

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Contenido

1.	ESTUDIO DE LA NECESIDAD	3
1.1	DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. 3	
2.	DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR.....	5
2.1.	OBJETO A CONTRATAR	5
2.2.	IDENTIFICACIÓN DE 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	7
2.3	CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR.....	7
2.4.	ADJUDICACIÓN	8
3.	ESTUDIO TÉCNICO	9
3.1	ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	9
3.1.1	Ficha Técnica:.....	9
3.1.2	Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.	9
3.1.3	Visita al lugar de ejecución:	13
3.1.4	El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):	13
3.1.5	Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios: ¡Error! Marcador no definido.	
3.1.6	Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique)	14
3.1.7	Catalogación OTAN	14
3.1.8	Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC	14
4.	ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.....	15
4.1.	ASPECTOS GENERALES.....	15
4.1.1	Económico	15
...	¡Error! Marcador no definido.	
4.1.2	Técnico	22
4.1.3	Regulatorio	23
4.2	ESTUDIO DE LA OFERTA	24
4.2.1	¿Quién ofrece el bien o servicio?.....	24
4.2.3	Cotizaciones, precios históricos, otros:	24
4.3.	ESTUDIO DE LA DEMANDA	35
4.3.1	¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? ...	40
4.3.2	¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?	43
4.4	ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL..... ¡Error! Marcador no definido.	
4.5	DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR	46

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

4.6	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN	48
5.	FACTORES DE SELECCIÓN	48
5.1.	REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS	48
5.1.1	Experiencia:	48
5.1.2	Otros documentos técnicos objeto de verificación:	50
5.2	REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS	51
5.3	REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS	57
5.3.1.	Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales):	57
5.3.2	Otros documentos económicos objeto de verificación: ¡Error! Marcador no definido.	
5.4.	CRITERIOS DIFERENCIALES.	58
5.4.1.	Acreditación de los criterios diferenciales.	58
5.5.	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.	58
6.	ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS	60
7.	GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	60
	En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de la misma o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015. ...	61
8.	LIMITACIÓN A MIPYMES.....	62
9.	ANEXOS:.....	62
10.	FIRMAS:	64

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Ciudad y fecha:	Santiago de Cali, Valle del Cauca, 01-09-2025
Dependencia generadora:	ESCUADRÓN DE LOS SERVICIOS - GRUAL

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD

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

Descripción de la necesidad

La Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez” (EMAVI) requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas del Grupo Aposentador Estratégico de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, con el fin de garantizar el alistamiento, operatividad y disponibilidad inmediata de dichos equipos ante requerimientos de despliegues logísticos. Desde su adquisición en 2013, este grupo ha sido objeto únicamente de cuatro mantenimientos (en los años 2019, 2020, 2021 y 2022), presentando actualmente deterioros y pérdida de funcionalidad en algunos de sus componentes.

Razones que justifican la conveniencia y oportunidad de satisfacer la necesidad

El Grupo Aposentador de la EMAVI es un apoyo fundamental en el desarrollo de los objetivos de la Fuerza, ya que sirven para ampliar sus capacidades y soportar logísticamente las operaciones en áreas con falta de condiciones para mantener los servicios básicos y bienestar al personal militar.

Las experiencias en las maniobras militares han permitido ampliar la doctrina del aposentamiento en la Fuerza lo que ha conllevado a realizar procesos de análisis y reingeniería para adaptar los elementos, materiales y equipos de los Grupos Aposentadores a las necesidades de la Fuerza.

Objetivos a alcanzar con la contratación

- Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas aposentadores de la EMAVI.
- Garantizar el 100 % de alistamiento operativo de los equipos.
- Prolongar la vida útil de los activos y prevenir fallas funcionales.
- Disminuir el riesgo de deterioro irreversible o pérdida del valor estratégico de los sistemas.
- Optimizar el uso de los recursos presupuestales mediante intervenciones técnicas priorizadas conforme al estado de cada componente.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Dependencia y/o número de personas que requieren el objeto a contratar

El servicio beneficiará directamente al personal militar que participa en despliegues y operaciones de campo organizadas por la Fuerza Aeroespacial Colombiana, en particular a los 150 usuarios previstos en cada operación. La dependencia usuaria responsable de la administración y operación del Grupo Aposentador es la EMAVI, como unidad ejecutora del contrato.

Determinación de si la contratación deriva de algún convenio suscrito por el Ministerio de Defensa Nacional

Esta contratación **no deriva** de ningún convenio suscrito por el Ministerio de Defensa Nacional, sino que corresponde a una necesidad operativa directa de la EMAVI, en desarrollo de su misión institucional y del fortalecimiento logístico de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Relación con el rubro presupuestal del cual se derivan los recursos

Los recursos para esta contratación se encuentran respaldados por el certificado de disponibilidad presupuestal (CDP) expedido para tal fin, en concordancia con lo establecido en el numeral 4.6 del presente documento.

Esta contratación se enmarca en el Plan Estratégico Institucional FAC 2011–2030, alineada con el Objetivo Específico N.º 3: *“Desarrollar y mantener el sistema logístico”* de la Estrategia N.º 2: *“Integración del Planeamiento Operacional con el Logístico”*.

Análisis de suficiencia del presupuesto autorizado

Con base en el análisis técnico y diagnóstico del estado actual de los equipos, se ha determinado que el presupuesto autorizado resulta **suficiente**, por lo cual el mantenimiento se ejecutará con base en un análisis de prioridades conforme al estado de los componentes. En caso de requerirse intervenciones adicionales no cubiertas por el presupuesto vigente, podrá evaluarse una adición presupuestal de forma posterior, en cumplimiento del principio de planeación.

A continuación, se presenta el cuadro resumen:

ÍTEM	REQUERIMIENTO GENERAL	NECESIDAD REAL	EXISTENCIAS ALMACÉN	CANTIDAD AUTORIZADA PRESUPUESTO	CANTIDAD FALTANTE
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS APOSENTADORES DE LA EMAVI	1	0	1	0

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1. OBJETO A CONTRATAR

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS APOSENTADORES DE LA EMAVI

2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

2.2.1 Modalidad

Mínima cuantía

2.2.2 Fundamento Jurídico

Teniendo en cuenta que el presupuesto para este proceso no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para la entidad que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la ley 80 de la 1993 y artículo 2° de la ley 1150 de 2007 modificado por la ley 2069 del 2020, en las cuales se establece la modalidad de selección de mínima cuantía.

Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de MINIMA CUANTIA, cuyo procedimiento se encuentra consagrado en el artículo 94 de la ley 1474 del 2011 y reglamentado por el decreto 1860 de 2021, artículo 2, que modifica la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 como se muestra a continuación:

*“(…) **ARTÍCULO 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía.** Adiciónese al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral.*

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

- a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;*
- b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;*
- c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;*
- d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.*

PARÁGRAFO 1. (...)

PARÁGRAFO 2. *La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En*

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003, ni en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007. (...)

*“(...) **ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía.** Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:*

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a MiPymes o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a MiPymes.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

PARÁGRAFO. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para MiPymes se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a MiPymes se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier MiPymes nacional. (...)”

2.2.3 Tipo de Contrato

Prestación de servicios

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	A partir de la firma del acta de inicio del contrato previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta el 30 de noviembre de 2025 o hasta agotar recursos, lo que ocurra primero.
Lugar de ejecución	Los servicios de mantenimiento deberán entregarse en su totalidad en las instalaciones de la Base Aeroespacial “MARCO FIDEL SUAREZ”, EMAVI, Cali, Valle del Cauca, ubicada en la carrera 8 No 58-67 barrio La Base, Santiago de Cali

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

3. ESTUDIO TÉCNICO

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

3.1.1 Ficha Técnica:

LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SE ENCUENTRAN DEFINIDAS EN EL ARCHIVO ADJUNTO DENOMINADO FICHA TÉCNICA, LA CUAL CONTIENE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO. LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA SE ENCUENTRAN INCLUIDAS EN LA FICHA TÉCNICA.

3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

OBLIGACIONES GENERALES

1. Desarrollar y cumplir el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el mismo.
2. Actuar siempre sobre la base de los principios de lealtad, honestidad, respeto, buena fe, oportunidad y transparencia, en beneficio del MINISTERIO, evitando dilaciones y trabas.
3. Colaborar con la Fuerza Aeroespacial Colombiana en cualquier requerimiento que ella realice.
4. Garantizar la calidad de los bienes y/o servicios prestados, de acuerdo con el anexo técnico, pliego de condiciones y la oferta presentada a la NACIÓN - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA.
5. Responder en los plazos que la entidad establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
6. Dar cumplimiento a las obligaciones contempladas en el anexo técnico correspondiente al presente proceso.
7. Contar con las licencias y permisos legales, regulatorios, del sector y ambientales exigidos por la normativa vigente, de tal forma que, en caso de que se requiera, se allegue la copia de estas a la entidad.
8. Informar al supervisor del contrato cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

9. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
10. Entregar cuenta de cobro o factura al supervisor del contrato el último día de cada mes adjuntando los siguientes documentos: fotocopias del último recibo de pago al Sistema General de Seguridad Social: salud, pensiones y Riesgos Profesionales, los cuales son de obligatorio cumplimiento para el pago.
11. El contratista cuenta hasta con tres (03) días hábiles posterior a la suscripción del acta de recibo a satisfacción de bienes y servicios, para entregar en debida forma la factura y todos los documentos requeridos para el trámite de pago. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.
12. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.
13. Una vez aprobada la factura por parte del Supervisor, el Contratista deberá cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo con los manuales establecidos por Colombia Compra Eficiente, particularmente lo especificado en la Guía Gestión Contractual – Proveedores de CCE.
14. Serán por cuenta del contratista todos los sueldos y/o prestaciones del personal a su servicio; así como también el costo de alquiler de los equipos, herramientas e instrumentos necesarios para la ejecución total del contrato. Así como verificar antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales, considerando la rotación del personal por parte de los proveedores contratistas y subcontratistas, de conformidad con la normatividad vigente.
15. Deberá tomar las medidas de seguridad y sanitarias necesarias, tendientes a evitar accidentes de trabajo, observar las disposiciones legales vigentes, ejercer control permanente y de ocurrir en accidentes responderá por los costos e indemnizaciones a que haya lugar.
16. El contratista será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o consultores, los empleados y/o consultores de sus subcontratistas.
17. Las demás obligaciones del contratista contenidas en el artículo 5° de la ley 80 de 1993, y las que puedan derivarse del contenido de los documentos del proceso.

3.1.2.1 Obligaciones del sistema integrado de gestión

3.1.2.1.1 Sistema de gestión de la calidad.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Los elementos que el contratista suministre deben cumplir con lo señalado en las siguientes Normas Técnicas:

Que se encuentran en la Ley 1480 DE 2011 estatuto del consumidor. Recibir el producto con las condiciones que establece la garantía legal, las que ofrezcan y las habituales del mercado.

Que los productos no causen daño en condiciones normales de uso y a la protección contra las consecuencias nocivas para la salud, la vida o la integridad de los consumidores.

Obtener información completa, veraz, transparente, oportuna, verificable, comprensible, precisa e idónea respecto de los productos que se ofrezcan o se pongan en circulación, así como sobre los riesgos que puedan derivarse de su consumo o utilización, los mecanismos de protección de sus derechos y las formas de ejercerlos.

3.1.2.1.2 Seguridad física y de la información.

- El contratista se compromete a guardar estricta confidencialidad de toda la información que le sea suministrada o que tenga acceso o conocimiento con ocasión de la ejecución contractual, así como a NO suministrar información relativa al objeto del contrato ni sobre información de cualquier dependencia de las instalaciones de las fuerzas militares de la República de Colombia que conozca o llegare a conocer por el término del contrato y dos (2) años más, sin importar la causa de terminación. En caso de incurrir en esta conducta serán sancionados de acuerdo con las normas del Código Penal Colombiano a que haya lugar.
- Asumir todos los costos que por concepto de elaboración de fichero para ingreso a la Unidad y estudio de seguridad se generen, en caso de que aplique.
- Cumplimiento de la Directiva Permanente 056-2020 “Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC”
- Cumplimiento de la Directiva Permanente 004-2022 “Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC”

3.1.2.1.3 Seguridad y salud en el trabajo.

1. El contratista, persona natural o jurídica, con el fin de demostrar el cumplimiento al SG-SST deberá allegar certificación de implementación del sistema por parte de la ARL y el respectivo porcentaje de conformidad con la normatividad vigente, el cual no podrá ser menor al 86% - ACEPTABLE.
2. Cumplimiento a la Guía del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST-FAC Versión 1, y la Guía Lineamientos Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y Proveedores al Servicio de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
3. Reportar en forma inmediata cualquier novedad o accidente de trabajo en caso de que aplique.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

- El contratista realizará todas las actividades con la debida mitigación del riesgo de accidentes, como fundamento FAC se aporta la GUÍA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA GH-JERLA-GUI-003 Versión 3.

NOTA: El presente requisito será requerido para iniciar la ejecución del contrato y será obligación del supervisor verificar su cumplimiento y deberá quedar plasmado en el acta de inicio.

3.1.2.1.4 Gestión ambiental.

El contratista deberá cumplir con las siguientes normas:

- Cumplir con la Directiva Permanente FAC No. 003-2021 “Plan de acción ambiental 2021- 2022”, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
- Dar cumplimiento a la Guía de Gestión Ambiental FAC código GA-OFGEA-GUI-002 Versión 4 del 24-01-2023, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

3.1.2.1.5 Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables.

La Guía conceptual y metodológica de compras públicas y las fichas técnicas publicadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, define los bienes y servicios sostenibles como:

“Un bien o servicio sostenible como aquel que utiliza de manera racional y eficiente los recursos naturales, humanos y económicos a lo largo de su ciclo de vida, generando así beneficios para el medio ambiente, la sociedad y la economía. Estos, por su naturaleza, presentación, costo e impacto ambiental generan beneficios para la sociedad, la economía y el entorno mientras responde a las necesidades del usuario, quien obtiene el máximo provecho de éste, lo cual es consecuente con patrones de producción comprometidos con la disponibilidad de recursos para las generaciones futuras.”

El concepto de compras públicas sostenibles es definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como el “Proceso mediante el cual las organizaciones satisfacen sus necesidades de bienes, servicios, obras y utilidades públicas de tal forma que alcanzan un alto rendimiento basado en un análisis de todo el ciclo de vida, que se traduce en beneficios no sólo para la organización, sino también para la sociedad y la economía, al tiempo que reduce al mínimo los daños al medio ambiente.”

Así mismo, la Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente G-CPSMA-02 (https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_cp_sostenibles_1.pdf) ha definido este tipo de compras como:

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

“(…) Una compra es sostenible cuando satisface la necesidad y contribuye a la protección del medio ambiente, la reducción en el consumo de recursos, o la inclusión y la justicia social durante el desarrollo de un proceso de compra pública.

Con base en lo anterior, las Entidades Estatales deben considerar los impactos ambientales, sociales y económicos de sus adquisiciones para desarrollar un programa de Compras Públicas Sostenibles.

Para determinar dichos impactos, la Entidad Estatal debe realizar el análisis de todo el ciclo de vida del bien o servicio desde la producción, el uso de materiales y los métodos de fabricación, hasta las estrategias logísticas (empaqué, transporte), las necesidades de mantenimiento y la posibilidad de reutilización.

Las Compras Públicas Sostenibles generan valor por dinero, pues las Entidades Estatales que las desarrollan: (i) satisfacen la necesidad (eficacia); (ii) reducen los costos asociados al ciclo de vida del bien o servicio (economía); (iii) disminuyen el uso de recursos (eficiencia); (iii) incluyen a empresas o poblaciones con dificultades para participar en el sistema de compra pública, y (iv) promueven la innovación en el sector privado. (…)

Con todo ello, el comité técnico estructurador realizó el análisis de la mencionada Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente G-CPSMA-02 encontrando que esta contratación no cumple con los lineamientos para ser una compra sostenible con el medio ambiente por cuanto no se evidencian los beneficios dispuestos en dicha guía ni los criterios de sostenibilidad.

3.1.3 Visita al lugar de ejecución:

Sí	
No	
N/A	X

Condiciones de la visita: No aplica

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

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: ____ NO: X Valor del incremento: *No aplica*

- **Incrementa vida útil del bien:**

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

SI: ____ NO: X Años a incrementar: ____

Justificación:

Los equipos y elementos contemplados dentro del proceso contractual y que corresponde al mantenimiento preventivo y correctivo, no solo requieren la intervención técnica necesaria para mantener su vida útil y su funcionamiento sino que se hace necesario su mantenimiento de acuerdo a lo establecido por las casas fabricantes de los equipos y que se registran en las fichas técnicas de los mismos, al igual que se realiza obedeciendo a los planes y programas de mantenimiento de los escuadrones de instalaciones ya establecidos para el óptimo funcionamiento de los equipos bajo su cargo y responsabilidad.

Es de aclarar que este mantenimiento preventivo y correctivo se realiza para mantener en funcionamiento los equipos que conforman el grupo aposentador.

Solicitada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
72154100	Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de sistemas de distribución y acondicionamiento.

3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique)

Descripción del Elemento	No. de Material SAP	No. De Activo Fijo
GRUPO APOSENTADOR	2000279 8004050000000000000604552	163500039229

3.1.7 Catalogación OTAN

3.1.8

Descripción	Código NOC
<i>No aplica</i>	<i>No aplica</i>

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

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2020		2021		2022	
		CANT	VALOR UNITARIO	CANT	VALOR UNITARIO	CANT	VALOR UNITARIO
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO A TODO COSTO DE	1	1	\$71.250.000	1	\$90.500.000	1	\$99.000.000

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

LAS UNIDADES Y EQUIPOS DE LOS SISTEMAS DE APOSENTAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA Y DESPLIEGUE DE EQUIPOS DONDE LA FAC LO DETERMINE (SEGÚN ANEXO TÉCNICO). DESPLIEGUE (INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ARMADO Y DESARMADO).							
--	--	--	--	--	--	--	--

Nota: Se deberá anechar 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. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. ASPECTOS GENERALES

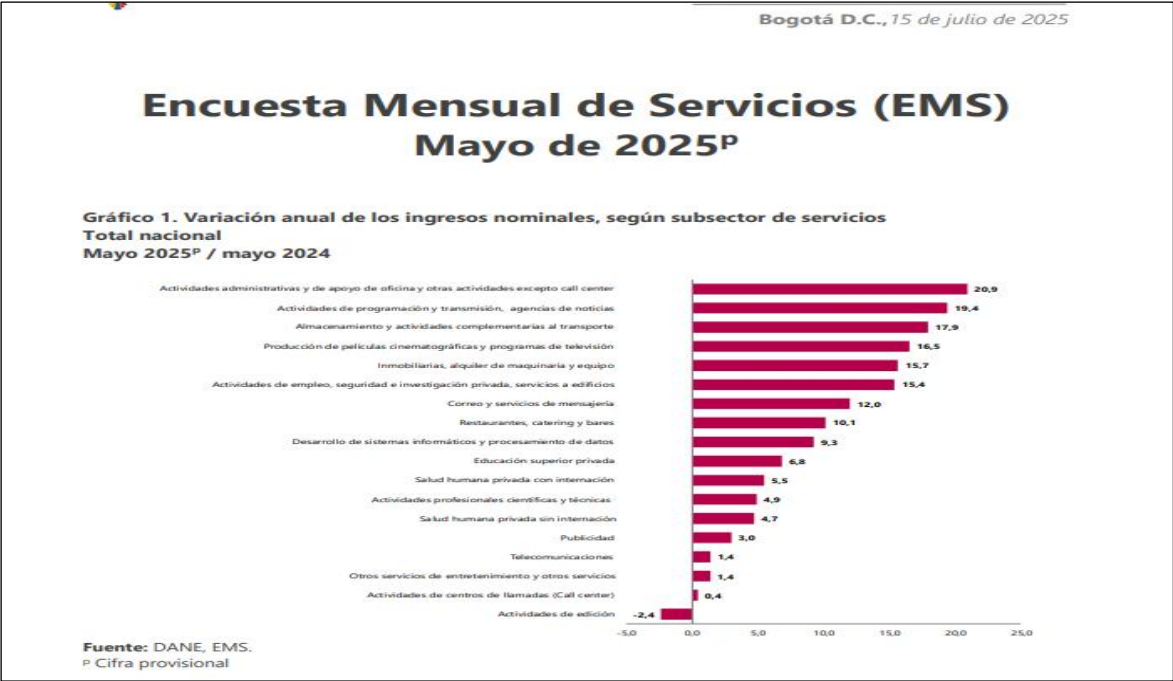
4.1.1 Económico

La actividad económica del país se clasifica en tres sectores económicos, siendo estos el sector primario, secundario, y terciario. De acuerdo con la naturaleza del objeto a contratar, se estudiará el sector terciario, el cual comprende diferentes actividades económicas afines a la necesidad a satisfacer, orientada a la prestación de servicios.

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

En mayo de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2024.

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024



<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-may2025.pdf> boletín técnico 15 de julio d e2025.

PRODUCTO INTERNO BRUTO COLOMBIANO

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

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2025^{PR}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025 ^{PR} -I / 2024 ^{PR} -I	2025 ^{PR} -I / 2024 ^{PR} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor ³	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁵	15,5	4,1
Valor agregado bruto	2,7	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	2,7	0,8

Fuente: DANE, PIB T

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,1%
- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Actividades profesionales, científicas y técnicas:

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Primer trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -I	2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,9	0,6
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	1,0	0,6

Fuente: DANE, PIB_T

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,9%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

Industrias manufactureras:

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2025^{PR}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025 ^{PR} -I / 2024 ^{PR} -I	2025 ^{PR} -I / 2024 ^{PR} -IV
Elaboración de productos alimenticios ²	3,9	0,3
Fabricación de productos textiles ³	5,6	1,9
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles ⁴	-1,4	0,7
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles ⁵	-1,8	-0,1
Fabricación de productos metalúrgicos básicos ⁶	1,7	-0,9
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	7,1	3,4
Industrias manufactureras	1,4	0,2

Fuente: DANE, PIB_T

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 1,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 3,9%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 5,6%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,4%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 1,8%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 1,7%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 7,1%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 0,3%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 1,9%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 0,7%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 0,1%.

- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 0,9%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 3,4%.

Comercio al por mayor y al por menor

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Primer trimestre 2025^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -I	2025 ^{Pr} -I / 2024 ^{Pr} -IV
Comercio al por mayor y al por menor ³	6,0	1,0
Transporte y almacenamiento	2,9	-1,5
Alojamiento y servicios de comida	-0,2	0,2
Comercio al por mayor y al por menor¹	3,9	0,4

Fuente: DANE, PIB_T

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 3,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 6,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,9%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,2%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

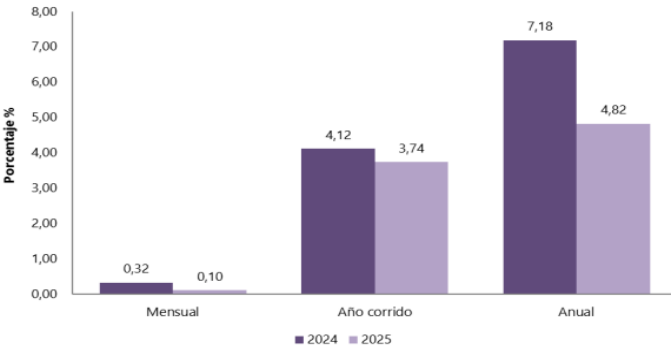
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 1,0%.
- Transporte y almacenamiento decrece 1,5%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,2%

<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Itrim2025.pdf> boletín técnico I trimestre de 2025

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

**Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Junio 2024 - 2025**



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de junio de 2025, el IPC registró una variación de 0,10% en comparación con mayo de 2025, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,10%): Restaurantes y hoteles (0,42%), Salud (0,36%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Bienes y servicios diversos (0,23%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,20%), Transporte (0,20%), Prendas de vestir y calzado (0,16%) y por último, Información y comunicación (0,12%). Por debajo se ubicaron: Educación (0,01%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,01%), Recreación y cultura (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,08%).

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto:

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2024 – 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	2025	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	0,39	0,04	0,42	0,05
Salud	1,71	0,49	0,01	0,36	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,08	0,00	0,27	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,14	0,01	0,23	0,01
Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,07	0,00	0,20	0,01
Transporte	12,93	0,19	0,03	0,20	0,03
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,09	0,00	0,16	0,00
Información y comunicación	4,33	0,08	0,00	0,12	0,00
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,10	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,58	0,18	0,01	0,00
Educación	4,41	-0,18	-0,01	0,01	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,10	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,30	0,06	-0,08	-0,01

Fuente: DANE, IPC

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

En el mes de junio de 2025, el IPC registró una variación de 0,10% en comparación con mayo de 2025, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,10%): Restaurantes y hoteles (0,42%), Salud (0,36%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Bienes y servicios diversos (0,23%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

ordinaria del hogar (0,20%), Transporte (0,20%), Prendas de vestir y calzado (0,16%) y por último, Información y comunicación (0,12%). Por debajo se ubicaron: Educación (0,01%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,01%), Recreación y cultura (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,08%).

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - junio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,74%): Educación (5,69%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,80%), Restaurantes y hoteles (4,80%), Transporte (4,38%) y por último, Salud (3,77%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,39%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,27%), Bienes y servicios diversos (2,85%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,70%), Prendas de vestir y calzado (1,53%), Recreación y cultura (0,87%) y por último, Información y comunicación (-0,64%).

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Junio 2024 - 2025**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2024	2025	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,70	0,33	5,69	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,79	0,72	4,80	0,90
Restaurantes y hoteles	9,43	5,21	0,56	4,80	0,53
Transporte	12,93	4,30	0,58	4,38	0,59
Salud	1,71	4,11	0,07	3,77	0,06
TOTAL	100,00	4,12	4,12	3,74	3,74
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,09	1,56	3,39	1,06
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,70	0,06	3,27	0,06
Bienes y servicios diversos	5,36	2,57	0,14	2,85	0,15
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,97	0,08	2,70	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,49	0,05	1,53	0,05
Recreación y cultura	3,79	-1,01	-0,03	0,87	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	-0,64	-0,02

Fuente: DANE, IPC.

<https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jun2025/bol-IPC-jun2025.pdf> Boletín técnico , 7 de julio de 2025.

4.1.2 Técnico

De acuerdo a la necesidad, se requiere contrata en el mercado una empresa especializada en realizar el trabajo de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos que integran el Grupo Aposentador, los cuales pueden contener el mantenimiento del subsistema de carpas y alojamiento, reparación de lámparas e infraestructura de iluminación, mantenimiento de generadores y sistemas de distribución de energía, arreglo de compresores mantenimiento de sistemas como el de transporte, sistema de saneamiento básico, sistema de cocina, sistema de potabilizadora y tratamiento de agua, sistema de equipo de carga especial, sistemas de calefacción y acondicionamiento de temperaturas, equipos de incineración de residuos, sistema de frigo congelador y los demás descritos.

Adicionalmente, con el ánimo de garantizar la confiabilidad de los mantenimientos y reparaciones de los equipos del Grupo Aposentador, los cuales tienen sus características y acondicionamientos particulares, se requiere que este tipo de actividades de mantenimientos sea realizado por personal calificado y evitar que no se materialicen

	FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

traumatismos o daños mayores en la operación y funcionamiento normal de estos equipos del sistema de aposentamiento.

Por tanto, en el estudio de mercado realizado, se tomó como referencias empresas que cumplen con lo estipulado en la normatividad vigente y con la experiencia, registro e idoneidad (perfil profesional) del personal que prestará el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, así como los requerimientos técnicos solicitados. Por lo tanto, es posible establecer que existen proveedores que están en la capacidad de cumplir a cabalidad con las características solicitadas en la ficha técnica de descripción del servicio, las cuales son de obligatorio cumplimiento.

Por último, los mantenimientos que se han mencionado deben contar con todas las características técnicas solicitadas en el Estudio y Documento previo y en el documento de ficha técnica donde se detallan las especificaciones técnicas que se requieren para dar cumplimiento con el funcionamiento propio del Grupo Aposentador

4.1.3 Regulatorio

En cumplimiento del marco normativo vigente, el presente proceso de contratación se adelanta con fundamento en la normativa aplicable a la contratación estatal, garantizando la legalidad, transparencia y eficiencia en el uso de los recursos públicos. El objeto de este proceso ha sido revisado a la luz de las disposiciones del **Decreto 1082 de 2015**, asegurando que se enmarca dentro de las actividades permitidas por el ordenamiento jurídico y en concordancia con los principios de la contratación pública establecidos en el **artículo 23 de la Ley 80 de 1993**.

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

1. Decreto 410 de 1971 – Código de Comercio
2. Constitución Política de Colombia
3. Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
4. Ley 1150 de 2007 – Medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación estatal
5. Decreto 4170 de 2011 – Creación de Colombia Compra Eficiente
6. Ley 1437 de 2011 – Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
7. Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción
8. Decreto Ley 019 de 2012 – Eliminación de trámites innecesarios en la Administración Pública
9. Ley 1564 de 2012 – Código General del Proceso
10. Decreto 1082 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector de Planeación Nacional

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

11. Directiva 34/2018 – Lineamientos sobre catalogación OTAN en el Ministerio de Defensa Nacional
12. Ley 2046 de 2020 – Compras públicas a pequeños productores agropecuarios locales
13. Ley 2069 de 2020 – Ley de Emprendimiento
14. Decreto 1860 de 2021 – Reglamentación del sistema de compras públicas en la Ley de Emprendimiento
15. Resolución No. 4130 del 2022 por la cual el Ministerio de Defensa Nacional expide el Manual de contratación y de convenios
16. Decreto 1621 de 2024 – Liquidación del Presupuesto General de la Nación 2025
17. Decreto 0142 de 2023 – Modificación del Decreto 1082 de 2015 para promover el acceso de Mipymes y cooperativas al sistema de compras públicas
18. Decreto 199 de 2024 – Plan de Austeridad del Gasto
19. Ley 1480 de 2011 - Estatuto General del Consumidor
20. Guía para la elaboración de Estudios del Sector, expedida por Colombia Compra Eficiente
21. Guía para la codificación de bienes y servicios, expedida por Colombia Compra Eficiente
22. Manual para determinar y verificar requisitos habilitantes en procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente
23. Los demás que adicionen, aclaren, modifiquen, deroguen y/o sustituyan los anteriores.

4.2 . ESTUDIO DE LA OFERTA

Teniendo en cuenta que el servicio que se pretende adquirir lo proveen empresas nacionales, se puede decir que este servicio tiene un alcance posible y es viable su contratación. Para determinar tal fin, se solicitó cotización a algunas empresas colombianas y con las cuales se llevó a cabo un estudio de mercado para determinar los precios promedio de cada uno de los servicios a adquirir.

Los servicios para adquirir en Colombia tienen una oferta aceptable más no abundante, en razón a que quienes realizan estas labores deben cumplir con condiciones técnicas establecidas por la normatividad técnica colombiana. En las ciudades principales e intermedias se pueden encontrar en este sector personas jurídicas, naturales y/o comerciales, personal técnico dedicados a la operación y al mantenimiento de este tipo de equipos de acuerdo con la necesidad del usuario.

4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio?

4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana solicitó información a las siguientes empresas, mediante el comité técnico estructurador quien las reviso y aprobó frente a las especificaciones técnicas. Las cuales serán objeto de análisis para elaborar el estudio de la oferta y análisis

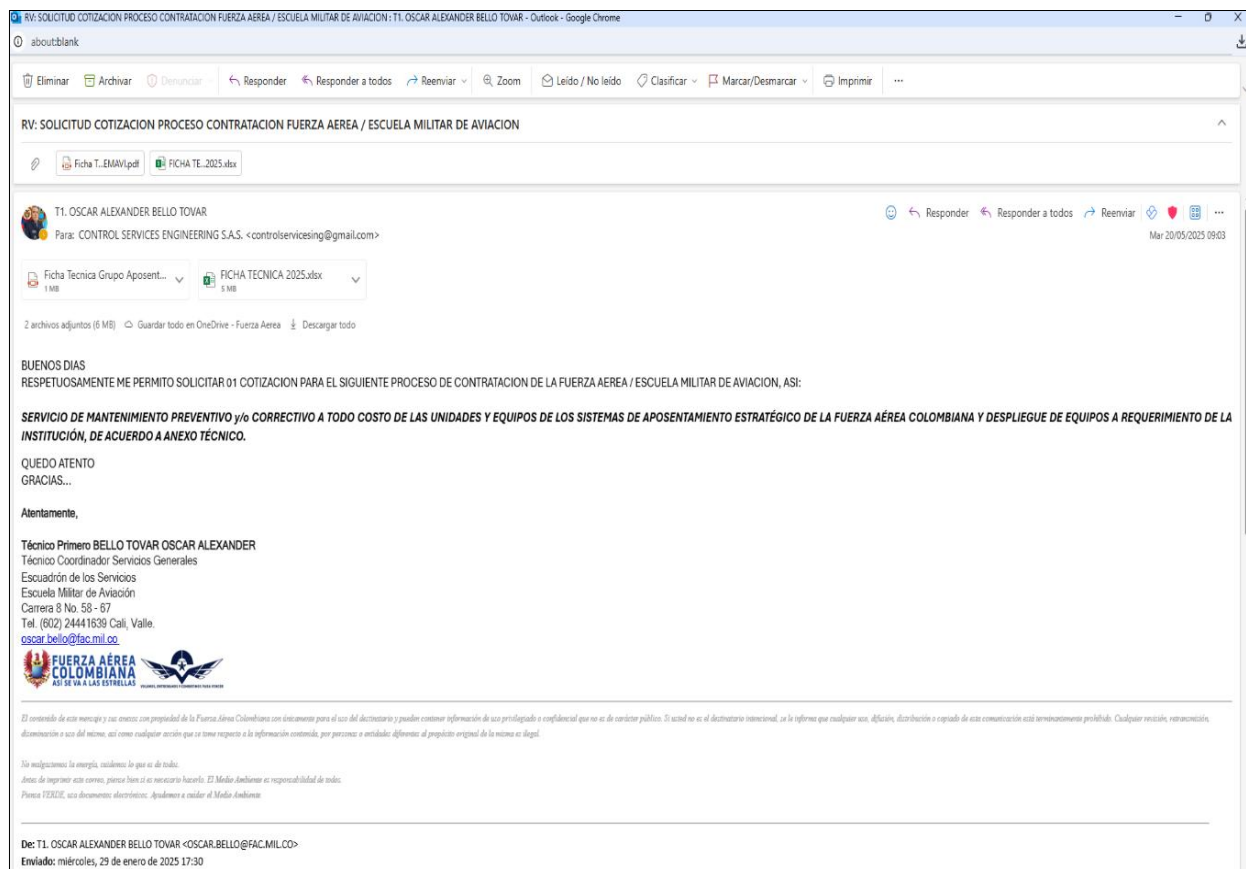
	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

económico del presente proceso por parte del comité económico estructurador, así, se solicitó la información a las siguientes empresas:

- Control Services Engineering S.A.S.
- Soluciones JYS S.A.S.
- Grupo Integral OHM S.A.S.
- Sube Ingeniería S.A.S.
- CIMA LTDA.
- IKL Carpas
- SOLOGEM S.A.S. Soluciones Logísticas Empresariales
- PIA Ingeniería y Arquitectura

Lo anterior como consta a continuación:

Control Services Engineering S.A.S.



RV: SOLICITUD COTIZACION PROCESO CONTRATACION FUERZA AEREA / ESCUELA MILITAR DE AVIACION

T1 OSCAR ALEXANDER BELLO TOVAR
Para: CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S. <controlservicing@gmail.com>

Ficha Técnica Grupo Aposent...
FICHA TECNICA 2025.xlsx

2 archivos adjuntos (5 MB) Guardar todo en OneDrive - Fuerza Aerea Descargar todo

BUENOS DIAS
RESPECTUOSAMENTE ME PERMITO SOLICITAR 01 COTIZACION PARA EL SIGUIENTE PROCESO DE CONTRATACION DE LA FUERZA AEREA / ESCUELA MILITAR DE AVIACION, ASI:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO y/o CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES Y EQUIPOS DE LOS SISTEMAS DE APOSENTAMIENTO ESTRATEGICO DE LA FUERZA AEREA COLOMBIANA Y DESPLIEGUE DE EQUIPOS A REQUERIMIENTO DE LA INSTITUCIÓN, DE ACUERDO A ANEXO TÉCNICO.

QUEDO ATENTO
GRACIAS...

Atentamente,

Técnico Primero BELLO TOVAR OSCAR ALEXANDER
Técnico Coordinador Servicios Generales
Escuadrón de los Servicios
Escuela Militar de Aviación
Carrera 8 No. 58 - 67
Tel. (602) 2444 1639 Cali, Valle.
oscar.bello@fac.mil.co

FUERZA AEREA COLOMBIANA
ASI SE VA A LAS ESTRELLAS

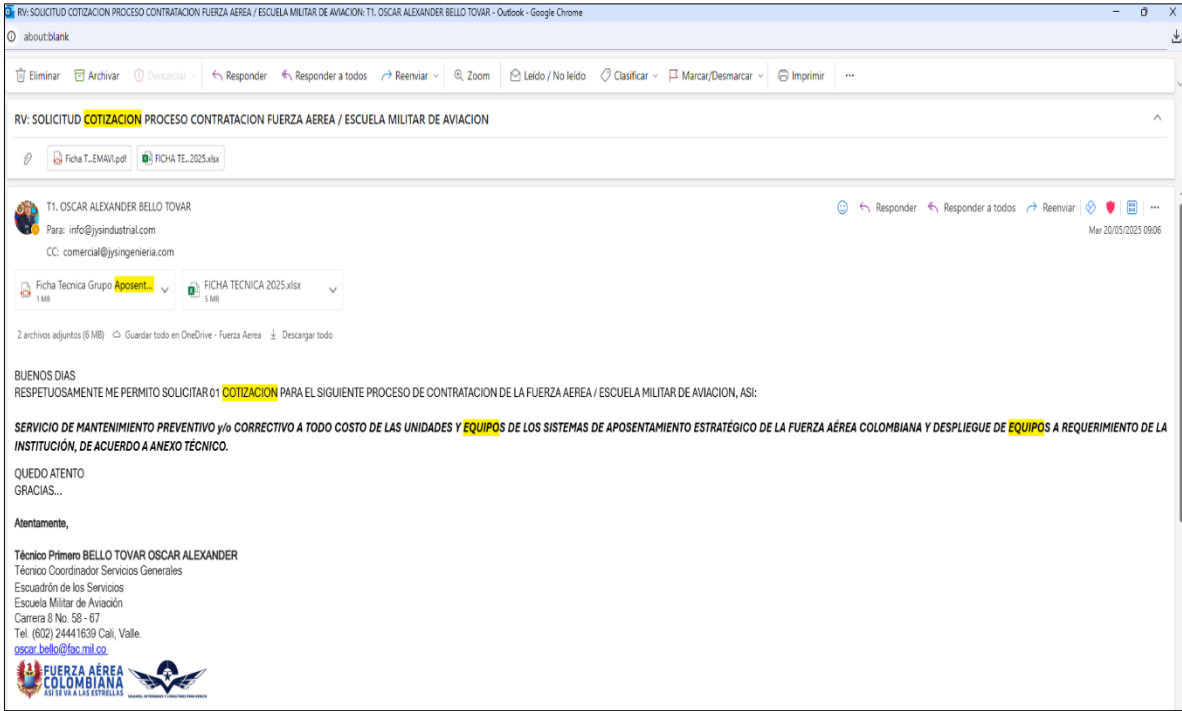
El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana con limitaciones para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión o copia de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier recepción, reproducción, distribución o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.
Antes de imprimir este correo, por favor piense si es necesario hacerlo. El Medio Ambiente es responsabilidad de todos.
Por favor RECICLE sus documentos electrónicos. Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente.

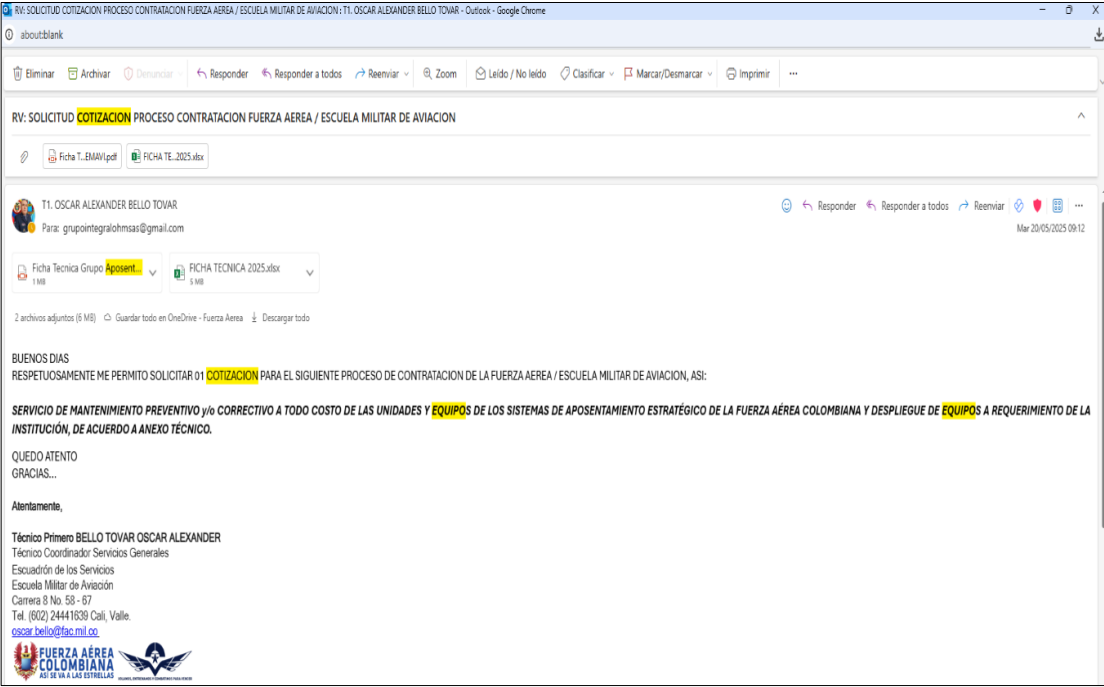
De: T1 OSCAR ALEXANDER BELLO TOVAR <OSCAR.BELLO@FAC.MIL.CO>
Enviado: miércoles, 29 de enero de 2025 17:30

Soluciones JYS S.A.S.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024



Grupo Integral OHM S.A.S.



Sube Ingeniería S.A.S.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

RV: SOLICITUD COTIZACION PROCESO CONTRATACION FUERZA AEREA / ESCUELA MILITAR DE AVIACION

T1. OSCAR ALEXANDER BELLO TOVAR

Para: ventas.nacionales@carpasikl.com

Ficha Técnica Grupo Aposent...

FICHA TECNICA 2025.xlsx

2 archivos adjuntos (8 MB) Guardar todo en OneDrive - Fuerza Aérea Descargar todo

BUENOS DIAS

RESPECTUOSAMENTE ME PERMITO SOLICITAR 01 COTIZACION PARA EL SIGUIENTE PROCESO DE CONTRATACION DE LA FUERZA AEREA / ESCUELA MILITAR DE AVIACION, ASI:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO y/o CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES Y EQUIPOS DE LOS SISTEMAS DE APOSENTAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA Y DESPLIEGUE DE EQUIPOS A REQUERIMIENTO DE LA INSTITUCIÓN, DE ACUERDO A ANEXO TÉCNICO.

QUEDO ATENTO

GRACIAS...

Atentamente,

Técnico Primero BELLO TOVAR OSCAR ALEXANDER

Técnico Coordinador Servicios Generales

Escuadrón de los Servicios

Escuela Militar de Aviación

Carrera 8 No. 58 - 67

Tel. (802) 24441639 Cali, Valle.

oscar.bello@fac.mil.co



SOLOGEM SAS

CT. JAIME FERNANDO BASTIDAS GUERRERO

Para: luisasperdomo17@hotmail.com; T1. OSCAR ALEXANDER BELLO TOVAR

Lun 09/06/2025 16:33

FICHA TECNICA TACTICO CA...

5 MB

Buena tarde, respetuosamente me permito enviar ficha para solicitud de cotización de equipo aposentador táctico.

CT. Bastidas Guerrero Jaime Fernando

Comandante Escuadrilla Base - GRUAL

Escuela Militar de Aviación

jaime.bastidasg@fac.mil.co



El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, disseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

De las cotizaciones allegadas por las empresas SOLOGEM SAS y PIA S.A.S, se obtuvo el siguiente resultado:

	FUERZA AEROSPAIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

ITEM	PRODUCTOS	CANT.	UND.	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	
				FUENTE 1 SOLOGEM SAS	FUENTE 2 PIA INGENIERIA & ARQUITECTURA
RUBRO 02-02-02-008-007- 01-5 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO					
SISTEMA DE CARPAS, TUBOS, UNIONES Y SOPORTES					
1	Limpieza y lavado mediante hidro lavadora industrial, remoción de logotipos, rallones y manchas, corrección de cualquier tipo de imperfecciones, uso de desengrasante industrial, aplicación de ceras lubricantes UV y secado de carpa de 7 mt x 5 mt x 2.30 mt y de la sobre carpa, arreglo de cortes y rajaduras, mediante parcheo en material adecuado, ventanas, mallas y plástico. Se requiere armar completamente la estructura y carpas para el mantenimiento requerido	1,00	GLOBAL	\$ 1.725.500,00	\$ 1.547.000,00
2	Confección de costuras en las divisiones y velcros.	1,00	GLOBAL	\$ 440.300,00	\$ 476.000,00
3	Instalación de placas o elementos de refuerzo que se requieran	1,00	GLOBAL	\$ 392.700,00	\$ 357.000,00
4	Cambio de vértices, centrales terminales, sogas de elevación de carpa interna, sogas para colocación de ganchos de separación y habitáculos de dormitorios.	1,00	GLOBAL	\$ 690.200,00	\$ 714.000,00
5	Mantenimiento, reparación o cambio de tubería y secciones de la estructura en tubería galvanizada de las carpas que se requieran, incluye reparación, adecuación de las puntas y los vértices, suministro de varillas, uniones o tubería en general que sea necesaria para complementar la estructura, cambiar o remplazar lo que se considere, así como la pintura final.	1,00	GLOBAL	\$ 785.400,00	\$ 714.000,00
6	Cambio de cremalleras, de visillo o anjeos, de broches en mal estado, hebillas, correas, verificación y cambio de componentes	1,00	GLOBAL	\$ 357.000,00	\$ 357.000,00

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

	dañados que se requiera para el correcto funcionamiento				
7	Limpieza y mantenimiento general de piso plástico (60 cm x 60 cm), deberá ser extendido en área abierta, lavado mediante hidro lavadoras industriales, jabón y desengrasantes químicos, corrección de fallas y en caso de ser requerido se debe reemplazar los que se necesiten	1,00	GLOBAL	\$ 1.642.200,00	\$ 952.000,00
SISTEMA DE ALOJAMIENTO, CAMAS Y COLCHONES					
1	Mantenimiento y reparación de catres (20 unidades), incluye cambio de piezas y partes en caso de ser requeridos como son laterales, base, marco o parales. Incluye pintura electrostática por catre, suministro de accesorios como tuberías, tornillería, tapones, broches, cerraduras o enganche, y demás elementos que se requieran para su correcto uso y funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 571.200,00	\$ 476.000,00
2	Colchonetas (20 unidades), limpieza general, desinfección y lavado	1,00	GLOBAL	\$ 71.400,00	\$ 47.600,00
SISTEMA EQUIPOS MOVILES DE CALEFACCION Y ACONDICIONAMIENTO DE TEMPERATURA					
1	Requieren mantenimiento, limpieza y reparación exterior e interior, mediante hidrolavadora industrial, arreglo de rayones, manchas, fallas, deterioro, corrosión y pintura	1,00	GLOBAL	\$ 666.400,00	\$ 714.000,00
2	Limpieza de los ductos tanto de entrada como de salida de aire, incluye el lavado y secado de los ductos tipo mangas instalados en las carpas, se hará reparación de costuras y adecuación de las salidas averiadas.	1,00	GLOBAL	\$ 654.500,00	\$ 595.000,00
3	Revisión y arreglo de daños en los ductos, los que deberán ser recogidos en forma de acordeón para ser almacenados cerca de la unidad de aire.	1,00	GLOBAL	\$ 547.400,00	\$ 476.000,00
4	Se deben revisar, limpiar y reparar todos los carretes, extensiones y partes eléctricas, aires y/o elementos que se utilicen en este grupo, se requiere demarcación de estas extensiones	1,00	GLOBAL	\$ 380.800,00	\$ 309.400,00

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

	en metros, cambiar elementos deteriorados o dañados				
5	Recarga de gases de refrigeración, toma de presiones en cada uno de los aires que deberán ser destapados, Mantenimiento de las unidades, ventiladores, serpentines que deberán ser lavados con desengrasantes o elementos necesarios, y/o reparados de ser necesario	1,00	GLOBAL	\$ 571.200,00	\$ 535.500,00
6	Cambio de tarjetas electrónicas y condensadores que lo requieran. Pruebas en vacío por alta y baja presión, toma de medidas, aplicación de gas refrigerante correspondiente a cada equipo o elemento de acuerdo con ficha técnica de cada elemento	1,00	GLOBAL	\$ 952.000,00	\$ 714.000,00
7	En caso de que se requiere, se debe realizar cambio de componentes en sistema eléctrico, mando y control, compresor, evaporador, dispositivos reguladores de presión y tubería, carga de compresor. Calibración de los termostatos y de los diferenciales por cada equipo	1,00	GLOBAL	\$ 6.426.000,00	\$ 5.474.000,00
8	Pruebas hasta garantizar su funcionamiento de cada uno de los equipos, levantamiento unifilar eléctrico del funcionamiento de cada uno de los equipos. Actividad a realizarla el especialista en refrigeración industrial	1,00	GLOBAL	\$ 333.200,00	\$ 202.300,00
9	Mantenimiento preventivo y correctivo de los tableros eléctricos portátiles, los cuales deberán ser desarmados en su totalidad para realizar tratamiento de latonería y pintura, así como adecuación de su sistema de cableado, cambiar componente que se requieran y garantizar optimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 452.200,00	\$ 357.000,00
10	Mantenimiento, reparación o cambio de componentes de los serpentines de la condensadora, ajuste de pernos, cambio de mangueras, soportes y tubos, revisión de fugas. Mediante pruebas con nitrógeno aplicado hasta alcanzar presiones adecuadas, uso de bomba recuperadora, aplicación de gas refrigerante según ficha técnica de cada elemento	1,00	GLOBAL	\$ 535.500,00	\$ 357.000,00
11	Mantenimiento, reparación o cambio de cada una de las partes mecánicas de los equipos de aire acondicionado, garantizando su óptimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 452.200,00	\$ 357.000,00

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

12	Revisión, mantenimiento, reparación, calibración o sustitución de medidores, sensores, tableros y lectores	1,00	GLOBAL	\$ 404.600,00	\$ 440.300,00
EQUIPO REFERENCIA TRANE, MODELO TSC090F3R0A1F0000					
1	Requieren mantenimiento, limpieza y reparación exterior e interior, mediante hidrolavadora industrial, arreglo de rayones, manchas, fallas, deterioro, corrosión y pintura	1,00	GLOBAL	\$ 1.190.000,00	\$ 833.000,00
2	Limpieza de los ductos tanto de entrada como de salida de aire, incluye el lavado y secado de los ductos tipo mangas instalados en las carpas, se hará reparación de costuras y adecuación de las salidas averiadas.	1,00	GLOBAL	\$ 809.200,00	\$ 714.000,00
3	Revisión y arreglo de daños en los ductos, los que deberán ser recogidos en forma de acordeón para ser almacenados cerca de la unidad de aire.	1,00	GLOBAL	\$ 523.600,00	\$ 476.000,00
4	Se deben revisar, limpiar y reparar todos los carretes, extensiones y partes eléctricas, aires y/o elementos que se utilicen en este grupo, se requiere demarcación de estas extensiones en metros, cambiar elementos deteriorados o dañados	1,00	GLOBAL	\$ 392.700,00	\$ 357.000,00
5	Recarga de gases de refrigeración, toma de presiones en cada uno de los aires que deberán ser destapados, Mantenimiento de las unidades, ventiladores, serpentines que deberán ser lavados con desengrasantes o elementos necesarios, y/o reparados de ser necesario	1,00	GLOBAL	\$ 499.800,00	\$ 476.000,00
6	Cambio de tarjetas electrónicas y condensadores que lo requieran. Pruebas en vacío por alta y baja presión, toma de medidas, aplicación de gas refrigerante correspondiente a cada equipo o elemento de acuerdo con ficha técnica de cada elemento	1,00	GLOBAL	\$ 1.011.500,00	\$ 833.000,00
7	En caso de que se requiere, se debe realizar cambio de componentes en sistema eléctrico, mando y control, compresor, evaporador, dispositivos reguladores de presión y tubería, carga de compresor. Calibración de los termostatos y de los diferenciales por cada equipo	1,00	GLOBAL	\$ 6.902.000,00	\$ 5.950.000,00

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

8	Pruebas hasta garantizar su funcionamiento de cada uno de los equipos, levantamiento unifilar eléctrico del funcionamiento de cada uno de los equipos. Actividad a realizarla el especialista en refrigeración industrial.	1,00	GLOBAL	\$ 357.000,00	\$ 357.000,00
9	Mantenimiento preventivo y correctivo de los tableros eléctricos portátiles, los cuales deberán ser desarmados en su totalidad para realizar tratamiento de latonería y pintura, así como adecuación de su sistema de cableado, cambiar componente que se requieran y garantizar optimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 392.700,00	\$ 357.000,00
10	Mantenimiento, reparación o cambio de componentes de los serpentines de la condensadora, ajuste de pernos, cambio de mangueras, soportes y tubos, revisión de fugas. Mediante pruebas con nitrógeno aplicado hasta alcanzar presiones adecuadas, uso de bomba recuperadora, aplicación de gas refrigerante según ficha técnica de cada elemento	1,00	GLOBAL	\$ 523.600,00	\$ 476.000,00
11	Mantenimiento, reparación o cambio de cada una de las partes mecánicas de los equipos de aire acondicionado, garantizando su óptimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 476.000,00	\$ 476.000,00
12	Revisión, mantenimiento, reparación, calibración o sustitución de medidores, sensores, tableros y lectores	1,00	GLOBAL	\$ 499.800,00	\$ 476.000,00
SISTEMA DE GENERACION ELECTRICA					
1	Revisión, mantenimiento y reparación o cambio de componentes en sistema eléctrico, electrónico, hidráulico y mecánico, instalación de componentes o repuestos en caso de ser necesarios, se debe realizar diagnóstico y pruebas de funcionamiento para verificar estado y operatividad, diagnóstico de balance, ruidos, niveles de tensión y excitación propias de la máquina comparativo con lo indicado por el fabricante o ficha técnica de cada elemento	1,00	GLOBAL	\$ 511.700,00	\$ 476.000,00
2	Mantenimiento o reparación de planta generadora: cambio de aceite, líquido refrigerante, filtros de aire, filtro de combustible, filtro de aceite y engrase.	1,00	GLOBAL	\$ 666.400,00	\$ 595.000,00

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

3	Limpieza y eliminar corrosión general de componentes como tanque de combustible, sistemas electrónicos, aseo del exterior e interior del sistema / equipo	1,00	GLOBAL	\$ 416.500,00	\$ 357.000,00
4	Revisión, mantenimiento y reparación las líneas de distribución, totalizadores, pines de corte e interruptores y sistemas de escape.	1,00	GLOBAL	\$ 333.200,00	\$ 357.000,00
5	Revisión, mantenimiento, reparación, calibración o sustitución de medidores, sensores, tableros y lectores	1,00	GLOBAL	\$ 452.200,00	\$ 476.000,00
6	Mantenimiento, reparación o cambio en caso de ser necesario de componentes en el sistema de movilización o transporte.	1,00	GLOBAL	\$ 440.300,00	\$ 357.000,00
7	Prueba funcional de voltaje, el cual debe corresponder con la ficha técnica del elemento	1,00	GLOBAL	\$ 297.500,00	\$ 238.000,00
8	Mantenimiento, reparación, o cambio de componentes del sistema de ignición, de ser requerido cambio de bugías, cableado eléctrico, y demás elementos requeridos por el sistema para garantizar optimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 452.200,00	\$ 476.000,00
SISTEMA DE TRANSPORTE Y REMOLQUE					
1	Revisión, mantenimiento y reparación, en caso de ser necesario cambio de componentes en sistema de transporte o remolque, mantenimiento de llantas y neumáticos, pintura, sistema de engranajes, tornillería, bujes, pines de enganche y aseguramiento, instalación de cintas reflectivas según corresponda, para garantizar la movilidad de los equipos	1,00	GLOBAL	\$ 1.428.000,00	\$ 1.071.000,00
2	Engrase y lubricación de engranajes del sistema, tanto en el cabezal como en sistema de rodamiento. Pintura y adecuación de las estructuras para uso exterior.	1,00	GLOBAL	\$ 892.500,00	\$ 714.000,00
3	Suministro e instalación de 01 sistema de unión entre remolque y vehículo de transporte, con capacidad de carga aproximada de 800 kg (el equipo TRANE tiene base con ruedas, se requiere sistema de enganche a vehículo para transporte)	1,00	GLOBAL	\$ 1.547.000,00	\$ 1.190.000,00
TOTAL COTIZACIONES				#####	#####

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

FUENTE 1: SOLOGEM SAS

FUENTE 2: PIA INGENIERIA & ARQUITECTURA

- ANALISIS DE LAS COTIZACIONES RECIBIDAS**

Los cálculos realizados en el anexo de estudio de mercado para **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS APOSENTADORES DE LA EMAVI**, se hicieron teniendo en cuenta, la siguiente herramienta estadística:

PROMEDIO:

Medida estadística de tendencia central (promedio) del valor unitario incluido IVA, entre los precios cotizados.

MEDIA PODADA:

Medida estadística de tendencia central que se calcula eliminando un porcentaje específico de los valores más bajos y más altos de un conjunto de datos antes de promediar los datos restantes, en razón a que son precios acordes a la realidad del mercado.

- PRECIOS DE REFERENCIA**

En el estudio económico, se puede determinar que no existe una dispersión significativa para **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS APOSENTADORES DE LA EMAVI**, por lo tanto se concluye que el precio de referencia para el presente proceso se tomará del promedio y la media podada entre los valores cotizados, es decir las dos (2) fuentes del estudio económico.

ITEM	PRODUCTOS	CANT.	UND.	PRECIO DE REFERENCIA	METRICA APLICADA
				VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	
	RUBRO 02-02-02-008-007-01-5 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQUINARIA Y OTRO EQUIPO				
	SISTEMA DE CARPAS, TUBOS, UNIONES Y SOPORTES				

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

1	Limpieza y lavado mediante hidro lavadora industrial, remoción de logotipos, rallones y manchas, corrección de cualquier tipo de imperfecciones, uso de desengrasante industrial, aplicación de ceras lubricantes UV y secado de carpa de 7 mt x 5 mt x 2.30 mt y de la sobre carpa, arreglo de cortes y rajaduras, mediante parcheo en material adecuado, ventanas, mallas y plástico. Se requiere armar completamente la estructura y carpas para el mantenimiento requerido	1,00	GLOBAL	\$1.636.250,00	PROMEDIO
2	Confección de costuras en las divisiones y velcros.	1,00	GLOBAL	\$ 458.150,00	PROMEDIO
3	Instalación de placas o elementos de refuerzo que se requieran	1,00	GLOBAL	\$ 374.850,00	PROMEDIO
4	Cambio de vértices, centrales terminales, sogas de elevación de carpa interna, sogas para colocación de ganchos de separación y habitáculos de dormitorios.	1,00	GLOBAL	\$ 702.100,00	PROMEDIO
5	Mantenimiento, reparación o cambio de tubería y secciones de la estructura en tubería galvanizada de las carpas que se requieran, incluye reparación, adecuación de las puntas y los vértices, suministro de varillas, uniones o tubería en general que sea necesaria para complementar la estructura, cambiar o remplazar lo que se considere, así como la pintura final.	1,00	GLOBAL	\$ 749.700,00	PROMEDIO
6	Cambio de cremalleras, de visillo o anjeos, de broches en mal estado, hebillas, correas, verificación y cambio de componentes dañados que se requiera para el correcto funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 357.000,00	PROMEDIO
7	Limpieza y mantenimiento general de piso plástico (60 cm x 60 cm), deberá ser extendido en área abierta, lavado mediante hidro lavadoras industriales, jabón y desengrasantes químicos, corrección de fallas y en caso de ser requerido se debe reemplazar los que se necesiten	1,00	GLOBAL	\$1.205.284,00	MEDIA PODADA
SISTEMA DE ALOJAMIENTO, CAMAS Y COLCHONES					
1	Mantenimiento y reparación de catres (20 unidades), incluye cambio de piezas y partes en caso de ser requeridos como son laterales, base, marco o parales. Incluye pintura electrostática por catre, suministro de accesorios como tuberías, tornillería, tapones, broches, cerraduras o enganche, y demás elementos que se requieran para su correcto uso y funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 523.600,00	PROMEDIO
2	Colchonetas (20 unidades), limpieza general, desinfección y lavado	1,00	GLOBAL	\$ 59.500,00	PROMEDIO
SISTEMA EQUIPOS MOVILES DE CALEFACCION Y ACONDICIONAMIENTO DE TEMPERATURA					
1	Requieren mantenimiento, limpieza y reparación exterior e interior, mediante hidro-lavadora industrial, arreglo de rayones, manchas, fallas, deterioro, corrosión y pintura	1,00	GLOBAL	\$ 690.200,00	PROMEDIO
2	Limpieza de los ductos tanto de entrada como de salida de aire, incluye el lavado y secado de los ductos tipo mangas instalados en las carpas, se hará reparación de costuras y adecuación de las salidas averiadas.	1,00	GLOBAL	\$ 624.750,00	PROMEDIO

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

3	Revisión y arreglo de daños en los ductos, los que deberán ser recogidos en forma de acordeón para ser almacenados cerca de la unidad de aire.	1,00	GLOBAL	\$ 511.700,00	PROMEDIO
4	Se deben revisar, limpiar y reparar todos los carretes, extensiones y partes eléctricas, aires y/o elementos que se utilicen en este grupo, se requiere demarcación de estas extensiones en metros, cambiar elementos deteriorados o dañados	1,00	GLOBAL	\$ 345.100,00	PROMEDIO
5	Recarga de gases de refrigeración, toma de presiones en cada uno de los aires que deberán ser destapados, Mantenimiento de las unidades, ventiladores, serpentines que deberán ser lavados con desengrasantes o elementos necesarios, y/o reparados de ser necesario	1,00	GLOBAL	\$ 553.350,00	PROMEDIO
6	Cambio de tarjetas electrónicas y condensadores que lo requieran. Pruebas en vacío por alta y baja presión, toma de medidas, aplicación de gas refrigerante correspondiente a cada equipo o elemento de acuerdo con ficha técnica de cada elemento	1,00	GLOBAL	\$ 833.000,00	PROMEDIO
7	En caso de que se requiere, se debe realizar cambio de componentes en sistema eléctrico, mando y control, compresor, evaporador, dispositivos reguladores de presión y tubería, carga de compresor. Calibración de los termostatos y de los diferenciales por cada equipo	1,00	GLOBAL	\$5.950.000,00	PROMEDIO
8	Pruebas hasta garantizar su funcionamiento de cada uno de los equipos, levantamiento unifilar eléctrico del funcionamiento de cada uno de los equipos. Actividad a realizarla el especialista en refrigeración industrial	1,00	GLOBAL	\$ 251.751,00	MEDIA PODADA
9	Mantenimiento preventivo y correctivo de los tableros eléctricos portátiles, los cuales deberán ser desarmados en su totalidad para realizar tratamiento de latonería y pintura, así como adecuación de su sistema de cableado, cambiar componente que se requieran y garantizar optimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 404.600,00	PROMEDIO
10	Mantenimiento, reparación o cambio de componentes de los serpentines de la condensadora, ajuste de pernos, cambio de mangueras, soportes y tubos, revisión de fugas. Mediante pruebas con nitrógeno aplicado hasta alcanzar presiones adecuadas, uso de bomba recuperadora, aplicación de gas refrigerante según ficha técnica de cada elemento	1,00	GLOBAL	\$ 446.250,00	PROMEDIO
11	Mantenimiento, reparación o cambio de cada una de las partes mecánicas de los equipos de aire acondicionado, garantizando su óptimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 404.600,00	PROMEDIO
12	Revisión, mantenimiento, reparación, calibración o sustitución de medidores, sensores, tableros y lectores	1,00	GLOBAL	\$ 422.450,00	PROMEDIO
EQUIPO REFERENCIA TRANE, MODELO TSC090F3R0A1F0000					
1	Requieren mantenimiento, limpieza y reparación exterior e interior, mediante hidro-lavadora industrial, arreglo de rayones, manchas, fallas, deterioro, corrosión y pintura	1,00	GLOBAL	\$1.011.500,00	PROMEDIO
2	Limpieza de los ductos tanto de entrada como de salida de aire, incluye el lavado y secado de los ductos tipo mangas instalados en las carpas, se hará reparación de costuras y adecuación de las salidas averiadas.	1,00	GLOBAL	\$ 761.600,00	PROMEDIO

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

3	Revisión y arreglo de daños en los ductos, los que deberán ser recogidos en forma de acordeón para ser almacenados cerca de la unidad de aire.	1,00	GLOBAL	\$ 499.800,00	PROMEDIO
4	Se deben revisar, limpiar y reparar todos los carretes, extensiones y partes eléctricas, aires y/o elementos que se utilicen en este grupo, se requiere demarcación de estas extensiones en metros, cambiar elementos deteriorados o dañados	1,00	GLOBAL	\$ 374.850,00	PROMEDIO
5	Recarga de gases de refrigeración, toma de presiones en cada uno de los aires que deberán ser destapados, Mantenimiento de las unidades, ventiladores, serpentines que deberán ser lavados con desengrasantes o elementos necesarios, y/o reparados de ser necesario	1,00	GLOBAL	\$ 487.900,00	PROMEDIO
6	Cambio de tarjetas electrónicas y condensadores que lo requieran. Pruebas en vacío por alta y baja presión, toma de medidas, aplicación de gas refrigerante correspondiente a cada equipo o elemento de acuerdo con ficha técnica de cada elemento	1,00	GLOBAL	\$ 922.250,00	PROMEDIO
7	En caso de que se requiere, se debe realizar cambio de componentes en sistema eléctrico, mando y control, compresor, evaporador, dispositivos reguladores de presión y tubería, carga de compresor. Calibración de los termostatos y de los diferenciales por cada equipo	1,00	GLOBAL	\$6.426.000,00	PROMEDIO
8	Pruebas hasta garantizar su funcionamiento de cada uno de los equipos, levantamiento unifilar eléctrico del funcionamiento de cada uno de los equipos. Actividad a realizarla el especialista en refrigeración industrial.	1,00	GLOBAL	\$ 357.000,00	PROMEDIO
9	Mantenimiento preventivo y correctivo de los tableros eléctricos portátiles, los cuales deberán ser desarmados en su totalidad para realizar tratamiento de latonería y pintura, así como adecuación de su sistema de cableado, cambiar componente que se requieran y garantizar óptimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 374.850,00	PROMEDIO
10	Mantenimiento, reparación o cambio de componentes de los serpentines de la condensadora, ajuste de pernos, cambio de mangueras, soportes y tubos, revisión de fugas. Mediante pruebas con nitrógeno aplicado hasta alcanzar presiones adecuadas, uso de bomba recuperadora, aplicación de gas refrigerante según ficha técnica de cada elemento	1,00	GLOBAL	\$ 499.800,00	PROMEDIO
11	Mantenimiento, reparación o cambio de cada una de las partes mecánicas de los equipos de aire acondicionado, garantizando su óptimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 476.000,00	PROMEDIO
12	Revisión, mantenimiento, reparación, calibración o sustitución de medidores, sensores, tableros y lectores	1,00	GLOBAL	\$ 487.900,00	PROMEDIO
SISTEMA DE GENERACION ELECTRICA					
1	Revisión, mantenimiento y reparación o cambio de componentes en sistema eléctrico, electrónico, hidráulico y mecánico, instalación de componentes o repuestos en caso de ser necesarios, se debe realizar diagnóstico y pruebas de funcionamiento para verificar estado y operatividad, diagnóstico de balance, ruidos, niveles de tensión y excitación propias de la máquina	1,00	GLOBAL	\$ 493.850,00	PROMEDIO

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

	comparativo con lo indicado por el fabricante o ficha técnica de cada elemento				
2	Mantenimiento o reparación de planta generadora: cambio de aceite, líquido refrigerante, filtros de aire, filtro de combustible, filtro de aceite y engrase.	1,00	GLOBAL	\$ 630.700,00	PROMEDIO
3	Limpieza y eliminar corrosión general de componentes como tanque de combustible, sistemas electrónicos, aseo del exterior e interior del sistema / equipo	1,00	GLOBAL	\$ 386.750,00	PROMEDIO
4	Revisión, mantenimiento y reparación las líneas de distribución, totalizadores, pines de corte e interruptores y sistemas de escape.	1,00	GLOBAL	\$ 345.100,00	PROMEDIO
5	Revisión, mantenimiento, reparación, calibración o sustitución de medidores, sensores, tableros y lectores	1,00	GLOBAL	\$ 464.100,00	PROMEDIO
6	Mantenimiento, reparación o cambio en caso de ser necesario de componentes en el sistema de movilización o transporte.	1,00	GLOBAL	\$ 398.650,00	PROMEDIO
7	Prueba funcional de voltaje, el cual debe corresponder con la ficha técnica del elemento	1,00	GLOBAL	\$ 267.750,00	PROMEDIO
8	Mantenimiento, reparación, o cambio de componentes del sistema de ignición, de ser requerido cambio de bugías, cableado eléctrico, y demás elementos requeridos por el sistema para garantizar optimo funcionamiento	1,00	GLOBAL	\$ 464.100,00	PROMEDIO
SISTEMA DE TRANSPORTE Y REMOLQUE					
1	Revisión, mantenimiento y reparación, en caso de ser necesario cambio de componentes en sistema de transporte o remolque, mantenimiento de llantas y neumáticos, pintura, sistema de engranajes, tornillería, bujes, pines de enganche y aseguramiento, instalación de cintas reflectivas según corresponda, para garantizar la movilidad de los equipos	1,00	GLOBAL	\$1.249.500,00	PROMEDIO
2	Engrase y lubricación de engranajes del sistema, tanto en el cabezal como en sistema de rodamiento. Pintura y adecuación de las estructuras para uso exterior.	1,00	GLOBAL	\$ 803.250,00	PROMEDIO
3	Suministro e instalación de 01 sistema de unión entre remolque y vehículo de transporte, con capacidad de carga aproximada de 800 kg (el equipo TRANE tiene base con ruedas, se requiere sistema de enganche a vehículo para transporte)	1,00	GLOBAL	\$1.368.500,00	PROMEDIO

Nota 1: Los equipos ofrecidos deberán cumplir mínimo con la totalidad de las especificaciones técnicas descritas en la ficha técnica del presente documento o superiores.

Nota 2: Los proponentes no podrán superar el precio de referencia establecidos en el presente estudio previo.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Nota 3: Durante el proceso de evaluación si el comité económico evidencia precios artificialmente bajos se dará aplicación a lo establecido en la guía “*Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación*”.

Nota 4: Para efectos de la evaluación de la oferta económica, se tendrá en cuenta la sumatoria de los valores unitarios de la oferta (**INCLUIDO LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR**), con el fin de realizar la evaluación y determinar el menor valor, los interesados en participar deberán presentar el Anexo oferta económica, adjunta en Excel, (**POR FAVOR NO CONVERTIR ARCHIVO A PDF, SE REQUIERE QUE EL PROPONENTE REMITA EL ANEXO DE OFERTA ECONÓMICA EN FORMATO EXCEL**), ofertando valor unitario por cada ítem (INCLUIDO LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR), el proponente **que no adjunte el anexo de oferta económica, incurre en causal de rechazo**.

Nota 5: El servicio contratado, se realizará conforme a las necesidades de servicio de acuerdo con prioridades y se ejecutarán previa autorización del Supervisor de acuerdo a protocolo indicado en ficha técnica, quien llevará el control de los mismos hasta agotar el presupuesto oficial asignado si fuere necesario, conforme al precio unitario ofertado por la empresa seleccionada.

4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

El MDN-FAC-EMAVI ha adquirido en el pasado el objeto del contrato a celebrar a través de la modalidad de mínima cuantía teniendo en cuenta la naturaleza y cuantía del contrato a celebrar.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Entidad	FUERZA AEREA COLOMBIANA	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	FUERZA AÉREA COLOMBIANA
No. Proceso	109-00-A-COFAC- DILOS-2020	149-00-A-COFAC- DILOS-2021	027-00-A-COFAC- DILOS-2022
Plazo en días	169	142	240
Modalidad de selección	Mínima Cuantía	Mínima Cuantía	Mínima Cuantía
Objeto del contrato	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO DE LAS UNIDADES Y EQUIPOS DE LOS SISTEMAS DE APOSENTAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA A TODO COSTO, UBICADOS EN EL CACOM-5 Y DESPLIEGUE DE EQUIPOS PARA EL CACOM-1 Y CACOM-2 (SEGÚN ANEXO TÉCNICO). DESPLIEGUE (INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ARMADO Y DESARMADO).	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES Y EQUIPOS DE LOS SISTEMAS DE APOSENTAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA UBICADOS EN EL CACOM-5 Y DESPLIEGUE DE EQUIPOS DONDE LA FAC LO DETERMINE (SEGÚN ANEXO TÉCNICO). DESPLIEGUE (INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ARMADO Y DESARMADO).	, SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS UNIDADES Y EQUIPOS DE LOS SISTEMAS DE APOSENTAMIENTO ESTRATEGICO DE LA FAC Y DESPLIEGUE DE EQUIPOS DONDE LA FAC LO DETERMINE (INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ARMADO Y DESARMADO)

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Contratista	Proyecto de Ingeniería y Arquitectura PIA S.A.S	Proyecto de Ingeniería y Arquitectura PIA S.A.S	SOLOGEM S.A.S.
Cantidad Adquirida	1	1	1
Unidad de medida	Global	Global	Global
Valor unitario sin IVA	\$ 59.873.949,58	\$ 76.050.420,17	\$ 83.193.277,31
Valor total sin IVA	\$ 59.873.949,58	\$ 76.050.420,17	\$ 83.193.277,31
Forma de pago	PAC JULIO PAC OCTUBRE PAC DICIEMBRE	PAC OCTUBRE PAC DICIEMBRE CUENTAS POR PAGAR 2022	PAC JUNIO 2022 PAC SEPTIEMBRE 2022 PAC DICIEMBRE 2022 DICIEMBRE DE 2022 Y/O CUENTAS POR PAGAR 2022 PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE del 2023
Oferentes participantes en el proceso	SOLOGEM SAS PIA SAS	PIA SAS SOLOGEM SAS GOOD AND SERVICE A&G SAS	SOLOGEM SAS PIA SAS
Lugar de entrega	Rionegro Antioquia	Los servicios de mantenimiento deberán entregarse en su totalidad en las instalaciones Base Aérea "BG, ARTURO LEMA POSADA" Comando Aéreo de Combate No 5 Rionegro, Antioquia y los de despliegue en las Unidades Militares Aéreas y lugares contemplados para la realización de la prestación del servicio dentro de la geografía nacional y de acuerdo a	Los servicios de mantenimiento deberán entregarse en su totalidad en las instalaciones Base Aérea "BG, ARTURO LEMA POSADA" Comando Aéreo de Combate No 5 Rionegro, Antioquia y los de despliegue en las Unidades Militares Aéreas y lugares contemplados para la realización de la prestación del servicio dentro de la geografía nacional y de acuerdo a

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

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

4.3.2.1 Procesos objetos similares:

Entidad	Fuerza Aérea Colombiana	Fuerza Aérea Colombiana	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Cúcuta	Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia
No. proceso	103-00-G-CACOM-4-GRUTE-2019	065-I-00-CACOM-6-GRUCO-2020	IP 076 de 2021	SCJ-SIF-SASI-009-2020
Plazo en días	120	60	10	180
Modalidad de selección	Mínima Cuantía	Mínima Cuantía	Mínima Cuantía	Selección abreviada subasta inversa
Objeto del contrato	Mantenimiento preventivo y correctivo a equipo terrestre y apoyo aeronáutico	Adecuación y mantenimiento de los SHELTRS BLART camaleón asignados al CACOM-6	El servicio de mantenimiento de carpas: mantenimiento carpa marquesina paso peatonal interno, mantenimiento de carpa parasol rampa de entrada lateral, reparación de cubierta en tenso-estructura, parte	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos y mano de obra, para los sistemas de plantas eléctricas, ups y aires acondicionados.

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

			posterior del tercer piso bloque (A), cambio de cubierta (lona) para tenso-estructura parte posterior del tercer piso bloque (A), mantenimiento carpa, tenso-estructura de la entrada principal, y elaboración de sombrillas tipo pagoda fija cafetería palacio de justicia de Cúcuta, a todo costo.	
Contratista	CIMA LTDA	SERVICIOS SUMINSTROS INSTITUCIONAL ES SAS	SOLUCIONES J&S SAS	GRUPO INTEGRAL OHM SAS SUBE INGENIERIA SAS
Cantidad Adquirida	1	1	1	1
Unidad de medida	Global	Global	Global	Global
Valor unitario sin IVA	\$ 60'400.000	\$ 42'869.163	\$28.524.400	\$868.325.315
Valor total sin IVA	\$ 60'400.000	\$ 42'869.163	\$28.524.400	\$868.325.315
Forma de pago	Cuentas por pagar 2020	PAC octubre	Sujetas a la situación de	Mensualidades vencidas

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

			recursos de la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	
Oferentes participantes en el proceso	CIMA LTDA ABCINTER CARGO SAS HN CORP SAS	WES SAS CONTROL SERVICE ENGINEERING INCONCICOL SAS	SOLUCIONES J&S SAS SERVICIOS COLOMVEN SAS SERVICIOS Y SERVICIOS	COMERCIALIZAD ORA ELECTROMERO SAS UNIÓN TEMPORAL CO&EX AINECOL SAS BGH TECH PARTNER EYC INGENIEROS SAS SUBE INGENIERÍA SAS FRICON SOLUCIONES SAS GRUPO INTEGRAL OHM SAS
Lugar de entrega	Melgar Cundinamarca	Cacom-6 Caquetá	Según lo señalado en el objeto y especificaciones técnicas del presente.	Bogotá D.C.

4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana de acuerdo al estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de **TREINTA Y SIETE MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$ 37.055.885)** valor que se encuentra fuera del presupuesto oficial que corresponde a la suma de **VEINTISÉIS MILLONES CIENTO**

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$26.196.686) incluido impuestos a que haya lugar.

Se aclara que el presente proceso **se adjudicará** por el valor total del Presupuesto oficial y se ejecutará hasta agotar presupuesto o vencimiento del plazo de ejecución, lo que ocurra primero por un valor de **VEINTISÉIS MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$26.196.686)**, incluido impuestos a que haya lugar.

4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

Entre las retenciones que realiza el MDN-FAC-EMAVI a los procesos contractuales difieren del tipo de contribuyente y hecho generados que implique el objeto del contrato y naturaleza del contratista para la vigencia 2025:

SERVICIOS	
REGIMEN ESPECIAL (ENTIDADES ESTATALES)	
RETEFUENTE	NO APLICA
RETEIVA	NO APLICA
RETEICA	NO APLICA
GRAN CONTRIBUYENTE (NO AUTORETENEDOR)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	15% o 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEFUENTE)	
RETEFUENTE	NO APLICA
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEIVA)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	NO APLICA
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEICA EN CALI)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA UNICAMENTE SI ES DE CALI	NO APLICA

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (NO AUTORETENEDOR)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEFUENTE)	
RETEFUENTE	NO APLICA
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEIVA)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	NO APLICA
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEICA UNICAMENTE SI ES DE CALI)	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
+RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
NO RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS	
RETEFUENTE	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%
RETEIVA	NO APLICA
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)
REGIMEN SIMPLE DE TRIBUTACION	
RETEFUENTE	NO APLICA
RETEIVA	HASTA 50% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
ESTAMPILLA PROUCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIPACIFICO	0,50%
ESTAMPILLA PROUNIVERSIDAD NACIONAL	NO APLICA
RETEICA	3,3-6,6-5,5-5,2-7,7-8,8-10-9-2,2-5 (POR MIL)

Asimismo, aplica el IVA en el porcentaje correspondiente (responsable de IVA).

Las retenciones serán aplicadas en concordancia a la norma tributaria vigente y al tipo de contribuyente.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Los proponentes deberán tener en cuenta que todos los impuestos que se causen por razón de la celebración y ejecución del contrato son de cargo exclusivo del contratista, a excepción de aquellos que la ley tributaria asigne específicamente al contratante. Las exenciones y tratamientos preferenciales de impuestos que la ley establezca deben ser considerados en la propuesta de manera que se reflejen en el valor de esta.

El contratista deberá cubrir todos los gravámenes nacionales, departamentales y municipales en los cuales el contrato suscrito se constituya en hecho generador, sin que tenga derecho a exigir compensación diferente al pago de los precios estipulados en el contrato. El contratista autoriza a EMAVI, para que por conducto del DEFIN efectúe del pago a su favor las deducciones por concepto de gravámenes, ordenanza y legales que se llegasen a presentar.

4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No.	10725 2025-01-16
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

5. FACTORES DE SELECCIÓN

Por tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía, se tendrá como único factor de escogencia el MENOR VALOR, por ende, el Comité Evaluador debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación, de acuerdo al procedimiento definido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

5.1.1 Experiencia: Se deberá acreditar una de las siguientes experiencias según corresponda

A. El oferente que NO tenga la calidad de MiPyme deberá acreditar la siguiente experiencia:

Adjuntar hasta dos (2) certificaciones de experiencia en contratos ejecutados y debidamente finalizados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto, actividades, obligaciones y/o alcance esté directamente relacionado con el objeto del proceso, y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial para este proceso.

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Los certificados de experiencia o documentos soporte deben incluir lo siguiente:

1. Nombre o razón social del contratante
2. Nombre o razón social del contratista
3. Objeto del contrato
4. Fecha de inicio y terminación del contrato o plazo de ejecución
5. Valor del contrato
6. Dirección, teléfono y correo de contacto
7. Certificación firmada por quien la expide

La entidad podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionada con aspectos del contenido de las certificaciones y/o contratos, dentro de un término perentorio. Una vez cumplido el plazo de aclaraciones, las certificaciones y/o contratos que no cumplan con lo anterior no serán tenidas en cuenta.

- B. **El oferente que SI tenga la calidad de MiPyme deberá acreditar la siguiente experiencia como criterio diferencial conforme lo establecido en el artículo 3 del decreto 1860 de 2021**

Adjuntar hasta cuatro (4) certificaciones de experiencia en contratos ejecutados y debidamente finalizados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto, actividades, obligaciones y/o alcance esté directamente relacionado con el objeto del proceso, y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial para este proceso.

Los certificados de experiencia o documentos soporte deben incluir lo siguiente:

1. Nombre o razón social del contratante
2. Nombre o razón social del contratista
3. Objeto del contrato
4. Fecha de inicio y terminación del contrato o plazo de ejecución
5. Valor del contrato
6. Dirección, teléfono y correo de contacto
7. Certificación firmada por quien la expide

La entidad podrá verificar y solicitar las aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de las certificaciones y/o contratos, dentro de un término perentorio. Una vez cumplido el plazo de aclaraciones las certificaciones y/o contratos que no cumplan con lo anterior no serán tenidas en cuenta.

Nota 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2. ACREDITACION MIPYMES. La acreditación de los proponentes que tengan la calidad de MiPyme se realizará a través del anexo acreditación de empresa establecido en los requisitos jurídicos habilitantes o copia del registro mercantil o del certificado de

	FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes según corresponda, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTAS PARA TODOS LOS PROPONENTES:

- 1. En caso de no contar con las certificaciones de experiencia, el proponente podrá aportar i) acta de liquidación o ii) copia del contrato con su respectiva acta de recibo a satisfacción.**
- 2. En caso de que los contratos aportados incluyan actividades que no guarden relación con las que son objeto de la presente contratación, únicamente se tendrán en cuenta, para efectos de la sumatoria exigida, aquellas actividades que sean equivalentes o directamente relacionadas con el objeto del proceso.** La certificación deberá permitir la identificación clara de dichas actividades y su correspondiente valor.
- 3. Los proponentes deberán diligenciar el formulario de experiencia del proponente, el cual es adicional a los certificados de experiencia solicitados anteriormente.**
- 4. No serán admitidas auto certificaciones.**
- 5. EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS** (Consortios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura): Si el proponente acredita su experiencia mediante contratos realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, se tomará para la verificación el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio o de la Unión Temporal, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que demuestre la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato
- 6. Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.**
- 7. En el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (Si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite. En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de ésta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en los respectivos pliegos de condiciones del proceso.**
- 8. En caso de que los contratos tengan renovaciones sucesivas, se deberá aportar certificación o acta de recibo a satisfacción o documento equivalente en la que se compruebe la ejecución por cortes o periodos, con los cuales debe cumplirse el 100% de la experiencia requerida.**

5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:

Los descritos en archivo anexo de ficha técnica “REQUISITOS PARA EL OFERENTE”

	FUERZA AERESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

La capacidad jurídica es la facultad de una persona para celebrar contratos con una Entidad Estatal, es decir (i) obligarse a cumplir el objeto del contrato; y (ii) no estar incurso en inhabilidades o incompatibilidades que impidan la celebración del contrato.

En el presente Proceso de Selección pueden participar las personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, que tengan capacidad para obligarse por sí mismas, y consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas a continuación:

PERSONAS JURÍDICAS	PERSONAS NATURALES
<p>1. Certificado de existencia y representación legal.</p> <p><u>Las personas jurídicas colombianas</u> acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedirlo. En dicho documento se verificará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que el objeto social le permita cumplir con el relacionado con el objeto del contrato. - La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta. - Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual. <p>En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.</p> <p>2. Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural.</p> <p>En este documento debe constar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, - La representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural. - Las personas jurídicas o proponentes 	<p><u>Las personas naturales colombianas</u> deben acreditar su capacidad legal así:</p> <p>1. El proponente y futuro contratista debe tener facultar para contraer obligaciones y suscribir el contrato así:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las personas naturales nacionales deberán allegar la cédula de ciudadanía, y los extranjeros deberán aportar la cédula de extranjería o el pasaporte. - Las personas naturales <u>con establecimiento de comercio</u> deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta o subsanación <p><u>Las personas naturales extranjeras</u> deben acreditar su capacidad legal con la presentación de la copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte.</p> <p>Si el proveedor resulta adjudicatario del Proceso de Contratación, para la celebración del contrato, debe presentar copia simple de la respectiva visa; y en caso de contar con una visa que les otorgue un tiempo de permanencia igual o mayor a 3 meses, debe presentar la respectiva cédula de extranjería.</p> <p>Apoderados y representantes legales: Los proveedores extranjeros SIN DOMICILIO EN COLOMBIA pueden estar representados por apoderados o representantes legales, caso en el cual el interesado debe acreditar que quien</p>

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.

- Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado (no aplica para S.A.S)

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

3. Fotocopia cédula representante legal.

Se deberá anexar fotocopia del documento de identidad del representante legal o de quien firma la propuesta.

4. **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 tal y como se describe para las personas jurídicas nacionales.

1. Certificado de existencia y representación legal del proponente extranjero y/o su equivalente en el país de origen.

2. El proponente deberá acreditar su existencia y conformación de acuerdo con la normatividad del país de origen mediante la presentación en copia de un certificado de autoridad competente para demostrar su existencia con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta; una copia de los estatutos o cualquier otro documento que pruebe la capacidad legal, el objeto o propósito de la persona jurídica y la información del representante legal con el fin de verificar la capacidad legal para la celebración del contrato.

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.

Se recomienda a los proveedores extranjeros ceñirse, además, a los lineamientos establecidos en la *Guía para la participación de Proveedores Extranjeros de Procesos de Contratación G-PPEPC-1* de Colombia Compra Eficiente.

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

<p>3. En caso de que la propuesta sea presentada por una persona jurídica y/o natural unida en Joint Venture u otra figura legal similar con otra u otras personas naturales y/o jurídicas, se deberá anexar copia del certificado de existencia y representación legal o su equivalente en el país de origen de cada uno de los integrantes que conformen la unión expedida por autoridad competente con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta, junto con el documento privado de constitución del Joint Venture u otra figura legal similar, en el cual debe constar la existencia, representación, duración y objeto del mismo.</p> <p>4. 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. Para más información, los invitamos a consultar la <i>Guía de Asuntos Corporativos en los Procesos de Contratación G-ACPC-2</i> de Colombia Compra Eficiente.</p>	
<p>Por otra parte, la Entidad verificará a través del Comité Jurídico evaluador los siguientes aspectos:</p> <p>1. Inhabilidades e incompatibilidades: La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades, prohibiciones o cualquier otro tipo de limitación de la capacidad de los proponentes que impidan la habilitación de estos en el proceso de selección, para lo cual el proponente deberá hacer tal declaración de la persona <u>en el “Cuestionario” del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II o en la carta de presentación de la oferta</u>, en donde se certifique que la persona natural o jurídica (ni su representante legal o apoderado) están incurso en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones y diligenciar el formulario respectivo.</p> <p>2. Consulta situación militar: De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la ley 1780/2016, artículo 42 de la ley 1861 de 2017 y sentencia C-277 de 2019 de la Corte Constitucional, el Comité Jurídico Evaluador verificará el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation. (Aplica para personas naturales)</p> <p>No obstante, si el oferente no ha resuelto su situación militar podrá suscribir el contrato contando con el término de dieciocho (18) meses a partir de su celebración para definir su situación militar.</p> <p>3. Verificación en el Registro Nacional de Medidas Correctivas. De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 “por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia”, el comité jurídico verificará que el representante legal del proponente o proponente persona natural no se encuentre en deuda de más de seis (6) meses por la imposición de multas en el Registro Nacional de Medidas Correctivas, so pena de no poder contratar con el Estado hasta tanto no se pongan al día en el pago de la obligación con sus debidos intereses, lo cual genera una inhabilidad. (https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx)</p> <p>4. Verificación de certificado de inhabilidades por delitos sexuales contra niños, niñas y adolescentes. De conformidad con lo establecido en el artículo 2 del decreto 753 de 2019 Por medio del cual se reglamenta la Ley 1918 de 2018 "Por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes</p>	

	FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones" y teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 1, numeral 1 ibídem, el comité jurídico evaluador, consultará en línea el certificado de inhabilidades por delitos sexuales contra niños, niñas y adolescentes de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica según corresponda, en el link <https://inhabilidades.policia.gov.co:8080> con NIT de la EMAVI: 800.141-621-0. Por lo cual, el proponente que decida participar en este proceso acepta con la presentación de su oferta la consulta en línea.

5. **Consulta de antecedentes:** El comité jurídico evaluador realizará la consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales de la Policía Nacional, antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación y antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República del representante legal o personal natural, y de la persona jurídica si aplica.

6. Diligenciamiento y suscripción de los siguientes formatos y anexos

- Carta de presentación de la oferta
- Compromiso Antisoborno y Anticorrupción
- Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales
- Pacto de integridad de procesos públicos
- Anexo – Acreditación tamaño de empresa (para acreditación mipymes)
- Anexo conformación de consorcio o unión temporal (si aplica)
- Anexo – Autorización para el tratamiento de datos personales sensibles (si aplica)
- Anexo – Manifestación de interés de convocatoria limitada para MiPymes (si solicita limitación)

7. Certificado de aportes a seguridad social y parafiscales

PERSONA JURÍDICA

El proponente debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales (SENA, ICBF y cajas de compensación familiar) cuando a ello haya lugar, dentro de un término no inferior a 6 meses aportando certificación expedida **por el representante legal o revisor fiscal**, según corresponda.

Deberá aportar también la fotocopia de la cédula, tarjeta profesional y certificado de antecedentes de la tarjeta profesional expedido por la Junta Central de Contadores del revisor fiscal si aplica.

- Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras **se encuentren exentas** de realizar los aportes al SENA e ICBF **deberán manifestar tal situación en el formulario dispuesto por la entidad para tal fin.**

PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA

Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos con los cuales se acredita el pago de aportes de seguridad social y parafiscales teniendo en cuenta su propia legislación.

PERSONA NATURAL

El artículo 24 del decreto 2106 de 2019, que adiciona un párrafo al artículo 50 de la ley 789 de 2002 establece:

ARTÍCULO 24. Validación de pagos de aportes de contratistas. Se adiciona un párrafo al artículo 50 de la Ley 789 de 2002, así:

"PARÁGRAFO 4. Para efectos de verificar el cumplimiento de lo señalado en el presente artículo, las entidades verificarán mediante la herramienta tecnológica que ponga a disposición el Ministerio de Salud y Protección Social, el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social. En consecuencia, no

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

habrá lugar a exigir a los contratistas de prestación de servicios suscritos con personas naturales la presentación de la planilla en físico”.

- Las personas naturales que nunca han contratado con el Estado, y/o que nunca han estado afiliadas al Sistema de Seguridad Social, podrán aportar la constancia de afiliación a salud, fondo de pensiones y certificado de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales – ARL para el control de la Entidad.
- Las personas naturales empleadoras además de lo anterior deberán aportar certificación avalando el cumplimiento a la seguridad social de sus empleados de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016.
- Las personas con asignación de retiro deberán aportar la respectiva copia de la resolución para realizar la cotización del 12,5% por salud ante FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 Ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al Sistema de Riesgos Laborales – ARL (Ley 1562 de 2011).

NOTA: Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

8. Certificado de verificación del boletín de Deudores Morosos del Estado

De conformidad con lo establecido en la ley 2097 de 2021, artículo 6 numeral 1 *“El deudor alimentario moroso solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado.”*

El proponente deberá allegar el certificado de NO estar inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos de las personas naturales o representantes legales de la persona jurídica que representa, ingresando al siguiente link: <https://carpetaciudadana.and.gov.co/>

Nota 1. El proponente deberá verificar en la plataforma del SECOP II, los anexos que se encuentran allí dispuestos dentro del proceso, los cuales deberá entregar debidamente diligenciados.

Nota 2. Durante el plazo de evaluación, la entidad podrá solicitar aclaraciones y/o que se subsanen los documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia. Para tal efecto, en el documento en que conste el requerimiento se señalará el plazo perentorio dentro del cual el oferente podrá subsanar y/o aclarar la información solicitada so pena de rechazo de la oferta.

En desarrollo de la previsión anterior, la entidad no permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar la oferta, en que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso, ni que se adicione o mejore el contenido de la oferta en consecuencia, el proponente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Como complemento de lo anterior, para participar en el proceso de selección los PROPONENTES EXTRANJEROS deberán tener en cuenta lo siguiente:

1. Todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 251 del código general del proceso y el artículo 480 del código de comercio.

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

La oportunidad para allegar los documentos auténticos se hará exigible para el contratista, de manera que, para efectos de presentar la propuesta, se aceptarán documentos en fotocopia simple.

Así mismo, conforme a la Circular Externa Única CCE-EICP-MA-06 de Colombia Compra Eficiente, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. El adjudicatario al momento de suscribir el respectivo Contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero dicha traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

2. Cuando la propuesta sea presentada por persona diferente al representante legal del proponente, se deberá anexar el poder respectivo, donde conste la autorización para presentar la oferta y obligar al proponente.

Apoderados y representantes legales: Las personas jurídicas extranjeras SIN DOMICILIO EN COLOMBIA deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con lo establecido en el presente proceso, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

Anexo a este poder deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la firma apoderada

3. En todos los casos deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), en la Resolución 1959 de 2020, proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y el artículo 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.
4. Las disposiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refieren, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la “abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros”, no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de “apostille”, por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.
5. Se recomienda a los proveedores extranjeros ceñirse, además, a los lineamientos establecidos en la *Guía para la participación de Proveedores Extranjeros de Procesos de Contratación G-PPEPC-01* de Colombia Compra Eficiente.

5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales):

	FUERZA AERESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

De acuerdo con el Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía expedido por Colombia Compra Eficiente, el cual señala que “La Entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima en los Procesos de Contratación de mínima cuantía cuando paga antes de la entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios.”, situación que no se verifica en el presente proceso de contratación, de conformidad con la forma de pago señalada en el numeral 2.3 del presente documento.

5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:

El MDN-FAC-EMAVI verificará los siguientes documentos:

RUT: Los proponentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia: deberán presentar con la oferta fotocopia del RUT vigente. En el caso de proponente plural deberá presentar junto con la oferta el documento por integrante, y una vez se notifique de la adjudicación, este deberá inscribirse ante la DIAN y presentar documento a la Entidad.

CERTIFICACIÓN BANCARIA Y CREACIÓN BENEFICIARIO DE CUENTA:

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

ANEXAR DILIGENCIADO EL FORMATO DATOS BÁSICOS BENEFICIARIO CUENTA.

(No aplica para consorcio o unión temporal). En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes.

En caso de que un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura sea adjudicatario del proceso de selección, la certificación bancaria podrá corresponder a uno o varios de los integrantes, pero NO al proponente plural. Así mismo, deberá aportar el documento suscrito por sus integrantes, en el cual se evidencie la forma de facturación, el beneficiario y la cuenta bancaria en la que se efectuarán los pagos.

ANEXO OFERTA ECONÓMICA: debidamente diligenciada para efectos de verificación de costos.

5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES.

5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales:

Verificar lo dispuesto en el numeral 5.1.1 Experiencia, literal B en donde se dispusieron los criterios diferenciales para Mipymes de acuerdo con lo dispuesto en el decreto 1860 de 2021.

5.5. 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:

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el decreto 1860 de 2021, frente al deber que tienen las Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos de fomentar en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

El presente estudio tiene por finalidad establecer la aplicabilidad y procedencia de estudio la conveniencia y oportunidad con respecto a lo reglado en el artículo en comento, ha habida cuenta que el estudio de análisis de oferta y demanda se realiza a nivel nacional, así:

“Artículo 2.2.1.2.4.2.16. 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. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones. Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

Parágrafo 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, **las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.** Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2. 1.2.4.2. 17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

Parágrafo 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación.”

Una vez analizadas las condiciones de contratación y el mercado potencial, se concluye que en este proceso no resulta aplicable la obligación de fomento prevista en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015. Lo anterior, por cuanto los servicios requeridos son altamente especializados, se encuentran directamente relacionados con el ingreso a la Escuela Militar de Aviación y exigen el cumplimiento estricto de estándares de seguridad definidos en las obligaciones de este documento. En consecuencia, la inclusión de dicho fomento podría comprometer la adecuada ejecución del contrato y no se estima procedente su incorporación en este caso.

6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS

Anexo matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

AMPARO	%	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	30% del valor total del contrato	Desde la firma digital del contrato hasta la liquidación.
CALIDAD DEL SERVICIO	30% del valor total del contrato	Desde la firma digital del contrato hasta la liquidación.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	5%	Desde la firma del contrato, por el plazo de ejecución y tres (3) años más.

	FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	200 SMMLV	Por el plazo de ejecución
--	-----------	---------------------------

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por la Fuerza Aeroespacial Colombiana - EMAVI teniendo en cuenta que el objeto de estos sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato frente a la administración en virtud de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, esto con base en las reglas estipuladas en el decreto No. 1082 de 2015 y guía de garantías en procesos de contratación G-GPC-01 emitida por Colombia Compra Eficiente.

A. Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal:

Para garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: 3.1 El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; 3.2 El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; 3.3 Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y 3.4 El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

B. Calidad del servicio:

Para cubrir los perjuicios derivados de la prestación deficiente del servicio contratado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de los siguientes eventos: mala calidad o la insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato de servicios y mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.

C. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:

El garante está obligado a pagar la indemnización de estos perjuicios en la medida que se afecte el patrimonio de la Entidad Estatal asegurada, es decir, el amparo no se puede afectar para pagar las obligaciones laborales que ha incumplido el contratista si los empleados del contratista no han acudido a reclamar a la Entidad Estatal.

D. Responsabilidad Civil Extracontractual:

Para aquellos contratos en los que el desarrollo del objeto implica un riesgo de daños a terceros que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.

Esta póliza debe tener mínimo las siguientes coberturas de acuerdo con el decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.3.2.9:

- Cobertura básica de predios, labores y operaciones.
- Daño emergente y el lucro cesante.
- Perjuicios extrapatrimoniales
- Responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad civil extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos.

	FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

- Cobertura expresa de amparo patronal, que cubre los perjuicios causados por accidentes de trabajo que sufran los empleados al servicio del contratista en desarrollo de sus actividades.
- Cobertura expresa de vehículos propios y no propios, que cubre daños materiales, las lesiones personales y/o la muerte que se ocasionen a terceros con vehículos propios y no propios que estén al servicio de la entidad asegurada en el giro normal de sus actividades.

NOTA 1: La garantía única de cumplimiento expedida a favor de Entidades Estatales no expira por falta de pago de la prima ni puede ser revocada unilateralmente.

NOTA 2: En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de esta o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

8. LIMITACIÓN A MIPYMES

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y S.S. del Decreto 1082 del 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 del 2021, la entidad limitará la presente convocatoria a las **Mipymes colombianas (nacionales)** 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) MiPymes 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.
3. Las Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial estableciéndola Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARAGRAFO: Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria siempre que tengan la calidad de MIPYME, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones.

Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas:

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

La entidad recibirá solicitudes de conformidad con el cronograma establecido en el presente proceso de contratación a través de mensajes a través la plataforma SECOP II; las cuales deberán acreditar su condición así:

1. Podrá diligenciar el FORMULARIO MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN LIMITAR LA CONVOCATORIA MIPYMES dispuesto por la entidad para tal fin, o presentar documento independiente con la información requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015, suscrito por el representante legal y el contador o revisor fiscal si están obligados a tenerlo y,
2. **Las personas naturales** mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
3. **Las personas jurídicas** mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
4. Documento de identidad de la persona que suscribe el formulario.
5. Tarjeta profesional del contador o revisor fiscal en caso de que aplique.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1.

Para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Nota 1: En caso de que la convocatoria sea limitada a Mipymes se tendrán en cuenta las solicitudes de las sociedades que acrediten su domicilio en el territorio nacional.

Nota 2: El término para recibir las solicitudes será igual al “Plazo para la recepción de observaciones”

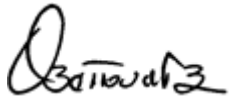
9. ANEXOS:

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor del contrato		
2	Certificado del Plan de Adquisiciones		
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación		
4	Oficio de autorización de vigencias futuras		
5	Documentos Soporte Estudio del Sector		

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

6	Matriz de riesgos		
7	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		

10. FIRMAS:

 CR. LUZ STELLA FRANCO YEPEZ Delegada Contractual	 TC. JORGE EDUARDO PINEDA GARCIA Gerente del Proyecto
 T1. OSCAR ALEXANDER BELLO TOVAR Comité Estructurador Técnico	 CTO. ADRIANA CAROLINA PRADO BLANCO Comité Estructurador Económico
 CTO. DANIELA ESCALONA ROMERO Comité Estructurador Jurídico	