, No. SAP 40000753	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO CARRO LEVANTA BOMBAS, S/N: Z40035-001, MODELO: MJ-1C, No. SAP 40000752	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO CARRO LEVANTA BOMBAS, S/N: AC - 4001/99, MODELO: MJ1C, No. SAP 40003022	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO CARRO LEVANTA BOMBAS, S/N: 10599240, MODELO: MJ-1B, No. SAP 40004770	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO VEHICULO ARMAMENTO RANGER CREW, S/N: S/S, MODELO: RGR-12 900D, No. SAP 40004161	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL TANQUE RECUPERADOR COMBUSTIBLE, S/N:C3EB003, No. SAP 40000796	72154056
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL CARRO REMOLQUE AERONAVES SR 560, MODELO: JP30L, S/N: 8320110802, No. SAP 40003856	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL CARRO REMOLQUE AERONAVES SR 560, MODELO: JP30L, S/N: 8320110801, No. SAP 40003855	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL GRUA TIPO ARAÑA DE 3,9 TONELADAS MODELO URW547C4U S/N 50W5154 No. SAP 40004863	78181500

MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL PLANTA ELECTRICA STECMA (SR 560) SERIE:134717-09-04- MODELO: GTA-200 No. SAP 40004165	73152108
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) TRACTOR S/N:21624, MODELO: B1700HSD, No. SAP 40003924	78181500
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE LLANTA CARRETEO HELICOPTERO, S/N:670, No. SAP 40003820	73152101
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE LLANTA CARRETEO HELICOPTERO, S/N:671, No. SAP 40003821	73152101
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VENTILADOR AIRGO BIGASS, S/N:C3EB007, No. SAP 40003907	73152101
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VENTILADOR AIRGO BIGASS, S/N:C3EB008, No. SAP 40003906	73152101
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A ESCALERA ACCESO C-40, P/N:10000-12, S/N;121, No. SAP 40000759	73152101
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PUENTE GRUA DE 2 TON, P/N: EDST, M -2W, S/N: C3EA017, No. SAP 40004857	73152101
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TURBO PURE WATER C-60 XQ-7000, MODELO: XQ-7000, S/N: GA15349B002 No. SAP 40005008	73152101
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA TRATAMIENTO AGUA AT-1000, MODELO: 204306, S/N: 100915 No. SAP 40005007	73152101

4.1.5. Catalogación OTAN

No aplica porque el objeto del contrato no está relacionado con la compra de bienes.

Descripción	Código NOC
N/A	N/A

4.1.6. Visita al lugar de ejecución.

Sí	x

No	
N/A	

Condiciones de la visita:

Se programa una visita de carácter técnico obligatoria, en las instalaciones del CACOM3; Los interesados en el proceso deberán asistir en la fecha establecida en el cronograma del proceso contractual, con el fin de que puedan establecer los detalles y condiciones del mismo y tengan pleno conocimiento de las circunstancias especiales, comparación de precios (sondeo de mercado), consecución de insumos en la zona de ejecución del proyecto, aspectos ambientales y de acceso a las instalaciones donde se desarrollaran las actividades a contratar.

Para coordinar el ingreso al lugar de ejecución, los interesados deberán comunicarse en los términos del cronograma del SECOP con el ST. Ramírez Michael al correo electrónico michael.ramirez@fac.mil.co

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

Ítem	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 ANUAL (1000 HORAS) PLANTA AUXILIAR TLD 28 VDC-115 VC (90 KVA) MODELO GPU-409-ECUP-28 S/N T81854 No. SAP 40005544	1	-	$ -	-	$ -	-	$ -
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 303P502396 No. SAP 40003760	1	1	$1.399.986,21	1	$3.570.000,00	-	$ -
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (1000 HORAS) PLANTA AUXILIAR TLD 28 VDC-115 VC (60 KVA) MODELO GPU-406T S/N T60769 No. SAP 40004876	1	1	$3.149.870,50	1	$3.570.000,00	1	$3.240.342,63

MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 308PS12146 No. SAP 40003762	1	1	$3.149.870,50	1	$3.570.000,00	1	$3.984.729,28
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (1000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 308PS13520 No. SAP 40003761	1	1	$3.149.870,50	1	$3.570.000,00	1	$3.334.184,84
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 308PS13520 No. SAP 40003758	1	1	$3.149.870,50	1	$3.570.000,00	1	$3.892.031,85
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) PLANTA AUXILIAR MODELO 308PS13520 No. SAP 40003759	1	1	$3.149.870,50	1	$3.570.000,00	1	$3.566.428,81
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL COMPRESOR DE AIRE KAESER SERIE 1015, No. SAP 40000895	1	1	$3.529.267	1	$ -	1	$38.762.942,32
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL HIDROLAVADORA DE AERONAVES MOD ADWS-11 NO. SERIE 13110075, No. SAP 40003919	1	1	$3.184.868,40	1	$1.987.473,74	1	$2.916.743,71
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL A LAVADORA DE AVIONES S/N: 81-0091-003, No. SAP 40000728	1	1	$2.449.696,22	1	$3.570.000,00	1	$4.261.429,27

MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL REFLECTOR DE ILUMINACION, S/N: 0016NTL04, MODELO:8500XL, No. SAP 40000755	1	1	$2.099.913,27	1	$2.499.000,00	1	$2.269.178,87
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) REFLECTOR DE ILUMINACION, S/N: 0317MXL09, MODELO: MAXI-LITE M8, No. SAP 40003764	1	1	$2.099.913,27	1	$3.570.000,00	1	$7.290.030,44
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) MONTACARGA S/N: 1235, No. SAP 40000750	1	1	$3.412.359,51	1	$3.570.000,00	1	$6.453.972,14
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) MONTACARGA S/N: 114687, No. SAP 40000749	1	1	$3.412.359,51	1	$3.570.000,00	1	$6.191.788,96
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) MONTACARGA S/N: G006V03193C, No. SAP 40000751	1	1	$3.412.359,51	1	$2.484.341,58	1	$3.848.957,42
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) TRACTOR S/N: 14371, No. SAP 40000740	1	1	$3.149.870,50	1	$3.570.000,00	1	$5.318.386,08
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (3000 HORAS) TRACTOR S/N: 2018637, No. SAP 40003763	1	1	$3.149.870,50		$2.484.341,58	1	$4.844.817,25
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	1	1	$3.149.870,50	1	$3.570.000,00	1	$6.071.923,83

ANUAL (1000 HORAS) TRACTOR N/S 16593, No. SAP 40000741							
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ANUAL AIRCRAFT TOWING VEHICLE MODELO AP8600, SERIE A81050-1097D, No. SAP 40003024	1	1	$2.099.913,27	1	$2.484.341,58	1	$3.793.925,87
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL AIRCRAFT TOWING VEHICLE MODELO AP8600EZ, SERIE A83553- 509D, No. SAP 40003025	1	1	$2.099.913,27	-	$ -	1	$3.676.029,00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ANUAL (2000 HORAS) BARREDORA MODELO: 800-D, S/N:800-6126, No. SAP 40000745	1	1	$2.449.898,22	1	$3.570.000,00	1	$34.528.522,35
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) CARGO LOADER COMMANDER 15I, MODELO:005-1000-09-0020, S/N:CR15I09035, No. SAP 40003920	1	1	$5.121.830,21	1	$3.570.000,00	-	$ -
MANTENIMIENTO PREVENTIVO CARRO DIESEL HUMMER, S/N:157402, MODELO: G40-G, No. SAP 40000753	1	1	$2.099.913,27	1	$2.380.000,00	1	$4.494.675,38
MANTENIMIENTO PREVENTIVO CARRO LEVANTA BOMBAS, S/N: Z40035-001, MODELO: MJ-1C, No. SAP 40000752	1	1	$2.099.913,27	-	$ -	1	$5.787.885,11

MANTENIMIENTO PREVENTIVO CARRO LEVANTA BOMBAS, S/N: AC - 4001/99, MODELO: MJ1C, No. SAP 40003022	1	1	$2.099.913,27	1	$2.380.000,00	1	$4.528.971,18
MANTENIMIENTO PREVENTIVO CARRO LEVANTA BOMBAS, S/N: 10599240, MODELO: MJ-1B, No. SAP 40004770	1	1	$2.099.913,27	1	$2.484.341,58	1	$4.084.713,08
MANTENIMIENTO PREVENTIVO VEHICULO ARMAMENTO RANGER CREW, S/N: S/S, MODELO: RGR-12 900D, No. SAP 40004161	1	1	$2.099.913,27	1	$1.785.000,00	1	$4.050.857,42
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL TANQUE RECUPERADOR COMBUSTIBLE, S/N:C3EB003, No. SAP 40000796	1	1	$2.638.891,64	1	$1.987.473,74	1	$2.429.562,31
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL CARRO REMOLQUE AERONAVES SR 560, MODELO: JP30L, S/N: 8320110802, No. SAP 40003856	1	1	$3.149.870,50	1	$2.380.000,00	1	$4.403.562,87
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL CARRO REMOLQUE AERONAVES SR 560, MODELO: JP30L, S/N: 8320110801, No. SAP 40003855	1	1	$3.149.870,50	1	$2.380.000,00	1	$4.634.823,90
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL GRUA TIPO ARAÑA DE 3,9 TONELADAS MODELO URW547C4U S/N	1	1	$1.399.942,18	1	$2.142.000,00	1	$3.825.647,70

50W5154 No. SAP 40004863							
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL PLANTA ELECTRICA STECMA (SR 560) SERIE:134717-09-04- MODELO: GTA-200 No. SAP 40004165	1	1	$2.502.396,26	1	$2.380.000,00	1	$2.676.204,09
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (2000 HORAS) TRACTOR S/N:21624, MODELO: B1700HSD, No. SAP 40003924	1	1	$2.502.396,26	1	$3.570.000,00	1	$6.684.857,13
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE LLANTA CARRETEO HELICOPTERO, S/N:670, No. SAP 40003820	1	-	$ -	-	$ -	1	$1.267.146,51
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL DE LLANTA CARRETEO HELICOPTERO, S/N:671, No. SAP 40003821	1	-	$ -	-	$ -	1	$1.277.159,17
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VENTILADOR AIRGO BIGASS, S/N:C3EB007, No. SAP 40003907	1	-	$ -	-	$ -	1	$883.454,81
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A VENTILADOR AIRGO BIGASS, S/N:C3EB008, No. SAP 40003906	1	-	$ -	1	$745.301,76	1	$864.125,64
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A ESCALERA ACCESO C-40, P/N:10000-12, S/N;121, No. SAP 40000759	1	1	$1.049.956,04	-	$ -	1	$541.328,62

MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PUENTE GRUA DE 2 TON, P/N: EDST, M -2W, S/N: C3EA017, No. SAP 40004857	1	1	$1.749.927,13	-	$ -	1	$6.321.128,87
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TURBO PURE WATER C-60 XQ-7000, MODELO: XQ-7000, S/N: GA15349B002 No. SAP 40005008	1	-	$ -	-	$ -	-	$ -
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A PLANTA TRATAMIENTO AGUA AT-1000, MODELO: 204306, S/N: 100915 No. SAP 40005007	1	-	$ -	-	$ -	-	$ -

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 para 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 mantenimientos por realizar no exceden el valor de los bienes y no generará mayor valor del bien, ni aumenta su vida útil, ya que se consideran intervenciones necesarias para mantener operativos estos bienes.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1. ASPECTOS GENERALES

El presente contrato pertenece al sector de servicios siendo el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población.

El sector de servicios hace parte del sector terciario, que incluye las actividades que no producen mercancía en sí, pero necesarias para que la economía funcione. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Los otros sectores producen bienes tangibles, por lo que se consideran sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

El sector servicios ha experimentado un destacado crecimiento económico gracias a la rápida expansión de los servicios basados en el conocimiento. En la actualidad, y a pesar de la pandemia, los servicios representan más del 60% de la producción y del empleo mundial. En términos comerciales, suponen más del 20% del comercio total.

El sector de servicios en Colombia cuenta con un enorme potencial de crecimiento, por ello se ha convertido en una de las mayores apuestas comerciales para el país. Actualmente se están llevando a cabo iniciativas para explorar nuevas oportunidades y mercados, mejorando las políticas del sector y ampliando la oferta.

5.1.1. Económico

El sector de la economía donde se incluyen los elementos objeto de este proceso de contratación es el secundario, más específicamente la industria (nacional y extranjera), en este caso, la cadena de producción de los suministros requeridos para el mantenimiento aeronáutico. Dentro de este sector (industrial) encontramos todas aquellas compañías dedicadas a la transformación de materias primas para la manufactura. Podemos evidenciar que el sector secundario de la economía está compuesto por la artesanía, la construcción, la obtención de energía, y por último, el que nos atañe en este caso: la industria. Es sin embargo importante destacar, que las empresas que van a participar en este proceso, regularmente se ciñen más a la tercerización, es decir, sus actividades se basan en la compraventa de productos, adquiridos directamente de las compañías que fabrican estos bienes.

La industria aeronáutica en Colombia ha experimentado un crecimiento exponencial durante los últimos años, por lo anterior ha aumentado proporcionalmente la demanda de

insumos aeronáuticos requeridos para realizar el mantenimiento y/o las actividades necesarias para conseguir que una aeronave se encuentre valga la redundancia, Aeronavegable. Por el tipo de contrato que se desarrollará, los oferentes no necesitan tener cadena certificada de producción, ya que servirán de intermediarios entre las casas fabricantes y la Fuerza Aérea Colombiana, pero si se esperan compañías fuertes y con experiencia en importaciones, dado que el tiempo en que se desarrollará el objeto contractual así lo requiere, por la necesidad de importar varios elementos incluidos en el proceso.

Hay que considerar los factores económicos de la economía del país, datos como la inflación, que en 2023 en noviembre de 2023 la variación mensual del IPC fue 0,47 %, la variación anual corrido 8,78 % y la anual 10,15 %. En noviembre de 2023 la variación anual del IPC fue 10,15%, es decir, 2,38 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 12,53%., comparados con el año anterior, sufrirán un aumento que en teoría, debería ser proporcional; Adicionalmente, teniendo en cuenta que la compra de los bienes de parte de las empresas contratistas se realizará en Dólares, dado a que muchos de estos se deben importar y basándose en la disminución de la tasa de cambio de Peso Colombiano a Dólar Estadounidense que al cierre de 2023 se situó en $ 3.943,43 en promedio con una tendencia descendente la cual es inferior a la media de 2022 de $4.255,44 e inferior al valor en 2021 de $3.779 se refuerza la afirmación anterior. El Salario mínimo sufre en el 2023 un incremento de 17% respecto al 2022, situándose en $1.300.606 con auxilio de transporte incluido.

Se incluye a continuación una tabla con el resumen de los indicadores económicos más importantes del país, publicada por el DANE con corte 21 de diciembre de 2023.



FUENTE: https://www.dane.gov.co/ 1

SECTOR AERONÁUTICO EN COLOMBIA

El crecimiento del sector aeronáutico colombiano justifica el hecho de que éste se haya abordado en la primera etapa del Marco Nacional de Cualificaciones (MNC); sin embargo, es importante resaltar que el desarrollo del MNC es un ejercicio dinámico que otorga la responsabilidad a los sectores educativo, gubernamental y laboral de revisar, actualizar y fortalecer las cualificaciones que hoy son propuestas. Finalmente, teniendo en cuenta que la primera etapa del MNC, adelantada por el Ministerio de Defensa, el Ministerio de Educación y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se enfocó en el mantenimiento de las aeronaves y el control del tránsito aéreo, es importante para todo el sector aeronáutico que en escenarios futuros se desarrollen las calificaciones relacionadas con la aviación civil comercial, incluyendo el transporte aéreo regular, el transporte aéreo no regular y los trabajos aéreos especiales; la gestión de la aviación privada, la instrucción de vuelo, la gestión de las actividades y combustibles.

El desarrollo del sector aeronáutico en Colombia ha permitido generar alianzas productivas estratégicas en diferentes regiones del país: en 12 de los 32 departamentos se exportan

productos del sector aeronáutico. El potencial para desarrollar encadenamientos nacionales está en productos como motores, varillas y tubos, resinas, vidrio y hojas de aluminio para aeronaves.

Los insumos de características aeronáuticas y no aeronáuticas, en su mayoría, catalogados con un número de parte, que se especifica y solicita en los manuales de las aeronaves y manuales técnicos, para ser más preciso, aunque el CACOM-3 tiene aeronaves de construcción Estadounidense y Brasilera estas compañías elaboran sus manuales técnicos de manera que, para intervenir sus aeronaves (mantenimiento) se requiere cumplir con unas características de calidad y elaboración propias que especifican cierta durabilidad, composición y calidad sin importar dónde se elaboran.

Agentes que componen el sector:

El mercado de la aviación es muy amplio y se puede dividir en tres sectores: (General, Militar y Comercial de Aviación)

La Aviación General es todo vuelo civil que no sea de líneas aéreas regulares o charters. La Aviación General y de Trabajos Aéreos incluye pues actividades tan importantes para la vida, seguridad y desarrollo de un país como son los sectores que después enumeraremos, Dentro de la aviación general se pueden incluir numerosas actividades tales como la aviación deportiva, escuelas de vuelo, servicios de vigilancia policial, servicios de rescate, controles medioambientales, servicios de Es de resaltar que debido a las características particulares del sector, la aviación general cuenta con un marco regulatorio propio, diferenciado del resto de la actividad.

Aviación Militar: Este rubro de la actividad, económica y tecnológica, al ser la plataforma para el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a otras áreas del negocio, incluye sectores tan diversos y complejos como: entrenamiento, transporte, material de guerra aérea específico y armamento para el ataque y defensa asociado a la actividad.

En virtud de su cometido la aviación militar depende en menor medida de un marco regulatorio específico. A diferencia de la aviación civil donde el objetivo está centrado en el transporte de personas y mercancías de la forma más segura y eficiente, la aviación militar prioriza el “cumplimiento de la misión” incluso por encima de la preservación del material y el individuo. Por lo tanto, no le rigen disposiciones, regulaciones y normas tan restrictivas y de cumplimiento obligatorio referentes al entrenamiento, descanso y capacitación del personal de vuelo y de preservación del material, como el caso de la aviación civil. Esto no significa que los estados no tengan, según sus posibilidades, partidas presupuestarias con costes superiores a los de la aviación comercial y general, pero dependerán más de

decisiones estratégicas que del estricto cumplimiento de normas regulatorias. También se demandan diferentes tipos de servicios (horas de vuelos, capacitación, manteniendo).

Aviación Comercial: El sector aerocomercial, además del servicio de transporte, incluye otras industrias comerciales conexas sin quienes la misma no podría desarrollarse. Una línea aérea requiere para operar del mantenimiento de sus aviones en buen estado técnico, de la compra de combustible, de la venta de pasajes, de la atención que dé a sus pasajeros antes, durante y después del vuelo -proveyendo de comida, servicios higiénicos, entretenimiento, seguridad, etc.

Para que esto sea posible es necesario comprar o alquilar aviones, la mayoría de las líneas aéreas no son dueñas de sus propios aviones, sino que los alquilan a grandes leasors, contratar con agencias de viaje, contar con talleres de mantenimiento técnico dotados de repuestos y personal en cada aeropuerto en donde opera, etc.

5.1.2. Técnico

En el mercado hay muchas empresas certificadas y autorizadas para el mantenimiento y reparación del Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico, que pueden cumplir con este proceso de contratación y satisfacer la necesidad de la institución.

Desde el punto de vista técnico, el Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico tiene dos generalidades: los motorizados y los no motorizados, cada uno cumple misiones de soporte y apoyo en tierra para las actividades de mantenimiento y reparación aeronáutico, como transportar herramienta y personal, componentes o repuestos aeronáuticos y soportes de mantenimiento, escaleras hidráulicas, bancos para componentes mayores y todo lo necesario para las labores de mantenimiento en tierra de las aeronaves.

Es de considerar que estos equipos nacen de un mismo principio y son energizados, movidos o potenciados por motores de combustible diésel o gasolina, lo que aumenta la facilidad de reparación y mantenimiento, ya que el sector de mantenimiento industrial es amplio en nuestro país lo que nos permite intervenir a los equipos a nivel nacional.

Basados en el manual de partes y de mantenimiento emitidos por las casas fabricantes década uno de los equipos relacionados en el presente proceso, se define lo siguiente: “el mantenimiento es el conjunto de acciones y/o intervenciones que se llevan a cabo en equipo de trabajo para consérvalo en condiciones óptimas de productividad y seguridad”. El mantenimiento, además, no se tiene que limitar solo hacer intervenciones de conservación, sino que con ello participa en la mejora continua de los procesos productivos teniendo en cuenta la evolución de la tecnología.

5.1.3. Regulatorio

El Ministerio de Defensa Nacional-Fuerza Aérea Colombiana-Comando Aéreo de Combate No.3, requiere contratar bajo la modalidad de menor cuantía el Servicio de Mantenimiento y Reparación según anexo técnico para el Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico (ETAA) del Comando Aéreo de Combate No 3. De acuerdo con la necesidad manifestada en el presente estudio previo se requiere que los Servicios a contratar objeto del presente proceso cumplan con las necesidades del CACOM3 según las tareas descritas en el anexo técnico, basándose en los manuales que se relacionan a continuación:

- Manual mantenimiento planta Hobart JET-EX4D, JET-EX5DZ, JET-EX5 y 90CU24P5TR
- Manual mantenimiento planta TLD GPU-409-ECUP-28 y GPU-406-T-CUP-28
- Manual mantenimiento Reflector MAXI-LITE M8
- Manual mantenimiento Montacargas hyster 155XL2-SM340, allis chalmer ACP60PS SINGLE
- Manual mantenimiento Remolcador Tronair JP30L
- Manual mantenimiento UG MA30 y MA60
- Manual mantenimiento vehículo ranger RGR-12 900D
- Manual mantenimiento tractor Kubota B1700HSD
- Manual mantenimiento lavadora de aviones ADWS-11
- Manual mantenimiento barredora tennant 800D
- Manual mantenimiento compresor Kaeser TD-76
- Manual mantenimiento spydercrane URW547C4U
- Manual de mantenimiento CARGO LOADER COMMANDER 15I AMD-0968.

Adicionalmente este proceso contractual se regirá por las normas que se señalan a continuación:

- Ley 80 /93 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”
- Ley 1150/2007 “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 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”
- Decreto 1082 del 2015 “Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional”
- Decreto ley 0019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Ley 1712 de 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”
- Decreto 1625 de 2016 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario materia tributaria”

- Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016. “Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.”
- 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.”
- Resolución 4130 de 2022 “Por la cual se Adopta el Manual de Contratación y convenios del Ministerio de defensa Nacional, y sus Unidades Ejecutoras"
- Ley 2069 de 2020
- Decreto 1860 de 2021
- Decreto 614 de 1984 “Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país”
- Resolución 1016 de 1989 “Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país”
- Ley 1562 del 11 de Julio de 2012 “Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional”

De igual forma, se deben considerar las regulaciones y normatividad establecidas por la Fuerza Aérea Colombiana para mantener los Equipos Terrestres de Apoyo Aeronáutico. En este orden de ideas, si el contratista requiere usar la información técnica de la Fuerza Aérea puede solicitarla para que los trabajos se ajusten a las publicaciones.

5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Existe un mercado de micro, pequeñas y medianas empresas con su cadena logística estructurada para soportar el normal desarrollo del objeto contractual, verificando el sistema SECOP II las contrataciones de objetos similares se pueden evidenciar que la institución ha tenido relación con empresas del sector como CIMA LTDA, ETAA DE COLOMBIA, UNINGECOL Y HB CORP, entre otros.

Según estudios de otras entidades, encontramos datos importantes para este proceso de contratación, entre los que destacamos algunas tablas que nos muestran un poco de la dinámica de este sector del mercado, nos ayuda a entender cómo año tras año aumenta la demanda de insumos y repuestos para el servicio de mantenimiento de los equipos de apoyo aeronáutico, y no solo por los datos obtenidos en este estudio, sino por la evidencia de aumento de aeronaves de la Fuerza Aérea Colombiana, y sobre todo el CACOM-3, beneficiada en este contrato.

Producción:

En cuanto al ámbito productivo, para este sector económico (terciario de bienes o servicios) es difícil determinar las condiciones bajo las cuales se producirán o adquirirán los bienes, ya que, aunque el objeto contractual comprende el servicio de mantenimiento, va directamente relacionada con la adquisición de materiales, repuestos y suministros de diferentes marcas para el mantenimiento, lo que determina que el proveedor no es el fabricante directo de los componentes, pero tiene las características legales, técnicas y/o económicas del fabricante para adquirirlo.

Es importante resaltar que, ya que el proveedor no es directamente el fabricante y/o productor de los elementos, si debe cumplir con los tiempos estimados de entrega para estar acorde con el cronograma de actividades del equipo terrestre de apoyo aeronáutico. El oferente deberá incluir en su oferta el tiempo para resolver fallas de los equipos tras haberlos intervenido por garantía de este, que no deberá superar 2 días calendario contados desde la fecha de la falla, previa coordinación por el supervisor del contrato o a quien haga sus veces.

Distribución:

Teniendo en cuenta que este tipo de contratación de servicios no está sujeto en procesos logísticos de distribución para producción de bienes o adquisición de bienes como objeto de contractual, es necesario verificar que la demanda esté relacionada con el sector Aeronáutico en este caso en el de apoyo terrestre teniendo en cuenta que los repuestos de los componentes a reparar muchas veces son de importación, verificando en el SECOP II la demanda para este tipo de contratos de objeto de mantenimiento de equipo ETAA han trabajado en el sector Aeronáutico por un periodo considerable para demostrar la experiencia para soportar este tipo de distribución en cuanto a lo requerido para el mantenimiento, alguna de estas empresas son:

- AGUA Y TIERRA LOGISTICA S.A.S.

- ETAA DE COLOMBIA SAS

- JC SOLUCIONES AERONAUTICA

- CIMA LTDA

- ILS SAS

- CIAC S.A

- UNINGECOL

- HB CORP

La distribución y entrega de los equipos debidamente intervenidos se hará en el Grupo Técnico del CACOM-3, aunque se debe aclarar que el contratista tiene la potestad de solicitar al ordenador del gasto el retiro de algún equipo o componente para efectuarle el mantenimiento fuera de la Unidad militar, esto siempre y cuando los componentes requieran un tratamiento especial o en su defecto el equipo como tal. Los bienes deben ser dispuestos en las mismas o en mejores condiciones y presentaciones en que los dispone el fabricante, sin modificaciones que alteren sus condiciones de fábrica o disminuyan su tiempo de vida.

5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros:

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

De las cotizaciones allegadas por las empresas AGUA Y TIERRA SAS y SETMA S.A.S se obtuvo el siguiente resultado:

Fuente 1: AGUA Y TIERRA SAS
Fuente 2: SETMA S.A.S

Ítem	Producto	Agua y Tierra	SETMA S.A.S	Promedio
1	PLANTA DE GENERACIÓN	$ 4.140.000	$9.800.000	$ 6.970.000
2	PLANTA DE GENERACIÓN	$ 4.140.000	$11.200.000	$ 7.670.000
3	PLANTA DE GENERACIÓN	$ 7.861.000	$9.800.000	$ 8.830.500
4	PLANTA DE GENERACIÓN	$ 7.861.000	$11.200.000	$ 9.530.500
5	PLANTA DE GENERACIÓN	$ 7.861.000	$9.800.000	$8.830.500
6	PLANTA DE GENERACIÓN	$ 7.861.000	$11.200.000	$9.530.500
7	PLANTA DE GENERACIÓN	$ 7.861.000	$11.200.000	$9.530.500
8	COMPRESOR DE AIRE	$ 7.117.000	$5.600.000	$6.358.500
9	HIDROLAVADORA	$ 3.163.000	$2.800.000	$2.981.500
10	LAVADORA	$ 3.163.000	$2.800.000	$2.981.500
11	REFLECTOR DE ILUMINACION	$ 2.326.000	$4.200.000	$3.263.000
12	REFLECTOR DE ILUMINACION	$ 2.326.000	$4.200.000	$ 3.263.000
13	MONTACARGAS	$ 10.233.000	$11.200.000	$10.716.500

Ítem	Producto	Agua y Tierra	SETMA S.A.S	Promedio
14	MONTACARGAS	$ 10.233.000	$11.200.000	$10.716.500
15	MONTACARGAS	$ 10.233.000	$11.200.000	$10.716.500
16	TRACTOR DE ARRASTRE	$ 5.210.000	$11.200.000	$8.205.000
17	TRACTOR DE ARRASTRE	$ 5.210.000	$11.200.000	$8.205.000
18	TRACTOR DE ARRASTRE	$ 5.210.000	$11.200.000	$8.205.000
19	REMOLCADOR ELECTRICO	$ 8.605.000	$6.000.000	$7.302.500
20	REMOLCADOR ELECTRICO	$ 8.605.000	$5.500.000	$7.052.500
21	BARREDORA	$ 13.024.000	$49.000.000	$31.012.000
22	CARGO LOADER	$ 8.373.000	$9.800.000	$9.086.500
23	AUTOMOVIL DIESEL	$ 4.419.000	$5.600.000	$5.009.500
24	CARRO LEVANTABOMBAS	$ 3.349.000	$7.000.000	$5.174.500
25	CARRO LEVANTABOMBAS	$ 3.349.000	$7.000.000	$5.174.500
26	CARRO LEVANTABOMBAS	$ 3.349.000	$7.000.000	$5.174.500
27	VEHICULO DE ARMAMENTO RANGER CREW	$ 5.024.000	$4.900.000	$4.962.000
28	TANQUE RECUPERADOR DE COMBUSTIBLE	$ 3.349.000	$3.500.000	$3.424.500
29	CARRO REMOLQUE AERONAVES	$ 18.000.000	$6.300.000	$12.150.000
30	CARRO REMOLQUE AERONAVES	$ 18.000.000	$6.300.000	$12.150.000
31	GRUA ARAÑA	$ 3.396.000	$5.600.000	$4.498.000
32	PLANTA ELECTRICA	$ 3.396.000	$6.500.000	$4.948.000
33	TRACTOR DE ARRASTRE	$ 4.000.000	$9.800.000	$6.900.000
34	LLANTA DE CARRETEO HELICOPTERO	$ 931.000	$2.800.000	$1.865.500

Ítem	Producto	Agua y Tierra	SETMA S.A.S	Promedio
35	LLANTA DE CARRETEO HELICOPTERO	$ 931.000	$2.800.000	$1.865.500
36	VENTILADOR	$ 1.442.000	$2.100.000	$1.771.000
37	VENTILADOR	$ 1.442.000	$2.100.000	$1.771.000
38	ESCALERA ACCESO C-40	$ 2.094.000	$1.400.000	$1.747.000
39	PUENTE GRUA DE 2 TON	$ 2.000.000	$14.000.000	$8.000.000
40	PLANTA DETRATAMIENTO DE AGUA	$ 2.094.000	$11.200.000	$6.647.000
41	PLANTA DETRATAMIENTO DE AGUA	$ 2.559.000	$14.000.000	$8.279.500
Promedio				$292.470.000

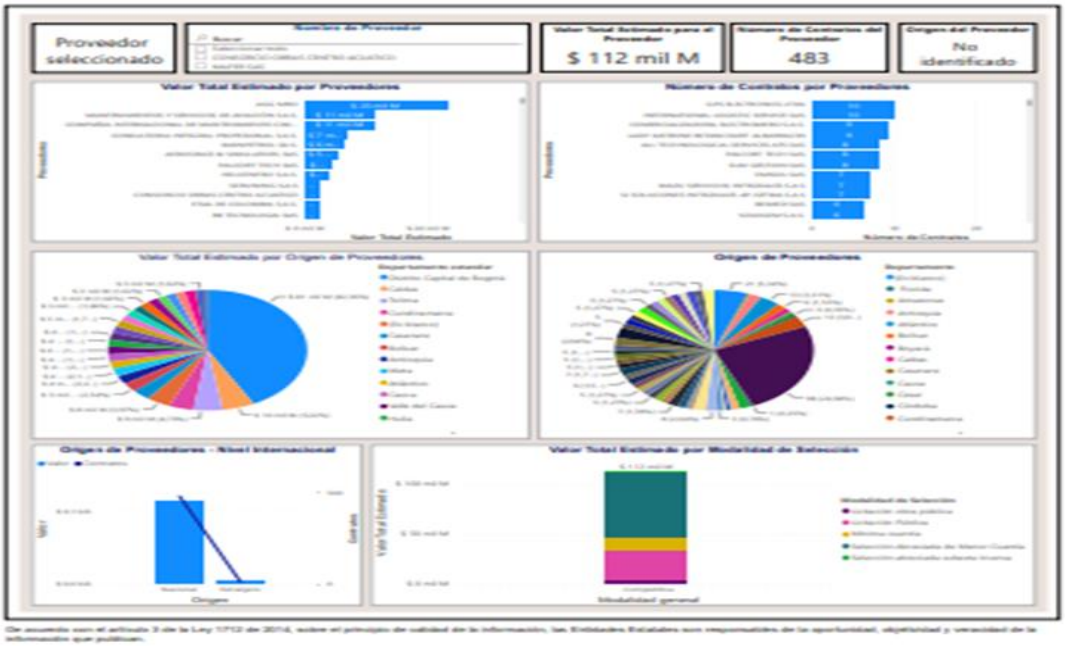
5.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Según estudios y experiencia de contrataciones en años anteriores, se evidencia que las empresas que efectúan este tipo de servicios, que están legalmente constituidas y acreditadas para tal fin, se encuentran en el interior del país, esto por la poca demanda de este tipo de servicio en la costa norte del país, teniendo en cuenta los tipos de aeropuertos que están localizados en el Caribe, además por parte del Ministerio de Defensa solo contamos con el CACOM-3 y el Grupo Aeronaval del Caribe (GANCA) como posibles clientes, esto significa poca demanda en conjunto si lo comparamos con la variedad de aeropuertos y bases aéreas de las diferentes fuerzas ubicadas en el interior del país. Sin embargo, es posible contratar con estas entidades ya que debido al crecimiento de la aviación y al equipo terrestre de apoyo aeronáutico, estas han incrementado sus capacidades de Despliegue a nivel nacional.

El oferente acreditará una capacidad organizacional cumpliendo estos indicadores, que miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	VERSIÓN N°:	10
		VIGENCIA:	01-11-2023

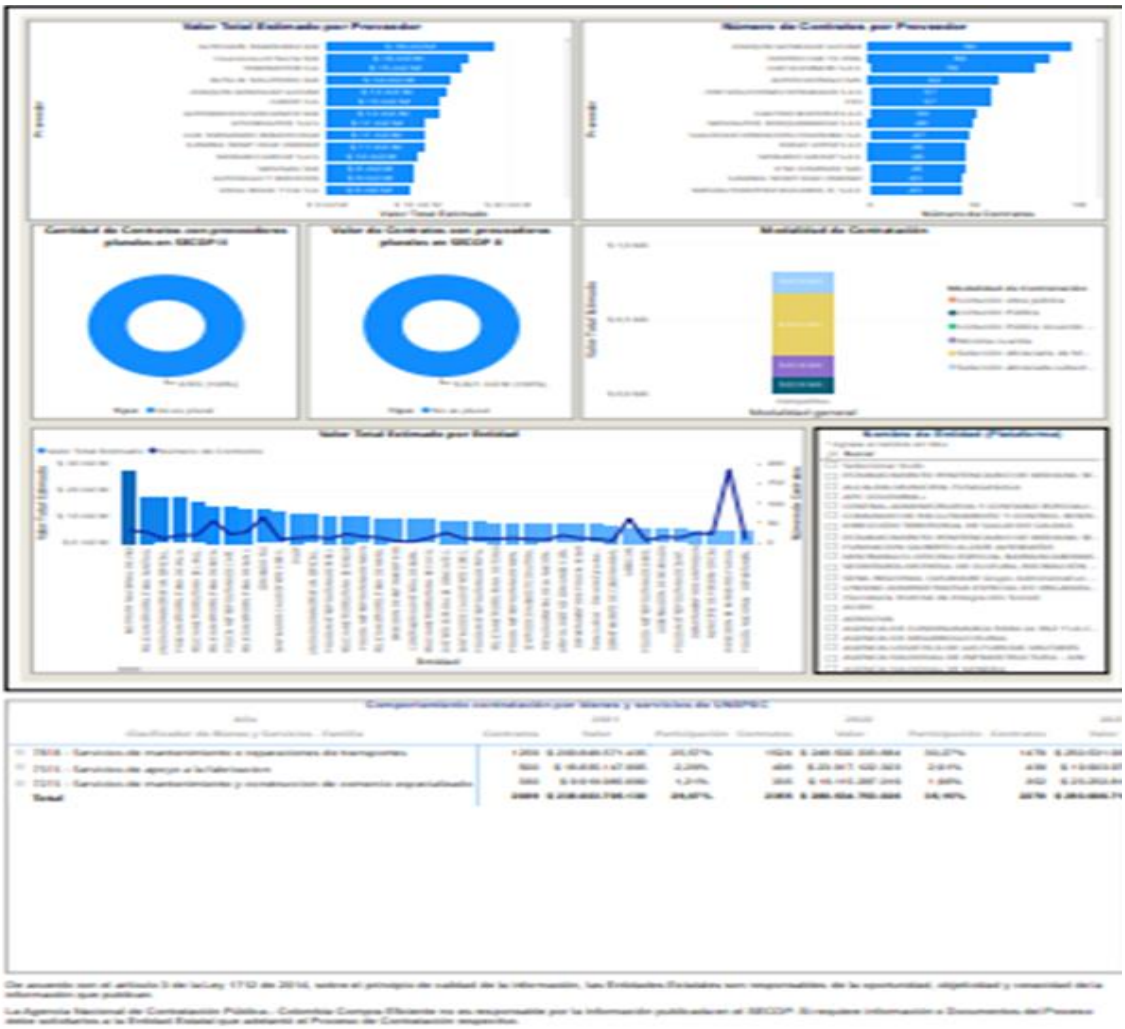




5.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

En el pasado los servicios han sido adquiridos mediante subasta y selección abreviada menor cuantía, dependiendo del presupuesto asignado para satisfacer la necesidad.





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

5.3.2.1. Procesos objetos similares.

Entidad	CACOM 2- FAC	CACOM 6- FAC	CACOM 5 – FAC
Plazo en días	155	112	120
Modalidad de selección	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada menor cuantía	Selección abreviada menor cuantía
Objeto del contrato	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del equipo etaa del CACOM-2	Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del equipo ETAA para el Cacom-6.	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del equipo

			terrestre de apoyo aeronáutico al servicio del grupo técnico de la escuela militar de aviación Marco Fidel Suárez.
Contratista	INTERNATIONAL LOGISTIC SERVICE SAS	COMERCIALIZADORA ELECTROMERO S.A.S.	COMPAÑIA INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO CIMA S.A.S
Cantidad Adquirida	1	1	1
Unidad de medida	COP	COP	COP
Valor unitario sin IVA	112.800.000,00	168.400.000,00	237.162.757,00
Valor total sin IVA	112.800.000,00	168.400.000,00	237.162.757,00
Forma de pago	PAC agosto contra facturación. PAC noviembre contra facturación.	PAC agosto contra facturación PAC septiembre contra facturación PAC octubre de 2023.	PAC septiembre de acuerdo con lo facturado. PAC octubre de acuerdo con lo facturado
Oferentes participantes en el proceso	16	4	3
Lugar de entrega	CACOM-2	CACOM-6	CACOM-5
Garantías Solicitadas	Garantía de seriedad de la oferta	Garantía de seriedad de la oferta	Garantía de seriedad de la oferta
Presentó incumplimiento	No	No	No

6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana de acuerdo con el estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de $292.401.500

Justificación:

Una vez realizadas las estimaciones correspondientes, hay que precisar que el estudio de mercado es un ejercicio estadístico para estimar el valor del futuro contrato, una cifra aproximada, con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni externalidades en el libre albedrio de un oferente para determinar estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio inferior al de su competencia, como ejemplo de estas externalidades podemos observar estrategias de mercado o economías de escala logradas al repartir los costos fijos y la renta de capital en múltiples negocios simultáneos.

Para este proceso se estimó un presupuesto de $176.306.783, aunque el promedio de las cotizaciones supera el valor del presupuesto, hay que considerar que las cotizaciones son estimaciones, por lo que una vez lanzado el proceso se logrará una oferta que se ajuste a las necesidades de la entidad, sin afectar la calidad del servicio.

Por lo anterior, se publicará el proceso con el presupuesto asignado para satisfacer la necesidad de Mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del Equipo Terrestre de Apoyo Aeronáutico (ETAA) del CACOM-3.

6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR.

Los servicios objeto del presente contrato están gravados con el impuesto al valor agregado. Retención en la fuente, industria y comercio; y demás impuestos o gravámenes de conformidad a la naturaleza y a la sujeción de las normas que regulan la materia.

La retención en la fuente se realizará de acuerdo con lo establecido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. Sé debe cancelar el impuesto ICA correspondiente al municipio de Malambo, Atlántico.

Nota 1: Las tarifas de contribuciones y retenciones cambian de acuerdo con el Régimen Tributario al que pertenezca cada proveedor.

La Dirección Financiera de la FAC liquidará los impuestos correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

Conceptos de retención	Base mínima en UVT	Base mínima en pesos	Tarifa de retención.
Servicios generales (declarantes)	4	$ 170.000	4%
Servicios generales (no declarantes)	4	$ 170.000	6%
Servicios prestados por empresas de servicios temporales (sobre AIU)	4	$ 170.000	1%
Servicios integrales de salud prestados por IPS	4	$ 170.000	2%

Servicios de hoteles y restaurantes (declarantes)	4	$ 170.000	3,50%
Servicios de hoteles y restaurantes (no declarantes)	4	$ 170.000	3,50%
Otros ingresos tributarios (declarantes)	27	$ 1.145.000	2,50%
Otros ingresos tributarios (no declarantes)	27	$ 1.145.000	3,50%
Honorarios y comisiones (personas jurídicas)	0	100%	11%
Retención en la fuente por IVA en servicios	4	$ 170.000	15%
Retención en la fuente por IVA en compras	27	$ 1.145.000	15%

6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

CDP No.	4224
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	

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 AÉREA 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

Según 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 verificará y evaluará las condiciones jurídicas, financieras y técnicas de los interesados en participar, para habilitar las propuestas presentadas.

7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes

Capacidad:

Carta de presentación de la propuesta	El oferente debe diligenciar, firmar y anexar, según modelo suministrado en el pliego de condiciones, cumplimiento en cada uno de sus puntos, firmas completas

Existencia y representación legal	Mirar en qué circunstancia se presenta el proponente y verificar la documentación correspondiente según el caso: Si es una entidad pública, presentar documentos y actos administrativos que acrediten tal circunstancia. Estatutos o acto de constitución. Si es persona jurídica, Certificado de Existencia y representación legal expedido por Cámara de Comercio del domicilio, fecha de expedición igual o inferior a 30 días calendario anterior a la fecha de cierre. Si es persona natural comerciante y Registro mercantil, fecha de expedición igual o inferior a 30 días calendario anterior a la fecha de cierre. Las actividades allí registradas deben estar relacionadas con el objeto contractual. Si es persona jurídica pública o privada extranjera debe: presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con dos (2) meses de anticipación a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y representación. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo de duración del contrato, más el plazo previsto para su liquidación. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la celebración del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, deberá allegar copia del acta o documento del órgano social que lo autorice para actuar dentro del proceso. Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato. Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia podrán acreditar un apoderado domiciliado en el país. Si es una entidad pública, presentar documentos y actos administrativos que acrediten tal circunstancia. Estatutos o acto de constitución.
Término mínimo remanente de duración de la sociedad	Debe ser de un (1) año contado a partir del vencimiento del plazo de duración del contrato, más el término previsto para su liquidación
Objeto	

	El objeto social debe estar directamente relacionado con el objeto del contrato (No aplica para SAS cuando se trate de objeto indeterminado)
Limitaciones estatutarias	Copia del acta de asamblea o junta de socios o autorización del órgano social en caso de limitaciones estatutarias del representante legal, en relación de la cuantía o del objeto, si aplica.
Proponente plural	Copia del Acuerdo para conformar consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura. Porcentaje de participación de los miembros y Representación legal o poder.
Instituciones de educación superior	Aplicación Artículo 44 Decreto 2150/1995, Artículo 1 Ley 537/1999y Artículo 124 Decreto 266/2000. Su existencia y representación se verifica con el Certificado expedido por el Ministerio de Educación
Representante legal suplente o apoderado	Justificación escrita si es presentada por el suplente. Poder
Rup	No podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre, documento que debe estar en firme. Verificar sanciones, multas y que no se encuentre incurso en inhabilidad por incumplimiento reiterado.
Capacidad del ente público para celebrar y ejecutar el contrato	Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato y su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato. Mirar las funciones del representante legal.
Capacidad del representante legal de la entidad publica	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. Acta de posesión, resolución de nombramiento.
Garantía de seriedad de la oferta	Beneficiario: Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana – Comando Aéreo de Combate Nº 3, verificar el NIT 800.141.629-9 según corresponda. El valor debe corresponder al 10% del valor total de la Oferta presentada o del presupuesto oficial total, según conste en el pliego. Debe constar el objeto y número del proceso. Vigencia: desde la fecha de cierre hasta 90 días después del mismo. Carátula de la garantía firmada por el tomador y el asegurador. En caso de ser proponente plural el tomador

	debe ser el consorcio o unión temporal y constar los porcentajes de participación.
Antecedentes	Verificar antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales e imprimir los Certificados de procuraduría, contraloría y policía respectivamente. Verificar que no haya sanciones en el RUP
Cedula de ciudadanía	Fotocopia del documento de identidad del representante legal o apoderado
Situación militar	Libreta Militar del Representante Legal o quien firme la propuesta en caso de ser varón menor de 50 años. Si es militar retirado y aporta cédula militar, se debe verificar la fecha de retiro para tenerla en cuenta en caso de una posible inhabilidad.
Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales	Verificar en qué circunstancia se encuentra el proponente y verificar la documentación correspondiente según el caso: • Si es persona jurídica, verificar la certificación expedida por el Revisor Fiscal o Representante Legal, según corresponda, fecha con corte al cierre, documento debidamente firmado. Anexar planilla de pago vigente. • Si es persona natural empleadora, verificar certificación expedida por el oferente, fecha con corte al cierre, firmas. Anexar planilla de los últimos 6 meses. • Si es persona natural no empleadora, verificar planillas de aportes de los últimos 6 meses. • Si es persona natural que nunca ha contratado con el Estado y/o nunca han estado afiliadas verificar certificado de afiliación de EPS y Pensión.
Compromiso anticorrupción	Cumplimiento total en cada punto, verificarla fecha y firmas.
Reporte de multas y sanciones de contratos anteriores	Diligenciar, firmar y anexar de acuerdo con el formato, anexo al pliego de condiciones
Certificación de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar	Diligenciar, firmar y anexar de acuerdo con el formato, anexo al pliego de condiciones
Cláusula penal pecuniaria	Diligenciar, firmar y anexar de acuerdo con el formato, anexo al pliego de condiciones
Pacto de integridad	

	Diligenciar, firmar y anexar de acuerdo con el formato, anexo al pliego de condiciones
Formato ANTISOBORNO	Diligenciar, firmar y anexar de acuerdo con el formato, anexo al pliego de condiciones

Otras condiciones jurídicas:

Multas: Con el propósito de establecer un aliciente para el cumplimiento de los tiempos de intervención : Si una vez cumplido el tiempo de respuesta en la minuta del contrato e iniciado el agotamiento del debido proceso del régimen sancionatorio y antes de la emisión del acto administrativo sancionatorio correspondiente, el proveedor entrega el bieno servicio incumplido (en ausencia de fuerza mayor o caso fortuito debidamente justificado), pagará una penalidad por demora a la NACIÓN-MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - UNIDAD EJECUTORA - DIRECCIÓN AGENCIA DE COMPRAS FAC de hasta el 6% del valor del servicio entregado fuera de los plazos establecidos, porcentaje que corresponde a una indemnización por el incumplimiento presentado, contado un 0.2% diario hasta un máximo del 6% del valor del servicio ofertado. Una vez corrido ese 6% se realizará el debido proceso de incumplimiento al contrato.

7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes

7.1.2.1. Aval de la propuesta.

No aplica.

7.1.2.2. Experiencia Mínima Habilitante.

Código del Clasificador de Bienes	Descripción	Cuantía en S.M.M.L.V.
78181500	Servicios de mantenimiento y reparación de vehículos	153,8 SMMLV
72154101	Servicio de alquiler y mantenimiento de compresores de aire	
73152101	Servicio de mantenimiento de equipo industrial	
73152108	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos	

72151511	Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación
72154056	Servicio de mantenimiento o reparación de tanques

Para este proceso se verificará la experiencia de los proponentes a través del Registro Único de Proponentes (RUP), en contratos ejecutados identificados con los códigos relacionados en la parte superior, el oferente deberá cumplir con mínimo cuatro (04) de los códigos relacionados anteriormente en su RUP, cuya sumatoria sea igual o superior a 153.8 SMLMV.

Nota 1: La Fuerza Aérea 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.

Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos y no se tendrán en cuenta los contratos de administración delegada.

Los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos celebrados por el primer contratante (Entidad pública o privada) y primer contratista (persona natural, persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato.

Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades Estatales.

Experiencia Proponente Plural:

La experiencia del proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), es la suma de la experiencia que acredite cada integrante del proponente plural.

Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación. La experiencia será verificada en el RUP por parte del comité técnico.

En relación con los criterios establecidos para verificar la experiencia del proponente plural, se deben seguir los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente para su verificación, los cuales se encuentran en el “Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente”.

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 contratante (Entidad pública o privada) y primer contratista (persona natural, persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato. Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades Estatales y/o privadas.

Experiencia para proponentes extranjeros:

Los proponentes extranjeros pueden presentar máximo 3 certificaciones de contratos con objetos similares al contratado cuyo valor sea igual o superior a 153.8 SMMLV.

Para el caso de proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia la experiencia se deberá acreditar a través de certificaciones.

La Certificación debe 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 iniciación y terminación. Indicar el mes y año para cada caso.

- Actividades ejecutadas.

- Valor del Contrato.

7.1.2.2.1. Verificación de experiencia adicional que no reposa en el RUP.
No aplica

7.1.2.3. Capacidad residual.
No aplica

7.1.2.4. Otros. (Personal Mínimo Requerido – experiencia del personal, etc)
No aplica

7.1.3. Requisitos económicos habilitantes

7.1.3.1. Personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia (inscritas en el RUP)

Los interesados en este proceso de contratación y que sean personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) para que la entidad verifique los requisitos habilitantes financieros según el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012.

7.1.3.1.1. Capacidad financiera.
Se desarrolla el análisis del sector, para facilitar este análisis se tienen en cuenta los posibles potenciales oferentes para lograr de forma adecuada y proporcional los indicadores mínimos a exigir, con el objetivo de minimizar los riesgos de contratar con un oferente que no pueda ejecutar el contrato por su capacidad financiera.

En concordancia con las políticas y manuales expedidos por la agencia de contratación pública – Colombia Compra Eficiente, se utiliza a continuación los lineamientos para la determinación de los requisitos de orden o Capacidad financieros mínima exigida de los futuros proponentes.

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, los requisitos de capacidad financiera se establecen con base del sector relativo al objeto, el valor, el tiempo de ejecución del presente proceso, serán estos de gran importancia por tal motivo se desarrolla el contexto para solicitarlos.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para este proceso se tomarán seis muestreos, de oferentes que presentaron sus ofertas en procesos de estos últimos años en la Fuerza Aérea Colombiana y en el Ejército Nacional.

Las empresas tomadas como muestras se presentaron con estados financieros 2023 a los procesos contractuales relacionadas a continuación de la Fuerza Aérea Colombiana: ILS, DESVARE AEREO, STAR LOGISTICS, CIMA LTDA, HB CORP Y ETAA DE COLOMBIA.

1. ILS
2. CIMA LTDA
3. STAR LOGISTICS
4. DESVARE AEREO
5. HB CORP

6. ETAA DE COLOMBIA

LIQUIDEZ

Este indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es menor, la Entidad establecerá como requisito un valor mínimo. A mayor índice de liquidez, mayor es la probabilidad de que el contratista cumpla sus obligaciones adquiridas en el presente proceso

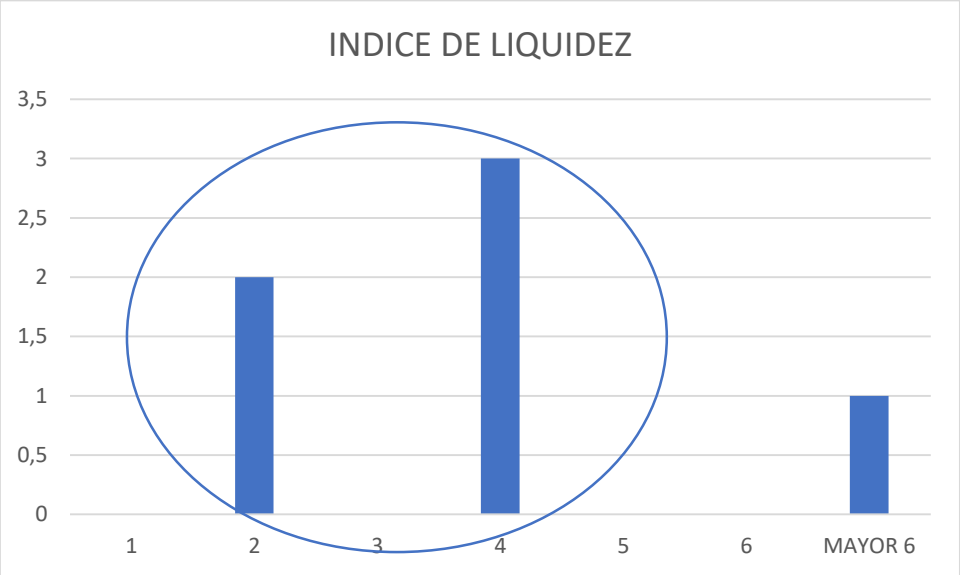
Se toma un total de seis (06) muestras para determinar este indicador, para lo cual se determina de la siguiente forma:

MUESTRA	1	2	3	4	5	6
RESULTADO	4,37	4,61	4,98	8,00	2,43	2,94

Para tener una idea del comportamiento del índice de liquidez de la muestra del sector, se procede a construir la tabla tallo-hoja para ver la concentración de los datos:

Definición del tallo y hoja: Para este ejemplo, el tallo corresponde al primer digito el índice de liquidez. La hoja corresponde al segundo digito del número.

TALLO	1	2	3	4	5	6	MAYOR 6
HOJA		94,43		98,61,37			00



Se puede observar la concentración de los datos delimitando los valores más y menos frecuentes. Los menos frecuentes son los ubicados en los extremos de la tabla y corresponden a aquellos proveedores que tienen un bajo o alto índice de liquidez. Adicionalmente, hay posibles oferentes con índices de liquidez altos lo que es beneficioso para la ejecución del contrato, los indicadores con valores inferiores son lo que se entraran a analizar pues es aquí donde se delimitara el rango mínimo a cumplir. El cálculo estadístico brinda una fuente adicional para analizar el comportamiento del indicador de liquidez en el sector. A continuación, se presenta las medidas calculadas para el presente indicador:

Promedio=$\frac{4{,}37+4{,}61+4{,}98+8{,}00+2{,}43+2{,}94}{6}$

Promedio= 4,56

Varianza Muestral = $\frac{(4{,}37-4{,}51)^2+(4{,}61-4{,}51)^2+(4{,}98-4{,}51)^2+(8{,}00-4{,}51)^2+(2{,}43-4{,}51)^2+(2{,}94-4{,}51)^2}{6-1}$

Varianza Muestral = 3,84

Desviación estándar Muestral: raíz cuadrada 3,84 = 1,96

PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR
4,56	1,96

Al encontrar que hay datos dispersos como es el caso de la parte superior de la tabla, se procede a no tenerlos en cuenta con el fin de determinar un mayor aproximado del límite inferior, con base a esto se procede a descartar el más alto, considerando que cumpliría, para lo cual, el tamaño de la muestra para el cálculo de la media podada es de 5 datos, se puede observar la tabla tallo-hoja construida a partir de la nueva muestra

TALLO	1	2	3	4	5	6
HOJA		94,43		98,61,37		

Respecto a la nueva muestra, las medidas calculadas son:

Promedio Podado=$\frac{4{,}37+4{,}61+4{,}98+2{,}43+2{,}94}{5}$

Promedio Podado = 3,87

Varianza Muestral = $\frac{(4{,}37-3{,}81)^2+(4{,}61-3{,}81)^2+(4{,}98-3{,}81)^2+(2{,}43-3{,}81)^2+(2{,}94-3{,}81)^2}{5-1}$

Varianza Muestral = 1,24

Desviación estándar Muestral: raíz cuadrada de 1,24 = 1,11

PROMEDIO CORREGIDO	DESVIACION ESTANDAR
3,87	1,11

El análisis estadístico del sector permite concluir que un índice de liquidez adecuado es de 3,87 teniendo en cuenta que este valor es el límite arrojado por el análisis financiero y dado por la desviación estándar realizada con un margen de 1,11 en su límite superior e inferior, sin embargo para el análisis del presente indicador nos interesa el límite inferior de 3,87 con una desviación de 1,11, obteniendo como límite inferior el valor de 2,75, proponente que tenga el índice de liquidez inferior a este coloca en riesgo el cumplimiento de sus obligaciones de corto plazo y a su vez pone en riesgo la correcta ejecución del contrato.

NOTA: para la obtención de los indicadores financieros se utilizaron estados financieros del año 2023, quedando de la siguiente manera:

INDICADOR	**INDICE**
Índice de Liquidez	**≥2,75**

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

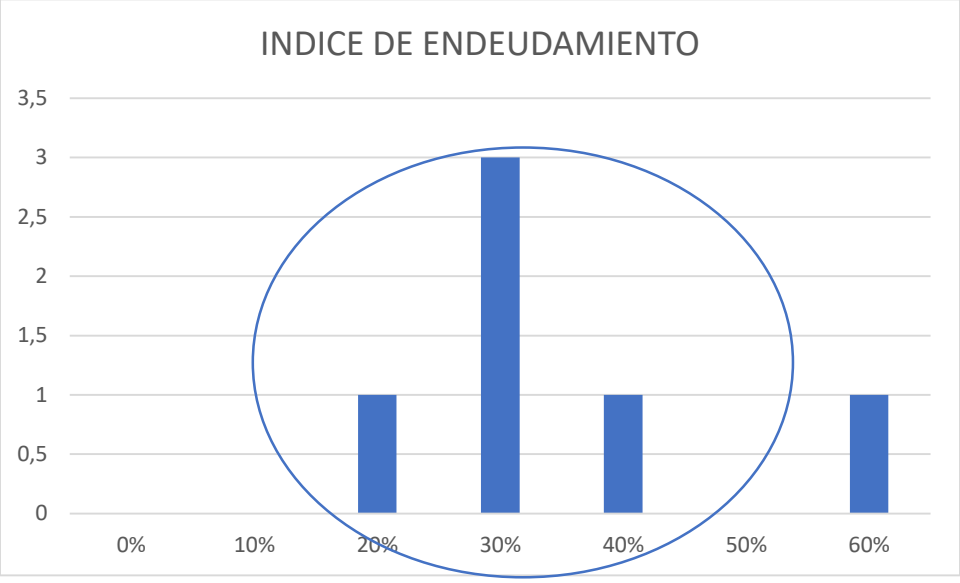
Este indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad establecerá como requisito un valor máximo. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el contratista NO cumpla sus obligaciones adquiridas en el presente proceso.

Se toma un total de seis (06) muestras para determinar este indicador, para lo cual se determina de la siguiente forma:

MUESTRA	1	2	3	4	5	6
RESULTADO	0,31	0,32	0,38	0,24	0,67	0,45

Para tener una idea del comportamiento del índice de endeudamiento de la muestra del sector, se procede a construir la tabla tallo-hoja para ver la concentración de los datos:

TALLO	0	10	20	30	40	50	60
HOJA			4	1,2,8	5		7



Promedio=$\frac{31+32+38+24+61+45}{6}$

Promedio= 40

Varianza Muestral = $\frac{(31-39)^2+(32-39)^2+(38-39)^2+(24-39)^2+(61-39)^2+(45-39)^2}{6-1}$

Varianza Muestral = 0,023

Desviación estándar Muestral: raíz cuadrada 0,023 = 0,15

PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR
40	0,15

El análisis estadístico del sector permite concluir que un índice de endeudamiento adecuado es de 0,40 teniendo en cuenta que este valor es el límite arrojado por el análisis financiero y dado por la desviación estándar realizada con un margen de 0,15 en su límite superior e inferior, sin embargo para el análisis del presente indicador nos interesa el límite superior de 0,40 con una desviación de 0,15, obteniendo como límite superior el valor de

54.70 %, proponente que tenga el índice de endeudamiento por encima de este coloca en riesgo el cumplimiento de sus pasivos.

INDICADOR	INDICE
Índice de Endeudamiento	≤ 0,54

RAZON DE COBERTURA DE INTERESES

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

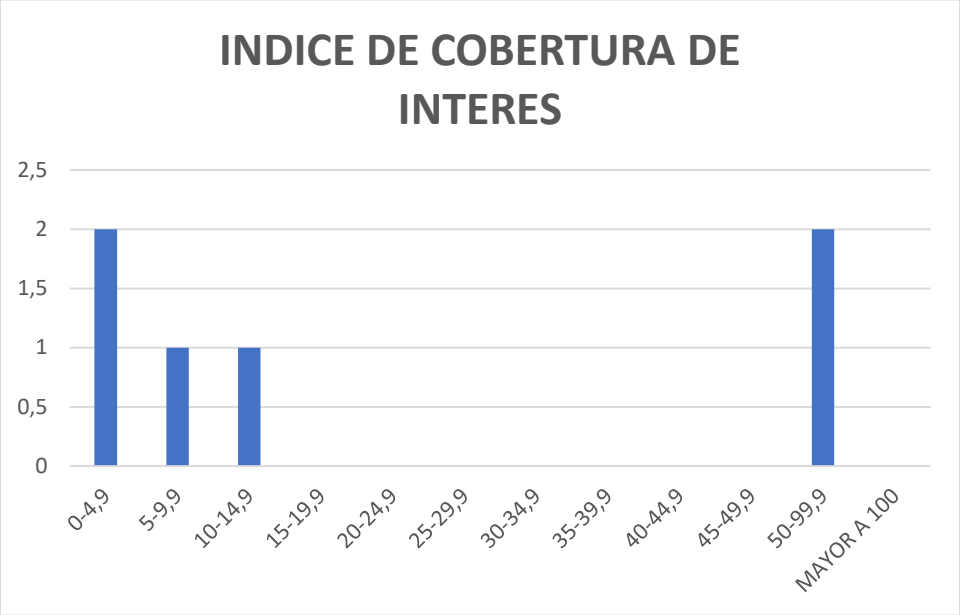
Este indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es menor, la Entidad establecerá como requisito un valor mínimo. A mayor índice de cobertura de intereses, mayor es la probabilidad de que el contratista SI cumpla sus obligaciones adquiridas en el presente proceso.

Se toma un total de seis (06) muestras para determinar este indicador, para lo cual se determina de la siguiente forma:

MUESTRA	1	2	3	4	5	6
RESULTADO	5,04	12,08	64,19	99,19	1,05	2,36

Para tener una idea del comportamiento del índice de razón de cobertura de intereses de la muestra del sector, se procede a construir la tabla tallo-hoja para ver la concentración de los datos:

TALLO	0-4,9	5-9,9	10-14,9	15-19,9	20-24,9	25-29,9	30-34,9	35-39,9	40-44,9	45-49,9	50-99,9	MAYOR A 100
HOJA	36,05	04	08								19,19	



Al encontrar que hay datos dispersos como es el caso de la parte derecha del gráfico, se procede a no tenerlos en cuenta con el fin de determinar un mayor aproximado del límite inferior, con base a esto se procede a descartar el más altos, considerando que cumplirían, para lo cual, el tamaño de la muestra para el cálculo de la media podada es de 4 datos, se puede observar la tabla tallo-hoja construida a partir de la nueva muestra:

TALLO	0-4,9	5-9,9	10-14,9
HOJA	36,05	04	08

Promedio podado=$\frac{2{,}36+5{,}04+12{,}08+1{,}05}{4}$

Promedio podado= 5,13

Varianza Muestral = $\frac{(2{,}36-5{,}13)^2+(5{,}04-5{,}13)^2+(12{,}08-5{,}13)^2+(1{,}05-5{,}13)^2}{4-1}$

Varianza Muestral = 18,65

Desviación estándar muestral: raíz cuadrada de 18,65 = 4,31

PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR

5,13	4,31

El análisis estadístico del sector concluye que un índice de razón de cobertura de interés adecuado es de 5,13 considerando que este valor es el límite arrojado por el análisis financiero y dado por la desviación estándar realizada con un margen de 4,13 en su límite superior e inferior, pero para el análisis del indicador nos interesa el límite inferior de 5,13 con una desviación de 4,13, obteniendo como límite inferior 0,81, se aproxima al digito menor más cercano obtenemos que es igual a 1,13.

INDICADOR	INDICE
Razón de Cobertura de Intereses	≥ 1

Los futuros proponentes deberán cumplir en su capacidad financiera lo siguiente:

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 2,75
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0,54
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1

La Fuerza Aérea Colombiana – Comité Económico evaluador, verificara el cumplimiento de los Anteriores indicadores en el RUP, y que esta se encuentre registrada cumpliendo con lo establecido en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)...

Nota 1: El proponente, que al cierre de su ejercicio económico no registre pasivos corrientes, y que el resultado del indicador índice de Liquidez resulte indeterminado por la operación matemática de dividir entre cero (0), se considera que cumple con el requisito exigido para el indicador.

Nota2: Si el proponente presenta el componente 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.

.

- **Indicadores financieros y organizacionales de proponentes extranjeros**

Los proveedores extranjeros deben presentar los estados financieros del año anterior, auditados en las condiciones definidas en los pliegos de condiciones, que deben contener los elementos para convertir los estados financieros expedidos en moneda extranjera.

Cuando, de acuerdo con las normas aplicables, los proveedores extranjeros “aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre de 2023 en un fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre de 2023 suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (a) la información financiera presentada a la Entidad Estatal es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (b) el proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros. (…). Esta información debe actualizarse la fecha máxima de actualización según la legislación del país de origen.

- **Capacidad legal de proveedores extranjeros**

A continuación, la forma como las personas extranjeras deben acreditar su capacidad legal. Personas naturales: Las personas naturales extranjeras acreditan su capacidad legal con la presentación de la copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte. Si el proveedor es adjudicatario del Proceso de Contratación, para celebrar el contrato debe presentar copia simple de la visa; y si tiene una visa que les otorgue un tiempo de permanencia igual o mayor a 3 meses, debe presentar la cédula de extranjería.

Personas jurídicas: Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos que acrediten su existencia y conformación de acuerdo con la normativa de su país de origen, bien sea un certificado general de la autoridad competente para demostrar su existencia, una copia del contrato societario, una copia de los estatutos, o cualquier otro documento que pruebe (i) la capacidad legal, (ii) el objeto o propósito de la persona jurídica, y (ii) la información de su representante legal.

En ocasiones es necesario presentar más de un documento para acreditar la capacidad legal. Por ejemplo, los proveedores de la República de Chile deben presentar copia del Certificado de Vigencia de Sociedad del Registro de Comercio y copia de los estatutos de la persona jurídica para acreditar la vigencia y el objeto de la persona jurídica.

Las personas jurídicas extranjeras no están obligadas a constituir una sucursal en Colombia para presentar ofertas. Solamente están obligadas a hacerlo cuando son adjudicatarias de Contratos de obra, prestación de servicios, concesión o cualquier otro contrato que para su ejecución requiera presencia constante en Colombia.

Apoderados y representantes legales: Los proveedores extranjeros pueden estar representados por apoderados o representantes legales, caso en el cual el interesado debe

acreditar que quien presenta la oferta está legalmente facultado para comprometer al interesado, presentar el documento correspondiente bien sea un poder o un nombramiento en el cual consten las facultades otorgadas y acreditar la identidad del apoderado o representante legal con su documento de identificación.

7.1.3.1.2. Capacidad organizacional.

La empresa contratista se comprometerá a realizar entregas parciales o totales del mantenimiento a los equipos según requerimientos del grupo técnico, para cumplir la fecha límite de entrega total establecida en el contrato.

La empresa contratista cubrirá el transporte para el traslado de los equipos a sus instalaciones o al CACOM-3, encargada de que los productos lleguen en óptimas condiciones a las instalaciones del Grupo Técnico del Comando Aéreo de Combate No 3, en el plazo establecido o antes para cumplir el contrato. El CONTRATISTA cubrirá los gastos de envío de los elementos para correcciones, generados por garantía.

Se prevé la existencia en el mercado de los suministros aeronáuticos, si deben adquirirse con un periodo anterior considerando que algunos solo se fabrican por encargo o su distribuidor no está en territorio nacional, lo que aumentaría el tiempo de entrega.

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Este indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es menor, la Entidad establecerá como requisito un valor mínimo. A mayor índice de rentabilidad sobre patrimonio, mayor es la probabilidad de que el contratista SI cumpla sus obligaciones adquiridas en el presente proceso y presente una capacidad de organización acorde al presente proceso

Se toma un total de seis (06) muestras para determinar este indicador, para lo cual se determina de la siguiente forma:

MUESTRA	1	2	3	4	5	6
RESULTADO	0,40	0,21	0,29	0,19	0,09	0,08

Para tener una idea del comportamiento del índice de rentabilidad sobre el patrimonio de la muestra del sector, se procede a construir la tabla tallo-hoja para ver la concentración de los datos:

TALLO	0	0,1	0,2	0,3	0,4
HOJA	9,8	9	1,9		0



Promedio=$\frac{0,40+0,21+0,29+0,19+0,09+0,08}{6}$

Promedio= 0,21

Varianza Muestral = $\frac{(0,40-0,21)^2+(0,21-0,21)^2+(0,29-0,21)^2+(0,19-0,21)^2+(0,09-0,21)^2+(1,18-0,21)^2}{6-1}$

Varianza Muestral = 0,014

Desviación estándar muestral: raíz cuadrada de 0,014 = 0,12

PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR
0,21	0,014

El análisis estadístico del sector permite concluir que un índice de rentabilidad sobre patrimonio adecuado es de 0,21 teniendo en cuenta que este valor es el límite arrojado por el análisis financiero y dado por la desviación estándar realizada con un margen de 0,12 en su límite superior e inferior, sin embargo para el análisis del presente indicador nos interesa el límite inferior de 0,21 con una desviación de 0,12; obteniendo como límite inferior el valor

de 0,08; entonces se puede afirmar que el proponente que tenga el índice de rentabilidad sobre patrimonio por debajo de 0,08 coloca en riesgo el cumplimiento con sus obligaciones y ejecución del presente proceso contractual.

INDICADOR	INDICE
Rentabilidad sobre el Patrimonio	≥ 0,08

RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

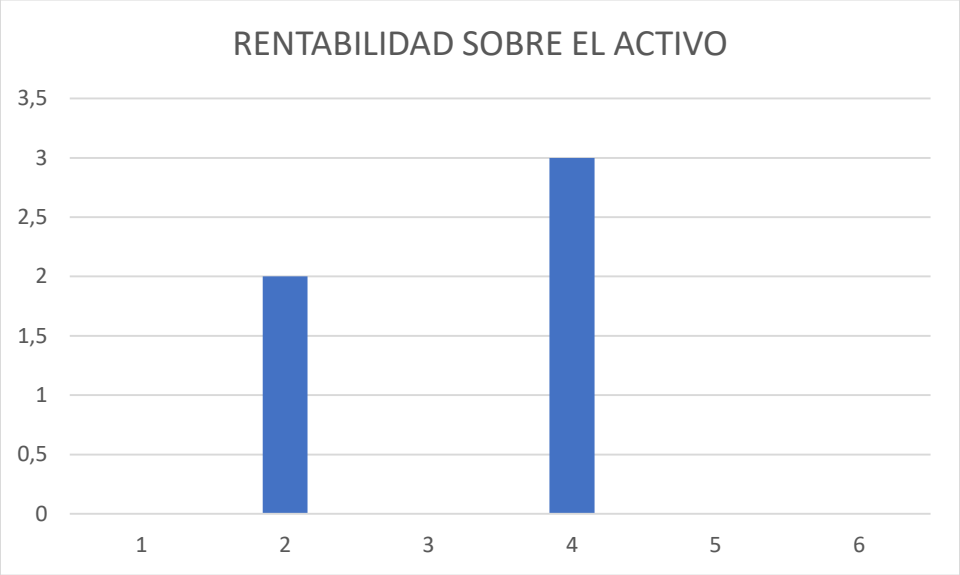
Este indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es menor, la Entidad establecerá como requisito un valor mínimo. A mayor índice de rentabilidad sobre activos, mayor es la probabilidad de que el contratista SI cumpla sus obligaciones adquiridas en el presente proceso y presente una capacidad de organización acorde al presente proceso

Se toma un total de seis (06) muestras para determinar este indicador, para lo cual se determina de la siguiente forma:

MUESTRA	1	2	3	4	5	6
RESULTADO	0,25	0,14	0,22	0,13	0,04	0,02

Para tener una idea del comportamiento del índice de rentabilidad sobre el activo de la muestra del sector, la Entidad Estatal procede a construir la tabla tallo-hoja para ver la concentración de los datos:

TALLO	0	0,1	0,2	0,3
HOJA	2,4	4,3	2, 5	



Promedio=$\frac{0,25+0,14+0,22+0,13+0,04+0,02}{6}$

Promedio= 0,21

Varianza Muestral = $\frac{(0,25-0,21)^2+(0,14-0,21)^2+(0,22-0,21)^2+(0,13-0,21)^2+(0,04-0,21)^2+(0,02-0,21)^2}{6-1}$

Varianza Muestral = 0,0085

Desviación estándar muestral: raíz cuadrada de 0,0085 = 0,092

PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR
0,21	0,092

El análisis estadístico del sector permite concluir que un índice de rentabilidad sobre activos adecuado es de 0,21 teniendo en cuenta que este valor es el límite arrojado por el análisis financiero y dado por la desviación estándar realizada con un margen de 0,092 en su límite superior e inferior, sin embargo para el análisis del presente indicador nos interesa el límite inferior de 0,21 con una desviación de 0,092; obteniendo como límite inferior el valor de 0,04; entonces se puede afirmar que el proponente que tenga el índice de rentabilidad sobre activos por debajo de 0,04 coloca en riesgo el cumplimiento con sus obligaciones y ejecución del presente proceso contractual.

INDICADOR	INDICE

Rentabilidad sobre el Activo	≥ 0,04

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores organizacionales con base en la información contenida en el RUP, con corte de diciembre de 2023.

Nota: los procedimientos de selección evaluarán la capacidad financiera y organizacional de los oferentes considerando el mejor año fiscal del proponente de los últimos tres (3) años, para lo que se previeron modificaciones transitorias necesarias al contenido del Registro Único de Proponentes • RUP según la norma del DECRETO 579 DEL 31 DE MAYO DE 2021.

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0.08
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0.04

7.1.3.2. Capacidad financiera y organizacional para consorcios y uniones temporales

Ponderación de los componentes de los indicadores

En esta opción, los integrantes del oferente aportan al valor total de cada componente del indicador según su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices en la opción 1:

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

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Esta opción incentiva que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente 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:

I. Balance general (31 de diciembre de 2023)

II. Estado de resultados, con sus respectivas notas

Los documentos anteriores deben presentarse 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 – Comando Aéreo de Combate Nº 3 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 allegada por el proponente.

El Comité Económico evaluador, verificara el cumplimiento de los indicadores de capacidad financiera y organizacional.

Para la presentación de ofertas por parte de proponentes extranjeros; se deben incluir los documentos del proceso necesarios así:

Idioma – Los documentos con los que el proponente acredite sus requisitos habilitantes escritos originalmente en una lengua distinta al castellano, deben traducirse al castellano y presentarse 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.

Legalización de documentos - Los documentos presentados por los proponentes no requieren legalización alguna salvo los documentos otorgados en el exterior y los poderes generales o especiales que deben ser otorgados ante Notario Público.

Los proponentes deben poder entregar con su oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla. Para firmar el Contrato, el oferente que resulte adjudicatario debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de conformidad con la Convención de la Apostilla.

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 que se emitieron y en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente cuando se expidieron los estados financieros. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

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).

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 copia 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.

Para el caso de consorcios o uniones temporales todos sus integrantes deberán acreditar este requisito.

CERTIFICACIÓN BANCARIA: Los proponentes nacionales y extranjeros, para efectos del pago del contrato por parte del MINISTERIO, deberán adjuntar original de 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.

NOTA: En caso de que el adjudicatario sea un CONSORCIO O UNION TEMPORAL, una vez sea notificado de la resolución de adjudicación, el consorcio o unión temporal o cualquier otra forma de asociación favorecida, deberá constituir el NIT y abrir una cuenta con pluralidad de personas en los términos del artículo 1384 del Código de Comercio o podrán designar a uno de los integrantes como titular para su manejo, en cuyo caso efecto, deberán observarse las condiciones establecidas para la vinculación de clientes de que trata la Circular Básica Jurídica (Circulares Básica Jurídica 007 de 1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del 11 de junio de 2014) de la Superintendencia Financiera). (Conceptos (SFC) 2014017314-001 del 4 de abril de 2014 y 2015011812-002 del 25 de marzo de 2015.

En caso de un proponente extranjero, deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria según las normas vigentes.

INFORMACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA (SIIF): Anexar debidamente diligenciado el Formato Datos Básicos Beneficiario cuenta, para ingresar los datos al Sistema Integrado de Información Financiera – SIIF NACIÒN (No aplica para consorcio o unión temporal).

7.2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.2.1. Factor Económico.

La Evaluación Económica solo se efectuará respecto de aquellas ofertas hábiles jurídica, técnica y financieramente, considerando lo previsto en este estudio.

El impuesto del IVA deberá incluirse dentro del valor de la oferta, debidamente discriminado. La oferta se presentará en pesos colombianos, se estipulará el porcentaje de IVA para cada ítem, que se reflejará en el valor total del rubro.

La oferta económica presentada NO podrá exceder el presupuesto total. Si lo supera, será causal de rechazo.

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea, a partir del valor de las Ofertas deberá asignar máximo **CIEN (100) PUNTOS** acumulables de acuerdo al método de menor valor, toda vez que el análisis del estudio de mercado está por encima del presupuesto oficial asignado y para satisfacer la necesidad total del contrato se hace necesario escoger dicho método, además considerando que se tiene garantizada la calidad del servicio al especificar detalladamente los trabajos que se le deben realizar a cada uno de los equipos.

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 a continuación. Para la aplicación de este método El Ministerio deDefensa – Fuerza Aérea – 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 dela oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Revisión y Corrección Aritmética

Adicionalmente, los evaluadores económicos tendrán en cuenta lo siguiente:

Se verificará la correlación entre las cantidades del Anexo 1, del pliego de condiciones y el del oferente, primando las establecidas en el Anexo 1, para lo que se procederán a corregir y revisar las operaciones elaboradas por el proponente en el cuadro de presupuesto y se verificará y corregirá el valor total corregido.

Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido erroresen las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección EL MINISTERIO realizará las correcciones necesarias.
Nota: El Comité Económico estructurador definirá el método de evaluación económica de acuerdo con las políticas de Colombia Compra Eficiente.

7.2.2. Factor Técnico.

Aspecto Ponderable (60 PUNTOS)

FACTORES DE PONDERACIÓN TECNICA	PUNTOS
Capacitación: Se otorgará un puntaje de 25 puntos al proponente que oferte, sin costo adicional para la FUERZA AÉREA COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 3, una capacitación en MECANICA Y AJUSTE DE MOTORES DIESEL, para mínimo cinco (5) personas con intensidad horaria de mínimo 60 horas, que contenga certificación, dictada de manera presencial en institución educativa acreditada por Secretaría de Educación. Se requiere que está capacitación sea realizada en la ciudad de Barranquilla y debe ser desarrollada dentro del plazo de ejecución del futuro contrato.	25
Realizar el revestimiento anticorrosivo sin asbesto a base de hule para carrocerías a los vehículos motorizados del proceso, para potencializar el mantenimiento y el control corrosión.	10
Entrega de filtros: Se asignará un puntaje de 15 puntos al oferente que ofrezca sin costo adicional para la FUERZA AÉREA COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 3, la entrega de los siguientes filtros en condición NUEVO, para diferentes equipos ETAA del CACOM-3 así:	15
Se le asignará un puntaje de 10 puntos al oferente que realice mantenimiento preventivo y correctivo sin costo adicional al torno de N° modelo 8015 que se posee en el taller de maquinaria del hangar sur, ala sur del Comando aéreo de combate No. 3	10
TOTAL, PUNTAJE (PONDERACIÓN TECNICA)	60

ITEM	DESCRIPCION	REFERENCIA	CANTIDAD
1	FILTRO DE ACEITE	BT427	1
2	FILTRO DE COMBUSTIBLE	BF988	4
3	FILTRO DE ACEITE	LF3345	1
4	FILTRO DE COMBUSTIBLE	A13455P	1
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE	BF1265 /HF6510	1
6	FILTRO DE COMBUSTIBLE	RC149A	3
7	FILTRO DE ACEITE	B2	4
8	FILTRO DE ACEITE	M20X1.5	1
9	FILTRO DE COMBUSTIBLE	A-43ST	1
10	FILTRO DE ACEITE	BT8840/ BT364	1
11	FILTRO DE COMBUSTIBLE	UNIVERSAL	1

Nota: El proponente debe ofrecer este aspecto ponderable 7.2.2 a término gratuito.

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)

No aplica

Nota: Aplica únicamente para contratos de obra e interventoría.

7.2.3. Estímulo a la industria nacional.

La Fuerza Aérea Colombiana, para promover la industria nacional según lo establecido en el decreto 680 de 2021 que modificó y adicionó los artículos 2.2.1.1.1.3.1. y 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, incluirá dentro del presente proceso de contratación medidas para la promoción de bienes, servicios o mano de obra nacional. Esta promoción incluye la asignación de un puntaje para: (i) la promoción de bienes y servicios nacionales; y, (ii) la promoción de la incorporación de componente nacional en bienes y servicios extranjeros.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

7.2.3.1. Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

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. Identificación de bienes relevantes en el proceso y verificación en el Registro de Productores de Bienes Nacionales.

N/A

Nota: Tenga en cuenta que el Comité Estructurador deberá dejar constancia en este numeral de la identificación o no de bienes relevantes en el proceso de contratación, así como de su registro en el RPBN. En caso de no evidenciarse el cumplimiento de las dos condiciones anteriores, deberá dejar constancia e indicar que se asignará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule un porcentaje de empleados o contratistas colombianos, no inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados)

7.2.3.3. Incorporación de Componente Nacional

N/A

7.2.4. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad.

De conformidad con lo establecido por el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, se otorgará el siguiente puntaje:

En los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

a. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda. certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
b. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1 %, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la plata de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES.

N/A

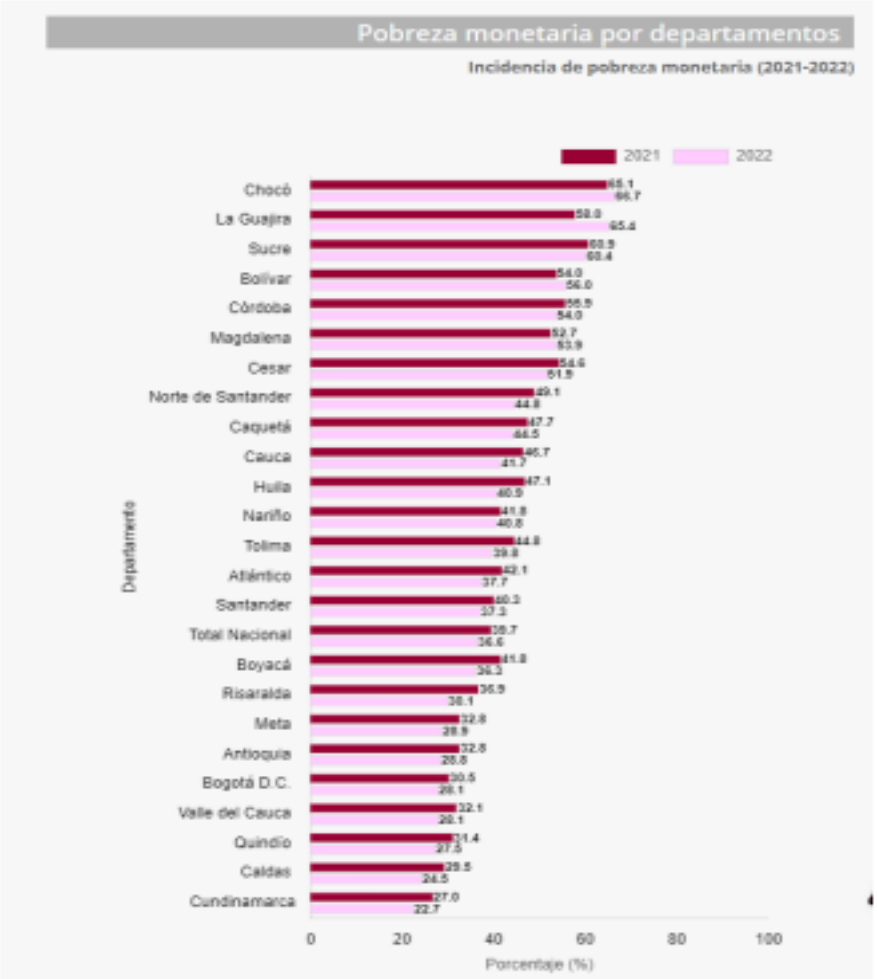
7.3.1. Acreditación de los criterios diferenciales.

N/A

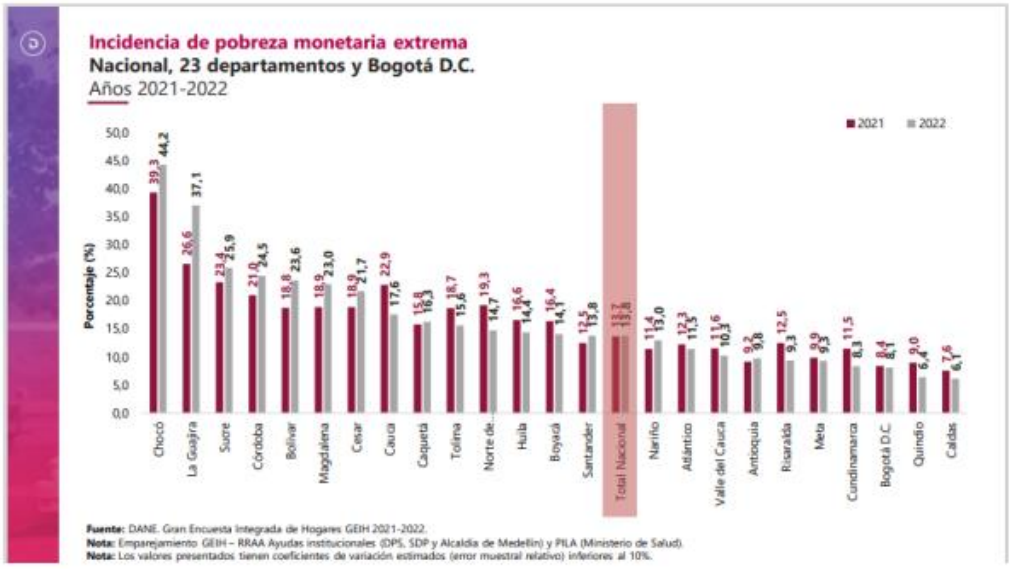
7.4. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

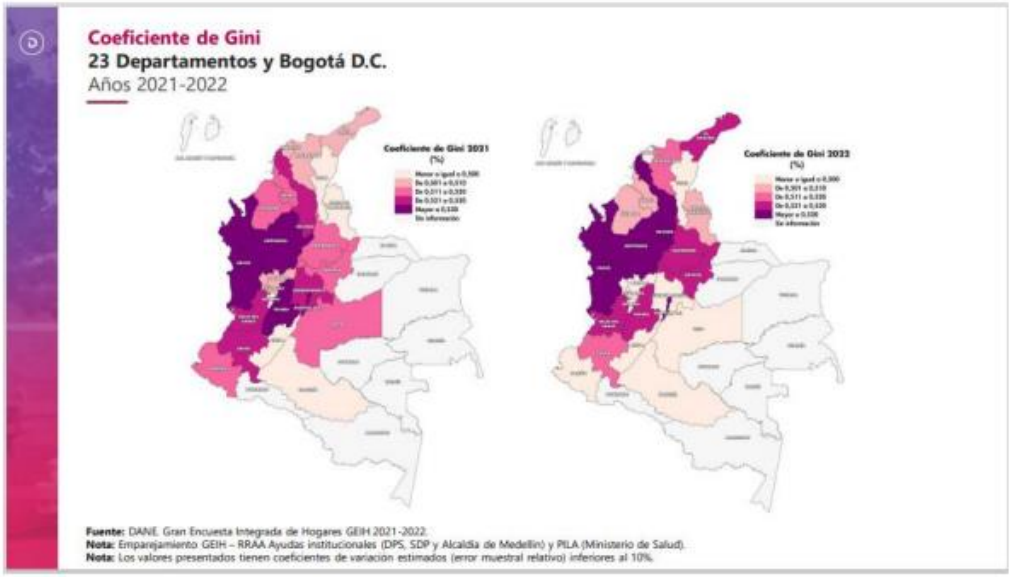
Conforme al inciso segundo del artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, el Comité Estructurador, deberá analizar la oportunidad y conveniencia de fomentar la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia,

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. En todo caso, esta obligación deberá establecerse en el pliego de condiciones, y quedar como una obligación expresa del contratista en el contrato.



Fuente: DANE (2022), se observa una disminución en la incidencia de pobreza monetaria en el departamento del Atlántico en comparación con las anualidades del 2021 y 2022. El departamento del atlántico está por debajo de la incidencia de pobreza monetaria nacional del total nacional





En relación con la información del RUV analizada, llama la atención la prevalencia del fenómeno del desplazamiento forzado, individual y masivo, en el municipio de Buenaventura. El océano Pacífico, mediante esteros, es de alto valor estratégico para actores armados y estructuras narcotraficantes, que utilizan el territorio como corredor con fines ilegales. Sin embargo, se evidencia que el riesgo permanente de la población, tanto urbana como rural, desde finales de 2020 se ha materializado durante el primer semestre de 2022, al ser el municipio con mayor desplazamiento forzado de todo tipo. Por lo anterior, la estadística departamental de desplazamientos individuales se altera y Valle del Cauca aparece en los tres departamentos con más cifras, lo que contrasta con los datos de los

otros dos departamentos, Arauca que registra eventos en sus siete municipios y Norte de Santander en 28 de sus 40.

Informe Semestral de Desplazamiento Forzado



En relación con eventos de desplazamiento forzado intraurbano, continúa la tendencia de concentración en del Pacífico y el nororiente del país, los departamentos con mayor número son Valle del Cauca, Arauca y Norte de Santander.

Desplazamiento forzado tipo masivo

PERTENENCIA ÉTNICA	VÍCTIMAS ÚNICAS
Negro(a) o afrocolombiano(a)	7.595
Ninguna	1.494
Indígena	359
Raizal del Archipiélago de San Andrés y Providencia	10
Palenquero(a)	3
Gitano(a) - Rrom	2

Fuente: cifras RUV con corte a 01/08/2022.

ANALISIS Y CONCLUSIONES: Departamento del Atlántico

En el gráfico se evidencia el índice de pobreza multidimensional, el departamento donde se realizará el proceso de contratación tiene un índice inferior al establecido en el territorio nacional y para este proceso.

7.5. 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.

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 de Evaluación	Puntaje
Factor Económico	100
Factor Técnico	50
Reducción de puntaje Registro de Obras Inconclusas (DIARI)	N/A
Apoyo a la Industria Nacional	Los oferentes de servicios de origen 100% nacional y ofertas de servicios extranjeros que acrediten reciprocidad recibirán un puntaje de 20% sobre la sumatoria del factor económico y técnico; Los oferentes de servicios extranjeros acreditados (con componente nacional) recibirán un puntaje de 5% sobre la sumatoria del factor económico y técnico. El presente porcentaje se calculará sobre el total del factor económico y de calidad
Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad.	N/A
Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos	-2% Puntaje total
Total	Factor económico + Factor Técnico + Puntaje Ley 816 de 2033 + Puntaje emprendimiento y empresas de mujeres (0.25%), – 2% por incumplimiento contratos

7.7. FACTORES DE DESEMPATE.

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.

8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

Anexo matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

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

AMPARO	%	VIGENCIA

Seriedad de la oferta	10	Debe constituirse desde la presentación de la oferta más 90 días
Cumplimiento al contrato	20	Debe constituirse desde la firma del contrato más 4 meses posteriores al plazo de ejecución del contrato
Calidad del servicio	50	Debe constituirse desde la firma del contrato más 6 meses adicionales al vencimiento del plazo de ejecución.

10. LIMITACIÓN A MIPYMES

Para el presente proceso se observará lo contenido en el artículo 5 del decreto 1860 de 2021 que modificó de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015: “Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

"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."

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	Anexo técnico	x	

12. FIRMAS:

TC. BRAINER ROSAS VARON **Delegado Contractual**	TC. RAFAEL ANDRÉS RINCÓN BARRERA **Gerente del Proyecto**
ST. MICHAEL JAIR RAMIREZ QUINTERO **Comité Estructurador Técnico**	CT. CARLOS ALBERTO PARRA GONZALEZ **Comité Estructurador Económico**
ST.ARGEL FERNANDEZ ALEX JHON **Comité Estructurador Jurídico**	