

	FUERZA AEROSPAZIAL 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...	6
2.1.	OBJETO A CONTRATAR	6
2.2.	IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN	6
2.2.1	Modalidad	6
2.2.2	Fundamento Jurídico.....	6
2.2.3	Tipo de Contrato.....	8
2.3	CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR.....	8
2.4.	ADJUDICACIÓN	10
3.	ESTUDIO TÉCNICO	10
3.1	ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	10
3.1.1	Ficha Técnica:	10
3.1.2	Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.....	15
3.1.3	Visita al lugar de ejecución:.....	19
3.1.4	El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):.....	20
3.1.5	Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:	20
3.1.6	Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique)	20
3.1.7	Catalogación OTAN	20
3.1.8	Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC	21
4	ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.....	22
4.1.	ASPECTOS GENERALES.....	22
4.1.1	Económico.....	22
4.1.2	Técnico.....	35
4.1.3	Regulatorio	36
4.2	ESTUDIO DE LA OFERTA	37
4.2.1	¿Quién ofrece el bien o servicio?	¡Error! Marcador no definido.
4.2.3	Cotizaciones, precios históricos, otros:.....	40
4.3.	ESTUDIO DE LA DEMANDA	44
4.3.1	¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?	44

	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?	44
4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.....	46
4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR	46
4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.....	46
5. FACTORES DE SELECCIÓN.....	50
5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS.....	50
5.1.1 Experiencia:.....	50
5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:.....	53
5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS	53
5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS	61
5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales):	61
5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:.....	62
5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES.	62
5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales.	63
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.....	63
6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS	78
7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	79
8. LIMITACIÓN A MIPYMES.....	79
9. ANEXOS:.....	81
10. FIRMAS:.....	82

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

Ciudad y fecha:	Cali, valle del cauca, 11 de abril de 2025
Dependencia generadora:	Oficina de Seguridad Operacional (OFSOP)

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD

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


La Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez, a la fecha, recibe y acoge en sus instalaciones físicas a diferentes dependencias o delegaciones de funcionarios (personal militar y civil) quienes, desde la EMAVI, deben cumplir misiones o tareas institucionales, misionales y operativas. Para ello, requieren áreas o espacios limpios, dotados y/o acondicionados de la mejor manera posible, así como recursos, herramientas y medios pertenecientes a la EMAVI, que pueden ser puestos al servicio y uso de quienes operan desde sus instalaciones. Estas dependencias y funcionarios están sujetos a la logística, cadena presupuestal, administrativa, financiera y de talento humano de la EMAVI.

Un caso particular es el Comando Aéreo de Combate No. 7 (CACOM 7), que, por su organización y constitución, no cuenta con el personal, instalaciones, infraestructura, soporte (almacenes, dependencias, sistemas autónomos, NIT, etc.), ni con la cadena presupuestal y administrativa que le permita ejercer delegación como Unidad Ejecutora. Por ello, se hace necesario, oportuno y eficaz apoyarse logísticamente en la EMAVI.

Mediante el presente objeto contractual, la EMAVI, como Unidad Ejecutora, beneficiará no solo a su población interna, sino también a aquella que, por razones del servicio, la Institución ha dispuesto para desarrollar tareas o misiones desde sus instalaciones, como es el caso de CACOM 7. Los bienes serán adquiridos por la Unidad Ejecutora EMAVI y puestos a disposición y uso del personal y/o dependencias durante su permanencia en las instalaciones, sin que la EMAVI pierda el control y seguimiento de los mismos, salvo que se realicen cambios en los inventarios de la Unidad Ejecutora.

Basados en lo anterior, es preciso señalar que la Fuerza Aeroespacial Colombiana - Comando Aéreo de Combate No. 7, ubicado en Cali, Departamento del Valle del Cauca, requiere la "ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE UN SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD EN REACCIÓN DE UN ACCIDENTE AÉREO PARA LAS INSTALACIONES DE LA EMAVI", que coordine todos los equipos y servicios de emergencia, en caso de presentarse una urgencia con alguna de las aeronaves que operan en el aeródromo o cualquier otra situación que demande una pronta respuesta.

Esta coordinación se iniciará con un llamado desde la Torre de Control hacia la Estación de Bomberos y el Establecimiento de Sanidad Militar, quienes responderán al llamado y pondrán todos los recursos a disposición de la emergencia.

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

El sistema de alarma deberá ser sonoro y luminoso, contando con tres estaciones de control ubicadas en la Torre de Control, la Estación de Bomberos y el Establecimiento de Sanidad Militar.


En atención a la misión de la Fuerza Aeroespacial Colombiana de: "Volar, entrenar y combatir para vencer y dominar en el aire, el espacio y el ciberespacio, en defensa de la soberanía, la independencia, la integridad territorial y el orden constitucional, contribuyendo a los fines del Estado", y en virtud de su principio de Seguridad, que establece que "todas las actuaciones de los miembros de la organización están orientadas a la preservación de la vida -valor fundamental de la Nación- y a la conservación de los recursos asignados a la Institución", se hace necesaria la contratación de este sistema de alarma para mejorar los procedimientos y tiempos de reacción del personal que interviene como primer respondiente ante posibles accidentes aéreos y emergencias conexas.

Cabe resaltar que, aunque la Unidad ya cuenta con un sistema de alerta inmediata en caso de un ataque enemigo, surge la necesidad de implementar un sistema de alarma independiente para incidentes relacionados con accidentes aéreos. Esto permitirá una respuesta inmediata por parte del personal encargado, como Sanidad Militar y Bomberos Aeronáuticos, activando la alarma desde la Torre de Control, la cual, por su ubicación, es la primera en detectar la ocurrencia del evento. De esta manera, se optimizará la actuación del personal involucrado, garantizando una respuesta rápida, efectiva y segura en la extinción de incendios y el rescate de tripulaciones o personal afectado.

La Fuerza Aeroespacial Colombiana, a través del MANUAL DE BOMBEROS AERONÁUTICOS DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA (MABOA), define las funciones y roles de las Oficinas de Seguridad Operacional - Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios (SEI). Esta dependencia, a nivel de Unidades FAC, cuenta con el personal, instalaciones, equipos y medios destinados a la atención de accidentes o incidentes de aviación ocurridos dentro del aeropuerto o en su zona de influencia (9 kilómetros a partir del centro del aeropuerto).

Por lo anterior, y con el fin de responder a este tipo de contingencias, es imprescindible que los vehículos de salvamento y extinción de incendios lleguen hasta el extremo de cada pista en un tiempo máximo de tres (03) minutos, así como a cualquier otra parte del área de movimiento en condiciones óptimas de visibilidad y superficie, descargando hasta el 50% del agente principal. Esto hace necesario contar con un sistema de alarma temprana que vincule a la Torre de Control, el Establecimiento de Sanidad Militar y la Estación de Bomberos de la EMAVI.

Según lo indicado en el Capítulo 5.3 del MABOA, titulado "Sistemas de Comunicación y Alerta": se debe proporcionar un sistema de comunicación independiente que enlace la estación de servicios contra incendios con la Torre de Control, cualquier otra estación del aeródromo y los vehículos de salvamento y extinción de incendios. Además, según el punto 5.3.1, en la Estación de Servicios contra Incendios debe instalarse un sistema de alerta para el personal de salvamento y extinción de incendios, el cual pueda ser accionado desde la propia estación o desde la Torre de Control. Finalmente, el punto 5.3.3 establece que la Torre de Control debe contar con un sistema de comunicación interna o alarma con Sanidad, lo que optimiza la atención médica en caso de accidente.

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

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

Se deja constancia de que la presente contratación **no** deriva de ningún convenio suscrito por el Ministerio de Defensa Nacional.

Objetivos Específicos:


- Implementar un sistema de alarma temprana que optimice la coordinación y tiempos de respuesta ante emergencias aéreas.
- Garantizar la adecuada comunicación entre la Torre de Control, la Estación de Bomberos y el Establecimiento de Sanidad Militar.
- Mejorar la seguridad operacional de las aeronaves y el personal involucrado en actividades de salvamento y extinción de incendios.

El presente proceso contractual se financiará con cargo al rubro presupuestal **02-01-01-004-006 MAQUINARIA Y EQUIPOS ELÉCTRICOS**, que tiene relación directa con el objeto a contratar: “ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE UN SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD EN REACCIÓN DE UN ACCIDENTE AÉREO PARA LAS INSTALACIONES DE LA EMAVI”.

Presupuesto Autorizado:

El presupuesto autorizado por la entidad para esta contratación satisface la necesidad, como se evidencia a continuación:

ÍTEM	REQUERIMIENTO GENERAL	NECESIDAD REAL	EXISTENCIAS ALMACÉN	CANTIDAD AUTORIZADA PRESUPUESTO	CANTIDAD FALTANTE
1	ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE UN SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD EN REACCIÓN DE UN ACCIDENTE AÉREO PARA LAS INSTALACIONES DE LA EMAVI. DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	1	0	1	0

	FUERZA AEROSPAZIAL 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

“ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE UN SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD EN REACCIÓN DE UN ACCIDENTE AÉREO PARA LAS INSTALACIONES 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 contrato corresponde a la suma de CINCUENTA Y CINCO MILLONES (\$55.000.000) IMPUESTOS INCLUIDOS, el cual 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:

- *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.*
- *El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil*

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


- La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas
- La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye 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 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

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

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 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 párrafo 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


Compraventa.

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta el 30 de junio de 2025.
--------------	---

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

Lugar de ejecución	ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN “MARCO FIDEL SUAREZ” – Carrera 8 # 58 – 67 Barrio La Base, en Santiago de Cali, Valle del Cauca.										
Forma de pago	<p>Valor del presupuesto, corresponde a la suma de: <u>CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$55.000.000,00)</u>, incluidos todos los impuestos de ley, discriminado de la siguiente forma:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CÓDIGO RECURSO</th> <th>USO PRESUPUESTAL</th> <th>DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>SUMA DE VALOR TOTAL LINEA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>02-01-01-004-006-09</td> <td>OTRO EQUIPO ELÉCTRICO Y SUS PARTES Y PIEZAS</td> <td>CACOM 7- ADQUISICION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ALARMA DE SEGURIDAD EN CASO DE ACCIDENTE AÉREO</td> <td>\$ 55.000.000,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>El Ministerio de Defensa Nacional – FAC -EMAVI, pagará el valor del contrato así:</p> <p>Se efectuará un ÚNICO PAGO correspondiente al 100% del valor del contrato, dentro de los 60 días después de radicada la factura correspondiente, con cargo al PAC AGOSTO 2025.</p> <p>La forma de pago establecida no será obstáculo para que, una vez cumplida la entrega a satisfacción, el MINISTERIO pueda efectuar el pago con anterioridad, si llegara a existir disponibilidad de recursos en el PAC y así lo acepta EL CONTRATISTA. El desembolso se efectuará previo el cumplimiento de los trámites administrativos, sin necesidad de modificar el presente contrato y mediante decisión unilateral del MINISTERIO.</p> <p>NOTAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses. 	CÓDIGO RECURSO	USO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	SUMA DE VALOR TOTAL LINEA	10	02-01-01-004-006-09	OTRO EQUIPO ELÉCTRICO Y SUS PARTES Y PIEZAS	CACOM 7- ADQUISICION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ALARMA DE SEGURIDAD EN CASO DE ACCIDENTE AÉREO	\$ 55.000.000,00
CÓDIGO RECURSO	USO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	SUMA DE VALOR TOTAL LINEA							
10	02-01-01-004-006-09	OTRO EQUIPO ELÉCTRICO Y SUS PARTES Y PIEZAS	CACOM 7- ADQUISICION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ALARMA DE SEGURIDAD EN CASO DE ACCIDENTE AÉREO	\$ 55.000.000,00							

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

	<p>3. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.</p> <p>4. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.</p> <p>5. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</p> <p>6. El Ministerio pagará al contratista el valor de la factura, siempre y cuando se encuentre correctamente publicada en la plataforma SECOP II, así mismo, para efectos del pago, se deberá cumplir lo dispuesto en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 y la Directiva 020 del 12 de abril de 2021 expedida por SIIF nación y el Ministerio de Hacienda, con respecto a la facturación electrónica.</p>
--	--

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

3. ESTUDIO TÉCNICO

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

3.1.1 Ficha Técnica:

El contratista se obliga a entregar funcionando y a todo costo un SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD EN REACCIÓN DE UN ACCIDENTE AÉREO integrado por los siguientes elementos:

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
Enchufe inteligente	<ul style="list-style-type: none"> Protocolos IEEE 802.11b/g/n, Bluetooth 4.2 (solo para incorporación). Tipo Inalámbrico 2.4 GHz o 5 GHz. 	2



FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

**FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS
PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA**

Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024

	<ul style="list-style-type: none">• Compatible con sistemas Android 4.3 o superior, iOS 9.0 o superior.• Material PC resistente a la intemperie y humedad.• Botón de encendido y apagado.• Indicador LED de estado del equipo.• Requerimientos de energía. AC 100-125 V~50/60 Hz 10 A.• Carga Máxima 1200 W, 10 A.• Cumplir con certificaciones FCC, RoHS, ETL.• Temperatura de operación ambiente de 0 a 40 °C.• Capacidad de trabajo 24/7 sin lapsos de interrupción.• Permite la activación y desactivación a través de señal Wifi del sistema de alarma.• Debe contar con aplicación para Smartphone que permita como mínimo: encendido, apagado, temporización, programación de activación de la alarma, adicional debe permitir su utilización por varios usuarios.	
UPS	<ul style="list-style-type: none">• Suministro e instalación de sistema UPS de 2.2 KVA (01) en la Estación de Bomberos y (01) en el Establecimiento de Sanidad Militar.	2
Sirena	<ul style="list-style-type: none">• Sirena de 30 a 35 Watts de potencia.• impedancia de 8 Ohms.• Mínimo 112 dB a 1 metro• 110 V A/C.• Resistente a la intemperie.• Construcción robusta y de bajo mantenimiento.• Debe incluir soporte para instalar en techo o pared.	2
Luz estroboscópica	<ul style="list-style-type: none">• Luz estroboscópica de color rojo, destello sincronizado.• 110 V A/C.• 300 mA.• Material PC.• Resistente a la intemperie.• Construcción robusta y de bajo mantenimiento.	2



FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

**FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS
PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA**


Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024

	<ul style="list-style-type: none">• Debe incluir soporte para instalar en techo o pared.	
Botón de accionamiento	<ul style="list-style-type: none">• Botón de pánico tipo hongo.• Capuchón del botón de color rojo.• Debe contar con caja protectora que impida la activación accidental de la alarma.• Ubicados en la Estación de Bomberos y Sanidad Militar.• Que permita el accionamiento de la sirena y luz estroboscópica ubicadas en la Estación y ESM.	2
Equipo celular	<ul style="list-style-type: none">• Utilizado para albergar la aplicación de activación.• Debe permitir el encendido y apagado del sistema de alarma a través del software de implementación de red, al igual que la temporización de apagado.• Tipo smartphone.• Capacidad mínima de la batería de 5000 mA, carga de 10 W.• Conectividad mínima requerida Wifi.• Debe contar con todos sus accesorios y cable de carga.• Tamaño mínimo de pantalla 6 pulgadas.• Capacidad almacenamiento mínimo 64 GB, memoria mínima 4 GB.• Uso destinado únicamente para la activación, desactivación, temporización de apagado, revisión de estado y demás componentes y características del sistema de alarma.	1
Gabinete de seguridad	<ul style="list-style-type: none">• Ubicados en la estación de bomberos y el establecimiento de sanidad militar.• Color negro• Medidas 51,7 cm x 37 cm x 18 cm• Peso 2.8 kg• Metálico.• Su lugar de instalación deberá ser previamente autorizado por el Supervisor Principal del Contrato.	2
Instalación, configuración y accesorios	El cableado utilizado para la conexión de los enlaces, routers, sirenas, luces, tomas y demás, deberá ser cable 100% cobre	N/A

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


	intemperie en los sitios por fuera de interiores y deberá incluir los accesorios de montaje de acuerdo a los sitios de instalación (soportes, canaletas, grapas, pasa cables, remaches, etc.), igualmente, el tipo de cableado y accesorios debe ser acorde con el tramo de conexión de los elementos requeridos.	
--	---	--

ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO:

1. INTRANET:

El contratista, previa coordinación con el Supervisor Principal del contrato y el Escuadrón de Telemática, deberá crear e implementar un sistema de intranet que integre únicamente los componentes del sistema de alarma, para ello deberá hacer uso de:

- Software de implementación suministrado por el contratista.
 - Tener en cuenta los siguientes puntos y elementos ya instalados en la Unidad: (01) punto de red en la Torre de Control, (01) punto de red en el ESM, (01) punto de red en la Estación de bomberos (01) acces point indoor ubicado en la Torre de Control y (01) acces point indoor ubicado en el ESM y acces point indoor ubicado en la estación de bomberos.
 - Los demás ítems contemplados en la presente ficha técnica y que deben ser suministrados por el contratista (02 enchufes inteligentes, 01 smartphone, etc).
2. Se debe garantizar que este no afecte las medidas de seguridad de la red de la Unidad tales como contraseñas, autenticación, encriptación, Tokens, Firewall, manejo de la información, etc.
 3. El contratista debe emitir un certificado que confirme que todos los elementos suministrados son nuevos y que cuentan con una garantía mínima de un (01) año por daños o desperfectos. Además, el Supervisor del Contrato tendrá la facultad de rechazar aquellos elementos que no cumplan con las características establecidas en la ficha técnica.
 4. Entregar de acuerdo a los requerimientos acordados previa coordinación con el supervisor del contrato (plazo y lugar).
 5. En mutuo acuerdo con el Supervisor Principal del contrato coordinar el ingreso a las instalaciones de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suarez”.
 6. En caso de requerirse afectar la infraestructura para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema de alarma, el contratista debe garantizar que las instalaciones donde se afectó la infraestructura se entreguen en las mismas condiciones encontradas, en caso de no realizarlo el contratista estará en causal de incumplimiento del contrato.
 7. Informar de inmediato y por escrito la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso.

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

8. La mano de obra debe incluir la instalación, conexión, configuración y demás requerimientos para el debido funcionamiento del sistema, igualmente la configuración de AP's, enlaces y demás dispositivos de seguridad, a todo costo.
9. El contratista debe garantizar que el sistema de alarma solamente se encontrará fuera de servicio en caso de presentarse corte o algún tipo de daño en el cableado de red de datos de la Unidad, igualmente debe garantizar el accionamiento instantáneo de la alarma en la Estación de Bomberos y el Establecimiento de Sanidad Militar luego de la activación de la misma desde la Torre de Control, igualmente debe garantizar el acceso total al software de implementación y a la aplicación de activación solo al personal seleccionado para su manipulación.
10. El Contratista debe proponer los puntos de instalación del sistema en la Torre de Control, bomberos y establecimiento de sanidad militar, una vez aprobados por la Unidad, y mediante mutuo acuerdo, deberán quedar en acta firmada por las partes antes de proceder con el montaje.
11. El contratista debe considerar todos los costos y gastos asociados a los desplazamientos hasta la ciudad de Cali-Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez" así como los gastos de alojamiento del personal técnico en los días de la instalación y pruebas.
12. El sistema debe ser entregado con todos los manuales técnicos, de usuario y diagramas, igualmente, debe realizar transferencia de conocimientos y dar entrenamiento sobre la operación del sistema al personal idóneo y quienes lo van a utilizar, igualmente se debe garantizar el acceso y uso del software de implementación y de la aplicación de activación/apagado de la alarma a este personal.
13. Posterior a la instalación del sistema de alarma, el contratista en coordinación con el Supervisor Principal de contrato, realizaran pruebas funcionales de todos los elementos y sus características con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas descritas.
14. El contratista debe garantizar que las bandas o frecuencias seleccionadas e instaladas para la activación de la alarma no deben interferir ni verse afectadas por las frecuencias aeronáuticas (tierra-avión, avión-avión), telefonía móvil, canales de seguridad, ni ninguna otra red inalámbrica utilizada en la Unidad.

DISTANCIAS

TORRE DE CONTROL-BOMBEROS



FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS
PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA

Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024




TORRE DE CONTROL-ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR




3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

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.

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

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. 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.
6. Responder en los plazos que la entidad establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
7. Dar cumplimiento a las obligaciones contempladas en el anexo técnico correspondiente al presente proceso.
8. 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.
9. Informar al supervisor del contrato cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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
15. 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.

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

16. 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.
17. El contratista será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o consultores, los empleados y/o consultores de sus subcontratistas.
18. 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.

N/A

3.1.2.1.2 Seguridad física y de la información.

1. Informar a la Jefatura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones JETIC la dirección MAC, marca de los dispositivos, ficha técnica y diagrama de conexión que requieren los dispositivos y sensores que van a hacer parte de este sistema de alarma y que se van a conectar a través de red WIFI, con el fin de ejercer un monitoreo de seguridad sobre estos.
2. 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.
3. 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.
4. Cumplimiento de la Directiva Permanente 056-2020 “*Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC*”
5. 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.

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

1. El personal técnico debe contar con la capacitación necesaria para la instalación, uso de elementos de protección personal EPP asignados por el contratista, igualmente debe contar con la certificación del Curso Trabajo Seguro en Alturas para todos los trabajos que se realicen a una altura superior de 1,50 metros.
2. 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.
3. 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.
4. Reportar en forma inmediata cualquier novedad o accidente de trabajo en caso de que aplique.
5. 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 AÉREA COLOMBIANA GH-JERLA-GUI-003 Versión 3.


3.1.2.1.4 Gestión ambiental.

- En la ejecución de los contratos que por efecto de este se generen residuos convencionales, reciclables o en su defecto peligrosos, se deberá realizar su adecuada disposición de residuos a través de un tercero que ostente la calidad y competencia para realizar dicha disposición.

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.”

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

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:

“(...) 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 (empaque, 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	X
N/A	

Condiciones de la visita: N/A

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

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: Valor del incremento: \$ ____ N/A ____

- **Incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: Años a incrementar: ____ N/A ____

Justificación:

No aplica

3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

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


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

Descripción del Elemento	No. de Material SAP	No. De Activo Fijo
Alarma sonora	1525153	N/A

3.1.7 Catalogación OTAN

Descripción	Código NOC
Alarma sonora	No catalogado

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana – Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, se permite informar que el ADJUDICATARIO del contrato, deberá proporcionar la información necesaria (contenida en el Anexo II de la Directiva 034 de 2018) para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto de contrato, hasta tanto no se cumplan las obligaciones de la Cláusula de Catalogación. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato."

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

Obligaciones de acuerdo con el Sistema de Catalogación OTAN

Acorde con lo indicado y en cumplimiento de la Directiva Permanente 34/2018 “Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional”, el contratista proporcionará, al momento de instalar los bienes, la documentación técnica y de gestión requerida para la identificación inequívoca de los bienes objeto del contrato así:

ARTICULO	INFORMACION REQUERIDA SOC
SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD EN REACCIÓN DE UN ACCIDENTE AÉREO. De acuerdo a especificaciones técnicas	<p>Información del Fabricante: datos básicos y adjuntar cámara de comercio o equivalente en país origen del artículo.</p> <p>Información del artículo: Ficha técnica, nombre asignado por el fabricante, número de parte, referencia o modelo, vida útil, condiciones de transporte, embalaje y almacenamiento, así como regulaciones al término de vida útil del artículo.</p>


De conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y cualquier otra información que permita la identificación inequívoca. En medio magnético diligenciando el formato Reporte Información Cláusula Contractual de Catalogación, y adjuntando la documentación en formato PDF.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así mismo, si los bienes se encuentran catalogados deberá suministrar el numero OTAN de catálogo.

El contratista proporcionará al MDN-FAC, la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios, en el concepto o diseño, que se realicen al elemento de abastecimiento durante el plazo del contrato. El contratista acreditará el cumplimiento de la cláusula de catalogación, a través del acta de recibo a satisfacción emitida por la entidad la cual certificará la entrega total de la información requerida de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional.

3.1.8 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					
		2022		2023		2024	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
SISTEMA DE ALARMA DE	01 GLOBAL	1	\$36.491.116,05	N/A	N/A	N/A	N/A

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

SEGURIDAD EN REACCIÓN DE UN ACCIDENTE AÉREO. De acuerdo a especificaciones técnicas							
--	--	--	--	--	--	--	--

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

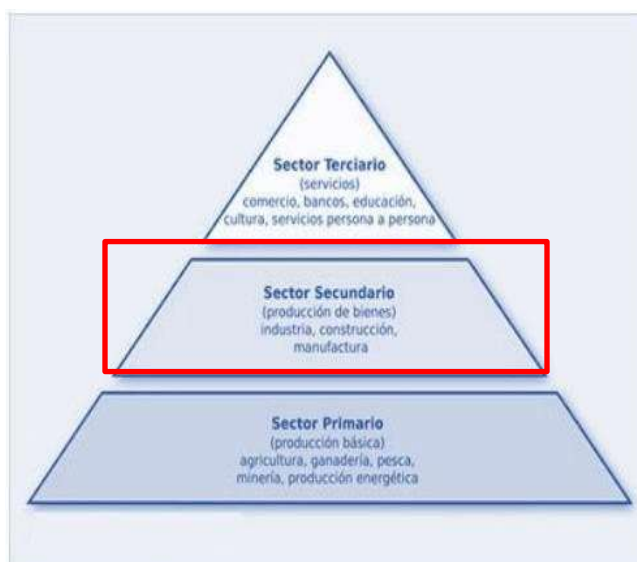
De acuerdo a lo anterior, se adjunta certificado de almacenista.

4 ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO


4.1. ASPECTOS GENERALES

4.1.1 Económico

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Su división se realiza según los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno. Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes: Sector primario, sector secundario y sector terciario, en la siguiente gráfica se puede visualizar a grandes rasgos las actividades que incluye:



El objeto del presente proceso, se encuentra enmarcado en el sector secundario, industria manufacturera y en comercio al por mayor y al por menor, de acuerdo con la Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET) del DANE en su boletín técnico emitido el 14 de marzo de 2025 se tiene que, En enero de 2025 frente a enero de 2024, la

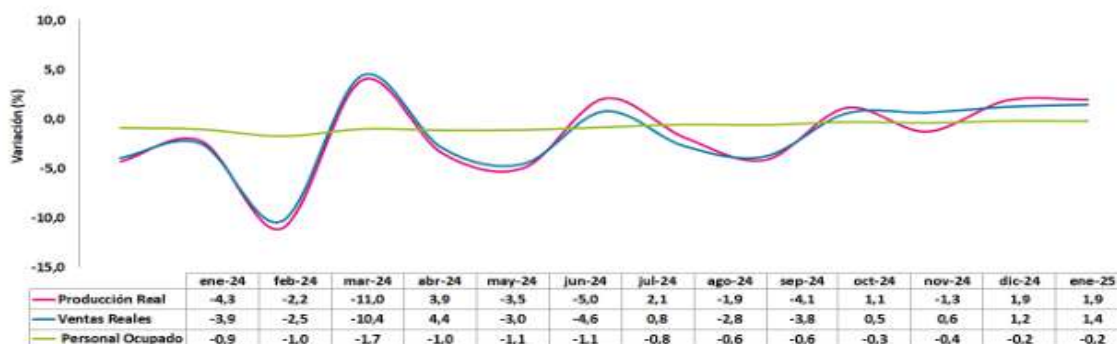
	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

producción real de la industria manufacturera presentó una variación de 1,9%, las ventas reales de 1,4% y el personal ocupado de -0,2%.

Gráfico 2. Variación anual de la producción real, ventas y personal ocupado de la industria manufacturera

Total nacional

Enero 2024 – enero 2025^P



Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 21 registraron variaciones positivas en su producción real, sumando 4,4 puntos porcentuales a la variación total anual y 18 subsectores con variaciones negativas restaron en conjunto 2,4 puntos porcentuales a la variación total.

Tabla 1. Variación anual y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado, según actividad manufacturera

Total nacional

Enero (2025/2024)^P

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
T_IND	Total Industria	1,9		1,4		-0,2	
2023	Fabricación de jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	7,9	0,5	7,1	0,4	5,3	0,2
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	15,7	0,4	6,8	0,2	4,6	0,2
1100	Elaboración de bebidas	2,7	0,4	3,8	0,6	-1,4	0,0
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	7,9	0,3	1,5	0,1	0,5	0,0
1070	Elaboración de azúcar y panela	19,2	0,3	25,6	0,4	2,4	0,0
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	34,3	0,3	22,6	0,2	9,6	0,1
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	6,4	0,3	5,8	0,3	4,5	0,3

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

1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	11,5	0,3	12,2	0,3	5,8	0,1
1040	Elaboración de productos lácteos	7,1	0,2	5,9	0,2	1,5	0,0
1400	Confección de prendas de vestir	7,5	0,2	3,0	0,1	-2,1	-0,2
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	6,9	0,2	9,0	0,3	-0,6	0,0
3200	Otras industrias manufactureras	12,8	0,2	-4,6	-0,1	-2,8	-0,1
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	8,6	0,2	-8,7	-0,2	-2,6	0,0
1061	Trilla de café	32,9	0,1	18,2	0,1	6,1	0,0
2220	Fabricación de productos de plástico	2,4	0,1	2,0	0,1	1,9	0,1
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	7,8	0,1	7,8	0,1	-10,0	-0,2
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	8,0	0,1	8,2	0,1	-4,9	-0,1
2020	Fabricación de otros productos químicos	1,7	0,1	0,9	0,0	3,4	0,1
1800	Actividades de impresión	3,3	0,1	2,0	0,0	4,4	0,1
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	0,9	0,0	2,8	0,1	4,9	0,1
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	0,9	0,0	-2,5	0,0	0,1	0,0
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	-0,2	0,0	-10,9	-0,3	-1,4	0,0
1600	Transformación de la madera y sus productos	-2,3	0,0	-4,4	0,0	-3,3	0,0
1511	Curtido y recortado de cueros; recortado y tejido de pieles	-28,5	0,0	-16,3	0,0	-19,5	-0,1
1081	Elaboración de productos de panadería	-0,6	0,0	1,2	0,0	0,1	0,0
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	-23,3	0,0	-13,4	0,0	1,8	0,0
2210	Fabricación de productos de caucho	-11,9	0,0	-15,0	0,0	-6,9	0,0
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-14,5	0,0	-12,4	0,0	-8,3	0,0
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.	-2,9	0,0	2,5	0,0	-2,8	-0,1
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	-1,6	0,0	-1,3	0,0	0,1	0,0
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	-12,0	0,0	-39,8	-0,1	-17,5	-0,1
1520	Fabricación de calzado	-11,9	-0,1	-1,1	0,0	-12,9	-0,2
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	-4,1	-0,1	1,2	0,0	5,2	0,1
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (fijos) para vehículos	-20,7	-0,1	-15,1	0,0	-2,0	0,0
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	-34,5	-0,1	-34,2	-0,1	-18,6	-0,2
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	-5,1	-0,3	-4,4	-0,2	-2,3	-0,1
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	-6,8	-0,3	-2,8	-0,1	1,9	0,1
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	-7,0	-0,5	-4,1	-0,3	-3,9	0,0
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	-18,0	-0,8	-10,8	-0,5	-7,0	-0,3


Fuente: DANE- EMMET

P: Cifras provisionales

Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales

PP: Puntos porcentuales

Ahora bien, de acuerdo al informe técnico del IPC, en el mes de febrero de 2025, el IPC registró una variación de 1,14% en comparación con enero de 2025, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,14%): Educación (5,57%), Transporte (1,57%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,16%). Por debajo se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,97%), Recreación y cultura (0,93%), Restaurantes y hoteles (0,82%), **Bienes y servicios diversos (0,81%)**, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,65%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%), Salud (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,54%) y por último, Información y comunicación (-0,02%). Negrilla y subrayado fuera de texto original.

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

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Febrero 2024 - 2025**

Divisiones de Gasto	2024			2025	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,74	0,33	5,57	0,22
Transporte	12,93	0,86	0,12	1,57	0,21
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	1,07	0,33	1,16	0,36
TOTAL	100,00	1,09	1,09	1,14	1,14
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,13	0,02	0,97	0,02
Recreación y cultura	3,79	-0,06	0,00	0,93	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	1,13	0,12	0,82	0,09
Bienes y servicios diversos	5,36	0,30	0,02	0,81	0,04
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,38	0,02	0,65	0,03
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,54	0,10	0,60	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,70	0,02	0,54	0,02
Salud	1,71	0,59	0,01	0,54	0,01
Información y comunicación	4,33	0,22	0,01	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC

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

En lo referente al PIB nacional, en el informe de fecha 17 de febrero de 2025, en el cuarto trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023p.

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 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (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 0,6%.

Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas: •

- **Comercio al por mayor y al por menor;** reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,3%.
- **Industrias manufactureras crece 1,1%.** Subrayado y negrilla fuera de texto original.


	FUERZA AERESPACIAL 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
Cuarto trimestre 2024^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024 ^{pr} / 2023 ^p	2024 ^{pr} -IV / 2023 ^p -IV	2024 ^{pr} -IV / 2024 ^{pr} -III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	8,1	6,5	-0,3
Explotación de minas y canteras	-5,2	-5,9	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,9	-0,04	-0,1
Construcción	1,9	0,5	-0,9
Comercio al por mayor y al por menor³	1,4	4,4	3,2
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2
Actividades financieras y de seguros	0,4	-1,1	0,1
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	0,1	0,03	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,2	4,0	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	8,1	5,5	-0,4
Valor agregado bruto	1,8	2,3	0,8
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,1	2,1	0,7
Producto Interno Bruto	1,7	2,3	0,6

Fuente: DANE, PIB_T

¹ preliminar


² provisional

Industrias manufactureras

Para el año 2024pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras decrece 2,1%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

(...)

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 0,6%.

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

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 0,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

(...)

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 2,1%.

**Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen¹
Cuarto trimestre 2024^{pr}**

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024 ^{pr} / 2023 ^p	2024 ^{pr} -IV / 2023 ^p -IV	2024 ^{pr} -IV / 2024 ^{pr} -III
Elaboración de productos alimenticios ²	-0,7	4,1	1,7
Fabricación de productos textiles ³	-3,2	3,2	3,6
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles ⁴	-0,2	0,8	0,3
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles ⁵	-3,6	-3,4	0,3
Fabricación de productos metalúrgicos básicos⁶	-0,6	2,1	1,5
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-1,9	-2,3	-0,4
Industrias manufactureras	-2,1	0,3	1,1

Fuente: DANE, PIB_T

¹preliminar

²provisional


⁶Fabricación 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.

ANÁLISIS DEL SECTOR EL MERCADO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS, PARTICIPACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

INFORMACIÓN CLAVE SOBRE EL MERCADO

El tamaño del mercado mundial de equipos eléctricos se valoró en 1.407,3 mil millones de dólares en 2023 y se prevé que crezca de 1.553,7 mil millones de dólares en 2024 a 3.773,7 mil millones de dólares en 2032, exhibiendo una tasa compuesta anual del 11,7% durante el período previsto. Asia Pacífico dominó el mercado de equipos eléctricos con una participación del 39,35% en 2023.

Los equipos eléctricos son un segmento esencial del sector industrial que ingiere casi el 50% de la energía de la planta, ya sea en forma de aplicaciones de herramientas o grandes instalaciones de fabricación. Cada equipo neumático o eléctrico avanzado requiere un

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

motor de accionamiento eléctrico para los movimientos direccionales, lo que hace que los equipos eléctricos sean un producto más adoptado en la industria eléctrica.

Con el creciente énfasis en la revolución industrial y en iniciativas como la Industria, el uso de aire comprimido ha aumentado significativamente. La demanda de los consumidores por equipos que ofrezcan más avances tecnológicos, como Internet de las cosas (IoT) , monitoreo en tiempo real, inteligencia artificial y ahorro de costos. La expansión en industrias como la manufactura, la TI, la atención médica y las telecomunicaciones aumenta la necesidad de maquinaria y equipos eléctricos. Además, el aumento del comercio y la globalización facilitan el intercambio de equipos eléctricos, lo que conduce a un mayor acceso al mercado y mayores ventas. Además, la urbanización conduce a una mayor demanda de electrodomésticos en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales.

La pandemia de COVID-19 provocó el colapso de las principales economías de todo el mundo debido a situaciones de bloqueo, la paralización de la fabricación, la interrupción de las cadenas de suministro y las nuevas variantes del virus que provocan tensiones continuas. Sin embargo, la demanda de los consumidores de soluciones eficientes de propulsión eléctrica en vehículos eléctricos durante la pandemia ha mitigado parte del impacto en el mercado. Además, la transición de las empresas de redes de ventas fuera de línea a plataformas de compras y sitios de ventas en línea ha generado ingresos justificables en el mercado.

FACTORES DE CRECIMIENTO DEL MERCADO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS


Mayor concentración en la reducción de los gastos operativos para reforzar la demanda de equipos eléctricos

Hoy en día, las industrias gastan alrededor del 50% del coste energético de los equipos eléctricos, mientras que el gasto máximo desequilibra los gastos operativos. Esta condición pone de relieve una brecha que puede abordarse mediante la adopción de equipos eléctricos eficientes, que incurran en costos operativos mínimos. Otro factor que impulsa la adopción de equipos eléctricos en las industrias es la eficiencia operativa. Los usuarios necesitan productos que ofrezcan un funcionamiento rentable, mayor rendimiento, menos mantenimiento y fácil sustitución de piezas. Muchos actores destacados se están centrando en integrar IoT en sus equipos proporcionando actualizaciones en tiempo real en los dispositivos conectados para minimizar accidentes y máxima eficiencia. Este énfasis en la eficiencia presenta una oportunidad para que los actores del mercado capturen una importante participación en el mercado de equipos eléctricos a largo plazo.

FACTORES RESTRICTIVOS

El aumento del coste de las piezas y el elevado gasto de capital en materia de abastecimiento están obstaculizando el crecimiento del mercado

Los equipos eléctricos desempeñan un papel crucial en las industrias y tienen un impacto directo en la productividad de las líneas de producción. Sin embargo, el mercado enfrenta limitaciones debido a los altos costos de montaje. Además, el material utilizado para la fabricación de equipos eléctricos cuesta mucho para el gasto de capital de los fabricantes,

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

ya que el abastecimiento de materia prima y los gastos de envío aumentan después de la pandemia, lo que lleva a una disminución de los márgenes de beneficio. Además, la creciente competitividad de los precios ha llevado a la demanda mundial de equipos eléctricos a un ritmo lento y constante. Muchos fabricantes intentan minimizar la producción para mantener los márgenes de beneficio, lo que ha provocado restricciones en el mercado.

Por ejemplo, en agosto de 2023, el Sr. Anuj Poddar, director general y director ejecutivo de Bajaj Electrical, en una sesión de entrevista sobre el mercado financiero, explicó la presión de los márgenes reducidos. Dijo que Bajaj Electrical lograría un margen del 10% o incluso menos debido a la presión de precios de la competencia en todas las categorías de productos y la escasa demanda de los consumidores.

ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN DEL MERCADO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS

Análisis por tipo

El segmento de generación de energía liderará debido al creciente énfasis en la promoción de energías renovables


Según el tipo, el mercado se clasifica en eléctricos. iluminación equipos, electrodomésticos, **equipos de generación, transmisión y control de energía**, baterías y alambres y cables.

Es probable que la generación de energía tenga la mayor participación de mercado debido a las políticas gubernamentales que promueven la generación de energía sostenible y enfatizan la importancia de la energía limpia. Estas políticas estimulan el mercado de equipos eléctricos. Además, muchos gobiernos de múltiples regiones están tratando de promover la energía renovable, la eficiencia energética y la electrificación de las zonas rurales promoviendo un crecimiento saludable del mercado de equipos de transmisión y control.

Además, las crecientes preferencias de los consumidores por los electrodomésticos avanzados que ahorran energía han ampliado la demanda potencial de electrodomésticos en el corto plazo. Además, el énfasis de los OEM en la integración de IoT e IA ha aumentado la demanda de electrodomésticos inteligentes que puedan controlarse fácilmente desde cualquier lugar y desde cualquier dispositivo. Además, la innovación continua en equipos, como medidores inteligentes, redes de reproductores inteligentes, electrodomésticos de bajo consumo y sistemas de automatización, impulsa la demanda de equipos eléctricos como baterías, equipos de iluminación eléctrica y electrodomésticos. Los fabricantes participan continua y ampliamente en la realización de inversiones sustanciales para desarrollar y fabricar productos eficientes y duraderos, como luces LED y otros cables para una transmisión eficiente de electricidad.

Por ejemplo, en diciembre de 2023, la Asociación de Fabricación de Electrodomésticos (AHAM) aplaudió los Estándares de Conservación de Energía del Departamento de EE. UU. por realizar aplicaciones de refrigeradores y congeladores energéticamente eficientes. Las normas se introdujeron para permitir a los fabricantes de electrodomésticos desarrollar equipos eléctricos más eficientes energéticamente.

Por análisis de aplicaciones

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

Aplicación dominante no residencial para la necesidad de energía para reforzar la demanda de equipos eléctricos pesados

Según la aplicación, el mercado de equipos eléctricos se divide en residencial y no residencial.

Se espera que el segmento no residencial tenga la mayor participación en el mercado debido al uso generalizado de equipos eléctricos pesados, como motores impulsores de generación de energía, transformadores y otros dispositivos eléctricos comerciales para la generación, transmisión y control de electricidad. Además, la pandemia ha cambiado los estilos de vida y los pasatiempos de los usuarios, fomentando tendencias como los espacios de trabajo conjunto y la creciente necesidad de dispositivos conectados y una mejor infraestructura de red y wifi en los complejos comerciales, lo que impulsa el crecimiento del mercado de equipos eléctricos. Además, los avances en equipos portátiles y soluciones de movilidad modernas han ampliado gradualmente la proporción de aplicaciones residenciales a largo plazo.

Oportunidades de nicho para el desarrollo de industrias manufactureras, presencia limitada de actores del mercado global en la región y un canal de distribución subdesarrollado son factores en América Latina que han llevado a un crecimiento lento en la región durante el período previsto.¹

MIPYMES EN COLOMBIA

El Ministerio de Comercio define a las pymes como aquellas empresas que no perciben los mismos ingresos anuales por actividades ordinarias que realizan las grandes organizaciones. En el país la categorización de un negocio como micro, pequeña o mediana empresa no depende de su volumen de trabajadores o de su extensión, sino exclusivamente de sus ventas brutas.


Desde el año 2000, con la Ley 590 se visibilizó la figura de la mipyme en Colombia. Posteriormente, se crearon leyes para promover el desarrollo, regular la información comercial en un intento de promover la formalización. En el año 2013 y 2014, se dictan leyes para promover el acceso al financiamiento, educación financiera y regulaciones sobre tasa de usura y garantías inmobiliarias. En el año 2016 se crea la Ley 1780 para promover el emprendimiento juvenil y en el 2020 se refuerza con la Ley 2069 para impulsar el emprendimiento en general (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2024).²

Con la publicación del decreto 957 del 5 de junio de 2019, el Ministerio de Comercio implementó una nueva reglamentación para clasificar a las pymes dependiendo de los ingresos percibidos durante un ejercicio fiscal. Para medir este criterio, el gobierno colombiano emplea la Unidad de Valor Tributario (o UVT), que sustituyó el cálculo en salarios mínimos.

¹<https://www.fortunebusinessinsights.com/es/electrical-equipment-market-109921>

² <https://sparkassenstiftung->

latinoamerica.org/fileadmin/user_upload/pdf/Estudios/Estudio_mipymes_Colombia.pdf

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

Los siguientes valores sirven para clasificar a las micro, pequeñas y medianas empresas en el país según su sector productivo:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT

Fuente: https://www.bbvarresearch.com/wp-content/uploads/2024/02/202401_MiPymes_Colombia-1.pdf.

Al 2025, la UVT tiene un valor de \$49.779 pesos colombianos.

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) siempre han existido. Al salir a las avenidas de Bogotá y de Medellín, o a las calles de Jericó o Guaduas, encontrarás cientos de tiendas minoristas, restaurantes, startups tecnológicos, sastrerías o empresas de seguridad que pertenecen al grupo de las pymes en el país.

Estas empresas forman parte de nuestras vidas y contribuyen con un volumen importante del total de las operaciones comerciales y del flujo de capital en el país.

Sin embargo, a pesar de todo lo que contribuyen a la economía del país y todo lo que lograrán, los emprendedores y dueños de pymes suelen verse en apuros y se enfrentan a muchos obstáculos que entorpecen el crecimiento de sus compañías.

En este artículo veremos cómo se desempeñan las pymes en Colombia, los desafíos que afrontan y las soluciones que el gobierno y la iniciativa privada han dado para generar e impulsar su desarrollo y crecimiento.

Las mypes están ubicadas en todos los departamentos de Colombia, con proporciones superiores a 99.5 % del total de empresas identificadas en el relevamiento de actividades económicas (DANE, 2024). El restante 0.5 % está representado por la mediana y grande empresa. Son cuatro las ciudades que albergan al 62 % de las mypes: Bogotá (22%), Medellín 16.6%), Barranquilla (11.7%) y Cali (11.7 %), en estas mismas plazas compiten mercados con la mediana y grande empresa (DANE, 2024).

En el siguiente Anexo se aprecia el mapa con la ubicación de empresas por tamaño:

• Participación en sectores económicos por tamaño de empresa

En la distribución por actividad de las microempresas prevalecen los sectores de comercio (24.3 %), agricultura (20.2 %), transporte (12 %) y manufactura (10.2 %) (DANE, 2024).


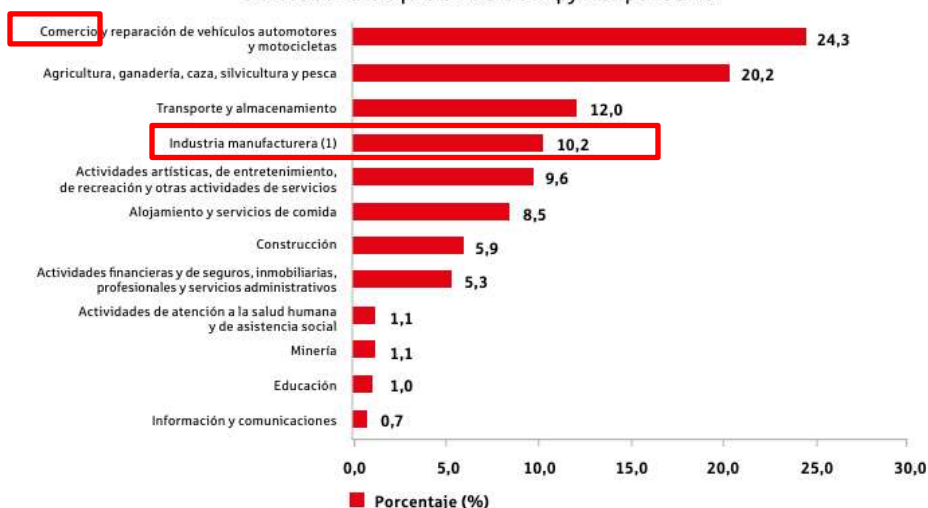
	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Gráfico 9. Participación de las mipymes por sector



Fuente: DANE.

- La capacidad de las microempresas de generar empleo contrasta con su tendencia a hacerlo de manera informal. El 15% del empleo que generan es formal y el 85% informal (lo que representa el 94% del empleo informal nacional).
- A nivel país, el 47% del empleo formal lo generan las empresas grandes y sólo el 53% las mipymes.


Las empresas formales en el país ascienden a 1,7 millones y el total de empresas, entre formales e informales, ascienden a 5,7 millones. Las mipymes representan el 99,5% de las empresas, entre las formales, generan el 79% del empleo del país y contribuyen con entre el 35 y 40% del PIB anual.

Las mipymes formales son en su mayoría empresas nacientes y empresas jóvenes (el 58% conjuntamente). Estructura que tiene implicaciones sobre el acceso al crédito, las tasas de supervivencia y de movilidad de las empresas, entre otras.

Entre las mipymes existe cierta heterogeneidad, siendo las pymes más productivas y más formales que las microempresas. Así, las microempresas muestran una mayor informalidad empresarial y concentran la mayoría de la informalidad laboral. Además, la productividad laboral de las microempresas es baja.

Las mipymes acceden marginalmente a los mercados externos y a las compras del Estado. El mercado local, incluso de la misma ciudad en donde están ubicadas, parece ser una opción importante de negocio para las mipymes, especialmente para las microempresas.

Entre las mipymes, las empresas medianas son las más orientadas al comercio exterior y las que en menor proporción recurren como principal mercado al de la misma ciudad en donde están ubicadas.

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

Las mipymes invierten principalmente en la capacitación de sus equipos, pero la inversión en equipos, en tecnología y en digitalidad, entre otros, parece baja. Las mipymes buscan financiación para la compra de materias primas y gastos operacionales y de funcionamiento, principalmente. Además, su acceso a crédito formal es más bajo que el de las empresas grandes. Sin embargo, nuevamente, el desempeño de las medianas sobresale entre las mipymes, con un acceso a crédito similar al de las empresas grandes.

Las mipymes usan recursos propios o reinversión de utilidades como fuentes alternativas de financiamiento.

La tasa de supervivencia de las mipymes es más baja que la de las grandes empresas, al igual que la probabilidad de movilizarse. Al interior de las mipymes, las pymes tienen mayores tasas de supervivencia y probabilidad de movilidad empresarial que las microempresas. También son consolidadas en mayor proporción que las microempresas.

En cuanto a la probabilidad de movilidad de las empresas, a partir de los hallazgos de Confecámaras, se encuentra que: las empresas constituidas como sociedades tienen más probabilidad de movilidad ascendente que las constituidas como persona natural y más en el caso de las microempresas; las exportadoras más que las no exportadoras y especialmente las empresas pequeñas exportadoras; las empresas pequeñas y medianas más que las micro; las que pertenezcan a una Iniciativa Clúster más que las que no. Por sectores, más las empresas en el agro y en el sector extractivo que las de comercio, y en el agro más en el caso de las empresas medianas y en el sector extractivo más en las micro y pequeñas. Más en el eje cafetero.³

El presente estudio de sector tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del sector secundario: Industria manufacturera y comercio al por mayor y al por menor, para el presente proceso, permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las personas naturales que conforman el segmento del sector que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de la EMAVI.
- Determinar las variables técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección garantizando una selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado por la EMAVI para el proceso objeto de estudio.

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

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado.

Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso (46171600)

³ Fuente: https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2024/02/202401_MiPymes_Colombia-1.pdf.



FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

**FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS
PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA**

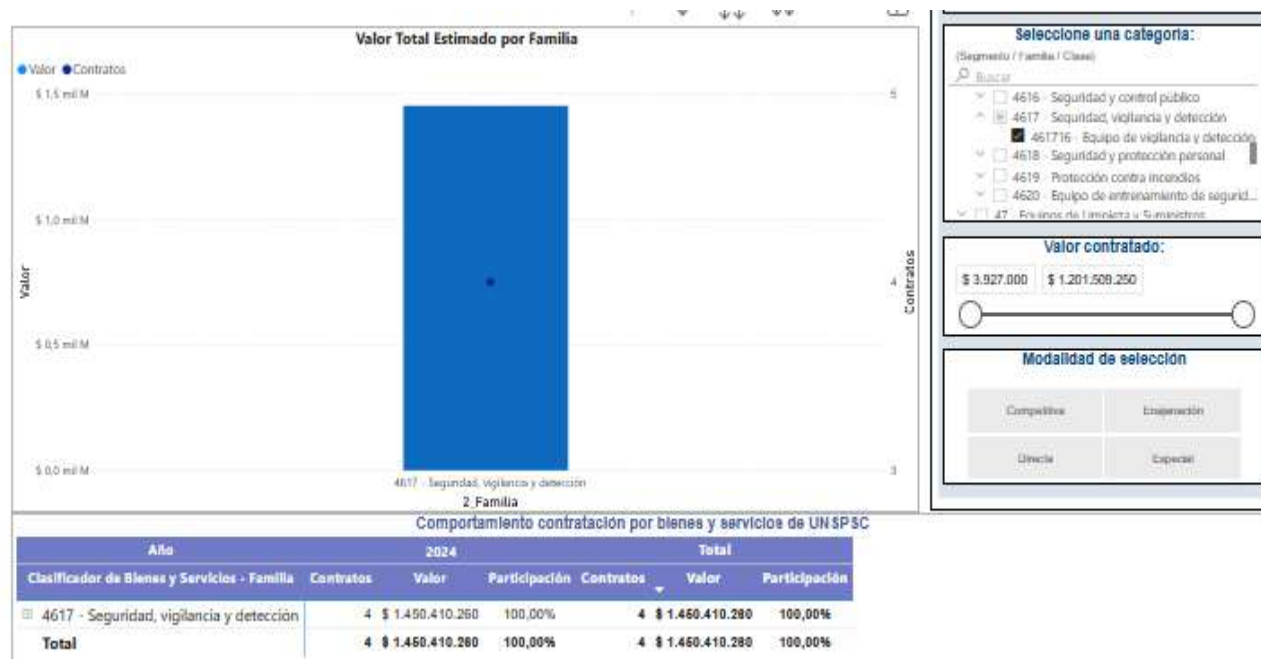
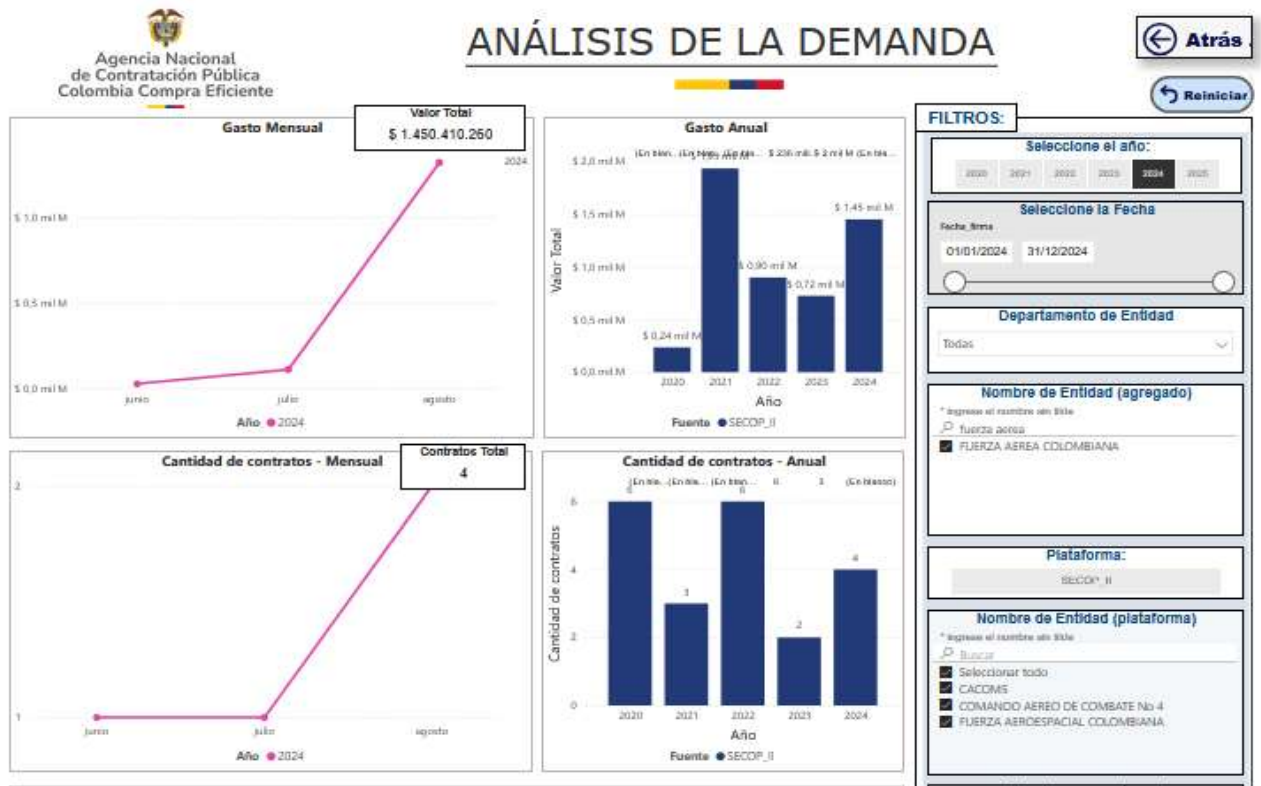
Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024

durante la última vigencia (2024), en rango de contratación desde los \$0 mil en adelante, la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA, presenta lo siguiente:





FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

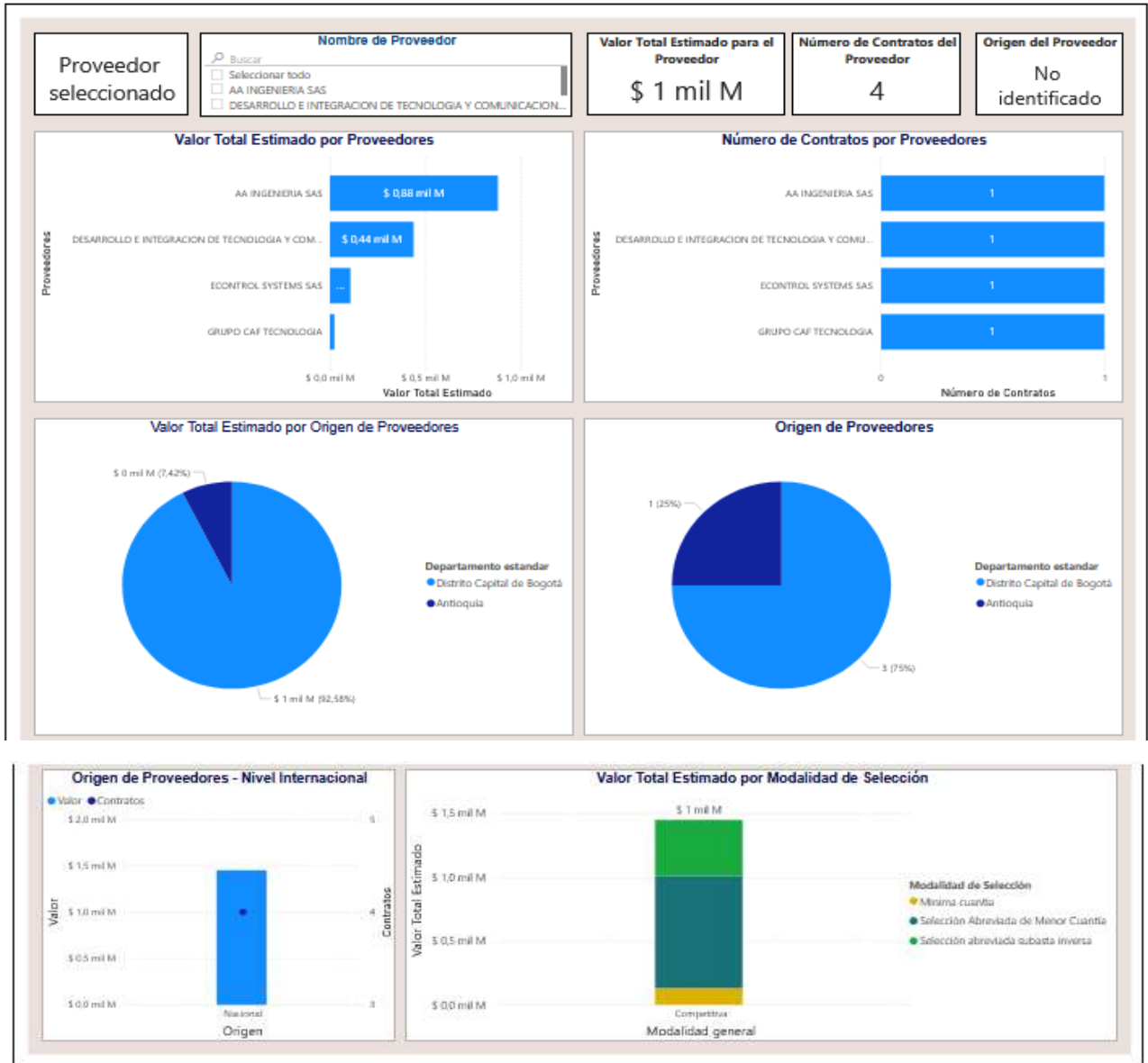
FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA

Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024



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

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE - Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)

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


informacion.emaes@colombiacompra.gov.co



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

4.1.2 Técnico

Los bienes y servicios que se pretenden adquirir deben ser suministrados por compañías autorizadas, certificadas y que cumplan con todas las regulaciones estatales, con amplia

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

experiencia en la comercialización y distribución de productos y sistemas de alarmas de emergencia.

La Fuerza Aeroespacial Colombiana, a través del MANUAL DE BOMBEROS AERONAUTICOS DE LA FUERZA AEREA COLOMBIANA (MABOA) FAC-10.4-0, define las funciones y roles de las oficinas de Seguridad Operacional como la Dependencia a nivel de las Unidades con personal, instalaciones, equipos y medios destinados a crear condiciones de vida en caso de accidentes o incidentes de aviación, ocurridos dentro del aeropuerto o su zona de influencia (9 kilómetros a partir del centro del aeropuerto).

Con el fin de responder a esta contingencia es imprescindible lograr que los vehículos de salvamento y extinción de incendios lleguen hasta el extremo de cada pista en un tiempo de tres (03) minutos, así como hasta cualquier otra parte del área de movimiento, en condiciones óptimas de visibilidad y superficie, descargando hasta el 50 por ciento del agente principal, situación que implica la constante necesidad y posibilidad de contar con un sistema de alarma temprana entre la Torre de Control y los establecimientos de respuesta en caso de accidente aéreo como lo son el Establecimiento de Sanidad Militar y la Estación de Bomberos de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suarez”.


Se proporcionará un sistema de comunicación independiente que enlace la estación de servicios contra incendios con la Torre de Control, con cualquier otra estación del aeródromo y con los vehículos de salvamento y extinción de incendios, todo vehículo ARFF o de apoyo de emergencias que intervenga dentro del área de influencia del aeródromo debe contar con sistema de comunicación de frecuencia aérea y local. Así mismo, la torre de control debe tener comunicación interna o sistema de alarma con sanidad, lo cual optimiza el servicio de atención médica en caso de accidente.

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

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

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
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.


En particular, se resalta que a este proceso le son aplicables las siguientes normas:

- El sistema debe cumplir con los certificados de seguridad eléctrica CE y UL,
- Normas NFPA 1221: "instalación, mantenimiento y uso de sistemas de comunicación de servicios de emergencia", edición 2019
- NFPA 72: "código de alarmas y señales", edición 2022.

4.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

a. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

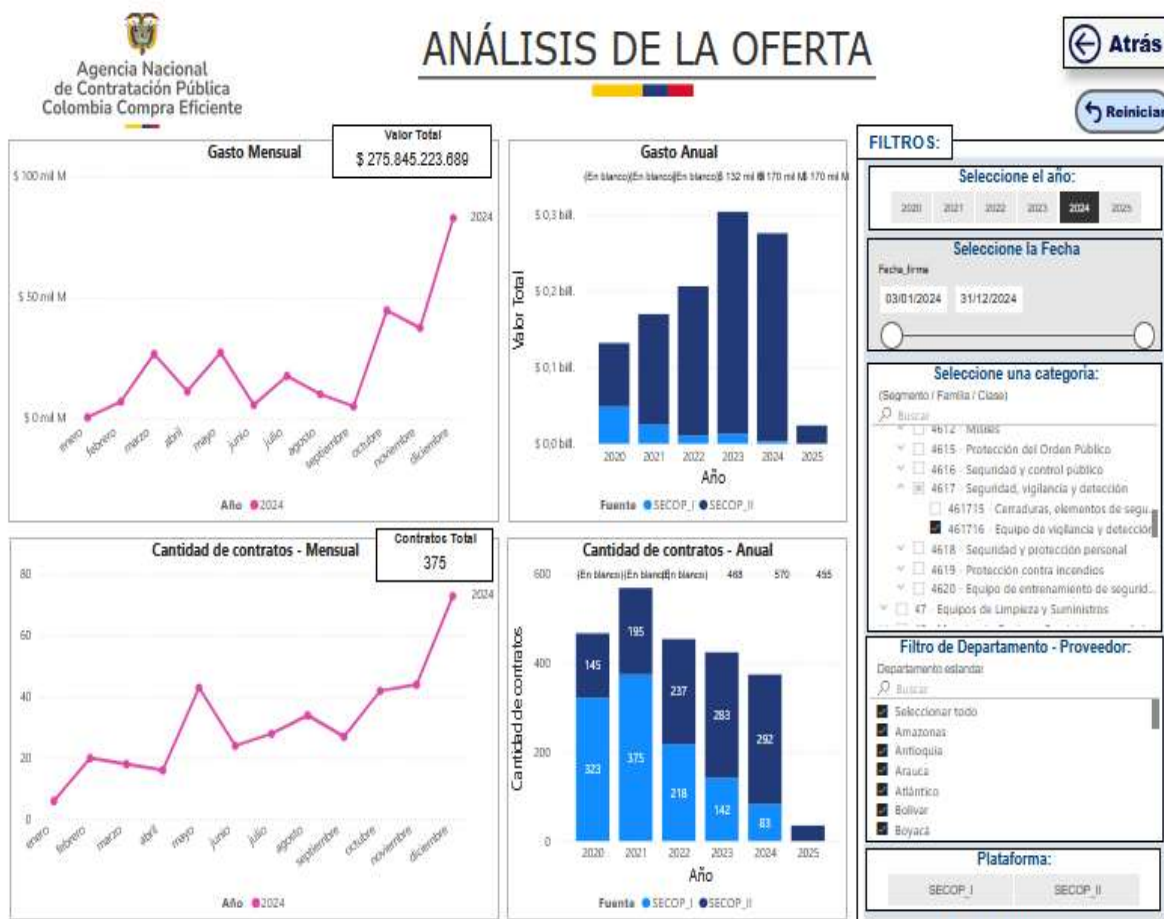
En Colombia, los sistemas de alarma están disponibles a través de una variedad de proveedores, desde grandes marcas internacionales, hasta distribuidores locales especializados. Estos proveedores no solo ofrecen los productos, sino también servicios relacionados como instalación, mantenimiento preventivo y correctivo, y soporte técnico, adaptándose a las necesidades de diferentes tipos de clientes, desde hogares y pequeñas oficinas hasta grandes empresas e industrias.

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

La oferta es amplia y cubre una variedad de precios y capacidades, por lo que los consumidores colombianos pueden acceder a opciones que se ajusten a sus necesidades de respaldo energético, tanto para uso personal como para aplicaciones más críticas a nivel empresarial.

Desde el estudio de mercado, en el cual se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas, se puede determinar que el mercado existe empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección. Los bienes a contratar son ofrecidos de manera masiva en el mercado y sus especificaciones presentan condiciones que son equivalentes para las diferentes entidades que requieren de los mismos. Así mismo, en el mercado existe una estandarización de la forma en que se ofrecen estos bienes, es decir que tiene plenamente identificadas las condiciones y requerimientos mínimos, con los cuales se deben proveer los servicios requeridos.

Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC (46171600) para el presente proceso durante los últimos años, en rango de contratación desde los \$0 mil en adelante y de proveedores ubicados en todo el país, se observan los siguientes:





FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

**FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS
PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA**

Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024

Valor Contratación

\$ 276 mil M

Número de Proveedores

299

Número de Contratos

375

Valor Total Estimado por Proveedor

Nombre de Proveedor

Buscar

- Alvaro Alfonso Sierra Pineda
- AM SOLUTION TECHNOLOGY
- APICOM SAS
- ARG SOLUCIONES SAS
- arte y diseño interior eu

Documento de Proveedor (Plataforma)

Buscar

Seleccionar todo

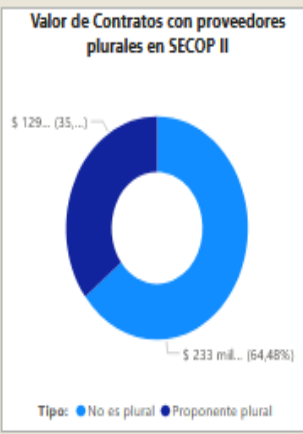
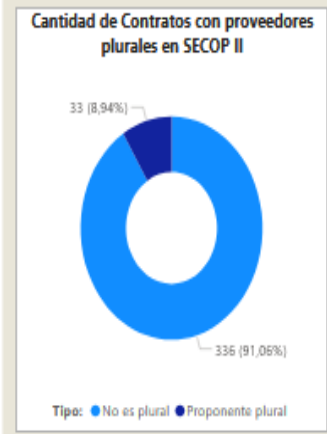
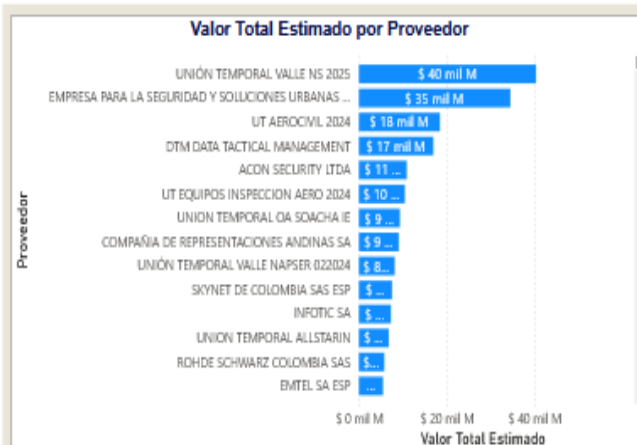
1000538910

Valor contratado:

\$ 0 \$ 43.391.392.818

Modalidad de selección

Competitiva	Enajenación
Directa	Especial





FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

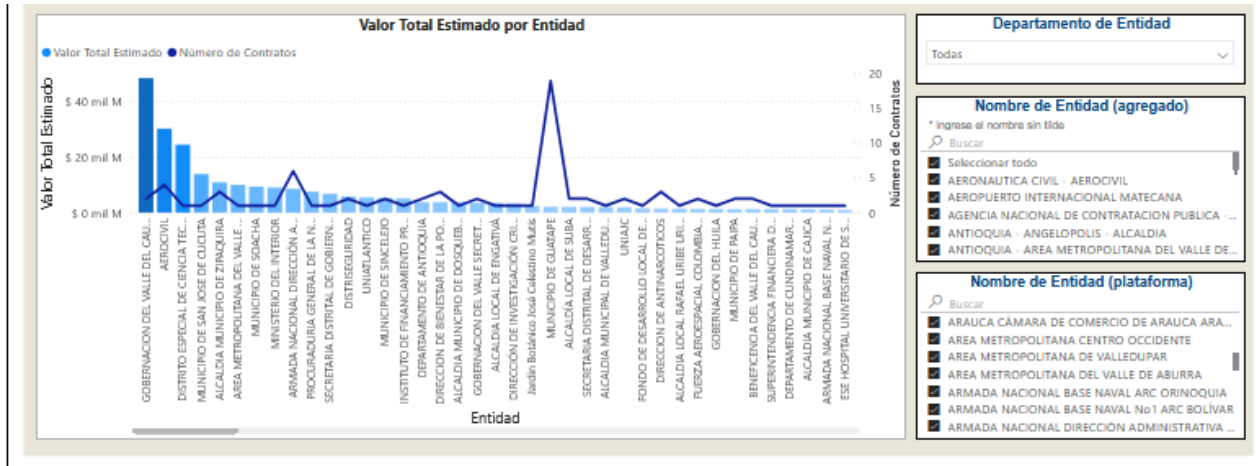
FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA

Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024



Departamento de Entidad: Todas

Nombre de Entidad (agregado): Ingrese el nombre sin tildas. Buscar. Seleccionar todo. AERONAUTICA CIVIL - AEROCIVIL, AEROPUERTO INTERNACIONAL MATECANA, AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA..., ANTIOQUIA - ANGELOPOLIS - ALCALDIA, ANTIOQUIA - AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE...

Nombre de Entidad (plataforma): Buscar. ARAUCA CAMARA DE COMERCIO DE ARAUCA ARA..., AREA METROPOLITANA CENTRO OCCIDENTE, AREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR, AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA, ARMADA NACIONAL BASE NAVAL ARC ORINDOQUIA, ARMADA NACIONAL BASE NAVAL No1 ARC BOLIVAR, ARMADA NACIONAL DIRECCION ADMINISTRATIVA...

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	375	\$ 275.845.223.689	100,00%	375	\$ 275.845.223.689	100,00%
Total	375	\$ 275.845.223.689	100,00%	375	\$ 275.845.223.689	100,00%

Fuente: <https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana, solicitó cotizaciones a empresas del sector, mediante el comité técnico estructurador quien las revisó y aprobó frente a las Especificaciones Técnicas. Las cuáles serán objeto de análisis para elaborar el estudio de la Oferta y análisis económico del presente proceso por parte del Comité económico estructurador, así, se solicitó información a las siguientes empresas:

- SISTEMSEG COLOMBIA
- DATANET INGENIEROS SAS
- CERTERIAN NET

SOLICITUD COTIZACIÓN SISTEMA DE ALARMA


TE: FRANK STIVEN ESCOBAR FONSECA
Para: info@certerian.net

Buen día,

Respetuosamente me permito solicitar si es posible realizar una cotización de un sistema de alarma.

Cordialmente,
Teniente. Escobar Fonseca Frank Stiven
Especialista en Prevención Operacional
Oficina Seguridad Operacional
Comando en Jefe de Combate No. 7 - Cra 8a No. 58-67 Cali, Valle del Cauca
Tel. 3144304463
frank.escobar@fac.mil.co

FUERZA AEREA COLOMBIANA
ASERVA A LAS ESTRELLAS

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

De las cotizaciones allegadas por las empresas SISTEMSEG y DATANET INGENIEROS SAS, se obtuvo el siguiente resultado:

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	FUENTE 1: DATANET INGENIEROS SAS		FUENTE 2: SISTEMSEG COLOMBIA		VALOR PROMEDIO (VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO)	VALOR PROMEDIO (VALOR TOTAL IVA INCLUIDO)
			VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA		
Enchufe inteligente	<ul style="list-style-type: none"> · Protocolos IEEE 802.11b/g/n, Bluetooth 4.2 (solo para incorporación). · Tipo Inalámbrico 2.4 GHz o 5 GHz. · Compatible con sistemas Android 4.3 o superior, iOS 9.0 o superior. · Material PC resistente a la intemperie humedad y · Botón de encendido y apagado. · Indicador LED de estado del equipo. · Requerimientos de energía. AC 100-125 V~50/60 Hz 10 A. · Carga Máxima 1200 W, 10 A. · Cumplir con certificaciones FCC, RoHS, ETL. · Temperatura de operación ambiente de 0 a 40 °C. · Capacidad de trabajo 24/7 sin lapsos de interrupción. · Permite la activación y desactivación a través de señal Wifi del sistema de alarma. · Debe contar con aplicación para Smartphone que permita como mínimo: encendido, apagado, temporización, programación de activación de la alarma, adicional debe permitir su utilización por varios usuarios. 	2	\$ 1.404.200,00	\$ 2.808.400,00	\$ 2.011.100,00	\$ 4.022.200,00	\$ 1.707.650,00	\$ 3.415.300,00
UPS	<ul style="list-style-type: none"> · Suministro e instalación de sistema UPS de 2.2 KVA (01) en la Estación de Bomberos y (01) en el Establecimiento de Sanidad Militar. 	2	\$ 2.820.300,00	\$ 5.640.600,00	\$ 3.558.100,00	\$ 7.116.200,00	\$ 3.189.200,00	\$ 6.378.400,00
Sirena	<ul style="list-style-type: none"> · Sirena de 30 a 35 Watts de potencia. 	2	\$ 559.300,00	\$ 1.118.600,00	\$ 642.600,00	\$ 1.285.200,00	\$ 600.950,00	\$ 1.201.900,00



FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

**FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS
PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA**


Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024


	<ul style="list-style-type: none"> impedancia de 8 Ohms. Mínimo 112 dB a 1 metro 110 V A/C. Resistente a la intemperie. Construcción robusta y de bajo mantenimiento. Debe incluir soporte para instalar en techo o pared. 							
Luz estroboscópica	<ul style="list-style-type: none"> Luz estroboscópica de color rojo, destello sincronizado. 110 V A/C. 300 mA. Material PC. Resistente a la intemperie. Construcción robusta y de bajo mantenimiento. Debe incluir soporte para instalar en techo o pared. 	2	\$ 747.320,00	\$ 1.494.640,00	\$ 975.800,00	\$ 1.951.600,00	\$ 861.560,00	\$ 1.723.120,00
Botón de accionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Botón de pánico tipo hongo. Capuchón del botón de color rojo. Debe contar con caja protectora que impida la activación accidental de la alarma. Ubicados en la Estación de Bomberos y Sanidad Militar. Que permita el accionamiento de la sirena y luz estroboscópica ubicadas en la Estación y ESM. 	2	\$ 650.930,00	\$ 1.301.860,00	\$ 940.100,00	\$ 1.880.200,00	\$ 795.515,00	\$ 1.591.030,00
Equipo celular	<ul style="list-style-type: none"> Utilizado para albergar la aplicación de activación. Debe permitir el encendido y apagado del sistema de alarma a través del software de implementación de red, al igual que la temporización de apagado. Tipo smartphone. Capacidad mínima de la batería de 5000 mA, carga de 10 W. Conectividad mínima requerida Wifi. Debe contar con todos sus accesorios y cable de carga. 	1	\$ 1.749.300,00	\$ 1.749.300,00	\$ 2.856.000,00	\$ 2.856.000,00	\$ 2.302.650,00	\$ 2.302.650,00

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

	<ul style="list-style-type: none"> Tamaño mínimo de pantalla 6 pulgadas. Capacidad almacenamiento mínimo 64 GB, memoria mínima 4 GB. Uso destinado únicamente para la activación, desactivación, temporización de apagado, revisión de estado y demás componentes y características del sistema de alarma. 							
Gabinete de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Ubicados en la estación de bomberos y el establecimiento de sanidad militar. Color negro Medidas 51,7 cm x 37 cm x 18 cm Peso 2.8 kg Metálico. Su lugar de instalación deberá ser previamente autorizado por el Supervisor Principal del Contrato. 	2	\$ 297.500,00	\$ 595.000,00	\$ 404.600,00	\$ 809.200,00	\$ 351.050,00	\$ 702.100,00
Instalación, configuración y accesorios	El cableado utilizado para la conexión de los enlaces, routers, sirenas, luces, tomas y demás, deberá ser cable 100% cobre intemperie en los sitios por fuera de interiores y deberá incluir los accesorios de montaje de acuerdo a los sitios de instalación (soportes, canaletas, grapas, pasa cables, remaches, etc.), igualmente, el tipo de cableado y accesorios debe ser acorde con el tramo de conexión de los elementos requeridos.	1	\$ 6.069.000,00	\$ 6.069.000,00	\$ 8.092.000,00	\$ 8.092.000,00	\$ 7.080.500,00	\$ 7.080.500,00
	TOTAL COTIZADO		\$ 14.297.850,00	\$ 20.777.400,00	\$19.480.300,00	\$ 28.012.600,00	\$16.889.075,00	\$ 24.395.000,00
								TOTAL ESTIMADO POR LA ENTIDAD

Fuente 1: DATANET INGENIEROS SAS

Fuente 2: SISTEMSEG COLOMBIA

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

En el cuadro anterior se efectuaron los siguientes cálculos estadísticos:

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

PRECIO DE REFERENCIA: Promedio redondeado a cero (0) decimales.

VALOR TOTAL ESTIMADO: Sumatoria de los valores unitarios incluido IVA multiplicado por los componentes que conforman el bien a adquirir.

Por lo anterior, y en consideración a que el comité técnico estructurador, pudo identificar que hay empresas que se ajustan al presupuesto autorizado por la entidad, por consiguiente, el resultado del estudio de mercado de las dos (2) cotizaciones analizadas, arroja un valor total estimado de: **VEINTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE (\$24.395.000,00)**, incluido impuestos a que haya lugar, valor que se encuentra dentro del presupuesto autorizado, con POSICIÓN CATALOGACIÓN DEL GASTO: 02-01-01-004-006-09 OTRO EQUIPO ELÉCTRICO Y SUS PARTES Y SUS PIEZAS, por la suma de: **CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$55.000.000,00)**.

NOTAS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA:

NOTA 1: EN TODO CASO, LOS ANTERIORES VALORES, SON PRECIOS ESTIMADOS DE REFERENCIA, POR LO TANTO, EL PROPONENTE QUE DESEE PARTICIPAR EN LA PRESENTE CONTRATACIÓN, DEBERÁ PRESENTAR SU OFERTA ECONÓMICA SIN SOBREPASAR EL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO, (INCLUIDO LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR), SO PENA DE RECHAZO DE PLANO DE LA OFERTA.

4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

La Fuerza Aeroespacial Colombiana ha celebrado anteriormente procesos cuyo objeto son similares a la adquisición de sistemas de alarmas, ejecutando procesos de contratación directa y mínima cuantía donde se ha contado con la participación de empresas de diferentes regiones del país.


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

Debido a la alta oferta de estos elementos y su fácil consecución las empresas privadas o estatales adquieren estos elementos por medio de procesos de contratación con empresas de seguridad y similares los cuales instalan estos elementos para su correcta operatividad.

4.3.2.1 Procesos objetos similares:

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

Entidad	GRUPO AEREO DEL CASANARE	GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS	ESCUELA DE CADETES DE POLICIA GENERAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 6,
Plazo en días	52	120	239	
Modalidad de selección	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	CONTRATACIÓN DIRECTA	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE ALARMA SIMULTÁNEO ENTRE BOMBEROS, TORRE DE CONTROL Y ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR EN CASO DE UN ACCIDENTE AÉREO PARA EL GRUPO AÉREO DEL CASANARE.	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE ALARMA PARA EL GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS DE ACUERDO A FICHA TECNICA.	ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA PARA EMERGENCIAS, DESASTRES Y ATAQUES TERRORISTAS, TIPO ACÚSTICO OMNIDIRECCIONAL PARA LA ESCUELA DE CADETES DE POLICÍA "GENERAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER" INCLUYE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO"	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE ALARMA DE EMERGENCIA SONORA Y LUMINOSA, CON TRES PUNTOS DE CONTROL: TWR, ESTACIÓN DE BOMBEROS Y ESM PARA EL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 6.
Contratista	DATANET INGENIEROS GYA SAS	C&G SECURITY SYSTEMS	CERTERIAN EWS SAS	DATANET INGENIEROS SAS
Cantidad Adquirida	1	1	1	1
Unidad de medida	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL
Valor unitario sin IVA	\$ 3.927.000	\$ 11.650.000	\$ 319.991.000	\$ 36.491.116
Valor total sin IVA	\$ 3.927.000	\$ 11.650.000	\$ 319.991.000	\$ 36.491.116
Forma de pago	PAC del QUINTO BIMESTRE DEL AÑO 2020	PAC NOVIEMBRE DE 2018	60 DÍAS CALENDARIO POSTERIOR A LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA	
Oferentes participantes en el proceso	DATANET INGENIEROS GYA SAS	C&G SECURITY SYSTEMS	CERTERIAN EWS SAS	DATANET INGENIEROS SAS
Lugar de entrega	Grupo Aéreo del Casanare, ubicado en la Calle 40 No. 19 20 Yopal, contiguo al Aeropuerto El Alcaraván	Grupo Aéreo del Amazonas	ESCUELA DE CADETES DE POLICIA GENERAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	Comando Aéreo de Combate No. 6, Tres Esquinas, Solano-Caquetá.
Garantías Solicitadas	CUMPLIMIENTO Y CALIDAD DE LOS BIENES	CUMPLIMIENTO Y CALIDAD DE LOS BIENES	CUMPLIMIENTO Y CALIDAD DE LOS BIENES	CUMPLIMIENTO Y CALIDAD DE LOS BIENES

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

Presentó incumplimiento	NO	NO	NO	NO
--------------------------------	----	----	----	----

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: CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$55.000.000,00), incluidos todos los impuestos de ley, discriminado de la siguiente forma:

CÓDIGO RECURSO	USO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	SUMA DE VALOR TOTAL LINEA
10	02-01-01-004-006-09	OTRO EQUIPO ELÉCTRICO Y SUS PARTES Y PIEZAS	CACOM 7- ADQUISICION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ALARMA DE SEGURIDAD EN CASO DE ACCIDENTE AÉREO	\$ 55.000.000,00

Justificación:


El estudio de mercado basado en cotizaciones es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para lograr una estimación del valor del futuro contrato.

Teniendo en cuenta que es un ejercicio estadístico la estimación del valor del contrato es un cifra aproximada con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni externalidades en el libre albedrío de un oferente para determinar estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, e inclusive renuncia a la utilidad en aras de obtener experiencia y reputación en el mercado.

Por lo anterior, y en consideración a que el comité técnico estructurador, pudo identificar que hay empresas que se ajustan al presupuesto autorizado por la entidad, por consiguiente, el resultado del estudio de mercado de las dos (2) cotizaciones analizadas, arroja un valor total estimado de: **VEINTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE (\$24.395.000,00)**, incluido impuestos a que haya lugar, valor que se encuentra dentro del presupuesto autorizado, con POSICIÓN CATALOGACIÓN DEL GASTO: 02-01-01-004-006-09 OTRO EQUIPO ELÉCTRICO Y SUS PARTES Y SUS PIEZAS, por la suma de: **CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$55.000.000,00)**.

4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio

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

conforme los parámetros fijados por la Ley. Se aplicarán las retenciones de Rete IVA, Rete FUENTE, Rete ICA y todas aquellas que se puedan generar por la celebración del contrato.


Una vez revisado el Estatuto Tributario, para los ítems a adquirir, no se encontró tratamiento preferencial sobre el impuesto de valor agregado – IVA para para los bienes, objeto del presente proceso, razón por la cual se causa y se debe pagar el valor del impuesto IVA a su tarifa general de 19%.

Se aplicarán las retenciones de Rete IVA, Rete FUENTE, Rete ICA y todas aquellas que se puedan generar por la celebración del contrato.


Entre las retenciones que realiza el MDN-FAC-EMAVI por concepto de adquisición de bienes y servicios se encuentran las siguientes:

TARIFAS RETENCIONES APLICABLES EN 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%

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

ESTAMPILLA NACIONAL	PROUNIVERSIDAD	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 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 NACIONAL	PROUNIVERSIDAD	NO APLICA
RETEICA UNICAMENTE SI ES DE CALI		NO APLICA
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 NACIONAL	PROUNIVERSIDAD	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 NACIONAL	PROUNIVERSIDAD	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 NACIONAL	PROUNIVERSIDAD	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)

	FUERZA AEROSPAZIAL 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 (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.

Las retenciones se aplicarán según la norma tributaria vigente y el tipo de contribuyente.

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

	FUERZA AEROSPAZIAL 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

CDP No.	13625
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

5. FACTORES DE SELECCIÓN

El procedimiento de selección del futuro contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en la Invitación Pública.

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 con el 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.

Conforme a ello, la Fuerza Aeroespacial Colombiana establecerá los siguientes factores de selección de que trata el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS


5.1.1 Experiencia:

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.

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

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

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.

NOTA: En caso de que la experiencia aportada registre actividades adicionales o diferentes a las requeridas, solo se tendrán en cuenta y sumarán aquellos valores que correspondan al objeto del 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 existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes según corresponda,

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

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.

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

5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA:

- Se deberá entregar con la oferta los catálogos y ficha técnica de los equipos a instalar con el fin de verificar las especificaciones técnicas requeridas.
- Anexo aceptación de especificaciones técnicas

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><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</p>



FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS
PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA

Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024

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.

2. Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural.

En este documento debe constar:

- La participación de cada uno de los miembros del Proponente plural,
- La representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.
- Las personas jurídicas o proponentes 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.

con la presentación de la copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte.

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.

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 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

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.

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


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.

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 *Guía de Asuntos Corporativos en los Procesos de Contratación G-ACPC-2* de Colombia Compra Eficiente.

Por otra parte, la Entidad verificará a través del Comité Jurídico evaluador los siguientes aspectos:

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 **en el “Cuestionario” del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II o en la carta de presentación de la oferta,** 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.

2. Consulta situación militar: De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de

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

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)

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.


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.

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 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, 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.

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)

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

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 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.

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

- 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

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

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.

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

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

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.

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):

No aplica 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

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

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 1.3 del presente documento.

5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:

- Registro Único Tributario actualizado.
- Formulario de Datos Básicos Creación Beneficiario.
- Certificación bancaria con expedición no superior a los 30 días anteriores a la fecha de cierre del proceso, en donde consten el número, tipo y titular de la cuenta.
- **ANEXO OFERTA ECONÓMICA:** Los proponentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia: deberán presentar el: Anexo de oferta económica, diligenciar los valores unitarios sin superar el presupuesto establecido por la entidad, so pena de causal de rechazo, con el fin de determinar el valor total de la oferta.

Revisión y corrección aritmética:

Se revisarán las operaciones aritméticas elaboradas por el proponente. Las ofertas serán analizadas para determinar entre otros, si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el comité económico realizará las correcciones necesarias.


NOTA: Artículo 2.2.1.1.2.2.4 Decreto 1082 de 2015 - Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto en mención, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si éste es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES.

Cada contrato y/o certificaciones deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Nombre de la persona natural o jurídica contratada con identificación. En caso de tratarse de un consorcio o unión temporal, debe adjuntarse copia del respectivo documento de constitución del ejecutante del contrato que se está certificando.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.

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

- Fecha de iniciación y de terminación del contrato.
- Firma del funcionario competente contractual.
- Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante.

Nota 1: No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias, las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.

Nota 2: EMAVI se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información suministrada por el oferente.

Nota 3: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.

Nota 4: El objeto del contrato debe haber sido ejecutado a satisfacción y en su desarrollo no debe haberse presentado ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento por parte del contratista.

Nota 5: El Contratista podrá prescindir de la certificación del contrato, y en su lugar aportar copia del contrato. En tal caso, deberá anexar la copia del acta de liquidación o de recibo a satisfacción final donde consten los valores ejecutados.


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 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.

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

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 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.

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

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.”

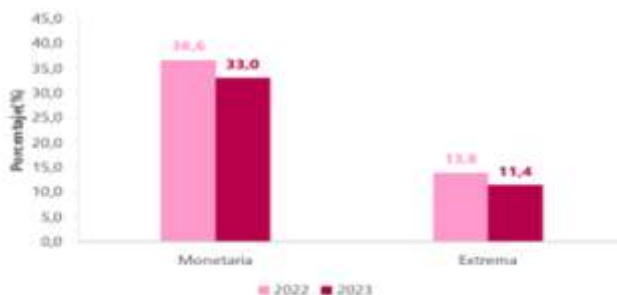
Por lo anterior el suscrito comité procede a analizar estadísticas de fuentes oficiales como se refleja a continuación:

INFORMACION POBREZA MONETARIA NACIONAL 2023:

En 2023, la línea de pobreza a nivel nacional fue de \$435.375, que equivale a un crecimiento de 9,7% respecto a la línea de 2022 ubicada en \$396.864 **INCIDENCIA DE POBREZA MONETARIA:**

En 2023, en el total nacional, la pobreza monetaria fue del 33% y la pobreza monetaria extrema fue del 11,4%

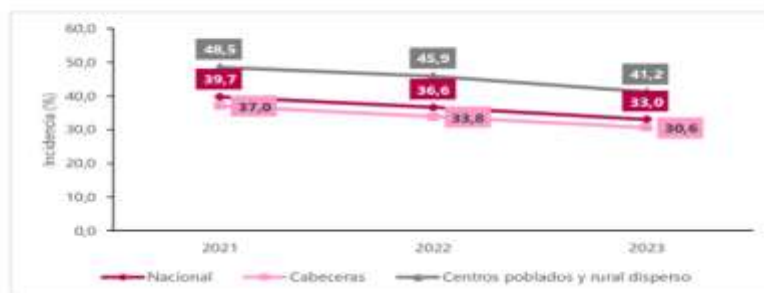
**Incidencia de la Pobreza monetaria y de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional
Años 2022 a 2023**



Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2022-2023).

En 2023, el porcentaje de personas clasificadas como pobres respecto al total de la población nacional fue 33,0%. En las cabeceras esta proporción fue 30,6% y en los centros poblados y rural disperso 41,2%. Así, la incidencia de la pobreza en los centros poblados y rural disperso equivale a 1,3 veces la incidencia en las cabeceras.

**Gráfico 3. Incidencia de la pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional y principales dominios
Años 2021 a 2023**



La incidencia de pobreza entre las trece áreas y las otras cabeceras que pasan de 29,9% y 39,3% en 2022 a 26,4% y 36,4% en 2023 respectivamente.



FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS
PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA

Versión N°:

08

Vigencia:

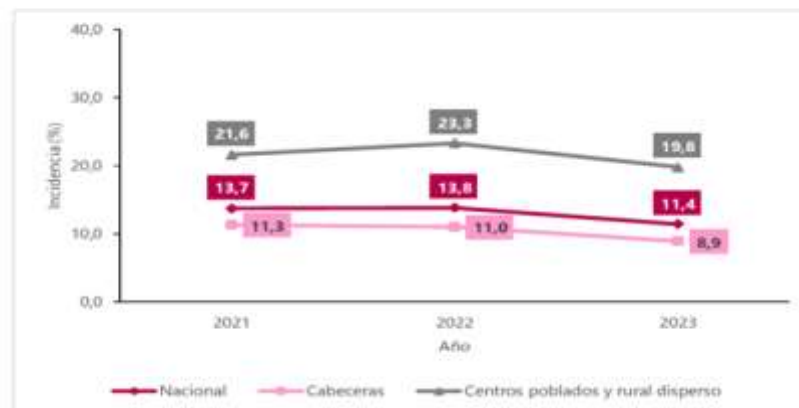
12-12-2024

Gráfico 4. Incidencia de la pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional y principales dominios
Años 2022 a 2023




En 2023, la línea de pobreza extrema nivel nacional fue de \$218.846, que equivale a un crecimiento de 10,14% respecto a la línea de 2022 ubicada en \$198.698. De acuerdo con lo anterior, si un hogar está compuesto por 4 personas, será clasificado como pobre extremo si el ingreso total del hogar está por debajo de \$875.384. Si la familia vive en las cabeceras este valor es de \$937.700; si vive en los centros poblados y rural disperso es de \$666.708; si vive en las trece ciudades y áreas metropolitanas es de \$988.572 y si vive en otras cabeceras es de \$868.652.

Gráfico 7. Incidencia de la pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional y principales dominios
Años 2021 a 2023

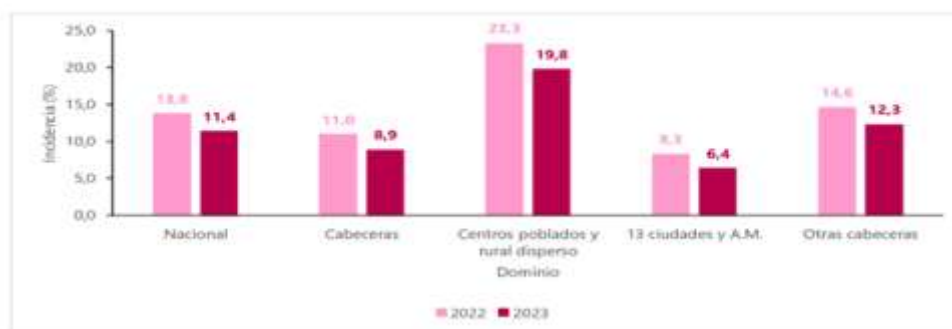


La incidencia de la pobreza extrema mide el porcentaje de la población que tiene un ingreso per cápita del hogar por debajo de la línea de pobreza extrema según el dominio geográfico. En 2023, el porcentaje de personas clasificadas como pobres extremos respecto al total de la población nacional fue del 11,4%. En las cabeceras esta proporción fue del 8,9% en los centros poblados y rural disperso del 19,8%, así, la incidencia de la pobreza extrema en los centros poblados y rural disperso equivale a 2,2 veces la incidencia en las cabeceras.

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

Respecto a la incidencia de pobreza monetaria extrema entre las trece ciudades y A.M. y las otras cabeceras, se observa en el Gráfico 8 que, registran un cambio al pasar de 8,3% y 14,6% en 2022 a 6,4% y 12,3% en 2023 respectivamente.

Gráfico 8. Incidencia de la pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional y principales dominios
Años 2022 a 2023

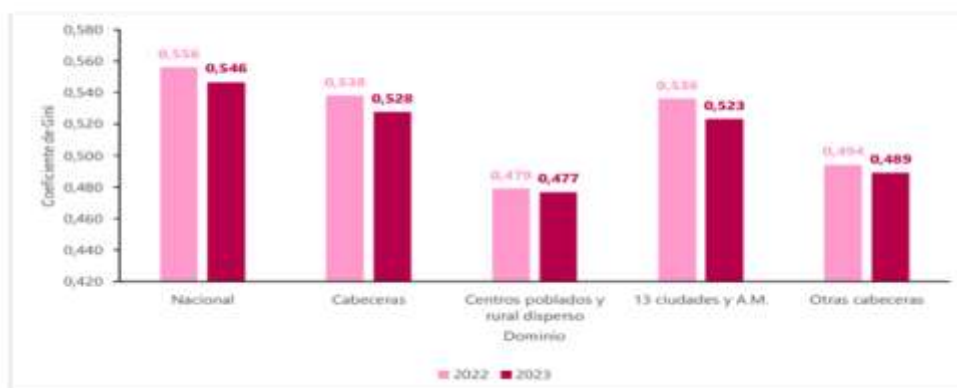


Coefficiente de Gini 2023

En 2022, en el total nacional el coeficiente de Gini fue 0,546 frente a 0,556 en 2022 a nivel nacional. En las cabeceras, el coeficiente de Gini fue 0,528, frente a 0,538 en 2022. Por su parte, en las trece ciudades y áreas metropolitanas el Gini fue 0,523 en 2023 mientras que en 2022 fue de 0,536.

En los centros poblados y rural disperso, el coeficiente Gini pasó de 0,479 en 2022 a 0,477 en 2023. Para las otras cabeceras el Gini pasó de 0,494 en 2022 a 0,489 en 2023.

Gráfico 11. Coeficiente de Gini (puntos)
Total nacional y principales dominios
Años 2022 a 2023

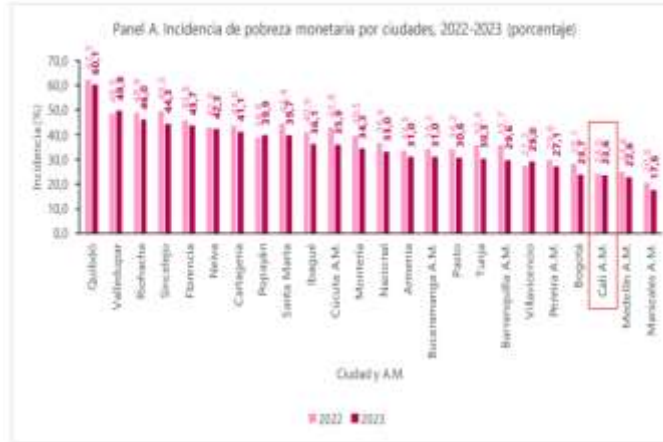


Pobreza monetaria Ciudades

En el 2023, las ciudades que experimentaron la mayor reducción de la pobreza monetaria fueron Cúcuta A.M., donde decreció de 42,8% a 35,9%, y Barranquilla A.M., donde cayó de 35,7% a 29,6%.



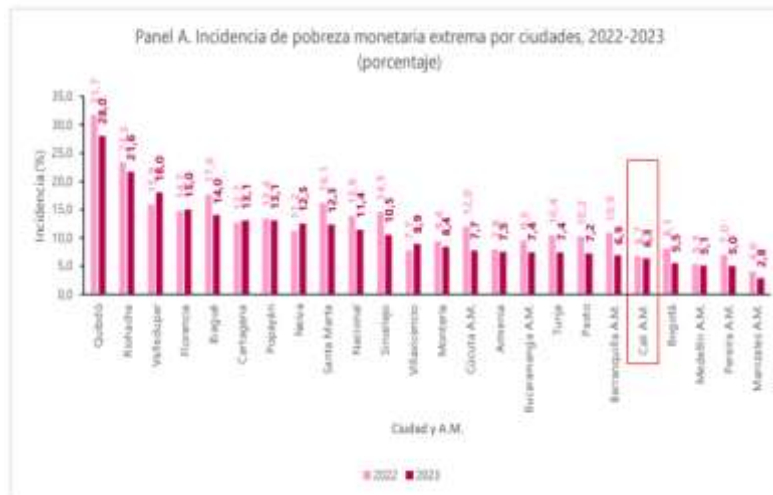
Gráfico 5. Incidencia de la pobreza monetaria (porcentaje) Total nacional, 23 ciudades capitales y A.M. Años 2022 a 2023



Pobreza monetaria extrema Ciudades

En 2023, la ciudad que experimentó el mayor aumento en su incidencia de la pobreza monetaria extrema fue Valledupar, donde pasó de 15,9% a 18,0%. Las ciudades que sobresalieron por la reducción de la pobreza monetaria extrema fueron Cúcuta A.M, donde decreció de 12,0% a 7,7%, y Barranquilla A.M., donde cayó de 10,9% a 6,9%.


Gráfico 9. Incidencia de la pobreza monetaria extrema (porcentaje) Total nacional, 23 ciudades capitales y A.M. Años 2022 a 2023



FUENTE: boletín técnico DANE 16 de julio de 2024 (último boletín actualizado a la fecha).

1. POBREZA MULTIDIMENSIONAL

Las 5 dimensiones que componen el IPM involucran 15 indicadores. Los hogares son considerados pobres multidimensionalmente cuando tienen privación en por lo menos el 33,3% de los indicadores¹. La fuente de información para el cálculo de la pobreza

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

multidimensional es la Encuesta Nacional de Calidad de Vida - ENCV, que tiene representatividad estadística para los dominios cabeceras y centros poblados y rural disperso y para 9 regiones: Antioquia, Bogotá, Valle del Cauca, Caribe, Pacífica (sin Valle del Cauca), Central, Oriental, Orinoquía-Amazonía y San Andrés. Así, se calcula el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional para 7 de las 9 regiones: Caribe, Oriental, Central, Pacífica (sin Valle del Cauca), Bogotá, Valle del Cauca y Antioquia. A partir de 2018 tiene representatividad estadística para los dominios total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso, 9 regiones, 32 departamentos y Bogotá D.C.

Este boletín se enfoca en la comparación de resultados de 2022 y 2023.

Incidencia de la pobreza multidimensional

En 2023, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en Colombia fue 12,1% en el total nacional; en las cabeceras de 8,3% y en los centros poblados y rural disperso de 25,1%, es decir, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en centros poblados y rural disperso fue 3,0 veces el de las cabeceras.

Los cambios presentados entre 2022 y 2023 en la incidencia de pobreza multidimensional fueron de -0,8 puntos porcentuales a nivel nacional, -0,4 puntos porcentuales en las cabeceras y -2,2 puntos porcentuales en los centros poblados y rural disperso. (Tabla 1).

**Tabla 1. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
Años 2022 y 2023**

Dominio	2022	2023	Variación p.p. 2023/2022
Total nacional	12,9	12,1	-0,8*
Cabecera	8,7	8,3	-0,4*
Centros poblados y rural disperso	27,3	25,1	-2,2

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.

Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.

(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Los cambios entre 2022 y 2023 fueron estadísticamente significativos para los dominios, nacional y cabeceras.

Para 2023, las tasas de incidencia de pobreza multidimensional más altas se presentaron en las regiones Caribe y Pacífica (sin Valle del Cauca), la primera con 20,1% y la segunda con 19,4%. En tercer lugar, se ubica la región Central con 11,2%. La menor incidencia de pobreza multidimensional se presentó en Bogotá con 3,6%, seguida de Valle del Cauca con 7,2% y finalmente las regiones Antioquia con 9,5% y Oriental con una incidencia de 11,1%.



FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

**FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS
PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA**

Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024

Tabla 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)

Región

Años 2022 y 2023

Región	2022	2023	Variación p.p. 2023/2022
Caribe	21,4	20,1	-1,3
Oriental	10,7	11,1	0,4
Central	11,7	11,2	-0,5
Pacífica (sin Valle del Cauca)	20,7	19,4	-1,3
Bogotá	3,8	3,6	-0,2
Antioquia	10,7	9,5	-1,2
Valle del Cauca	9,7	7,2	-2,5*

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.

(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia- Orinoquia.

Los cambios entre 2022 y 2023 son estadísticamente significativos para la región Valle del Cauca. (Tabla 2).

Gráfico 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Total nacional, cabeceras, centros poblados y rural disperso
Años 2010-2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2010 - 2023 y proyecciones del CNPV 2018.

Nota: * Para el año 2017 los datos son representativos únicamente para el dominio cabeceras (Para más información ver anexo técnico).

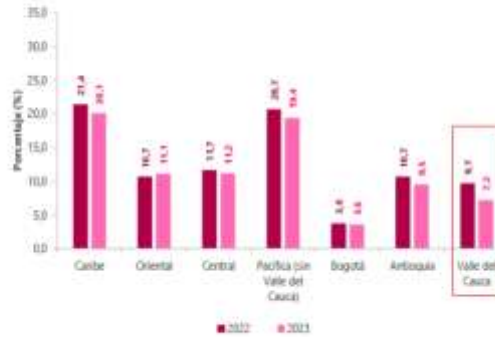
** En 2020 se usa la integración del registro administrativo SIMAT, el formulario C-600 y la Encuesta de Calidad de Vida para la estimación del indicador de inasistencia escolar. *** Para el año 2021 el operativo de campo de la ENCV incorporó un registro fotográfico para obtener información sobre la cobertura de servicios públicos domiciliarios en zona rural, en particular, acceso a servicios de acueducto y energía eléctrica.

Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia- Orinoquia.

Entre 2010 y 2023, la reducción de la pobreza multidimensional por regiones fue de: 24,5 puntos porcentuales para la región Caribe; 22,0 puntos porcentuales para la región Pacífica (sin Valle del Cauca); 17,7 puntos porcentuales para la región Central; 18,1 puntos porcentuales para la región Antioquia, 16,1 puntos porcentuales para la región Oriental; 17,2 puntos porcentuales para la región Valle del Cauca; mientras que, para Bogotá, la reducción fue 8,4 puntos porcentuales.



Gráfico 3. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Región
Años 2022 y 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.

1.1.1 Incidencia de pobreza multidimensional según sexo del jefe de hogar

En la tabla 3 se presenta la incidencia de la pobreza multidimensional por dominio según sexo del jefe de hogar. Este porcentaje se calcula como el porcentaje de personas multidimensionalmente pobres con jefatura de hogar masculina o femenina del total de personas en hogares con jefatura masculina o femenina. En 2023, en el total nacional, el 13,2% de las personas que pertenecían a un hogar cuya jefatura era femenina eran pobres multidimensionalmente, disminuyendo 0,9 puntos porcentuales con respecto al año 2022; mientras que, el 11,2% de las personas que pertenecían a hogares con jefatura masculina eran pobres multidimensionalmente en 2023, disminuyendo 0,8 puntos porcentuales con respecto al año 2022. Se observa para los tres dominios, que la incidencia de la pobreza multidimensional es mayor en los hogares cuyo jefe de hogar es una mujer.

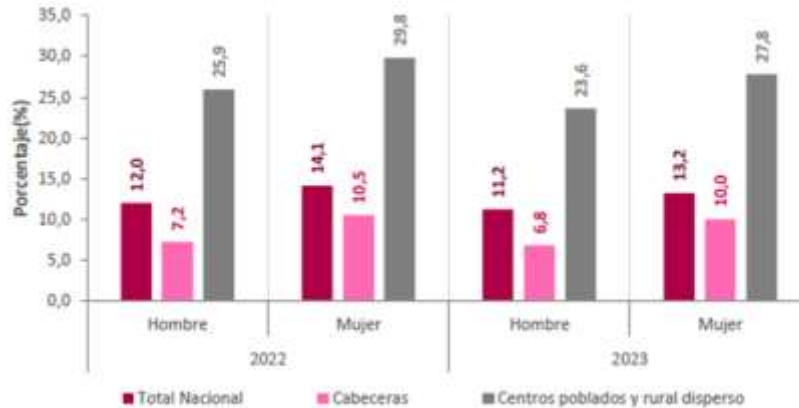
Tabla 3. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Según sexo del jefe del hogar
Total nacional, cabeceras, centros poblados y rural disperso
Años 2022 y 2023

Año	Características del jefe de hogar (Sexo)	Total Nacional	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
2022	Hombre	12,0	7,2	25,9
	Mujer	14,1	10,5	29,8
2023	Hombre	11,2	6,8	23,6
	Mujer	13,2	10,0	27,8
Variación 2023/2022	Hombre	-0,8*	-0,4	-2,3*
	Mujer	-0,9	-0,5	-2,0*

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos



**Gráfico 4. Incidencia de Pobreza Multidimensional
Según sexo del jefe de hogar
Principales Dominios
Años 2022 y 2023**



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
*La incidencia según sexo del jefe de hogar se calcula como el número de personas en situación de pobreza que residen en hogares cuyo jefe de hogar es hombre (o mujer) sobre el total de personas que residen en hogares cuyo jefe de hogar es hombre (o mujer).

Así mismo, la incidencia de la pobreza multidimensional en personas pertenecientes a hogares con jefatura femenina es más alta en todas las regiones, que la pobreza multidimensional en personas pertenecientes a hogares con jefatura masculina. (Tabla 4).

**Tabla 4. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Según sexo del jefe del hogar
Regiones
Años 2022 y 2023**


Año	Características del jefe de hogar (Sexo)	Caribe	Oriental	Central	Pacífica (Sin Valle del Cauca)	Bogotá	Antioquia	Valle del Cauca
2022	Hombre	21,1	9,7	10,7	19,0	3,1	9,5	9,0
	Mujer	21,7	12,0	13,0	23,4	4,6	12,1	10,5
2023	Hombre	18,9	10,3	10,7	18,4	3,2	7,9	6,1
	Mujer	21,5	12,3	12,0	20,9	4,0	11,2	8,4
Variación 2023/2022	Hombre	-2,2*	0,6	0,0	-0,6	0,1	-1,6	-2,9
	Mujer	-0,2	0,3	-1,0	-2,5	-0,6	-0,9	-2,1

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

1.2 Incidencia ajustada

La incidencia de la pobreza no permite analizar los cambios que se presentan en las privaciones de las personas en situación de pobreza multidimensional, por esta razón, se utiliza la incidencia ajustada. Este indicador es el resultado de la multiplicación de la incidencia de la pobreza (número de personas en situación de pobreza multidimensional) por la proporción de privaciones que enfrentan este grupo de personas.

En 2023, el promedio de la proporción de privaciones que enfrentan las personas en pobreza multidimensional para el total nacional fue 40,1% disminuyendo en 0,2 puntos porcentuales con respecto al 2022; en las cabeceras 39,2% disminuye en 0,2 puntos

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

porcentuales con respecto al 2022 y en centros poblados y rural disperso 41,1% disminuye 0,1 puntos porcentuales respecto al año anterior. (Tabla 5).

Tabla 5. Promedio de la proporción de privaciones entre los pobres (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
Años 2022 y 2023

Dominio	2022	2023	Cambio
			2023/2022
Puntos porcentuales			
Total Nacional	40,3	40,1	-0,2
Cabeceras	39,4	39,2	-0,2
Centros poblados y rural disperso	41,2	41,1	-0,1

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
 Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.

Entre los años 2022 y 2023, la incidencia ajustada en el total nacional pasó de 5,2% a 4,9%; en las cabeceras pasó de 3,4% a 3,3%; y en los centros poblados y rural disperso de 11,2% a 10,3%.

Gráfico 6. Incidencia ajustada de la pobreza multidimensional
Total nacional, cabeceras, centros y rural disperso
Años 2022 y 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
 Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.

La reducción de la incidencia ajustada en 2023 se presentó por la disminución en el número de personas multidimensionalmente pobres. Adicionalmente, es importante mencionar que, en 2023 la incidencia ajustada de los centros poblados y rural disperso es 3,2 veces la incidencia ajustada de las cabeceras.

Entre los años 2022 y 2023, la proporción de privaciones entre las personas en situación de pobreza multidimensional pasó de 41,3% a 40,9% en la región Caribe; pasó de 39,4% a 39,3% en la región Oriental; pasó de 39,2% a 39,0% en la región Central; de 41,0% a 40,9% en la región Pacífica (sin Valle del Cauca); de 38,7% a 39,1% en Bogotá; de 39,2% a 38,7% en Antioquia; y 39,2% a 39,6% en Valle del Cauca. (Tabla 6).

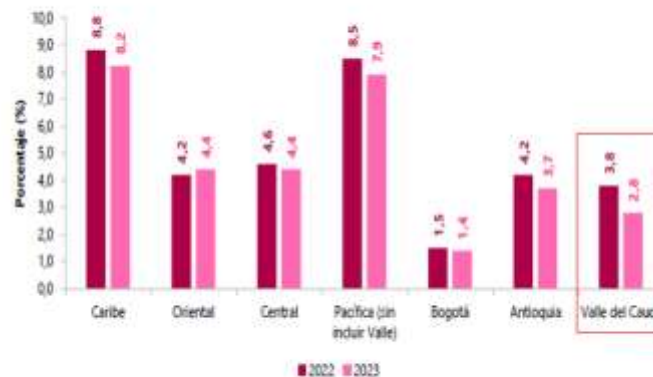
**Tabla 6. Promedio de la proporción de privaciones entre los pobres (porcentaje)****Región****Años 2022 y 2023**

Dominio	2022	2023	Cambio
			2023/2022
Puntos porcentuales			
Caribe	41,3	40,9	-0,4
Oriental	39,4	39,3	-0,1
Central	39,2	39,0	-0,2
Pacífica (sin Valle del Cauca)	41,0	40,9	-0,1
Bogotá	38,7	39,1	0,4
Antioquia	39,2	38,7	-0,5
Valle del Cauca	39,2	39,6	0,4

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.

Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.

Entre 2022 y 2023, la incidencia ajustada pasó de 8,8% a 8,2% en la región Caribe; de 4,2% a 4,4% en la región Oriental; de 4,6% a 4,4% en la región Central; de 8,5% a 7,9% en la región Pacífica (sin Valle del Cauca); de 1,5% a 1,4% en Bogotá; de 4,2% a 3,7% en Antioquia y de 3,8% a 2,8% en Valle del Cauca. (Gráfico 7).

Gráfico 7. Incidencia ajustada de la pobreza multidimensional**Región****Años 2022 y 2023**


Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.

Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.

1.2.1 Contribuciones a la incidencia ajustada

Teniendo en cuenta que la incidencia ajustada incluye tanto la incidencia como la proporción de privaciones entre los pobres, ésta refleja cambios cuando una persona pobre cambia su porcentaje de privaciones. Así, para evaluar la contribución de la privación en una variable a la pobreza multidimensional, es útil analizar la descomposición de ésta última medida en cada una de las variables que hacen parte del índice³. En el Gráfico 8 se presentan las contribuciones a la incidencia ajustada por dimensión⁴ para el 2023.

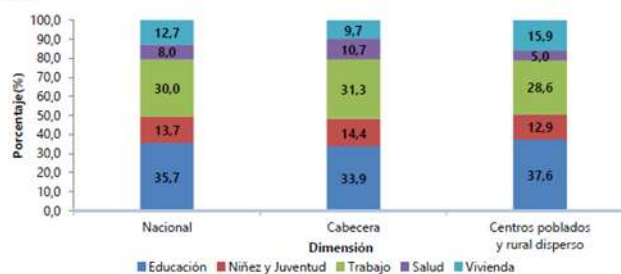
En el total nacional, la dimensión que tuvo mayor contribución a la pobreza multidimensional fue educación (35,7%), seguida de las dimensiones trabajo (30,0%), niñez y juventud, (13,7%), condiciones de la vivienda (12,7%) y salud (8,0%).

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

En las cabeceras, la mayor contribución fue de la dimensión de educación (33,9%), seguida de las dimensiones trabajo (31,3%), niñez y juventud (14,4%), salud (10,7%) y condiciones de la vivienda (9,7%).

Finalmente, en centros poblados y rural disperso, la mayor contribución fue de la dimensión de educación (37,6%), seguida de las dimensiones trabajo (28,6%), condiciones de la vivienda (15,9%), niñez y juventud (12,9%), y salud (5,0%).

Gráfico 8. Contribuciones a la incidencia ajustada (porcentaje)
Total nacional, cabecera y centros poblados y rural disperso
Año 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.

En 2023, en la región Caribe la mayor contribución fue de la dimensión *educación* (37,1%), seguida de las dimensiones *trabajo* (28,7%), *condiciones de la vivienda* (16,6%), *niñez y juventud* (12,4%), y *salud* (5,3%). En la región Oriental la mayor contribución fue de la dimensión *educación* (34,0%), seguida de las dimensiones *trabajo* (29,8%), *niñez y juventud* (15,1%), *salud* (11,7%) y *condiciones de la vivienda* (9,5%). En la región Central la mayor contribución fue de la dimensión *educación* (35,6%), seguida por *trabajo* (32,2%), *niñez y juventud* (15,0%), *salud* (8,7%) y *condiciones de la vivienda* (8,6%). En la región Pacífica (sin Valle del Cauca) la mayor contribución fue la dimensión de *educación* (36,9%), seguida de las dimensiones *trabajo* (29,7%), *condiciones de la vivienda* (15,9%), *niñez y juventud* (12,5%), y *salud* (4,9%).

Finalmente, en Bogotá, la mayor contribución fue de la dimensión *trabajo* (33,9%), seguida de las dimensiones *educación* (27,7%), *salud* (21,4%), *niñez y juventud* (13,3%) y *condiciones de la vivienda* (3,6%). En Antioquia, la mayor contribución fue de la dimensión de *educación* (37,2%), seguida de las dimensiones *trabajo* (30,6%), *niñez y juventud* (15,8%), *condiciones de la vivienda* (9,4%) y *salud* (7,0%). Y en Valle del Cauca, la mayor contribución fue de la dimensión de *educación* (35,1%), seguida de las dimensiones *trabajo* (32,9%), *niñez y juventud* (14,6%), *salud* (10,1%) y *condiciones de la vivienda* (7,3%).

ESPACIO EN BLANOC


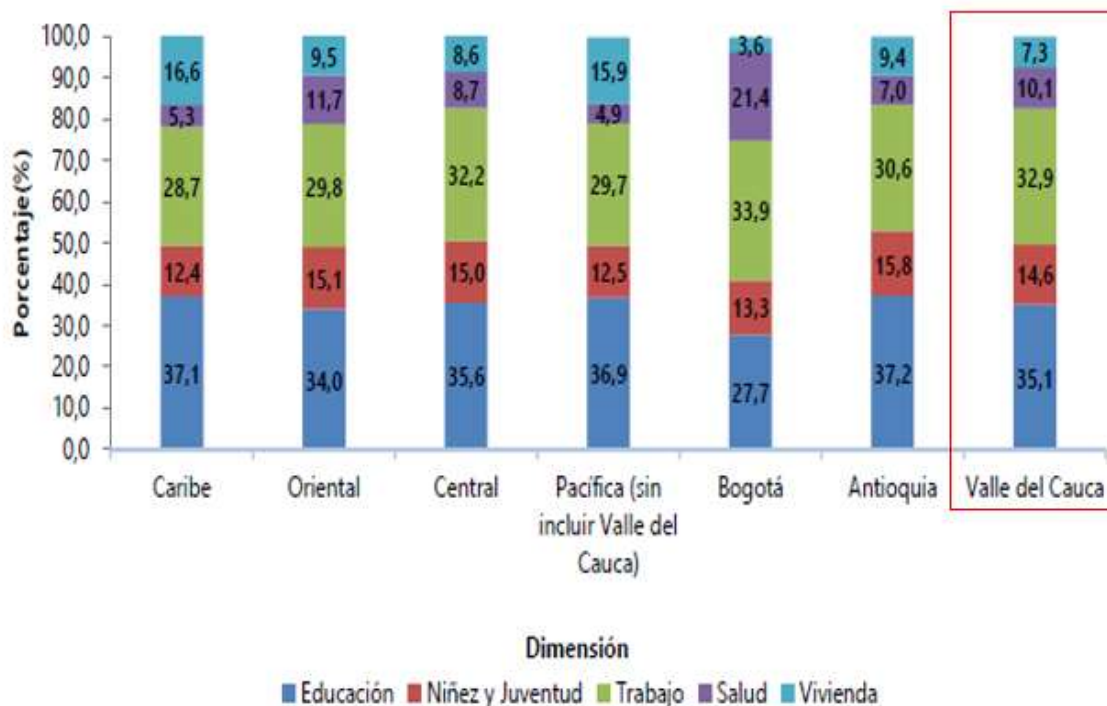
	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-12-2024

Gráfico 9. Contribuciones a la incidencia ajustada (porcentaje)

Región

Año 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y en proyecciones del CNPV 2018.

FUENTE: Boletín técnico Pobreza multidimensional en Colombia año 2023 – 19 de abril de 2024

Por lo anterior el Comité Estructurador, ingreso a revisar las estadísticas que reporta el DANE, donde se puede indicar lo siguiente:

En el gráfico se evidencia el índice de pobreza multidimensional por departamentos registrados en las vigencias 2022-2023 en el territorio colombiano.

ESPACIO EN BLANCO



FUERZA AEROSPAZIAL COLOMBIANA

Código:

DE-DEAJU-FR-012

FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA

Versión N°:

08

Vigencia:

12-12-2024



Incidencia de Pobreza Multidimensional

Incidencia de Pobreza Multidimensional Departamentos 2018-2023

Cifras en porcentaje


Table with 18 columns (Departamento, 2018-2023) and 19 rows of data. The row for Valle del Cauca is highlighted with a blue border, showing a 7.2% incidence rate in 2023.

Fuentes DANE - Encuesta Nacional de Calidad de Vida. Datos expandidos con proyecciones de población... Nota: (**) Para el año 2020 el indicador de Inasistencia escolar integra información del SIMAT - C600 - ECV. Nota: (***) En 2021 el operativo de campo de la ENCV incorporó un registro fotográfico para obtener información sobre la cobertura de servicios públicos domiciliarios en zona rural...

Tomado de: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-multidimensional CONSULTA 19-03-2025

De acuerdo a lo anterior, el departamento del Valle del Cauca donde se ejecutará el presente proceso de contratación presenta un índice de 7,2%.

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.

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

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 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 dispongan 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 que podría suplir esta necesidad, se estima que este fomento no aplica a este proceso de contratación debido a que existe baja participación de las empresas, que podrían proveer el servicio a través de una contratación pública, por lo que, exigir este fomento aumentaría el riesgo de declaratoria de desierto, adicional el objeto a contratar puede ser desarrollado de una a tres personas, por lo tanto, no se cumpliría el porcentaje de personal mínimo requerido.

6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS

Anexo matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

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

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

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato.	30%	Desde la suscripción del contrato hasta la liquidación del mismo.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	50%	Doce (12) meses a partir del acta de recibo a satisfacción.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por la Fuerza Aeroespacial Colombiana 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 y correcto funcionamiento de los bienes: Para cubrir la calidad de los bienes que la entidad recibe en cumplimiento de un contrato o por el incumplimiento de las normas técnicas del bien

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.

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

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

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 con mínimo un (1) año de existencia cuando concurren 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:

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

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

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	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
4	Oficio de autorización de vigencias futuras		X
5	Documentos Soportes Estudio del Sector		X
6	Matriz de riesgos	X	
7	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios	X	
8	Solicitud de Precotización: SISTEMSEG COLOMBIA DATANET INGENIEROS SAS CERTERIAN NET	X	
9	Cotizaciones: SISTEMSEG COLOMBIA DATANET INGENIEROS SAS	X	

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

10. FIRMAS:

	
CR. LUZ STELLA FRANCO YEPEZ Delegado Contractual	 MY. DIEGO ARMANDO MORENO MURCIA Gerente del Proyecto
 TE. FRANK STIVEN ESCOBAR FONSECA Comité Estructurador Técnico	 CTO. JEIMY PAOLA LLANOS ARIAS Comité Estructurador Económico
 CTO. DANIELA ESCALONA ROMERO Comité Estructurador Jurídico	ESPACIO EN BLANCO