

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Ciudad y fecha:	Tres Esquinas, Solano, Caquetá, 24 de agosto de 2026
Dependencia generadora:	Grupo de Apoyo Logístico No. 66 – GRUAL 66

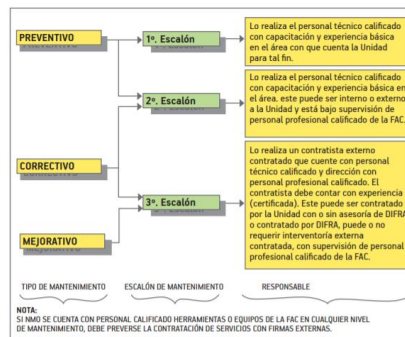
1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Comando Aéreo de Combate No. 6 – CACOM-6, en cumplimiento de su plan de mantenimiento de instalaciones y de las políticas institucionales de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, requiere adelantar la ejecución de obra pública para el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de seguridad de la Unidad, con el fin de conservar, recuperar y garantizar las condiciones de funcionalidad, seguridad, salubridad, bienestar operativo y continuidad del servicio en los bienes inmuebles que soportan el cumplimiento de las actividades misionales, logísticas y de seguridad.

De acuerdo con el Manual de Instalaciones Aéreas FAC-4.2-C, Tercera Edición 2019, se establece la estructura de mantenimiento de la infraestructura y equipos asociados, clasificada según el tipo de mantenimiento, escalón de intervención y responsable de ejecución. En dicha estructura se contempla el mantenimiento preventivo, correctivo y mejorativo, así como los diferentes escalones de mantenimiento aplicables según la complejidad de las actividades requeridas.

En razón a lo anterior, entiéndase por mantenimiento el conjunto de acciones orientadas a conservar y/o los componentes intervenidos, mantener sus condiciones de servicio y prevenir el deterioro progresivo de las instalaciones físicas, contrarrestando el desgaste y deterioro de los bienes, manteniéndolos en condiciones adecuadas de servicio. El mantenimiento preventivo busca evitar el desgaste prematuro de la infraestructura y sus equipos asociados; el mantenimiento correctivo tiene como finalidad recuperar la infraestructura o sus componentes cuando presentan fallas, daños o pérdida de funcionalidad; y el mantenimiento mejorativo o de actualización busca atender condiciones de obsolescencia, nuevas exigencias operativas o ajustes funcionales necesarios para el adecuado uso de las instalaciones.

Figura 3.
Estructura de mantenimiento de infraestructura y equipos asociados.



	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

• **Preventivo:** Tiene como propósito prevenir el desgaste prematuro de la infraestructura y sus equipos asociados. Así mismo, tiene actividades como reemplazos, adaptaciones, restauraciones, inspecciones y evaluaciones. Estos procesos se realizan de acuerdo con un programa de revisiones o por el tiempo de funcionamiento.

• **Correctivo:** Tiene como objetivo recuperar la infraestructura y sus equipos asociados para ponerlos en servicio. Este proceso se realiza cuando hay daños en la infraestructura o en sus equipos asociados, el cual consiste en el reacondicionamiento o sustitución de partes en un equipo o reparación profunda de una instalación una vez que han fallado. Es la reparación de la falla (falla funcional), ocurre de urgencia o emergencia.

• **Mejorativo o de Actualización:** Tiene como propósito compensar la obsolescencia tecnológica o las nuevas exigencias que en el momento de construcción o adquisición no existían o no fueron tenidas en cuenta pero que en la actualidad sí deben serlo.

En concordancia con lo anterior, el Escuadrón de Instalaciones del CACOM-6 adelanta la planeación y gestión de las necesidades de mantenimiento de la infraestructura de la Unidad, conforme a la disponibilidad presupuestal asignada para cada vigencia, con el fin de conservar, recuperar y mantener en condiciones adecuadas los bienes inmuebles que soportan el cumplimiento de la misión institucional.

Para el caso particular del presente proceso, las actividades requeridas corresponden a intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo asociadas al tercer escalón de mantenimiento, teniendo en cuenta que demandan la ejecución por parte de un contratista externo con personal técnico calificado, experiencia específica, herramientas, equipos y materiales especializados, bajo la supervisión del personal profesional calificado de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Es de vital importancia garantizar el adecuado estado de la infraestructura de seguridad del CACOM-6, toda vez que esta soporta actividades esenciales para la permanencia, bienestar, alimentación, vigilancia, control, apoyo operacional y seguridad del personal militar. Dentro de esta infraestructura se encuentran espacios como el rancho de tropa, garitas de seguridad, bunkers, alojamientos de soldados, torres de guardia, puestos de control y demás bienes inmuebles asociados al soporte de las actividades de seguridad y operación de la Unidad.

En este contexto, el Comando Aéreo de Combate No. 6 enfrenta el desafío de conservar instalaciones expuestas al uso permanente, al envejecimiento natural de los materiales y a las condiciones climáticas propias del municipio de Solano, Caquetá, caracterizadas por alta humedad y lluvias frecuentes. Por lo anterior, se identifica la necesidad de adelantar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo que permitan recuperar la funcionalidad de los espacios, prevenir el avance del deterioro y garantizar condiciones adecuadas de seguridad, salubridad y operación.

Dentro de la infraestructura priorizada para la presente necesidad se encuentra el SE09 RANCHO DE TROPA GRUSE CACOM6, identificado con el número de inventario 8004050000000000000371718, correspondiente al rancho de tropa o comedor del personal de

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

soldados del CACOM-6. Este espacio cumple una función esencial dentro de la Unidad, toda vez que allí se presta el servicio de alimentación al personal de soldados que permanece en las instalaciones y desarrolla actividades relacionadas con la seguridad, vigilancia, control, apoyo operacional y sostenimiento de las capacidades institucionales.

La adecuada conservación del rancho de tropa resulta necesaria para garantizar que el personal usuario cuente con un espacio funcional, higiénico, seguro y apto para el consumo de alimentos. Al tratarse de un área de uso permanente y colectivo, su estado físico incide directamente en las condiciones de bienestar, salubridad, moral, permanencia y disponibilidad del personal de tropa, razón por la cual se requiere adelantar actividades de mantenimiento que permitan recuperar y preservar sus condiciones de servicio.

Actualmente, el inmueble presenta necesidades de intervención en diferentes componentes constructivos, arquitectónicos, eléctricos, metálicos y de acabados, asociados al desgaste propio del uso continuo, la exposición a condiciones ambientales de alta humedad y lluvias frecuentes características del municipio de Solano, Caquetá, así como al deterioro natural de los materiales. Estas condiciones pueden afectar la higiene, facilidad de limpieza, seguridad, funcionalidad y adecuada operación del espacio, especialmente en áreas críticas como comedor, cocina, zonas húmedas, cuartos fríos y unidades sanitarias.

En el rancho de tropa se requiere intervenir diferentes áreas funcionales con el fin de recuperar sus condiciones de uso, higiene, seguridad y mantenimiento. En la zona de comedor se contempla la demolición del piso deteriorado y el cambio de enchape, garantizando una superficie uniforme, resistente y de fácil limpieza para el tránsito y permanencia del personal. En la cocina, zonas húmedas y cuartos fríos se requiere la instalación de pisos adecuados para ambientes expuestos a humedad, lavado frecuente y manipulación de alimentos, por lo cual se proyecta la aplicación de piso en poliuretano y pintura epóxica de alta asepsia, materiales que permiten mejorar las condiciones de salubridad, resistencia, durabilidad y facilidad de mantenimiento.

Así mismo, se contempla el mantenimiento de puertas, ventanas y elementos metálicos, con el propósito de recuperar su funcionalidad, protegerlos contra la corrosión y prolongar su vida útil. De igual manera, se requiere el mantenimiento e impermeabilización de la cubierta y placa superior, a fin de prevenir filtraciones, humedades y deterioro de los elementos constructivos. Finalmente, en baños y unidades sanitarias se proyecta el cambio de pisos y recuperación de acabados, garantizando condiciones adecuadas de higiene, seguridad y funcionalidad.

La problemática descrita hace necesario ejecutar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, adecuación, reparación locativa, conservación y mejoramiento, orientadas a recuperar la funcionalidad del inmueble, prevenir el avance del deterioro, evitar mayores costos de intervención futura, garantizar condiciones adecuadas de salubridad y seguridad, y mantener la disponibilidad del servicio de comedor para el personal de tropa.

Actualmente, las necesidades de mantenimiento de la infraestructura de seguridad del CACOM-6 superan la capacidad técnica, operativa, logística y material del personal del Escuadrón de Instalaciones, toda vez que las actividades requeridas demandan mano de obra calificada, equipos, herramientas, materiales especializados y conocimiento técnico específico en

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

mantenimiento de cubiertas, impermeabilización, acabados sanitarios, pisos especializados, carpintería metálica, intervención de áreas húmedas e instalaciones complementarias.

Por lo anterior, la alternativa idónea para satisfacer la necesidad consiste en adelantar un proceso de contratación de obra pública a precios unitarios, que permita seleccionar un contratista con capacidad técnica, experiencia, personal idóneo, equipos, herramientas y materiales necesarios para ejecutar las actividades requeridas, conforme al anexo técnico, los análisis de precios unitarios, las cantidades de obra, las normas aplicables y las condiciones establecidas por la Entidad.

Así mismo, se precisa que el presente proceso se encuentra orientado a la intervención de la infraestructura del Rancho de Tropa del CACOM 6, conforme al presupuesto oficial, cantidades de obra, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas y demás documentos que integran el proceso contractual.

En caso de presentarse sobrantes presupuestales, saldos disponibles, mayores recursos, apoyos presupuestales o recursos adicionales durante el desarrollo del proceso o de la ejecución contractual, estos podrán ser destinados a complementar, ampliar o fortalecer las actividades previstas dentro del mismo frente de intervención, es decir, en la infraestructura del Rancho de Tropa del CACOM 6, siempre que se conserve la naturaleza del objeto contractual, exista disponibilidad presupuestal, soporte técnico de la necesidad, aprobación de la supervisión y se adelante el trámite contractual que corresponda.

Lo anterior podrá materializarse mediante mayores cantidades de obra, ajuste de actividades contractuales, inclusión de actividades necesarias o ítems no previstos relacionados directamente con el alcance del Rancho de Tropa, sin que ello implique modificación del objeto contractual ni intervención de bienes inmuebles diferentes al frente priorizado.

Cabe resaltar que la ejecución de estas actividades no solo permitirá recuperar las condiciones físicas, funcionales y sanitarias del rancho de tropa y demás bienes que eventualmente se prioricen, sino que también contribuirá a prevenir mayores gastos de mantenimiento futuro, reducir riesgos asociados al deterioro de la infraestructura, proteger la integridad del personal usuario y asegurar condiciones adecuadas para la continuidad de las actividades logísticas, operacionales y de seguridad desarrolladas en la Unidad.

Para el presente proceso contractual no se requiere licencia urbanística, toda vez que las actividades previstas corresponden a mantenimiento preventivo, correctivo, reparación locativa y adecuaciones funcionales, sin implicar ampliación de área construida, modificación estructural esencial, cambio de uso o alteración del esquema general del inmueble.

De acuerdo con los lineamientos de austeridad del gasto, el presente proceso contractual no contempla mejoras suntuarias, ornamentales o de simple embellecimiento, sino actividades necesarias para la conservación, recuperación funcional, salubridad, seguridad y adecuado uso de bienes inmuebles propios de la Entidad. En consecuencia, las erogaciones previstas se encuentran orientadas a satisfacer necesidades primordiales de mantenimiento, conservar los componentes intervenidos, mantener sus condiciones de servicio y prevenir el deterioro

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

progresivo de la infraestructura, contrarrestar el desgaste de los bienes y garantizar condiciones adecuadas para el bienestar del personal y la continuidad del servicio.

En caso de que, como resultado de la dinámica contractual, se presenten saldos disponibles, apoyos presupuestales o recursos adicionales, estos podrán ser incorporados mediante la modificación contractual correspondiente, ya sea a través de adición para bienes inmuebles no contemplados inicialmente en la ficha técnica, o mediante aumento de cantidades para bienes inmuebles incluidos en la misma, siempre que se conserve la naturaleza del objeto contractual, exista disponibilidad presupuestal y se respeten los principios de planeación, economía, responsabilidad, transparencia y selección objetiva.

La necesidad se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones de la Unidad, conforme al Certificado del Plan de Adquisiciones No. CACOM-6 2026 - CACOM 600117, asociado al rubro presupuestal 02-02-02-005-004-01-2 , denominado MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO Y RECUPERATIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD y al Rubro Presupuestal 02-01-01-001-002-11, denominado ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD - REFUERZO ESTRUCTURAL-CALIDAD DE LOS ACABADOS - SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS - ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD - MEJORAS NORMATIVAS, los cuales guardan relación con el mantenimiento, adecuación y conservación de bienes inmuebles y/o infraestructura institucional.

El presupuesto autorizado para el presente proceso corresponde a la suma de SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$787.000.000 M/CTE), el cual permite atender las actividades priorizadas para la intervención inicial del SE09 RANCHO DE TROPA GRUSE CACOM6. No obstante, en caso de presentarse apoyos presupuestales, recursos adicionales o saldos disponibles derivados de la ejecución contractual, estos podrán ser utilizados para ampliar la intervención a otros frentes de infraestructura de seguridad debidamente priorizados, bajo los principios de planeación, economía, responsabilidad, transparencia y selección objetiva.

2. OBJETO A CONTRATAR - CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1 OBJETO: OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL RANCHO DE TROPA DEL CACOM 6.

2.2 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Comando Aéreo de Combate No. 6 – CACOM-6, ubicado en Tres Esquinas, jurisdicción del municipio de Solano, departamento del Caquetá.

2.3 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será de tres (03) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, en los términos del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, sin exceder el quince (15) de Diciembre de 2026.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

2.4 FORMA DE PAGO: La Fuerza Aeroespacial Colombiana – Comando Aéreo de Combate No. 6 pagará al contratista el valor del contrato mediante pagos parciales mensuales y/o cortes de obra, de acuerdo con las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, medidas, verificadas y recibidas a satisfacción por la supervisión del contrato, conforme a los precios unitarios ofertados y aprobados por la Entidad, sin exceder el valor total del contrato.

No. PAGO	VALOR PAGO	PAC
PRIMER PAGO	De acuerdo con la facturación según corte de obra, cantidades ejecutadas y recibo a satisfacción por parte del supervisor, con corte al 31 de octubre de 2026	DICIEMBRE
SEGUNDO PAGO	De acuerdo con la facturación según corte de obra, cantidades ejecutadas y recibo a satisfacción por parte del supervisor, con corte al 30 de noviembre de 2026.	CUENTAS POR PAGAR DE 2026 EN EL PRIMER BIMESTRE DE 2027
TERCER PAGO / PAGO FINAL	De acuerdo con la facturación según corte final de obra, cantidades ejecutadas y recibo a satisfacción por parte del supervisor, con corte al 15 de diciembre de 2026.	CUENTAS POR PAGAR DE 2026 EN EL PRIMER BIMESTRE DE 2027

NOTA 1: El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

NOTA 2: Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses.

NOTA 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.

NOTA 4: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

NOTA 5: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

NOTA 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.

NOTA 7: De acuerdo con lo establecido en la Directiva Presidencial 9 de 2020 y en concordancia con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente a las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, deberán registrar el siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

Por regla general se debe diligenciar en la sección de la factura Notas u Observaciones, entre # \$ el código de identificación de la entidad del Presupuesto General de la Nación (PGN) que está adquiriendo a la cual le va a enviar la factura.

Dónde: 15-01-05-008 corresponde al Código SIIF de la Subunidad Ejecutora (UMA) así:

CÓDIGO SIIF	SUBUNIDAD EJECUTORA
15-01-05-008	FAC COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 6

Este proceso es de obligatorio cumplimiento por ser esta una Entidad Ejecutora del Presupuesto General de la Nación, de tal forma que cuando se asignen contratos a favor de Proveedores o Contratistas (Emisor de la factura) que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador Electrónico, deben entregar en coordinación con el supervisor del contrato para el trámite del pago, la factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios, así como también las notas débito y/o notas crédito a que haya lugar, a través del buzón dispuesto para tal efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, descrito en el punto anterior.

NOTA 8: 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.

NOTA 9: 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.

NOTA 10: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

NOTA 11: La forma de pago establecida no será obstáculo para que una vez recibido el servicio a satisfacción por parte del Comando Aéreo de Combate No. 6 se podrá pagar previa disponibilidad y asignación de recursos presupuestales.

2.5 ADJUDICACIÓN:

Total	X
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

2.6 OFFSET: SI ____ NO ____ N/A X

Justificación:

Lo anterior, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1001 de 2025 y la Resolución No. 001757 de 2025 Política Sectorial OFFSET, toda vez que el presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación no supera el umbral de los USD \$3.000.000,00 exigidos para la obligatoriedad de acuerdos de compensación industrial.

Adicionalmente, el objeto contractual se centra en la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura existente, actividad que por su naturaleza y cuantía no se enmarca dentro de los supuestos de hecho previstos para la implementación de compromisos OFFSET en el Sector Defensa.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1 FICHA TÉCNICA: Las condiciones generales y especificaciones técnicas requeridas se encuentran definidas en el **ANEXO TÉCNICO**, compuesto por:

1. Especificaciones técnicas
2. Formulario 1 (Cantidades de obra y presupuesto)
3. Análisis de precios unitarios
4. Análisis administración, imprevistos, utilidad – AIU
5. Bienes relevantes
6. Matriz de riesgos

Y demás documentos que hacen parte integral del proceso.

NOTA 1: El contratista de acuerdo con el alcance y magnitud del contrato deberá contar con MÍNIMO LOS (02) FRENTEs de trabajo cada frente es conformado por (1 OFICIAL + 2 AYUDANTES) necesarios para el desarrollo y cumplimiento de las actividades contractuales dentro del plazo de ejecución establecido, los cuales serán distribuidos en las distintas zonas de trabajo, con el fin de llevar a cabo actividades simultaneas. Los frentes de trabajo se distribuirán de acuerdo con la indicación de la supervisión.

Los ítems, actividades o procesos constructivos cuya finalidad sea la implementación de estructuras en concreto reforzado (columnas, vigas, zapatas. Losa de entepiso). Deberán cumplir con los requerimientos básicos de acuerdo con la norma NSR-2010. Así mismo se deberá entregar a la supervisión, los planos y cálculos estructurales a que haya lugar

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Nota 2: Los ítems referentes a los desmontes de enchape deberá ser retirados en su totalidad sin importar si hay enchape sobre enchape, así mismo no se cobrará adicional con el fin que no impida realizar las actividades contratadas.

NOTA 3: El empresario en calidad de oferente, está en la obligación de dar aviso y comunicación a la FAC-CACOM 6, dentro de los términos establecidos para la presentación de observaciones al pliego del proceso, si durante la publicación del proceso en la etapa precontractual, en especial, de si existe información incompleta y/o ambigua entre las cantidades de obra, especificaciones técnicas, obligaciones del contratista y planos, con el fin de ser corregidas y/o complementadas, aclaradas y/o informadas oportunamente en el presente proceso.

Si el oferente no presenta observaciones, se da por enterado y aceptado, de manera clara, expresa y exigible, que con su oferta presentada a la administración por medio del SECOP II, analizó, estudió y aceptó todas las condiciones técnicas (actividades, cantidades de obra, unidades de medida, especificaciones técnicas, obligaciones y planos, etc), por lo que se someterá a dar cumplimiento estricto a las mismas y en caso de incumplimiento parcial o total, se acarreará las sanciones y multas que señala las disposiciones de contratación pública.

3.2 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El contratista deberá cumplir, además de las obligaciones establecidas en el contrato, pliego de condiciones, anexo técnico, ficha técnica, estudios previos, cantidades de obra, análisis de precios unitarios y demás documentos del proceso, las siguientes obligaciones:

3.2.1 Obligaciones Generales y Específicas del Contratista:

- 1. Ejecución del objeto contractual:** Ejecutar y cumplir el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, alcance, seguridad y funcionalidad definidas por la Entidad, incluyendo todas las actividades necesarias para la correcta terminación y puesta en servicio de las áreas intervenidas.
- 2. Cumplimiento de documentos contractuales:** Ejecutar las actividades conforme al contrato, anexo técnico, ficha técnica, cantidades de obra, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas, cronograma aprobado y demás documentos que hagan parte integral del proceso contractual.
- 3. Coordinación con la Entidad:** Coordinar permanentemente con la supervisión del contrato y acatar las instrucciones técnicas, administrativas y operativas impartidas en el marco de la ejecución contractual.
- 4. Calidad de la obra:** Garantizar la calidad de las actividades ejecutadas, materiales suministrados, equipos instalados y acabados entregados, asegurando el cumplimiento de las normas técnicas aplicables y las especificaciones establecidas por la Entidad.
- 5. Funcionalidad de las áreas intervenidas:** Entregar las áreas intervenidas en condiciones adecuadas de uso, funcionamiento, higiene, seguridad, limpieza y operación, teniendo en cuenta que el frente priorizado inicialmente corresponde al rancho de tropa, espacio destinado al servicio de alimentación del personal de soldados.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

6. **Suministro y transporte de recursos:** Garantizar por su cuenta el suministro, transporte, cargue, descargue, almacenamiento, manejo y custodia de materiales, equipos, herramientas, insumos y demás elementos requeridos para la correcta ejecución del contrato.
7. **Personal idóneo:** Disponer y mantener durante la ejecución contractual el personal técnico, operativo, administrativo y profesional requerido, con la experiencia, idoneidad y competencias necesarias para el desarrollo de las actividades de obra pública.
8. **Personal mínimo:** Cumplir con el personal mínimo exigido en el anexo técnico y documentos del proceso, presentando a la supervisión las hojas de vida, soportes académicos, certificaciones de experiencia, matrículas profesionales y demás documentos requeridos para su verificación.
9. **Aval profesional de la propuesta:** Garantizar que la propuesta y los documentos técnicos cuenten con el aval de un profesional competente en **Ingeniería Civil**, con matrícula profesional vigente, inscrito ante el consejo profesional correspondiente, conforme a la normatividad vigente y a las exigencias establecidas en los documentos del proceso.
10. **Reemplazo de personal:** En caso de retiro, no aprobación, incumplimiento de requisitos o no superación de estudios de seguridad del personal propuesto, el contratista deberá presentar reemplazo que cumpla iguales o mejores condiciones, dentro del término indicado por la Entidad.
11. **Programación de obra:** Presentar, previo al inicio de actividades, el cronograma de obra detallado, metodología de intervención, programación de frentes, relación de personal, equipos y herramientas, para revisión y aprobación de la supervisión.
12. **Capacidad operativa:** Garantizar la capacidad técnica, administrativa, logística y operativa necesaria para cumplir el plazo contractual. En caso de atrasos, deberá implementar acciones correctivas, reforzar personal, ampliar jornadas o aumentar frentes de trabajo, sin costo adicional para la Entidad.
13. **Acta de inicio:** Suscribir el acta de inicio previa verificación y aprobación de los requisitos exigidos por la Entidad. Para tal fin, deberá presentar como mínimo:
 - ✓ APU.
 - ✓ Desglose del AIU.
 - ✓ Programación de obra en Project y PDF, con su respectiva ruta crítica.
 - ✓ Organigrama del personal técnico y administrativo.
 - ✓ Plan de manejo ambiental.
 - ✓ Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - ✓ Documentación del personal profesional y técnico requerido, de acuerdo con el anexo técnico. Dicho personal deberá estar previamente aprobado por la supervisión para la suscripción del acta de inicio.
 - ✓ Certificación del representante legal de encontrarse al día en el pago de seguridad social y parafiscales.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

- ✓ Estudios de seguridad debidamente diligenciados, incluyendo formatos de seguridad del personal y anexos para trámite ante Inteligencia, conforme a los procedimientos internos de la Unidad.
- 14. **Seguridad social y parafiscales:** Acreditar el pago oportuno de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, riesgos laborales y parafiscales, conforme a la normatividad vigente, como requisito para el inicio de actividades y para cada trámite de pago.
- 15. **Bitácora de obra:** Llevar bitácora diaria de obra, en la cual se registren actividades ejecutadas, personal, equipos, frentes intervenidos, condiciones climáticas, novedades, instrucciones de la supervisión y demás eventos relevantes.
- 16. **Informes de avance:** Presentar los informes semanales y mensuales que solicite la supervisión, incluyendo avance físico, actividades ejecutadas, registro fotográfico, personal en obra, novedades, retrasos, acciones correctivas, programación pendiente, soportes administrativos y demás documentos requeridos.
- 17. **Actas parciales y cortes de obra:** Elaborar y presentar las actas parciales de obra, memorias de cantidades, balances, registros fotográficos, soportes técnicos y demás documentos requeridos para cada corte de pago, previa revisión y aprobación de la supervisión.
- 18. **Control de cantidades:** Llevar control permanente de las cantidades ejecutadas por ítem, frente de obra y rubro presupuestal, garantizando que la ejecución se mantenga dentro de los límites contractuales aprobados.
- 19. **Mayores y menores cantidades:** Reconocer que las cantidades de obra son estimadas y podrán ajustarse según las condiciones reales de ejecución, previa verificación, balance y aprobación de la supervisión, y con el trámite contractual correspondiente cuando aplique.
- 20. **Prohibición de ejecutar actividades no autorizadas:** No ejecutar mayores cantidades, actividades no previstas, cambios de especificación, modificaciones de alcance o intervenciones en bienes no autorizados sin aprobación previa y escrita de la supervisión y sin el trámite contractual correspondiente.
- 21. **Verificación previa en campo:** fgdhfy soportes de detalle: Previo a la ejecución de cada frente o actividad, el contratista deberá verificar en campo la información técnica suministrada por la Entidad, incluyendo diagnóstico, ficha técnica, cantidades de obra, especificaciones técnicas, planos y demás soportes del proceso, con el fin de confirmar su coherencia con las condiciones reales del sitio y el alcance de las intervenciones. Cuando de dicha verificación se evidencie la necesidad de precisar, complementar o ajustar detalles constructivos, procedimientos de ejecución o soportes técnicos para asegurar la calidad, estabilidad, seguridad y funcionalidad de la obra, el contratista deberá elaborar y presentar la documentación técnica requerida, tales como memorias, detalles, especificaciones, verificaciones, fichas técnicas, procedimientos de instalación o cálculos, según aplique. Dicha documentación deberá cumplir con la normatividad vigente aplicable, incluida la NSR-10 cuando corresponda, así como los reglamentos técnicos pertinentes según la actividad a ejecutar, y deberá ser presentada a la supervisión para revisión y visto bueno

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

previo a su implementación. Cualquier ajuste que implique variación del alcance contractual, mayores cantidades, ítems no previstos o modificación de especificaciones deberá tramitarse conforme al procedimiento contractual correspondiente

22. **Protección de áreas y bienes existentes:** Proteger las áreas, mobiliario, equipos, redes, instalaciones y bienes existentes que no sean objeto de intervención. En caso de daño por acción u omisión del contratista, este deberá asumir los costos de reparación o reposición.
23. **Orden, aseo y control de áreas:** Mantener durante la ejecución condiciones adecuadas de orden, aseo, señalización, aislamiento, control de riesgos y limpieza permanente en las áreas intervenidas.
24. **Manejo de residuos:** Realizar el retiro, manejo, transporte y disposición de escombros, sobrantes, empaques, residuos de obra y demás elementos generados durante la ejecución, conforme a la normatividad ambiental aplicable y a las instrucciones de la supervisión.
25. **Seguridad y Salud en el Trabajo:** Cumplir con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, implementar medidas de prevención, suministrar elementos de protección personal, controlar riesgos de obra y presentar los soportes exigidos por la Entidad.
26. **Trabajo en alturas:** Cuando las actividades lo requieran, garantizar que el personal cuente con certificación vigente para trabajo seguro en alturas, equipos certificados y cumplimiento de la normatividad aplicable.
27. **Seguridad física de la Unidad:** Acatar y hacer cumplir las normas internas de ingreso, permanencia, circulación, tránsito, control de personal, control de herramientas, equipos, materiales y seguridad física establecidas por el CACOM-6.
28. **Identificación del personal:** Garantizar que el personal vinculado a la ejecución del contrato permanezca identificado con uniforme de la empresa, logo visible, carné que lo acredite como trabajador del contratista, número del contrato y distintivo o fichero asignado al ingreso de la Unidad, durante su permanencia en las instalaciones.
29. **Restricciones de seguridad:** Abstenerse de realizar registros fotográficos o filmicos de instalaciones, aeronaves, áreas operativas o zonas restringidas sin autorización expresa de la Entidad. El personal del contratista no podrá transitar por áreas no autorizadas.
30. **Coordinación con dependencias usuarias:** Coordinar con la supervisión y con las dependencias usuarias la ejecución de actividades que puedan afectar temporalmente el funcionamiento de los bienes inmuebles intervenidos, procurando reducir impactos en la operación normal de la Unidad.
31. **Fichas técnicas y certificaciones:** Presentar fichas técnicas, certificados de calidad, garantías de materiales, manuales de equipos instalados y demás soportes que solicite la supervisión para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
32. **Mantenimiento de precios ofertados:** Mantener los precios unitarios ofertados durante la vigencia del contrato, salvo las modificaciones que se realicen conforme a la normatividad y procedimiento contractual aplicable.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

33. **Obligaciones laborales:** Pagar cumplidamente al personal a su cargo salarios, prestaciones sociales, aportes, seguros, bonificaciones y demás obligaciones establecidas por la ley, sin que la Fuerza Aeroespacial Colombiana – CACOM-6 asuma responsabilidad alguna por omisiones legales, laborales o contractuales del contratista.
34. **Documentación para facturación:** El contratista contará hasta con tres (03) días hábiles posteriores 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.
35. **Facturación electrónica:** Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito para el pago, conforme a las disposiciones legales vigentes.
36. **Cargue en SECOP II:** Una vez aprobada la factura por parte del supervisor, el contratista deberá cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo con los manuales y procedimientos establecidos por Colombia Compra Eficiente.
37. **Documentación para pago:** Entregar completa y oportunamente la documentación exigida para cada trámite de pago, incluyendo actas, informes, memorias de cantidades, registros fotográficos, seguridad social, parafiscales, soportes SG-SST, soportes ambientales y demás documentos requeridos.
38. **Demoras por documentación incompleta:** Aceptar que la Entidad no será responsable por demoras en el trámite de pago cuando estas se deriven de documentación incompleta, inconsistente, no cargada en SECOP II o no ajustada a los requisitos establecidos. Dichas demoras serán responsabilidad del contratista y no generarán intereses ni compensación alguna.
39. **Compromisos anticorrupción y antisoborno:** Dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando las acciones del Estado Colombiano, el Ministerio de Defensa Nacional y la Fuerza Aeroespacial Colombiana para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas.
40. **Medidas sanitarias y de bioseguridad:** Implementar las medidas sanitarias, de higiene y bioseguridad que resulten aplicables a la ejecución del contrato, especialmente en áreas de uso colectivo, zonas húmedas, comedor, cocina y espacios destinados al servicio de alimentación.
41. **Corrección de actividades defectuosas:** Corregir, por su cuenta y riesgo, las actividades mal ejecutadas, incompletas, defectuosas o que no cumplan con las especificaciones técnicas, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad.
42. **Comunicación de novedades:** Informar oportunamente a la supervisión cualquier situación técnica, jurídica, económica, logística, ambiental, social, de seguridad o de suministro que pueda afectar el cumplimiento del objeto, el plazo, la calidad o el valor del contrato.
43. **Responsabilidad por daños y perjuicios:** Responder por los daños, perjuicios, reclamaciones o afectaciones ocasionadas a la Entidad, terceros, personal militar, civil, contratistas, bienes muebles o inmuebles, cuando sean atribuibles a la ejecución del contrato.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

44. **Indemnidad:** Mantener indemne a la Fuerza Aeroespacial Colombiana – CACOM-6 frente a reclamaciones, demandas, sanciones, accidentes, obligaciones laborales, contractuales o extracontractuales generadas por el contratista, su personal, proveedores o subcontratistas.
45. **Contribución FIC – SENA:** Realizar el pago de la contribución al Fondo de la Industria de la Construcción – FIC del SENA, cuando a ello haya lugar, y presentar los soportes correspondientes para los trámites de pago.
46. **Cumplimiento de compromisos ofertados:** Cumplir los compromisos, ofrecimientos, factores ponderables o condiciones adicionales que hayan hecho parte de la propuesta presentada y aceptada por la Entidad.
47. **Manual FAC:** Cumplir con los procedimientos establecidos en el Manual de Interventoría, Supervisión, Procedimientos y Actividades de Obra de la FAC, el cual será entregado por el Supervisor al contratista al momento de la firma del Acta de Inicio.
48. **Recibo final:** Entregar al finalizar el contrato las áreas intervenidas limpias, funcionales, probadas, libres de residuos y en condiciones adecuadas para su uso, junto con los soportes técnicos, administrativos y documentales requeridos para la suscripción del acta de recibo final.
49. **Cierre y liquidación:** Apoyar el cierre contractual y la liquidación del contrato, entregando la documentación final, paz y salvos, garantías actualizadas, soportes de pago, informes finales, memorias de cantidades ejecutadas y demás documentos requeridos por la Entidad.
50. **Modificaciones contractuales:** En caso de que durante la ejecución contractual se requiera incrementar cantidades de obra inicialmente previstas o incorporar actividades adicionales indispensables para el cumplimiento del objeto contractual, la Entidad podrá evaluar la modificación a que haya lugar, previo sustento técnico, administrativo, jurídico y presupuestal, siempre que exista disponibilidad de recursos, se mantenga la relación directa con el objeto contractual y se dé cumplimiento a la normatividad vigente aplicable.
51. **Demás obligaciones:** Cumplir las demás obligaciones descritas en el anexo técnico, contrato, pliego de condiciones, estudios previos y demás documentos que hagan parte integral del proceso contractual.

NOTA 1: EL OFERENTE ESTÁ EN LA OBLIGACIÓN DE DAR AVISO Y COMUNICAR A LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – CACOM-6, DENTRO DE LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS PARA LA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES AL PLIEGO DEL PROCESO, CUALQUIER INFORMACIÓN INCOMPLETA, AMBIGUA, INCONSISTENTE O CONTRADICTORIA QUE IDENTIFIQUE ENTRE LAS CANTIDADES DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA, CONDICIONES LOGÍSTICAS, UBICACIÓN DE LA UNIDAD, DOCUMENTOS TÉCNICOS Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO, CON EL FIN DE QUE SEAN CORREGIDAS, COMPLEMENTADAS, ACLARADAS O INFORMADAS OPORTUNAMENTE.

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

SI EL OFERENTE NO PRESENTA OBSERVACIONES Y RESULTA ADJUDICATARIO DEL PROCESO CONTRACTUAL, **SE ENTENDERÁ QUE CONOCIÓ, ESTUDIÓ Y ACEPTÓ DE MANERA CLARA, EXPRESA Y EXIGIBLE LAS CONDICIONES TÉCNICAS, ACTIVIDADES, CANTIDADES DE OBRA, UNIDADES DE MEDIDA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, OBLIGACIONES, CONDICIONES LOGÍSTICAS Y DEMÁS DOCUMENTOS PUBLICADOS EN SECOP II.** EN CONSECUENCIA, DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO Estricto A LAS MISMAS, Y EN CASO DE INCUMPLIMIENTO PARCIAL O TOTAL SE APLICARÁN LAS SANCIONES, MULTAS Y DEMÁS CONSECUENCIAS PREVISTAS EN EL CONTRATO Y EN LAS DISPOSICIONES DE CONTRATACIÓN PÚBLICA APLICABLES.

3.2.2 Obligaciones Contractuales asociadas al Sistema de Gestión de la Calidad:

El Contratista deberá asegurar que la ejecución de la obra se realice bajo criterios de calidad, conformidad técnica y trazabilidad, garantizando que los materiales, procedimientos constructivos y productos finales cumplan con lo establecido en el Anexo Técnico, ficha técnica, planos, especificaciones, normas aplicables y demás documentos del proceso, así como con las instrucciones impartidas por la supervisión.

Para lo anterior, el Contratista deberá elaborar, presentar e implementar un Plan de Calidad de Obra, el cual será objeto de revisión por parte de la supervisión y deberá incluir como mínimo:

- **Generalidades** (alcance por frentes y/o proyectos) y términos y definiciones.
- **Sistema de gestión de calidad** aplicable al contrato y responsabilidades del Contratista (organización y roles para calidad).
- **Control de documentos y registros** (formatos, versiones, trazabilidad, manejo de actas, ensayos, reportes).
- **Requisitos y controles de la obra**, incluyendo criterios de aceptación, inspecciones, puntos de control y manejo de no conformidades.
- **Política y objetivos de calidad**, y **planificación** del aseguramiento de calidad durante la ejecución.
- **Gestión de materiales**, incluyendo recepción, almacenamiento, fichas técnicas, certificados y control de suministros.
- **Realización de la obra**, donde se incluyan los medios, procesos y procedimientos constructivos, alineados con los capítulos de obra y actividades del Anexo Técnico y la propuesta presentada.
- **Seguimiento y medición**, incluyendo control del avance, verificaciones, ensayos/pruebas cuando aplique, y evidencias de cumplimiento.

Adicionalmente, el Contratista deberá:

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

1. Presentar oportunamente para revisión de la supervisión las fichas técnicas, certificados de calidad, garantías y soportes de materiales/equipos que lo requieran, previo a su instalación o uso.
2. Mantener registros verificables del control de calidad (inspecciones, actas, evidencias, reportes y resultados de pruebas/ensayos cuando aplique), garantizando trazabilidad por ítem y frente.
3. Corregir oportunamente cualquier no conformidad o reproceso identificado por el Contratista o por la supervisión, asumiendo los costos necesarios para garantizar la conformidad del producto final.
4. Entregar las áreas intervenidas en condiciones de calidad y funcionamiento, cumpliendo tolerancias, acabados y requisitos técnicos establecidos, como requisito para el recibo parcial y final.

3.2.3 Seguridad Física y de la Información:

El Contratista deberá cumplir estrictamente con las disposiciones de seguridad física, control de accesos y seguridad de la información aplicables a la Fuerza Aeroespacial Colombiana y a la Unidad Militar Aérea CACOM-6, garantizando en todo momento la reserva, confidencialidad y manejo adecuado de la información conocida con ocasión de la ejecución contractual.

En desarrollo de lo anterior, el Contratista se obliga a:

1. **Cumplimiento de directivas institucionales:** Dar cumplimiento a la Directiva Permanente No. 056-2020 "Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC", a la Directiva Permanente No. 004-2022 "Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC", y a las demás normas, directivas y lineamientos que las adicionen, modifiquen o deroguen.
2. **Reserva y confidencialidad:** Mantener estricta reserva sobre la información, documentos, planos, especificaciones, fotografías, ubicaciones, procedimientos internos y cualquier otro dato al que tenga acceso con ocasión del contrato. Esta obligación se mantiene durante la ejecución y con posterioridad a la terminación del contrato.
3. **Compromisos de reserva del personal:** Garantizar que todo el personal propio y de subcontratistas que tenga acceso a información relacionada con la obra o con la Unidad, suscriba el "FORMATO ACTA PROMESA DE RESERVA COLECTIVA INFORMACIÓN CALIFICADA - DE-AYUGE-FR-009" o el formato institucional vigente que lo sustituya, cuando aplique conforme a los procedimientos de la FAC.
4. **Ingreso y permanencia en la UMA:** Coordinar con el Supervisor y cumplir las condiciones de seguridad para ingreso, permanencia y egreso del personal, vehículos, maquinaria, materiales y equipos a la Unidad Militar Aérea, de acuerdo con los

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

procedimientos internos establecidos. El Contratista asumirá los costos y gestiones a su cargo derivados del transporte y logística de su operación.

5. **Estudios de seguridad y documentación:** Entregar oportunamente la documentación del personal requerida para la realización de los estudios de seguridad y demás verificaciones internas, garantizando que la información suministrada sea veraz, completa y vigente. La falta de documentación o la no aprobación de personal por razones de seguridad no exime al Contratista del cumplimiento del cronograma ni de sus obligaciones contractuales.
6. **Personal extranjero (si aplica):** En caso de contar con personal extranjero que requiera ingresar a la Unidad para cumplir el objeto contractual, el Contratista deberá realizar las coordinaciones necesarias con el Supervisor para adelantar los trámites y autorizaciones correspondientes, con una anticipación mínima de treinta (30) días calendario o la que exijan los procedimientos institucionales vigentes.
7. **Restricciones de registro y divulgación:** Acatar las restricciones institucionales respecto a registros fotográficos, filmicos o publicación de información relacionada con instalaciones, equipos, zonas operativas o cualquier área restringida de la Unidad, salvo autorización expresa y previa de la Entidad por el conducto regular.
8. **Reporte de hechos irregulares:** Informar por los canales institucionales dispuestos por la Fuerza Aeroespacial Colombiana cualquier situación relacionada con posibles actos de corrupción, actividades ilícitas o eventos que comprometan la seguridad física o de la información, conforme a los lineamientos vigentes.

3.2.4 Seguridad y Salud en el Trabajo:

El contratista será el único responsable por la seguridad y salud en el trabajo de su personal, subcontratistas, proveedores y demás personal vinculado a la ejecución del contrato, debiendo implementar, mantener y evidenciar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST, acorde con la actividad económica, el nivel de riesgo, el número de trabajadores, el tamaño de la obra, las condiciones del sitio de ejecución y los riesgos asociados a las actividades contractuales.

El contratista deberá dar cumplimiento a la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, riesgos laborales y prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, en especial a la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015, el Decreto 768 de 2022, la Resolución 0312 de 2019, la Resolución 4272 de 2021 para trabajo en alturas cuando aplique, la Resolución No. 5021 de 2022 del Ministerio de Defensa Nacional, la Guía del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la FAC vigente, la Guía de Lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y Proveedores al servicio de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, y demás normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan. La Ley

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

1562 de 2012 modificó el Sistema de Riesgos Laborales y dictó disposiciones en materia de salud ocupacional; el Decreto 1072 de 2015 compila la regulación del sector trabajo y exige operar bajo el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en SST.

Previo al inicio de actividades, el contratista deberá presentar a la supervisión y/o dependencia de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Unidad, para revisión y aprobación, como mínimo los siguientes documentos:

1. **Certificación de implementación del SG-SST**, emitida por la ARL o documento equivalente que evidencie el acompañamiento, evaluación o estado de implementación del sistema.
2. **Autoevaluación de estándares mínimos del SG-SST**, conforme a la Resolución 0312 de 2019, indicando el porcentaje de cumplimiento correspondiente. La Resolución 0312 de 2019 establece los estándares mínimos para implementar el SG-SST.
3. **Certificado de afiliación y cobertura vigente a ARL** del personal que ejecutará las actividades, conforme al nivel de riesgo aplicable.
4. **Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo específico para la obra**, acorde con las actividades a ejecutar, los frentes de intervención, los riesgos identificados y las medidas de control propuestas.
5. **Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos**, incluyendo controles para actividades de obra civil, mantenimiento, demolición, manejo de herramientas, instalaciones eléctricas, impermeabilización, manipulación de materiales, trabajo en alturas, tránsito por áreas operativas y demás actividades que apliquen.
6. **Relación del personal vinculado a la ejecución**, con copia de afiliaciones a EPS, ARL, pensión y soportes de pago de seguridad social.
7. **Soportes de entrega de dotación y Elementos de Protección Personal – EPP**, acordes con el riesgo de cada actividad.
8. **Certificados vigentes de trabajo seguro en alturas**, cuando el personal realice actividades que así lo requieran.
9. **Procedimientos seguros de trabajo**, permisos de trabajo y análisis de riesgos para actividades críticas, cuando aplique.
10. **Plan de emergencias**, incluyendo botiquín, atención inicial, rutas de evacuación, responsable SST, reporte de incidentes y accidentes, y medidas de respuesta ante emergencias.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

El contratista deberá garantizar que todo el personal cuente y use permanentemente los elementos de protección personal requeridos para la actividad, tales como casco, botas de seguridad, guantes, gafas, protección respiratoria, protección auditiva, arnés, eslingas, líneas de vida, equipos anticaídas y demás elementos que sean necesarios según el riesgo. Los EPP deberán encontrarse en buen estado; en caso de deterioro, deberán ser reemplazados inmediatamente por el contratista, sin costo adicional para la Entidad.

Cuando se ejecuten actividades en altura, el contratista deberá cumplir con la Resolución 4272 de 2021 o la norma que la modifique, adicione o sustituya, garantizando personal capacitado y certificado, equipos certificados, permisos de trabajo, inspección de equipos, sistemas de acceso seguros, medidas de prevención y protección contra caídas, y acompañamiento de personal competente cuando sea requerido.

El contratista deberá mantener en obra un responsable o encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo, especialmente durante la ejecución de actividades de alto riesgo, quien deberá velar por el cumplimiento de las medidas preventivas, reportar novedades, controlar condiciones inseguras y coordinar con la supervisión las acciones correctivas que sean necesarias.

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes obligaciones:

1. Garantizar que el personal se encuentre afiliado y al día en el pago de seguridad social integral, incluyendo ARL, conforme al nivel de riesgo aplicable.
2. Presentar dentro de los diez (10) primeros días de cada mes las planillas de pago de seguridad social del personal que labore en la Unidad.
3. Reportar oportunamente a la supervisión las novedades de ingreso, retiro o cambio de personal.
4. Garantizar que todo el personal contratista asista a las inducciones de Seguridad y Salud en el Trabajo que sean programadas por la Unidad.
5. Portar identificación visible, carné de la empresa, uniforme con logo o distintivo de contratista y los documentos requeridos para su permanencia en la Unidad.
6. Acordonar, señalizar y aislar las áreas de trabajo, garantizando condiciones seguras para trabajadores, personal militar, personal civil, visitantes y terceros.
7. Mantener orden y aseo permanente en las áreas de intervención, evitando acumulación de residuos, materiales, herramientas o elementos que puedan generar accidentes.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

8. Contar con botiquín de primeros auxilios y elementos básicos de atención inicial, de acuerdo con la naturaleza de las actividades.
9. No permitir el ingreso de menores de edad a las áreas de intervención, mantenimiento, reparación o actividades de alto riesgo.
10. No permitir que el personal trabaje bajo efectos de alcohol o sustancias psicoactivas. En caso de detectarse esta situación, la actividad deberá suspenderse de manera inmediata respecto del trabajador involucrado y este deberá ser retirado de las instalaciones de la Unidad.
11. No permitir el uso de audífonos, joyas, anillos, aretes, relojes u otros elementos que puedan generar riesgo durante la ejecución de actividades operativas.
12. No permitir el consumo de alimentos durante la ejecución de los trabajos ni fumar dentro de las instalaciones de la Entidad.
13. Garantizar que las herramientas, equipos mecánicos, eléctricos, hidráulicos y demás elementos utilizados se encuentren en condiciones seguras, operativas y adecuadas para la labor.
14. Abstenerse de utilizar maquinaria, herramientas, materiales o elementos de protección personal de propiedad de la FAC, salvo autorización expresa y previa de la Entidad.
15. Suspender cualquier actividad que represente riesgo inminente para la vida, integridad, salud del personal o seguridad de las instalaciones, informando de inmediato a la supervisión.
16. Retirar de las instalaciones de la FAC al personal que incumpla las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo, seguridad física, ingreso, permanencia o comportamiento dentro de la Unidad.
17. Notificar previamente a la supervisión las actividades que generen ruido, polvo, gases, vapores, material particulado o interferencias con la operación normal de la Unidad, con el fin de coordinar las condiciones de ejecución.
18. Cumplir con las restricciones de ingreso, tránsito y permanencia establecidas por la Unidad Militar Aérea.
19. Responder por los accidentes, incidentes, daños, perjuicios, sanciones, prestaciones o indemnizaciones derivadas del incumplimiento de sus obligaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

20. Presentar los soportes de cumplimiento del SG-SST que sean requeridos por la supervisión para el trámite de actas parciales, pagos, recibo final y cierre contractual.

La Entidad, a través de la supervisión y/o la dependencia de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Unidad, podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas. El incumplimiento de estas condiciones podrá dar lugar a la suspensión de actividades, retiro de personal, requerimientos formales, aplicación de medidas contractuales y demás acciones a que haya lugar.

3.2.5 Gestión Ambiental:

El Contratista deberá ejecutar las actividades objeto del contrato garantizando la prevención, mitigación y control de impactos ambientales, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, a los lineamientos institucionales de la Fuerza Aeroespacial Colombiana y a las disposiciones que imparta la autoridad ambiental competente, cuando aplique.

En desarrollo de lo anterior, el Contratista se obliga a:

1. Cumplimiento de lineamientos institucionales FAC: Dar cumplimiento a la Directiva Permanente FAC DP-OFGEA-003-2023 "Gestión Ambiental en la FAC" y a la Guía de Gestión Ambiental GA-OFGEA-GUI-004 (o las que las adicionen, modifiquen o deroguen), en lo que resulte aplicable al objeto contractual.
2. Trámites, permisos y obligaciones ambientales: Gestionar y dar cumplimiento a los trámites, permisos o autorizaciones ambientales que resulten necesarios para la ejecución de las actividades, y ejecutar la obra conforme a lo exigido por la normativa vigente y por la autoridad ambiental competente, cuando corresponda.
3. Plan de manejo ambiental (PMA) / medidas ambientales de obra: Implementar las medidas de manejo ambiental requeridas para la ejecución de los trabajos, incluyendo control de emisiones de polvo, ruido, manejo de sustancias/insumos, prevención de vertimientos y protección de áreas intervenidas. Cuando el contrato contemple Plan de Manejo Ambiental, el Contratista deberá ajustarlo conforme a las observaciones de la Supervisión y ejecutarlo durante toda la obra.
4. Manejo y disposición de residuos y escombros: Garantizar el adecuado manejo, acopio, transporte y disposición final de los residuos de construcción y demolición (RCD), sobrantes y escombros generados. Para ello, deberá presentar a la Supervisión los soportes de disposición en sitios o centros autorizados por la autoridad competente, conforme a la normatividad aplicable.
5. Programa de manejo de materiales y elementos: Dar cumplimiento al programa de manejo de materiales y elementos establecido en la Resolución 541 de 1994 (y demás normas que resulten aplicables), especialmente para aquellos proyectos que no

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

requieren licencia ambiental o instrumentos equivalentes, sin perjuicio de las obligaciones ambientales particulares del contrato.

6. Buenas prácticas y control permanente: Mantener en forma permanente condiciones de orden, aseo y limpieza en las áreas intervenidas, prevenir afectaciones a drenajes, suelos y cuerpos de agua, y adoptar las acciones correctivas inmediatas ante cualquier situación que genere impacto ambiental.
7. Coordinación con supervisión: Atender las instrucciones y observaciones de la supervisión relacionadas con la gestión ambiental, implementar acciones correctivas cuando se requiera y conservar los registros y evidencias de cumplimiento para soportar cortes, recibos parciales y el recibo final.

3.2.6 Compras Públicas Sostenibles con el ambiente y socialmente responsables:

El contratista deberá cumplir a cabalidad con las especificaciones técnicas mínimas definidas en el Anexo Técnico, ficha técnica y documentos del proceso, toda vez que dichas condiciones incorporan materiales, insumos y procedimientos que buscan reducir el impacto ambiental derivado de la ejecución de las actividades de obra y mantenimiento.

A manera enunciativa, dentro de las intervenciones se podrán contemplar insumos y soluciones que favorecen la sostenibilidad, tales como:

- Sistemas de iluminación eficiente (p. ej. luminarias tipo LED y elementos de control/optimización).
- Mejoras o reemplazos de cubiertas y cerramientos que favorezcan aislamiento y confort térmico, cuando aplique.
- Materiales de mayor durabilidad y menor frecuencia de reposición, conforme a ficha técnica.
- Elementos y acabados que reduzcan consumos o requerimientos de mantenimiento repetitivo.

Con lo anterior se busca, entre otros efectos:

- Eficiencia energética y reducción de consumos asociados.
- Mayor durabilidad de los elementos intervenidos.
- Mejora del confort térmico, disminuyendo requerimientos de climatización cuando aplique.

No obstante, si el contratista prevé sugerir el cambio de la ficha técnica de algún ítem por otro que ofrezca condiciones técnicas iguales o superiores a las establecidas, deberá garantizar y sustentar que el cambio no es desfavorable para el medio ambiente, manteniendo como mínimo

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

el estándar técnico exigido. Dichos cambios deberán ser presentados a la supervisión para revisión previa, sin que ello implique autorización automática de modificación.

El contratista deberá cumplir como mínimo con los siguientes aspectos, orientados a reducir el impacto ambiental de las actuaciones derivadas de la obra:

Aspecto – Descripción – Método de control por parte de la supervisión

1. Disposición de residuos (RCD y ordinarios): Realizar la disposición adecuada de los residuos generados durante la ejecución, mediante gestores y/o sitios autorizados por la autoridad ambiental competente.
Control: Soportes/certificados de disposición y/o actas del gestor autorizado, según corresponda.
2. Suministro de materiales: Garantizar que los materiales de obra (incluidos agregados, pétreos y similares cuando aplique) provengan de fuentes legales y autorizadas.
Control: Soportes del proveedor y/o documentos que acrediten procedencia y legalidad, cuando aplique.
3. Manejo de sustancias y materiales potencialmente peligrosos (pinturas, solventes, químicos, etc.): Almacenar, manipular y disponer estos elementos conforme a la normativa vigente, evitando vertimientos, derrames y afectación del suelo/agua.
Control: Fichas técnicas/hojas de seguridad, registros de almacenamiento, evidencias de manejo y disposición.
4. Orden, aseo y control de impactos en obra: Implementar medidas de control para polvo, residuos dispersos, protección de áreas y limpieza permanente de frentes intervenidos.
Control: Registros fotográficos, actas de seguimiento y anotaciones en bitácora.
5. Empaques y embalajes: Procurar el uso de empaques reciclables o amigables con el ambiente, cuando aplique a suministros/dotaciones.
Control: Evidencias de implementación (actas, reportes o soportes de entrega según corresponda).

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles con los requerimientos técnicos necesarios para adelantar la obra de manera sostenible y con la normatividad ambiental vigente aplicable, incluyendo los permisos o autorizaciones requeridas cuando a ello hubiere lugar.

3.3 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.

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

3.4 VISITA AL LUGAR DE EJECUCIÓN: SI ☒ NO ☐ N/A

Condiciones de la visita:

Los Proponentes deberán acreditar estas condiciones bajo las condiciones señaladas en el capítulo I numeral 1.19 del “DOCUMENTO BASE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL”. Se recomienda a todos los oferentes realizar la visita técnica (no obligatoria), con el fin de conocer los sitios de intervención, verificar condiciones reales de acceso y ejecución, dimensionar los frentes de trabajo y planear la logística de personal, equipos, materiales y actividades requeridas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

3.5 EL BIEN O SERVICIO POR CONTRATAR, AUMENTA LA VIDA ÚTIL DEL BIEN A INTERVENIR (EN TIEMPO Y/O VALOR):

- Incrementa el valor del bien:**

SI: ☒ NO: ☐ Valor del incremento: \$ VALOR A DEFINIR SEGÚN ACTIVIDADES CLASIFICADAS COMO INVERSIÓN / RUBRO 02-01, CONFORME A LAS CANTIDADES FINALES EJECUTADAS Y VERIFICADAS POR LA SUPERVISIÓN.

- Incrementa vida útil del bien:**

SI: ☐ NO: ☒ Años a incrementar: _____

No aplica

Justificación:

De acuerdo con el concepto de la política contable proporcionado por la Dirección Financiera mediante oficio No. FAC-S-2021-029542-CI del 23 de febrero de 2021, el Manual de Procedimientos Administrativos y Contables para el manejo de bienes inmuebles en el Ministerio de Defensa Nacional – Secretaría General y la Norma Internacional de Contabilidad del Sector Público – Política Contable No. 17 de bienes inmuebles, se tienen en cuenta los siguientes conceptos:

EROGACIONES: Se consideran erogaciones tanto los gastos como las inversiones que se realicen durante un periodo de tiempo sobre un bien.

VIDA ÚTIL: Se considera técnicamente que la vida útil es el periodo de tiempo durante el cual un bien presta servicio en condiciones óptimas. La vida útil en circunstancias normales de los

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

bienes inmuebles del Ministerio de Defensa Nacional será de cincuenta (50) años, la cual se ajusta con la doctrina contable de la Contaduría General de la Nación.

INCREMENTO DEL VALOR DEL BIEN: Técnicamente, el mayor valor del bien se presenta cuando las actividades ejecutadas sobre un bien inmueble o activo fijo mejoran sus condiciones, incrementan su capacidad productiva, amplían su vida útil, aumentan su eficiencia operativa o generan una mejora técnica frente a la condición existente.

GASTO: Son aquellas erogaciones que no se pueden identificar de forma directa como mejora permanente del bien o que corresponden a actividades necesarias para la ejecución, mantenimiento o reparación, tales como demoliciones, retiros, reparaciones menores, limpieza, preparación de superficies, permisos, gastos administrativos, entre otros.

Los mantenimientos que impliquen mejoras en el activo deberán registrarse como mayor valor del bien, cuando correspondan a renovaciones, cambio total de acabados, enchapes, instalación de pisos especializados, impermeabilizaciones, redes eléctricas, aparatos sanitarios, carpintería metálica, equipos o componentes que mejoren la capacidad operativa, funcionalidad, salubridad o eficiencia del inmueble.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se realizó el análisis técnico de las actividades previstas para el presente proceso, cuyo objeto corresponde a la ejecución de OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL RANCHO DE TROPA DEL CACOM 6. De dicho análisis se concluye que algunas actividades pueden representar incremento del valor del bien, por corresponder a renovación, reposición o mejoramiento de componentes permanentes del inmueble; mientras que otras actividades deben clasificarse como gasto, por tratarse de labores preliminares, demoliciones, retiros, limpieza, preparación o actividades de apoyo.

No obstante, aunque algunas actividades pueden incrementar el valor del bien, no se proyecta incremento de la vida útil general del inmueble, toda vez que la intervención corresponde a mantenimiento, adecuación y recuperación funcional de componentes existentes, sin ampliación de área construida, cambio de uso, reforzamiento estructural integral o modificación estructural esencial del activo. En consecuencia, la vida útil registrada del inmueble se mantiene conforme a la información institucional aplicable en SAP y a los criterios contables vigentes.

Producto de lo anterior, al momento de suscribir el acta de recibo a satisfacción final, la Entidad y la supervisión determinarán, con base en las cantidades finales ejecutadas y la oferta presentada para cada ítem, el valor total que afectará el valor del bien inmueble. Lo anterior tendrá coherencia con la siguiente clasificación general:

CAPÍTULO	ACTIVIDAD	INCREMENTA VALOR	GASTO
1	PRELIMINARES		X
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		X
3	CIMENTACIÓN, CONCRETOS Y MORTEROS	X	

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

4	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	X	
5	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	X	
6	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	X	
7	ACABADOS DE MUROS, IMPERMEABILIZACIÓN DE SUPERFICIES Y PINTURA	X	
8	CARPINTERÍA METÁLICA	X	
9	CARPINTERÍA EN VIDRIO	X	
10	CARPINTERÍA EN ACERO INOXIDABLE	X	
11	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	X	
12	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS		X

Nota 1: Los valores definitivos deberán ser actualizados con las cantidades finales ejecutadas y verificadas por la supervisión del contrato. Así mismo, deberán registrarse en el acta de recibo a satisfacción final y en los documentos establecidos por la Entidad para tal fin.

Nota 2: En el cuadro anterior se relacionan de manera general los capítulos en los cuales se podrán desarrollar actividades que incrementan el valor del bien o que corresponden a gasto. El detalle específico de cada ítem se encuentra relacionado en el presupuesto oficial, anexo técnico y documentos del proceso.

Nota 3: La presente intervención puede generar incremento parcial del valor del bien respecto de las actividades clasificadas como inversión; sin embargo, no incrementa la vida útil general del inmueble, toda vez que las actividades corresponden a mantenimiento, adecuación y recuperación funcional de componentes existentes, sin modificación estructural esencial, ampliación de área o cambio de uso del bien inmueble.

3.6 NÚMERO DE INVENTARIO: (cuando aplique):

Descripción del Bien	No. de Inventario
SE09 RANCHO DE TROPA GRUSE CACOM6	8004050000000000000371718

Nota 1: En el evento en que resulten sobrantes presupuestales, se reciban apoyos presupuestales, se autoricen adiciones o se requiera aumento de cantidades, los recursos podrán destinarse a complementar, ampliar o fortalecer las actividades previstas dentro del mismo bien inmueble objeto de intervención, correspondiente al SE09 RANCHO DE TROPA GRUSE CACOM 6, conforme a la necesidad técnica identificada, la disponibilidad presupuestal y el trámite contractual a que haya lugar.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

3.7 CATALOGACIÓN OTAN (cuando aplique): No aplica.

3.8 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					
		202_		202_		202_	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
N/A	N/A	N/A	\$ N/A	N/A	\$ N/A	N/A	\$ N/A
N/A	N/A	N/A	\$ N/A	N/A	\$ N/A	N/A	\$ N/A
N/A	N/A	N/A	\$ N/A	N/A	\$ N/A	N/A	\$ N/A

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).

La consulta SILOG no aplica para el presente proceso, toda vez que corresponde a la contratación de obra pública a precios unitarios y no a la adquisición directa de bienes de almacén. Las cantidades objeto de contratación se encuentran definidas en el presupuesto oficial, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas, anexo técnico y demás documentos del proceso.

La cantidad autorizada corresponde a un (01) proceso contractual, por valor de SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$787.000.000 M/CTE), conforme al Certificado del Plan de Adquisiciones, presupuesto oficial y documentos técnicos del proceso.

No obstante, para efectos de análisis histórico y planeación contractual, se verifican antecedentes de procesos similares adelantados por la Fuerza Aeroespacial Colombiana y/o el CACOM-6, relacionados con obras de adecuación, mantenimiento, conservación y mejoramiento de infraestructura, los cuales permiten evidenciar que la Entidad ha contratado previamente necesidades de naturaleza similar bajo procesos de obra pública.

ANTECEDENTES CONTRACTUALES SIMILARES			
AÑO	N° CONTRATO	OBJETO CONTRACTUAL	VALOR
2023	012-00-A-COFAC-DIFRA-2023	CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AÉREA COLOMBIANA, OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR DEL HANGAR LOCALIZADO EN EL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 6, EN TRES ESQUINAS, CAQUETÁ, CONFORME ANEXO TÉCNICO Y DEMÁS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE RIGEN EL PROCESO.	\$1.098.556.588,63
2024	035-00-I-CACOM-6-GRUAL-2024	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL CACOM-6.	\$1.412.819.783,90

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

2025	003-00-I-CACOM-6-GRUAL-2025	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD DEL CACOM-6.	\$1.986.641.234,29
-------------	-----------------------------	---	---------------------------

Nota: Los antecedentes relacionados corresponden a procesos de obra pública similares asociados al mantenimiento, adecuación, conservación y mejoramiento de infraestructura de la Fuerza Aeroespacial Colombiana y/o del CACOM-6. Estos sirven como referencia histórica para la estructuración del presente proceso, sin que constituyan precios unitarios oficiales, toda vez que el presupuesto del presente contrato se determina con base en las cantidades de obra, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas, condiciones particulares de ejecución, ubicación geográfica y necesidades actuales de la Entidad.

4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA - OTRAS CONDICIONES JURÍDICAS

4.1 TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE OBRA

Numeral 1 del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, “*Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago*”

4.2 MODALIDAD DE SELECCIÓN:

El presente proceso debe ser adelantado bajo la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA – PLIEGO TIPO, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, la cuantía del proceso y la aplicación de los documentos tipo de obra pública de infraestructura social – sector institucional

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026



FUENTE: Tomado de Colombia compra eficiente

Fundamento Jurídico - Justificación:

En El numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 establece que la selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación, la cuantía o la destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Así mismo, el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 contempla como causal de selección abreviada la contratación de menor cuantía, la cual se determina en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales vigentes. Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Conforme a lo anterior, y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del presente proceso corresponde a la suma de SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$787.000.000 M/CTE), equivalente aproximadamente a 449,48 SMMLV, tomando como referencia el salario mínimo mensual legal vigente 2026 de \$1.750.905, se concluye que dicho valor no supera el límite de 1.000 SMMLV previsto para la menor cuantía.

En consecuencia, la modalidad de selección aplicable para la escogencia del contratista será la Selección Abreviada de Menor Cuantía, de conformidad con el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamentada por el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece el procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Dicho artículo contempla, entre otras reglas, la manifestación de interés dentro de los tres (3)

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

días hábiles siguientes a la apertura del proceso y la publicación del informe de evaluación durante tres (3) días hábiles.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que el objeto contractual corresponde a la ejecución de obra pública para el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura del rancho de tropa del CACOM 6, el proceso deberá adelantarse aplicando los documentos tipo de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social, junto con los documentos adicionales aplicables al sector institucional, expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

Lo anterior se sustenta en que Colombia Compra Eficiente cuenta con documentos tipo para procesos de menor cuantía de obra pública de infraestructura social, incluyendo documentos transversales y documentos adicionales para el sector institucional. Así mismo, las nuevas versiones de documentos tipo de infraestructura social adoptadas por Colombia Compra Eficiente para licitación pública, selección abreviada de menor cuantía, mínima cuantía, consultoría e interventoría resultan aplicables a los procesos cuyo aviso de convocatoria se publique a partir del 16 de febrero de 2026.

El procedimiento de selección del contratista estará sometido a los principios de transparencia, economía, responsabilidad, igualdad, libre concurrencia y selección objetiva. En ese sentido, todos los oferentes deberán someterse a las mismas condiciones previstas en la ley, el estudio previo, el pliego de condiciones, los documentos tipo, el anexo técnico y demás documentos del proceso.

De igual manera, el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 establece que la oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada contenida en los pliegos o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la Entidad, sin que la favorabilidad esté constituida por factores diferentes a los allí previstos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación.

El presente proceso de selección y el contrato que se derive del mismo estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana, y se regirán por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, Decreto 1082 de 2015, los documentos tipo aplicables, el Manual de Contratación y Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, y las demás normas que las complementen, modifiquen, adicionen o sustituyan.

4.3 ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal cubierta	Valor del proceso de contratación	Excepción aplicable al	Proceso de Contratación cubierto por
--------------------------	---------------------------------	--	-------------------------------	---

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

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

4.4. LIMITACIÓN A MIPYMES

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial asignado supera el umbral para limitación, el presente proceso de selección no es susceptible de limitación a MIPYMES

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

El análisis del sector correspondiente al bien o servicio objeto del contrato se encuentra anexo al presente documento y podrá ser consultado por los interesados dentro del proceso contractual.

6. ASPECTOS ECONÓMICOS - FINANCIEROS

6.1 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

CDP No.	15926
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	No aplica

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

6.2 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL:

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana, con base en el estudio de mercado realizado, estima que el valor del contrato a celebrar asciende a la suma de SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$787.000.000,00 M/CTE), valor que incluye AIU y todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

El oferente no podrá sobrepasar en su oferta económica, el valor del presupuesto oficial ni el valor asignado por cada rubro presupuestal.

Justificación: El valor estimado obedece a la identificación de las necesidades conforme a las cantidades de obra obtenidas por el comité técnico, junto con el análisis de precios unitarios de cada uno de los ítems a ejecutar en el desarrollo de las obras objeto del presente proceso contractual y el estudio de mercado realizado.

Causales de rechazo de carácter económico del Documento Base Numeral 1.15 - *Versión 1 del 21 de agosto de 2025 – Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social*

1. Que el Proponente adicione, suprima, cambie o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial, de acuerdo con lo exigido por la Entidad
2. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos.
3. No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el Pliego de Condiciones y el Formulario 1 – Formulario de presupuesto oficial.
4. Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la Entidad en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.
5. No presentar oferta económica.
6. Presentar más de una oferta económica con valores distintos o que no se presente conforme con las condiciones establecidas en el numeral 2.6 Elaboración y presentación de la oferta.

6.3 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR:

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 de impuestos que la ley establezca deben ser consideradas en la propuesta de manera que se reflejen en el valor de la misma.

El contratista según el régimen tributario al que pertenezca deberá cubrir todos los gravámenes nacionales departamentales y municipales en los cuales el contrato suscrito se constituya en

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

hecho generador sin que tenga derecho a exigir compensación diferente al pago de los precios estipulados en el contrato.

El contratista autoriza a CACOM 6 para por el conducto del Departamento Financiero se efectúe las respectivas retenciones de acuerdo a la normatividad legal vigente con la celebración del presente contrato.

Tener en cuenta las siguientes contribuciones

CONTRIBUCIÓN CONTRATOS DE OBRA. Se liquidará conforme lo previsto en la Ley 1738 de 2014 que estableció para los contratos de obra la contribución del 5% sobre la base gravable.

ESTAMPILLA UNIVERSIDAD NACIONAL Para el cálculo de la contribución se debe tener en cuenta lo establecido en el artículo 52 del Decreto 2642 del 30 de diciembre de 2022; el cual hace referencia a las bases expresadas en UVT: “El sujeto pasivo definido en el artículo 6 de la Ley 1697 de 2013, pagará por las suscripciones de los contratos de obra pública y sus conexos en función de las siguientes bases y tarifas.- por los contratos cuyo valor esté entre 26 y 52.626 UVT pagarán el 0.5%, los contratos entre 52.652 y 157.878 UVT pagarán el 1% y los contratos mayores a 157.904 UVT pagarán el 2%.”

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

Demás contribuciones y ordenanzas dispuesta por ley.

7 FACTORES DE SELECCIÓN

De acuerdo a Documento Base Tipo Pliego

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

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

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

La Fuerza Aeroespacial Colombiana dará aplicación a los requisitos habilitantes y los criterios de verificación para el presente proceso de selección se establecerán conforme a lo dispuesto en los documentos tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, específicamente en la Versión 1 del 21 de agosto de 2025 – Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social, los cuales definen las condiciones jurídicas, financieras, organizacionales y de experiencia que deberán acreditar los proponentes para demostrar su capacidad para ejecutar el objeto contractual, garantizando los principios de transparencia, selección objetiva y pluralidad de oferentes.

7.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN, CUMPLE / NO CUMPLE

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

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

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

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

GENERALIDADES

- A. Únicamente se consideran habilitados aquellos Proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el Pliego de Condiciones.
- B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del Pliego de Condiciones.
- C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

7.1.1 REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES:

Los **requisitos habilitantes de carácter jurídico** para el presente proceso de selección serán los establecidos en los **Documentos Tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente**, específicamente en la Versión 1 del 21 de agosto de 2025 – Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social, los cuales se encuentran definidos a partir del **numeral 3.2. Capacidad Jurídica y siguientes**. En consecuencia, los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de las condiciones allí señaladas, orientadas a verificar su existencia, representación legal, capacidad para contratar y demás requisitos legales exigidos para participar válidamente en el proceso de selección

7.1.2 REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

7.1.2.1 Aval de la propuesta.

De acuerdo al numeral 2.1. **CAPÍTULO II ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA** del Documento Base de los documentos tipo – Selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de social.

7.1.2.2 Experiencia Mínima Habilitante.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 3.5. Experiencia del Documento Base de los Documentos Tipo para Selección Abreviada de Menor Cuantía de Infraestructura Social, la Entidad realiza la determinación de los requisitos mínimos de experiencia aplicables al presente proceso contractual, tomando como referencia la Matriz 1 – Experiencia Infraestructura Institucional 2025 V2 SAMC-3.

Código del Clasificador de Bienes	Descripción	Cuantía en S.M.M.L.V.
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	449,48 SMMLV

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

72152600	Servicios de cubiertas, cerramientos y lámina metálica	449,48 SMMLV
72101500	Servicios de apoyo para la construcción / mantenimiento de edificaciones	449,48 SMMLV

Nota 1: Para efectos de acreditar la experiencia mínima habilitante exigida en el presente proceso, los contratos aportados por los proponentes deberán corresponder a contratos ejecutados, terminados y recibidos a satisfacción con fecha igual o posterior al quince (15) de diciembre de 2010, fecha de entrada en vigencia del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, adoptado mediante el Decreto 926 de 2010 y modificado por el Decreto 2525 de 2010. Lo anterior, con el fin de garantizar que la experiencia aportada por los proponentes corresponda a intervenciones desarrolladas bajo el marco técnico vigente aplicable a edificaciones y resulte acorde con la naturaleza del presente proceso, relacionado con mantenimiento preventivo, correctivo, adecuación, reparación locativa, conservación y mejoramiento de infraestructura existente.

Nota 2. La sumatoria de los contratos válidos aportados para acreditar la experiencia mínima habilitante deberá ser igual o superior a cuatrocientos cuarenta y nueve comas cuarenta y ocho salarios mínimos mensuales legales vigentes (449,48 SMMLV), correspondiente al presupuesto oficial del presente proceso.

Los contratos aportados deberán estar clasificados en el RUP en alguno de los códigos UNSPSC relacionados anteriormente, sin que sea obligatorio acreditar experiencia en la totalidad de los códigos.

Dentro de los contratos válidos aportados, por lo menos uno (1) deberá corresponder a un valor igual o superior al cincuenta por ciento (50%) de la experiencia total requerida, equivalente a doscientos veinticuatro comas setenta y cuatro salarios mínimos mensuales legales vigentes (224,74 SMMLV).

Así mismo, conforme a la actividad 1.2 de la Matriz 1 – Experiencia, Como experiencia específica, por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general deberá contemplar un área intervenida o construida igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del total de metros cuadrados del presente proceso de selección.

Para el presente proceso, el área estimada de intervención corresponde a novecientos cincuenta metros cuadrados (950 m²); por lo tanto, el área mínima exigida será de cuatrocientos setenta y cinco metros cuadrados (475 m²).

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Para proponentes plurales, la experiencia se verificará conforme a las reglas establecidas en el Documento Base, el pliego de condiciones y la Matriz 1 – Experiencia aplicable. La experiencia podrá ser aportada por uno o varios integrantes del proponente plural, de acuerdo con las condiciones previstas en los documentos del proceso.

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

De acuerdo al numeral 3.5.1 Características de los contratos presentados para acreditar la experiencia exigida del Documento Base de los documentos tipo – Selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de social.

7.1.2.3 Capacidad residual. (Cuando aplique)

De acuerdo al numeral 3.10 Capacidad residual del Documento Base de los documentos tipo – Selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de social.

7.1.2.4 Otros. (Personal Mínimo Requerido – experiencia del personal, etc)

Los proponentes deberán contar con el personal mínimo requerido durante la ejecución de las obras, de conformidad con lo establecido en el Anexo especificaciones técnicas en el Numeral 11. **GRUPO TÉCNICO BÁSICO.** Información sobre el personal profesional, especificaciones técnicas y sus apéndices, los cuales constituyen parte integrante del presente documento para todos los efectos legales y contractuales. Dichos anexos establecen de manera detallada los lineamientos técnicos, alcances, responsabilidades y compromisos que deberán ser observados por el contratista durante la ejecución del contrato, sin perjuicio de las demás disposiciones contenidas en los pliegos, la minuta contractual y la normativa aplicable.

7.1.3 REQUISITOS ECONÓMICOS HABILITANTES

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

Los interesados en el presente proceso de contratación y que sean personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el fin que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiera de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

7.1.3.1.1 Capacidad financiera.

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.6, 3.7 y 3.10 del Documento base.

*Nota: De conformidad con la Matriz 2, para el presente proceso aplican los indicadores del **Rango 1**: establecido para presupuestos Menores a 4.000 SMMLV.*

Índices de capacidad financiera para Mipyme y para los demás Proponentes

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme y que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

INDICADOR	FORMULA	Mipyme	NO Mipyme
Índice de liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	$\geq 1,1$	$\geq 1,2$
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	$\leq 0,70$	$\leq 0,70$
Razón de cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$	≥ 1	≥ 1
Capital de trabajo (*)	Activo Corriente-Pasivo Corriente	$\geq \text{CTd} = (\text{POE} - \text{Anticipo o Pago anticipado}) \times 33\%$	$\geq \text{CTd} = (\text{POE} - \text{Anticipo o Pago anticipado}) \times 33\%$

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

(*) Capital de trabajo

Para el presente Proceso de Contratación los Proponentes acreditarán:

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Nota 1: El proponente, que al cierre de su ejercicio contable no registre Gastos por Intereses Financieros y que el resultado del indicador de Cobertura de Intereses resulte indeterminado por la operación matemática de dividir entre cero (0), se considera que cumple con el requisito exigido para el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador.

Nota 2: El proponente, que al cierre de su ejercicio contable no registre pasivos corrientes y que el resultado del indicador índice de Liquidez resulte indeterminado por la operación matemática de dividir entre cero (0), se considera que cumple con el requisito exigido para el indicador.

Nota 3: Teniendo en cuenta las particularidades del proyecto, en el marco del proceso de selección no se solicitará el Patrimonio como un indicador de capacidad financiera adicional.

El oferente debe allegar el RUP vigente y en firme con estados financieros a 31 de diciembre de 2025.

7.1.3.1.2 Capacidad organizacional.

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9 y 3.10 del documento base.

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Índices de capacidad organizacional para Mipyme y para los demás Proponentes.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme y que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Fórmula	MIPYME	NO MIPYME (*)
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	$\geq 0,02$	$\geq 0,04$
Rentabilidad del Activo (ROA)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	$\geq 0,01$	$\geq 0,02$

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

El oferente debe allegar el RUP vigente y en firme con estados financieros a 31 de diciembre de 2025.

7.1.3.2 Capacidad financiera y organizacional para consorcios y uniones temporales

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera y organizacional se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

7.1.3.3 Información financiera y organizacional para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia.

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

- A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.
- B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.
- C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será a 31 de diciembre de 2025, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente Extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el formulario de indicadores financieros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a Dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

7.1.3.4 Otros documentos económicos objeto de verificación.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

No aplica. El Proponente adjudicatario debe presentar el Registro Único Tributario—RUT y demás documentos necesarios para la celebración del Contrato al momento de firma.

7.2 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.2.1 FACTOR ECONÓMICO.

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial, a partir del valor de las Ofertas deberá asignar máximo **(49,5) PUNTOS** acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica.

La forma de pago es por precios unitarios.

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica debe entregarse firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la Entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber del Proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 – Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

[La Entidad en esta sección o en el “Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial” discriminará los impuestos, tasas o contribuciones que aplican al Proceso de Contratación. Los oferentes tendrán en cuenta esta información al presentar su oferta]

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

AIU

El Proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del Contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica. La Entidad no podrá exigir al Proponente el desglose del AIU o componentes internos de la administración (A) en la propuesta económica, sino solo la discriminación de su valor en porcentaje (%). Para el Proponente que resulte adjudicatario se podrá solicitar el desglose del A.I.U. ofertado.

Cuando el Proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U. establecido en el Formulario 1– Presupuesto Oficial,. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el **Formulario 1– Presupuesto Oficial**.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente Proceso de Contratación en la oportunidad establecida en el numeral **Formulario 1– Presupuesto Oficial**,.

CORRECCIONES ARITMÉTICAS

Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del Contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

Nota 15: La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá surtir una vez la Entidad realice la apertura del sobre económico y con anterioridad a la definición del orden de elegibilidad. Por lo anterior, para la revisión del aspecto económico y definición el orden de elegibilidad, no se considerarán aquellas propuestas que, con posterioridad al análisis realizado, la Entidad defina se configuran como artificialmente bajas, lo anterior, conforme con lo definido en el numeral 1.15. Causales de rechazo literal W.

DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La Entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica, de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>).

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que *rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de *finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*.

En el evento excepcional establecido en el numeral 1.6, cuando la Entidad no hubiese advertido durante el proceso de evaluación la ausencia de requisitos o la falta de documentos

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

referentes a la futura contratación o al Proponente, ya sea en relación con los requisitos habilitantes o para aclarar aspectos que otorgan puntaje o relativos a los factores de desempate, y por ende, deba requerir a algún Proponente, la TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo concedido al Proponente requerido para allegar la subsanación y/o aclaración solicitada.

Al momento de modificar el cronograma del proceso la Entidad verificará que el segundo día hábil siguiente a la finalización del periodo de traslado del informe de evaluación, no corresponda a un día festivo en Colombia, en caso de corresponder a un día festivo, se aplicará la TRM del día hábil siguiente y publicada en la tarde.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

En el evento que solo exista una oferta habilitada, la Entidad podrá prescindir de la definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; \dots V_m)$$

Donde:

- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{Me - V_i}{Me} \right| \right\} * Puntaje \text{ máximo} \right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}} \right| \right\} * Puntaje \text{ máximo} \right]$$

Donde:

- V_{Me} : Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * ... * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right)$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Donde:

- $V_{\min}$: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\bar{X}_B$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\bar{X}_B - V_i}{\bar{X}_B}\right)\right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X}_B \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\bar{X}_B - V_i|}{\bar{X}_B}\right)\right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X}_B \end{cases}$$

Donde:

- $\bar{X}_B$: Es la media aritmética baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\bar{X}_B$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{\min} = \text{Mínimo} (V_1; V_2.; \dots V_m)$$

Donde:

- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- $V_{\min}$: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las otras propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

	FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

7.2.2 FACTOR TÉCNICO.

De acuerdo al numeral 4.2 Factor de calidad del Documento Base de los documentos tipo – Selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de social.

7.2.2.1 Puntaje por consulta y análisis de las anotaciones vigentes de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas (DIARI). (Aplica para Contratos de Obra sin consideración a la cuantía)

El artículo 6 de la Ley 2020 de 2020 establece un deber a cargo de las entidades estatales dentro de los procedimientos que adelanten para la contratación de obras públicas. Consiste en la obligación de consultar y analizar la información contenida en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas. Además, dispone que en los procesos de selección de contratistas de obra e interventores han de considerarse las anotaciones del registro en la evaluación de los factores de calidad.

Conforme lo anterior, corresponde al comité técnico estructurador de contratos de obra o interventoría, consultar y analizar la información contenida en el Registro nacional de Obras Civiles Inconclusas, con el fin de determinar de manera proporcional los criterios de calificación de los factores de ponderación de calidad para este concepto. Se recomienda consultar el Concepto C – 110 de 2021 de Colombia Compra Eficiente.

Nota: Las entidades estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de proponentes plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

La verificación la realizará el comité evaluador técnico en la página que la Contraloría General de la República ha dispuesto para tal fin, en el link <https://obrasinconclusas.contraloria.gov.co/>

7.2.3 ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

De acuerdo al numeral 4.3 Apoyo a la industria Nacional de los documentos tipo – Selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de social

7.2.3.1 Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

(De acuerdo al numeral 4.3.1 Promoción de servicios nacionales o con trato nacional de los documentos tipo – Selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de social

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

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES

Aplicando la metodología descrita en la **GUÍA PARA APLICAR EL APOYO O PROMOCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL EN PROCESOS REGIDOS POR DOCUMENTOS TIPO DE ACUERDO CON EL DECRETO 680 DE 2021** se determinan ITEMS como Bienes Relevantes con un registro en la Ventanilla Única de Comercio Exterior. (**VER MATRIZ 4 BIENES RELEVANTES**).

En concordancia con lo establecido en el numeral 4.3.1 del DOCUMENTO BASE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales realizada, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 90%, (sin perjuicio de incluir uno superior) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 90 % (sin perjuicio de incluir uno superior), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional

7.2.3.3 Incorporación de Componente Nacional

De acuerdo al numeral 4.3.2 Promoción de servicios nacionales o con trato nacional de los documentos tipo – Selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de social.

7.2.4. PUNTAJES ADICIONALES

NO APLICA

7.3 CRITERIOS DIFERENCIALES.

7.3.1 ACREDITACIÓN DE LOS CRITERIOS DIFERENCIALES.

Se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el numeral 4.4. Emprendimientos y empresas de mujeres del Documento Base de los documentos tipo – Versión 1 del 21 de agosto de 2025 – Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social.

Se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el numeral 4.5. Mipyme domiciliada en Colombia del Documento Base de los documentos tipo – Versión 1 del 21 de agosto de 2025 – Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social

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

Dando cumplimiento a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, la exigencia de la participación en la ejecución del contrato, de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional de que trata el artículo mencionado, sólo se exigirá, previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Por lo anterior, teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso corresponde a una obra pública, cuyo alcance y actividades permite adicional al equipo de trabajo exigido, la vinculación o contratación de mano de obra para adelantar las actividades propias de la construcción, la FAC procede a realizar el correspondiente análisis de la población objeto del citado artículo,

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

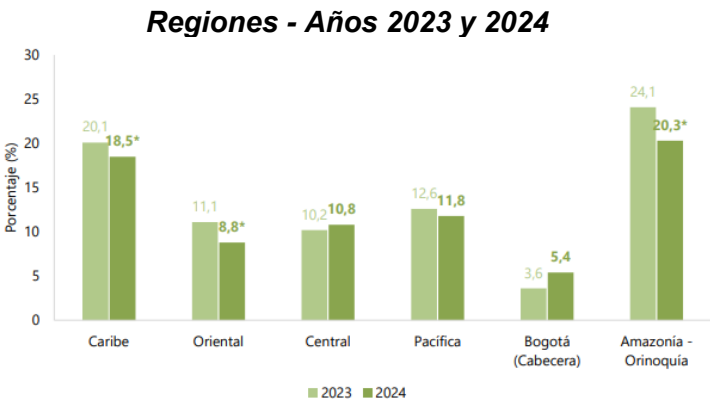
con la información publicada por el Departamento Nacional de Estadística, estudios académicos de Universidades reconocidas en Colombia, la Unidad para las Víctimas y el Servicio Público de Empleo:

1. Población en extrema pobreza

De acuerdo con las cifras publicadas por el DANE el 22 de abril de 2025, en el Boletín técnico “Pobreza multidimensional en Colombia” año 2024, señala que el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en Colombia para este año fue 11,5% en el total nacional.

Con respecto a las regiones, como se muestra en la siguiente gráfica, en el 2024 la tasa de incidencia más alta se encuentra en la región de la Amazonía – Orinoquía con un 20,3%, siendo la región que más decrece con respecto al 2023 (3,8 p.p.), seguido de la región Caribe con 18,5%, Pacífica con 11,8% y Central con 10,8%. Y, las regiones Oriental y Bogotá tienen las tasas de incidencia más bajas del país, con un 8,8% y 5,4% respectivamente. Las regiones Central y Bogotá (cabecera) fueron las únicas que tuvieron un aumento en el 2024, comparando con el 2023, la región Central aumenta en 0,6 p.p. y Bogotá en 1,8 p.p.

Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)



Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.

Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje) Región - Años 2023 y 2024

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Región	2023	2024	Variación p.p. 2024/2023
Caribe	20,1	18,5	-1,6*
Oriental	11,1	8,8	-2,3*
Central	10,2	10,8	0,6
Pacífica	12,6	11,8	-0,8
Bogotá (cabecera)	3,6	5,4	1,8
Amazonía - Orinoquía	24,1	20,3	-3,8*

Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.

Nota: (*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Así mismo el informe indica que, para el 2024, según la incidencia ajustada (resultado de la multiplicación de la incidencia de la pobreza por la proporción de privaciones que enfrentan este grupo de personas) se priva, en promedio, a las personas multidimensionalmente pobres en el 40,2% de los indicadores. Esta privación promedio entre los pobres aumenta en un 0,1 p.p. con respecto al 2023. Para este mismo año, los pobres en las cabeceras son privados en promedio en el 39,4% de los indicadores, 0,2 p.p. por encima del año 2023, y en los centros poblados y rural disperso son privados en el 41,1% de los indicadores, esta proporción sigue en los mismos niveles que en el 2023.

Promedio de privaciones entre los pobres (porcentaje) Región - Años 2023 y 2024

Región	2023	2024	Variación p.p. 2024/2023
Caribe	40,9	41,0	0,1*
Oriental	39,3	39,5	0,2*
Central	38,9	39,7	0,8
Pacífica	40,5	40,3	-0,2
Bogotá (Cabecera)	39,1	38,6	-0,5
Amazonía - Orinoquía	42,8	42,7	-0,1*

Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.

Nota: (*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

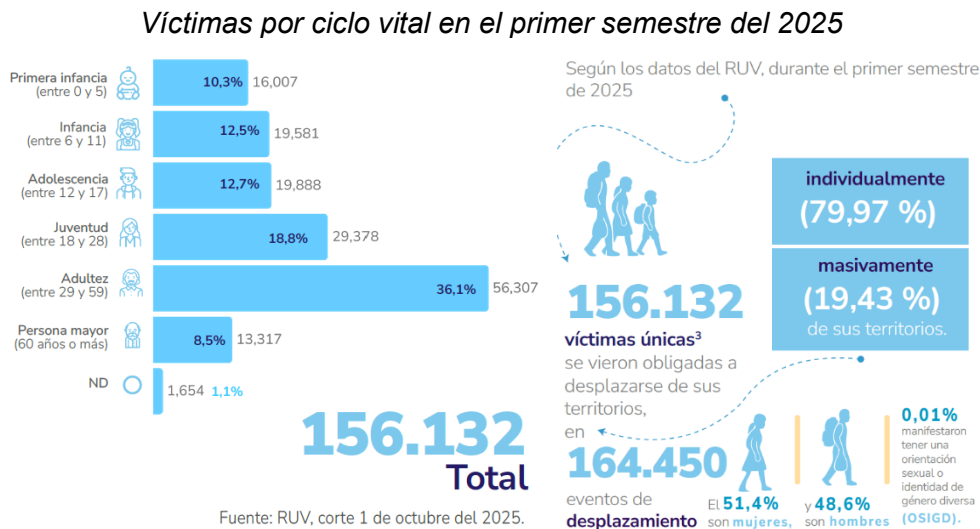
Para el presente proceso, cuya ejecución se ubica en la región Central, las cifras de población en pobreza extrema son las intermedias con respecto al total nacional, estando por encima de la región oriental y Bogotá, así mismo, de todas las regiones la región Central fue la que más aumento la proporción de privaciones entre los pobres multidimensionales, creciendo en 0,8 p.p., por lo tanto, la exigencia de la cláusula en comento, puede ser susceptible para ser considerado dentro del proceso.

2. Desplazados por la violencia

Consultado el informe “Desplazamiento forzado en Colombia I semestre de 2025”, publicado por la Unidad para las víctimas señala que el primer semestre de 2025 confirma un panorama crítico y altamente concentrado del desplazamiento forzado en Colombia, con **164.450 eventos registrados y 156.132 víctimas únicas incluidas en el RUV**. El fenómeno mantiene un fuerte carácter diferenciado e interseccional: **el 51,4% son mujeres, el 35,5% niñas, niños y adolescentes, el 17,4% pertenecen a grupos étnicos y el 3,2% tiene algún tipo de discapacidad**.

Las cifras que nos muestra el informe:

Con relación a su edad actual, el 35,5% (55.476) se encuentra entre los 0 y 17 años.



Víctimas desplazamiento por pertenencia étnica para el primer semestre del 2025:

Pertenencia étnica		Número de víctimas	Porcentaje
	Palenquera	42	0,03%
	Raizal	80	0,05%
	Gitana Rrom	84	0,1%
	Indígena	8.835	5,7%
	Negra, afrodescendiente o afrocolombiana	18.063	11,6%
	Ninguna	129.028	82,6%
Total general		156.132	100%

Fuente: RUV, corte 1 de octubre del 2025.

Diez departamentos con mayor número de desplazamientos para el primer semestre del 2025:

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Departamento de ocurrencia	Número de víctimas únicas
Norte de Santander	94.409
Bolívar	11.634
Chocó	8.594
Antioquia	8.439
Cauca	7.846
Valle del Cauca	7.731
Nariño	6.665
Córdoba	3.659
Sucre	1.868
Arauca	1.654

Fuente: RUV, corte 1 de octubre del 2025.

Proporción de municipios con ocurrencia sobre el total de municipios de los diez departamentos con más desplazamientos individuales para el primer semestre del 2025:

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Departamento	Número de municipios con desplazamiento	Total de municipios del departamento	% municipios con desplazamiento
Cauca	42	42	100%
Cesar	25	25	100%
Caquetá	16	16	100%
Putumayo	13	13	100%
Arauca	7	7	100%
Guaviare	4	4	100%
Chocó	31	32	97%
Córdoba	29	30	97%
Magdalena	29	30	97%
La Guajira	14	15	93%

Fuente: RUV, corte 1 de octubre del 2025.

En el periodo analizado se identifica que el 6.397 de las víctimas individuales llegaron al departamento de Sucre. **Seguido por Bogotá D.C. (5.283)** y Valle del Cauca (4.772). Luego aparecen Antioquia (3.276), Cesar (3.234) y Santander (3.223) con cifras similares.

Diez departamentos (incluyendo Bogotá D.C.) con mayor número de víctimas acogidas en el primer semestre del 2025:

Departamento de llegada	Número de víctimas
Sucre	6.387
Bogotá D.C.	5.283
Valle del Cauca	4.772
Antioquia	3.276
Cesar	3.234
Santander	3.223
Bolívar	1.263
Cundinamarca	1.217
Meta	1.008
Putumayo	929

Fuente: RUV, corte 1 de octubre del 2025.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

3. Sujetos de especial protección constitucional (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).

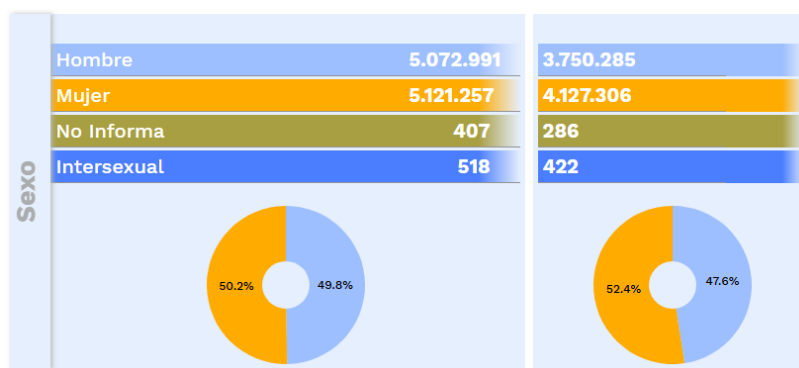
- Víctimas del conflicto armado interno**

De acuerdo con lo señalado en la Ley 1448 de 2011, por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones, en su “Artículo 3. Víctimas. Se consideran víctimas, para los efectos de esta Ley, aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1º de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno.”, dentro de este contexto se encuentran las personas que por motivos del conflicto también haya sufrido desplazamiento forzado.

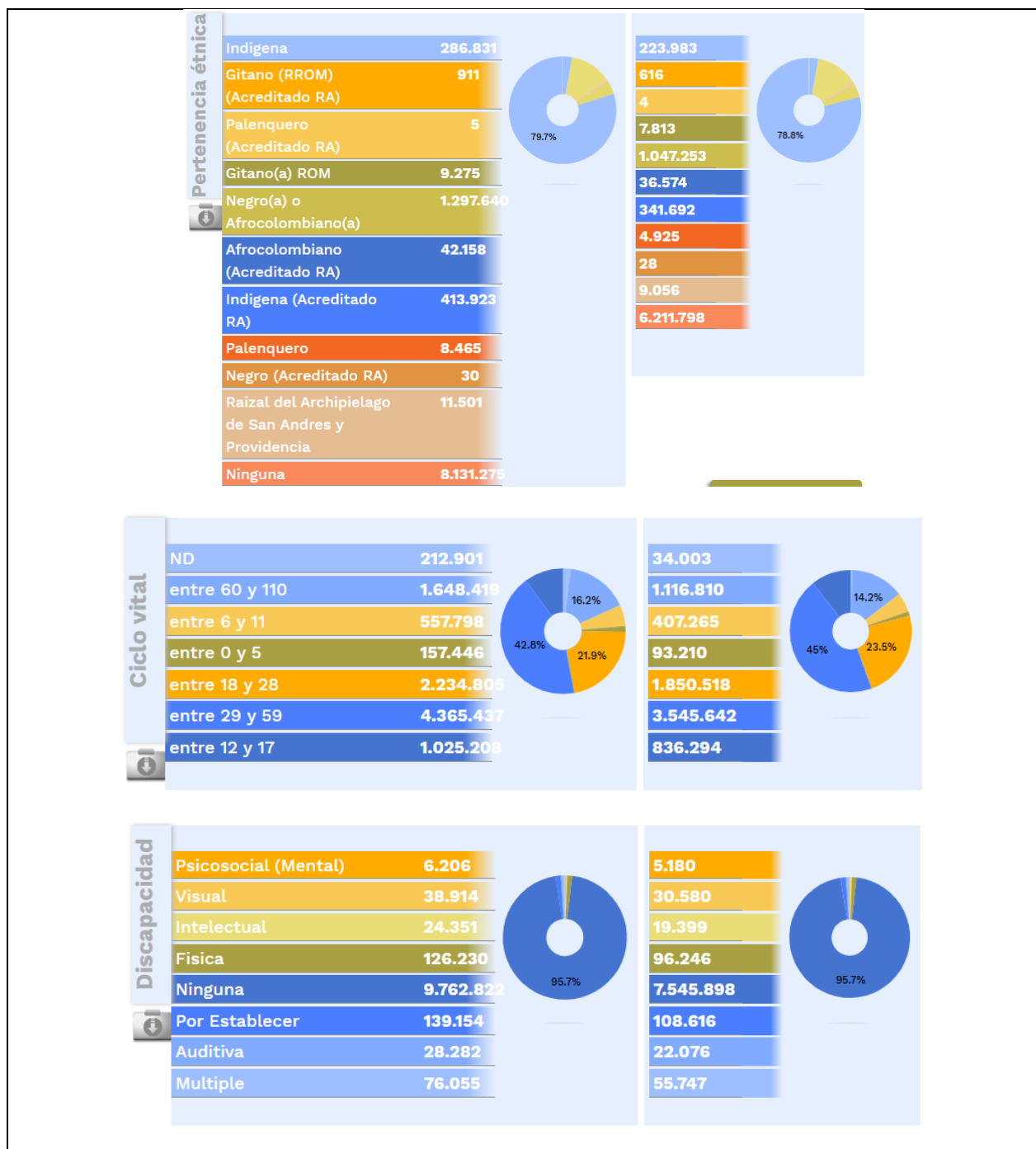
En este sentido, se tomaron las cifras publicadas en el Registro Único de Víctimas, <https://www.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas-ruv> con corte 31 de diciembre de 2025/, según el cual, en Colombia la cifra de Víctimas Conflicto Armado, asciende a la suma de 10.202.014, entendido, como aquellas personas reconocidas como víctimas e incluidas en el Registro Único de Víctimas RUV, identificadas de manera única ya sea por su número de identificación, por su nombre completo o por una combinación de ellos.

Sin embargo, se aclara que dentro de esas cifras, 7.883.742, corresponde a víctimas que cumplen los requisitos para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la Ley, debido a que 2.318.272, se consideran “no sujetos de atención”, por corresponder a víctimas que por distintas circunstancias no pueden acceder efectivamente a las medidas de atención y reparación, porque son, víctimas fallecidas, directas de desaparición forzada, homicidio y no activas para la atención, víctimas que por distintas circunstancias no pueden acceder efectivamente a las medidas de atención y reparación.

A continuación, se establecen cifras por sexo, pertenencia étnica, ciclo vital, Discapacidad y campesinado:



	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026





Para la REGIÓN CENTRAL (Cundinamarca – Puerto Salgar) objeto del presente proceso, se presentan las siguientes cifras, evidenciándose que en Puerto Salgar, el personal susceptible de tener acceso a políticas de Gobierno que fomenten su inclusión laboral, como la citada Cláusula, presenta una participación mayor la población con desaparición forzada y homicidio respecto a los demás hechos del conflicto armado:

Registro Único de Víctimas (RUV)
Unidad para Las Víctimas

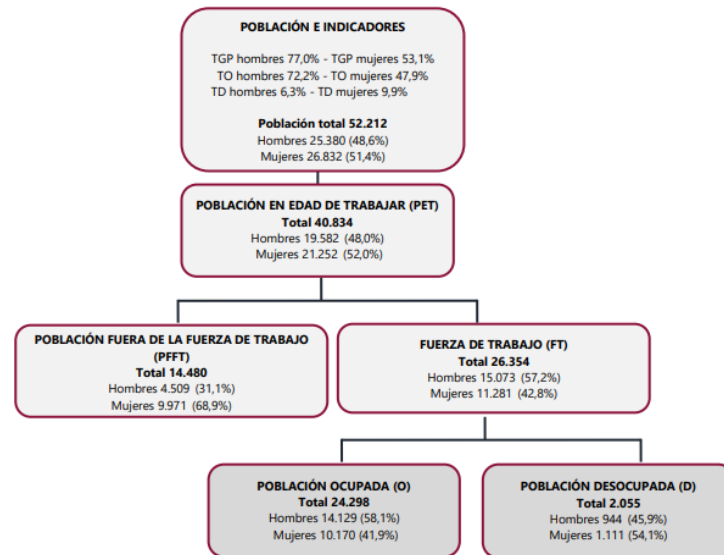


	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

- **Mujeres cabeza de familia**

De acuerdo con las cifras publicadas por el DANE el 16 de enero de 2026, en el Boletín técnico “Mercado laboral según sexo”, para el trimestre septiembre-noviembre 2025, la tasa de desocupación para las mujeres fue 9,9% y para los hombres 6,3%.

**Indicadores de mercado laboral según sexo
Total nacional – Trimestre móvil septiembre – noviembre 2025**



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Nota: cifras de población en miles de personas.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV del 2018.

Para el total nacional en el trimestre móvil septiembre - noviembre 2025, la diferencia entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 23,9 puntos porcentuales (p.p.), y para la tasa de ocupación (TO) fue 24,3 p.p. y la brecha de la tasa de desocupación (TD) en 3,6 p.p.

Brechas en las tasas de participación (TGP), ocupación (TO) y desocupación (TD) Total nacional Trimestre móvil septiembre - noviembre 2025

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Tasas	Septiembre - noviembre 2025		
	Hombres	Mujeres	Brecha en p.p.*
TGP	77,0	53,1	23,9
TO	72,2	47,9	24,3
TD	6,3	9,9	3,6

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

*p.p.: puntos porcentuales.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV del 2018.

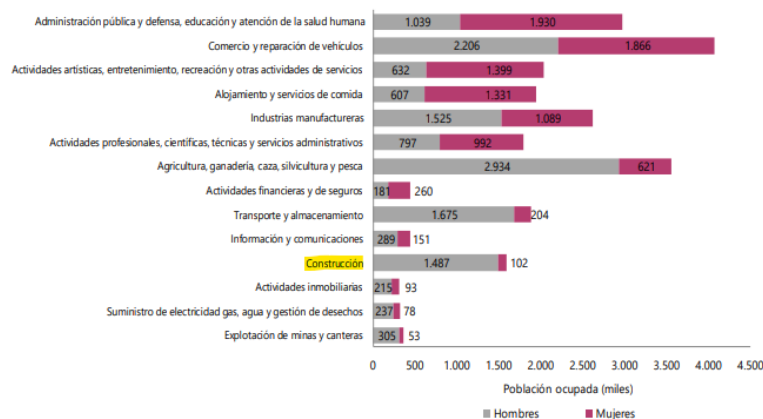
Nota: la brecha para la tasa global de participación (TGP) está calculada como la diferencia entre la tasa global de participación de los hombres menos la tasa global de participación de las mujeres.

Nota: la brecha para la tasa de ocupación (TO) está calculada como la diferencia entre la tasa de ocupación de los hombres menos la tasa de ocupación de las mujeres.

Nota: la brecha para la tasa de desocupación (TD) está calculada como la diferencia entre la tasa de desocupación de las mujeres menos la tasa de desocupación de los hombres.

Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad. En el trimestre móvil septiembre - noviembre 2025, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1.930 miles), seguido de Comercio y reparación de vehículos (1.866 miles), Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.399 miles) y Alojamiento y servicios de comida (1.331 miles) y Alojamiento y servicios de comida (1.331 miles).

Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad Total nacional Trimestre móvil septiembre – noviembre 2025



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Nota: cifras de población en miles de personas.

Nota: la suma puede diferir del total por la no inclusión de la categoría "No informa".

Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

Si bien, el documento no hace mención expresa a cifras relacionadas con el mercado laboral de mujeres cabeza de familia, si se identifica que la participación por género en el sector de la construcción es mínima respecto al aporte de la mano de obra masculina.

- **Adultos mayores**

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Respecto a las cifras sobre el empleo para la población de Adultos mayores en Colombia, no se encontró información detallada reportada por el DANE, por lo tanto, se tendrán en cuenta las cifras de la publicación de la publicación “Los adultos mayores en el mercado de trabajo” publicado en abril de 2025 por el Departamento de Derecho laboral y de seguridad social de la Universidad Externado de Colombia, indica que, la participación laboral en el rango de edad de 65 a 69 años, antes marginal, se está volviendo común, y después de los 70 años es cada vez más frecuente.

La publicación señala que en Colombia casi un tercio de la población que ha alcanzado la edad legal de jubilación sigue en el mercado de trabajo. En especial, poco más del 50% de los hombres en edad entre 62 y 74 años sigue trabajando, al igual que casi el 30% de las mujeres en edad entre 57 y 74 años. Se trata de porcentajes elevados según estándares internacionales, consecuencia del hecho de que todavía somos un país de ingresos relativamente modestos y con baja cobertura del sistema pensional lo cual obliga a muchas personas —probablemente en la mayoría de los casos en contra de sus preferencias— a trabajar más allá de la edad legal de jubilación.

El siguiente cuadro muestra como efectivamente en años recientes el empleo de los adultos mayores ha crecido mucho más rápidamente que aquel de los individuos en edad adulta, de 15 a 54 años. Por ejemplo, en 2024, los ocupados entre 15 y 54 años solo crecieron un 0,7%, mientras que los ocupados mayores de 55 años lo hicieron al 2,1% (los no pensionados) y al 10,2% (los ya pensionados). Diferencias sustanciales se registraron también en los dos años anteriores. En general, a lo largo de los últimos tres años el aumento del empleo ha sido particularmente notable entre los pensionados y especialmente entre todos los mayores de 65 años, pensionados y no pensionados.

Variación del empleo de las personas adultas y adultas mayores, pensionadas y no pensionadas. Total nacional. Promedios anuales 2021-2024

Variación interanual	Ocupados no pensionados 15-54	Ocupados adultos mayores no pensionados	Ocupados adultos mayores pensionados
2021-2022	7,2	10,6	36,2
2022-2023	2,7	6,2	14,0
2023-2024	0,7	2,1	10,2

Fuente: Elaboraciones del Observatorio del Mercado de Trabajo y la Seguridad Social con base en microdatos DANE.

Los adultos mayores pensionados que trabajan tienen elevados niveles educativos. En 2024 el 55,6% de ellos tenía educación superior y el 27,2% había terminado el bachillerato. Esto contrasta con las condiciones educativas de los adultos mayores que trabajan y no son pensionados. Solo el 18,2% de ellos ostenta un nivel educativo superior y, por el contrario, el 49,5% a lo sumo ha alcanzado a completar el nivel básico.

En resumen, en Colombia siempre más adultos mayores continúan vinculados al mercado de trabajo y trabajan pasada la edad legal de retiro. Existen, sin embargo, dos grupos distintos de

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

adultos mayores. Una minoría que está creciendo a pasos agigantados, impulsados a trabajar por la decisión de mantenerse activos y el deseo de complementar sus ingresos. Tienen niveles educativos elevados y ocupaciones menos riesgosas, de menor esfuerzo físico, y que se relacionan con competencias blandas. Y, por el otro lado, hay una mayoría de adultos mayores cuyos bajos ingresos, baja educación, junto con la imposibilidad de cumplir con los requisitos requeridos para pensionarse, obligan a mantenerse activos en el mercado laboral.

- **Personas en condición de discapacidad**

De acuerdo con las cifras publicadas por el DANE el 16 de enero de 2026, en el Boletín técnico “Mercado laboral de la población con discapacidad”, durante el trimestre móvil septiembre – noviembre 2025, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 22,2% en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,9%, representando una diferencia negativa de 44,7 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 41,6 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 20,1% y para la segunda de 61,7%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 1,9 p.p. dada por una tasa de 9,7% para la población con discapacidad y 7,8% para las personas sin discapacidad.

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional Trimestre móvil septiembre - noviembre 2025

Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia p.p.
TGP	22,2	66,9	-44,7
TO	20,1	61,7	-41,6
TD	9,7	7,8	1,9

Fuente: DANE, GEIH.

p.p.: puntos porcentuales

Nota: datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: por aproximación de decimales las diferencias pueden diferir ligeramente.

Población ocupada con discapacidad según ramas de actividad. Para el trimestre móvil septiembre – noviembre 2025, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Comercio y reparación de vehículos (19,0%), seguida de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (18,2%).

Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad
Total nacional Trimestre septiembre - noviembre 2024

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	432	100	23.867	100
Comercio y reparación de vehículos	82	19,0	3.990	16,7
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	79	18,2	3.477	14,6
Industria Manufacturera	50	11,5	2.565	10,7
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	46	10,6	1.985	8,3
Alojamiento y servicios de comida	41	9,4	1.897	7,9
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	33	7,6	2.936	12,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	30	6,9	1.759	7,4
Transporte y almacenamiento	27	6,3	1.852	7,8
Construcción	24	5,6	1.565	6,6
Otras ramas^	21	4,8	1.841	7,7

Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: Otras ramas^ está conformada por Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos, Explotación de minas y canteras, Información y comunicaciones, Actividades financieras y de seguros y Actividades inmobiliarias.

Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría «No informa», la suma de las poblaciones y distribuciones puede diferir del total.

Nota: datos ordenados de mayor a menor según la distribución porcentual de la población con discapacidad.

Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace:

https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

Población ocupada con discapacidad según posición ocupacional. Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que presentaron mayor participación de la población ocupada con discapacidad en el trimestre móvil septiembre – noviembre 2025, con 55,2% y 29,8%, respectivamente.

Participación de la población ocupada con discapacidad y sin discapacidad según posición ocupacional

Total nacional Trimestre septiembre – noviembre 2025

Posición ocupacional	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	432	100	23.867	100
Trabajador por cuenta propia	238	55,2	9.790	41,0
Obrero, empleado particular	129	29,8	10.624	44,5
Jornalero o peón	15	3,4	844	3,5
Empleado doméstico	15	3,4	704	3,0
Trabajador familiar sin remuneración	15	3,4	419	1,8
Obrero, empleado del gobierno	10	2,3	861	3,6
Patrón o empleador	10	2,3	615	2,6

Fuente: DANE, GEIH.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría «Otro», la suma de las poblaciones y las distribuciones pueden diferir del total.

Nota: datos ordenados de mayor a menor según la distribución porcentual de la población con discapacidad.

Nota: las posiciones ocupacionales se definen a partir de la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo CISE-93. Las definiciones de las posiciones ocupacionales se pueden consultar en el Manual de recolección y conceptos básicos de la GEIH en el siguiente enlace: <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/853/related-materials> (páginas 88 a 92).

- **Población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas**

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

De acuerdo con las cifras publicadas por el DANE el 16 de enero de 2026, en el Informe “Mercado Laboral de la población según autorreconocimiento étnico-racial año móvil diciembre 2024 – noviembre 2025”, este boletín presenta los principales indicadores de mercado laboral para el total nacional de la población según autorreconocimiento étnico – racial, población compuesta por las personas que se autorreconocen como indígenas, Gitano (Rrom), Raizal del archipiélago, Palenquero y Negro, mulato (afrodescendiente).

En el total nacional, durante el año móvil diciembre 2024 - noviembre 2025, la tasa global de participación (TGP) para las poblaciones Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 63,9%, mientras que para la población Indígena se ubicó en 65,7%.

Autorreconocimiento étnico - racial según sexo		Total Nacional							
		Indígena		Negro, afrodescendiente, raizal y palenquero		Negro, afrodescendiente o afrocolombiano		Ningún grupo étnico - racial	
		Dic 23 - nov 24	Dic 24 - nov 25	Dic 23 - nov 24	Dic 24 - nov 25	Dic 23 - nov 24	Dic 24 - nov 25	Dic 23 - nov 24	Dic 24 - nov 25
Total	TGP	64,9	65,7	65,3	63,9	65,3	63,9	63,7	64,3
	TO	59,9	61,2	56,8	56,8	56,7	56,8	57,3	58,6
	TD	7,8	7,0	13,1	11,2	13,1	11,1	10,1	8,9
Hombre	TGP	75,8	78,5	77,6	77,2	77,6	77,1	76,3	76,6
	TO	70,5	74,6	70,6	71,5	70,6	71,5	69,9	71,2
	TD	6,9	5,0	8,9	7,4	9,0	7,3	8,4	7,1
Mujer	TGP	54,9	54,1	54,2	51,6	54,1	51,6	52,0	52,9
	TO	50,0	48,9	44,2	43,1	44,1	43,1	45,6	46,9
	TD	8,9	9,5	18,4	16,5	18,5	16,5	12,4	11,2

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.

Nota: la población Gitana (Rrom) no se incluye debido a representatividad estadística.

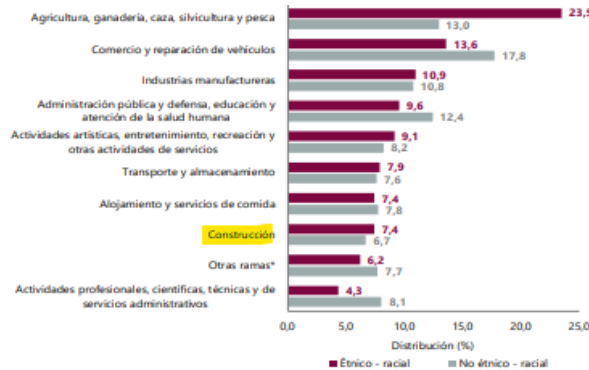
Según sexo, la TGP para los hombres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero fue 77,2%, para los hombres Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 77,1%, mientras que para las mujeres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano esta tasa se ubicó en 51,6%. Por su parte, para los hombres Indígenas la TGP fue 78,5% y para las mujeres 54,1%.

Para las personas que se autorreconocen en un grupo étnico, durante el periodo de referencia, la tasa de ocupación (TO) para la población Indígena fue 61,2%, seguida por las poblaciones Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano con 56,8%.

Ocupación por ramas de actividad. Para el total nacional, en el año móvil diciembre 2024 - noviembre 2025, la rama de actividad económica que concentró el mayor número de personas ocupadas según autorreconocimiento étnico - racial fue Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (23,5%); seguido de Comercio y reparación de vehículos (13,6%). Por su parte, en la población que no se autorreconoce en ningún grupo étnico - racial las ramas que más concentraron personas ocupadas fueron Comercio y reparación de vehículos (17,8%) y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (13,0%).

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Distribución de la población ocupada según autorreconocimiento étnico racial y no étnico racial por ramas de actividad. Total nacional 2024 y 2025



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Otras ramas* incluye la rama de Actividades financieras y de seguros, Actividades inmobiliarias, Explotación de minas y canteras, Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos e Información y comunicaciones. Nota: por la no inclusión de la categoría No informa y por aproximación de decimales, las sumas de las distribuciones pueden diferir ligeramente del total.

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV 2018.

Nota: por representatividad estadística para los resultados de población ocupada según rama de actividad y posición ocupacional se agrupan las categorías de autorreconocimiento étnico - racial.

Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/files/serv/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

Según las cifras presentadas, la participación de este tipo de población en el sector de la construcción se encuentra ubicada entre las más bajas respecto a otros sectores como agricultura, ganadería, pesca e industrias manufactureras.

4. Personas en proceso de reintegración o reincorporación

Respecto a la búsqueda de información o cifras del mercado laboral de la población en proceso de reintegración o reincorporación, no se encontró información que permitiera realizar el análisis correspondiente de esta población para el presente proceso y en la página del Servicio Público de Empleo, se encuentra en proceso de actualización la información correspondiente.

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Inicio > Estrategias de inclusión laboral > Personas en proceso de reincorporación (Decreto Ley 889 de 2017)

Estrategias de inclusión laboral

Personas en proceso de reincorporación (Decreto Ley 889 de 2017)

Estamos actualizando la información sobre la Estrategia de inclusión para personas en proceso de reincorporación

¡Agradecemos su comprensión!



Estrategia de inclusión laboral para **personas en proceso de reincorporación.**

Transparencia y acceso a la **Información pública**

DATAEMPLEO

Atención al **Ciudadano**

Conozca los **Prestadores autorizados**

Denuncie casos de **Corrupción**

Conclusión:

De acuerdo al análisis de oportunidad y conveniencia realizado, es procedente la exigencia de la Cláusula, teniendo en cuenta que según la información oficial obtenida, en el sector de la construcción para la región objeto del presente proceso, puede existir población en extrema pobreza, adultos mayores o minorías étnicas que puedan ser vinculadas a la ejecución de la obra, sin perjuicio que alguno de los demás grupos poblacionales incluidos en el estudio, puedan ser vinculados por el Contratista, siempre y cuando, sea acreditada dicha condición, por tanto, la FAC incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) de los servicios requeridos para la ejecución del contrato, para tal fin, el interventor, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a algunos de los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

7.5. INCORPORACIÓN DE CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN EN FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

No aplica

7.6. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Durante la evaluación de las ofertas se reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso, a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, lo cual deberá ser demostrado por parte del proponente.

La entidad realizará la verificación correspondiente en el Registro Único de Proponentes RUP, y/o en el RUES, donde se puede evidenciar la información concerniente a los contratos, su cuantía, cumplimiento, multas y sanciones relacionadas con los contratos que hayan sido adjudicados, los que se encuentren en ejecución y los ejecutados.

7.7. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES

De acuerdo al numeral 4. Capítulo IV. Criterios de evaluación, asignación de puntaje y criterios de desempate del Documento Base de los documentos tipo – Versión 1 del 21 de agosto de 2025 – Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social

7.8. FACTORES DE DESEMPATE.

Se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el numeral 4.6. Criterios de desempate del Documento Base de los documentos tipo – Versión 1 del 21 de agosto de 2025 – Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social.

8. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el 'Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01' de Colombia Compra Eficiente, se realizará la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en el proceso de contratación.

Para tal efecto, se anexa la correspondiente matriz de riesgos "MATRIZ 3 – RIESGOS"

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

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-011
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS BIENES, SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA	Versión N°:	15
		Vigencia:	20/04/2026

Se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el numeral 7.1 y siguientes del Capítulo VII. Garantías del Documento Base de los documentos tipo – Versión 1 del 21 de agosto de 2025 – Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social

10. ANEXOS QUE HACEN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE DOCUMENTO		
No.	DOCUMENTO	SI
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y Supervisor	x
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	x
3	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	x
4	Estudio del Sector	x
5	Documentos Soporte Estudio del Sector	x
6	Especificaciones técnicas	x
7	Matriz 3 – Riesgos	x
8	Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector Social	x
9	Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial	x
10	Anexo 1 – Anexo Técnico	x
11	Análisis de precios unitarios	x
12	Análisis administración, imprevistos, utilidad – AIU	x
13	Concepto Presupuestal	x

FIRMAS:

 CR. KENNY LEONARDO MORENO DELGADO Delegado Contractual	 TC. FAUSTO GUARIN DIAZ Gerente del Proyecto
 ST. HERRERA CASTRO CARLOS ANDRES Comité Estructurador Técnico	 CO DANIEL ALBERTO PARDO CAMARGO Comité Estructurador Económico
 CO DANIELA LIZETH ROJAS TORRES Comité Estructurador Jurídico	

MATRIZ DE RIESGOS																						
OBRA PÚBLICA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL RANCHO DE TROPA DEL CACOM 6.																						
1. Identificación, valoración inicial y asignación												2. Tratamiento, impacto residual y monitoreo										
No.	Clase	Fuente	Etap	Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia	Prob.	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación	Tratamiento / controles a implementar	Prob. residual	Impacto residual	Valoración residual	Categoría residual	Asignación residual	Responsable	Inicio tratamien	Finalización tratam	Monitoreo	Periodicidad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	El contratista no dispone oportunamente del personal mínimo, técnico u operativo requerido para iniciar o mantener los frentes de obra.	Retrasos en el cronograma, baja productividad, incumplimiento de actividades y afectación de la ejecución.	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Verificación previa del personal mínimo, organigrama, hojas de vida, disponibilidad de cuadrillas y programación aprobada. Requerimientos de refuerzo si hay atraso.	1	2	3	Bajo	SI	Contratista / Supervisión	Acta de inicio	Plazo de ejecución	Revisión de programación, informes semanales y bitácora.	Semanal
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	El personal propuesto no cumple los perfiles, experiencia, certificaciones o estudios de seguridad requeridos para ingreso y ejecución en la Unidad Militar.	No autorización de ingreso, retraso en inicio de actividades, necesidad de reemplazo de personal.	2	4	6	Riesgo alto	Contratista	Revisión de perfiles, certificaciones, afiliaciones, documentos y trámite oportuno de estudios de seguridad. Reemplazo inmediato del personal no aprobado.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista / Supervisión / Inteligencia	Previo al inicio	Durante la ejecución	Control de listados de ingreso y aprobación de personal.	Cada ingreso o cambio de personal
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional / Logístico	Demoras en el ingreso de personal, materiales, herramientas o equipos por condiciones de acceso fluvial, restricciones de ingreso, disponibilidad de transporte, operación militar o condiciones meteorológicas.	Atrasos en la ejecución, reprogramación de actividades, afectación de frentes de obra.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Programación logística anticipada, coordinación de ingreso, acopio oportuno, rutas fluviales previstas, márgenes de tiempo y plan de abastecimiento.	2	3	5	Medio	SI	Contratista	Suscripción del contrato	Plazo de ejecución	Seguimiento a cronograma, entregas y disponibilidad de materiales.	Semanal
4	General	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Lluvias frecuentes, alta humedad, crecientes del río o condiciones climáticas adversas que dificulten transporte, impermeabilización, aplicación de recubrimientos, pintura o ejecución de trabajos en cubierta.	Suspensión temporal de actividades, retrasos, pérdida de rendimiento y afectación de la calidad si no se controlan las condiciones de aplicación.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista / Entidad	Programar actividades sensibles a clima según condiciones meteorológicas, proteger áreas, verificar humedad de superficies, suscribir aplicaciones cuando no cumplan ficha técnica.	2	3	5	Medio	SI	Contratista / Supervisión	Acta de inicio	Plazo de ejecución	Revisión de condiciones de aplicación, bitácora y registros fotográficos.	Diario / semanal
5	Específico	Externo	Ejecución	Económico / Operacional	Demora en el suministro de materiales especializados como piso en poliuretano, pintura epóxica, impermeabilizantes, elementos eléctricos, hidrosanitarios, carpintería metálica, vidrio o acero inoxidable.	Atrasos en actividades críticas, suspensión de frentes, retrocesos en programación.	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Pedidos anticipados, validación de proveedores, fichas técnicas, inventario mínimo en obra y control de transporte.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista	Suscripción del contrato	Plazo de ejecución	Verificación de órdenes, remisiones, materiales en sitio y cronograma.	Semanal
6	Específico	Interno	Ejecución	Calidad	Deficiente preparación de superficies, instalación inadecuada de pisos, enchapes, pintura epóxica, impermeabilización o acabados en zonas húmedas, cocina, cuartos fríos y unidades sanitarias.	Fallas de adherencia, filtraciones, desprendimientos, deterioro prematuro, no recibo de actividades y necesidad de correcciones.	3	4	7	Riesgo alto	Contratista	Presentar procedimientos de instalación, fichas técnicas, muestras cuando aplique, controles de calidad, preparación de superficie, aceptación previa y corrección de no conformidades.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista / Supervisión	Antes de cada actividad	Recibo final	Inspección técnica, bitácora, registros de calidad y recibos parciales.	Por actividad
7	Específico	Interno	Ejecución	Calidad / Operacional	Uso de materiales que no cumplan fichas técnicas, normas aplicables, especificaciones del anexo técnico o aprobación previa de la supervisión.	No conformidad, rechazo de materiales, retrocesos, mayores tiempos de ejecución y afectación del resultado esperado.	2	4	6	Riesgo alto	Contratista	Exigir fichas técnicas, certificados de calidad, aprobación previa de materiales y rechazo de insumos que no cumplan especificaciones.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista / Supervisión	Antes del suministro	Durante la ejecución	Control documental y físico de materiales.	Cada suministro
8	Específico	Interno / Externo	Ejecución	Técnico	Aparición de condiciones no visibles o no previstas en redes, sustratos, humedades, cubiertas, placa superior, pisos existentes o elementos metálicos durante la intervención.	Necesidad de balance de obra, ajustes de cantidades, suspensión parcial de actividades o trámite contractual correspondiente.	3	3	6	Riesgo alto	Contratista / Entidad	Verificación técnica previa en campo, elaboración de soportes, memorias o detalles cuando aplique, balance de obra y trámite contractual si hay variación de alcance.	2	2	4	Bajo	SI	Contratista / Supervisión	Antes de intervenir cada frente	Plazo de ejecución	Recorridos de obra, actas, memorias de cantidades y bitácora.	Semanal / por frente
9	General	Interno	Ejecución	SST	Accidentes laborales o incidentes durante actividades de demolición, trabajo en alturas, instalaciones eléctricas, manipulación de cargas, uso de herramientas, aplicación de químicos, pisos o impermeabilizantes.	Lesiones, suspensión de actividades, investigaciones, retrasos, afectación del personal y posibles sanciones.	3	5	8	Riesgo alto	Contratista	Implementar SG-SST, permisos de trabajo, EPP, capacitación, controles de alturas, electricidad, químicos, demolición, señalización y suspensión de actos inseguros.	2	4	6	Alto	SI	Contratista / Inspector SST / Supervisión	Antes del inicio	Plazo de ejecución	Inspecciones SST, reportes, permisos y listas de chequeo.	Diario / semanal
10	Específico	Interno	Ejecución	Ambiental / Sanitario	Manejo inadecuado de residuos, escombros, sobrantes, empaques, pinturas, químicos, polvo o material contaminante en áreas de cocina, comedor, zonas húmedas o circulación.	Afectación ambiental, sanitaria, operativa, riesgos para usuarios y no conformidades de supervisión.	2	4	6	Riesgo alto	Contratista	Plan de manejo ambiental, separación y retiro de residuos, control de polvo, limpieza permanente, disposición autorizada de escombros y manejo seguro de químicos.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista / Supervisión	Inicio de obra	Recibo final	Inspecciones ambientales, soportes de disposición y registro fotográfico.	Semanal
11	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Afectación temporal del servicio de alimentación, circulación del personal de tropa o funcionamiento ordinario del rancho por mala programación de frentes.	Interferencia con la operación de la Unidad, quejas de usuarios, necesidad de reprogramación y mayor control operativo.	2	4	6	Riesgo alto	Contratista / Entidad	Programación por frentes, aislamiento de áreas, coordinación con dependencia usuaria, señalización y ejecución por etapas para reducir interferencias.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista / Supervisión / Dependencia usuaria	Acta de inicio	Plazo de ejecución	Comités de obra, programación semanal y bitácora.	Semanal
12	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daños a bienes existentes, redes, equipos, mobiliario, acabados, puertas, ventanas, sistemas eléctricos o hidrosanitarios no objeto de intervención.	Costos de reposición o reparación a cargo del responsable, retrasos y afectación de áreas en uso.	2	4	6	Riesgo alto	Contratista	Protección de áreas y bienes existentes, identificación previa de redes, aislamiento, señalización y reparación inmediata de daños atribuibles al contratista.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista	Inicio de actividades	Recibo final	Inspección de áreas antes/durante/después y actas de recordo.	Por frente
13	Específico	Interno	Ejecución	Seguridad / Jurídico	Divulgación de información sensible, fotografías, videos, ubicación de instalaciones, procedimientos internos o circulación no autorizada del personal contratista dentro de la Unidad Militar.	Vulneración de la seguridad de la Unidad, restricciones de ingreso, retiro de personal, acciones contractuales o legales.	2	5	7	Riesgo alto	Contratista	Firma de compromisos de confidencialidad, control de fotografías, restricción de circulación, cumplimiento de protocolos de seguridad e ingreso autorizado.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista / Supervisión / Seguridad / Inteligencia	Antes del ingreso	Liquidación	Control de acceso, verificación de autorizaciones y reportes de novedades.	Permanente
14	General	Externo	Ejecución	Social / Orden público	Paros, bloqueos, alteraciones de orden público, restricciones de movilidad fluvial o situaciones externas que afecten el ingreso de personal, materiales o equipos.	Atrasos en la ejecución, reprogramaciones, suspensión parcial de actividades.	2	4	6	Riesgo alto	Entidad / Contratista	Seguimiento a condiciones de orden público, coordinación logística, rutas alternas, reprogramación de actividades y registro de eventos externos.	1	4	5	Medio	SI	Entidad / Contratista	Materialización del riesgo	Plazo de ejecución	Informes de supervisión y seguimiento a novedades regionales.	Semanal / cuando ocurra
15	General	Externo	Ejecución	Económico / Financiero	Variación de precios de materiales, insumos, transporte, mano de obra o equipos durante la ejecución del contrato.	Desfinanciamiento del contratista, afectación de suministros, retrasos o solicitudes de revisión.	3	3	6	Riesgo alto	Contratista	El contratista debe prever precios, transporte, disponibilidad de materiales, márgenes logísticos y costos indirectos dentro de su oferta y APLUs.	2	2	4	Bajo	SI	Contratista	Presentación de oferta	Plazo de ejecución	Revisión de cronograma, abastecimiento y avances.	Mensual
16	Específico	Interno	Ejecución	Administrativo	Presentación incompleta o inoportuna de informes, memorias de cantidades, seguridad social, soportes SG-SST, ambientales, facturación o documentos para pago.	Demoras en trámite de pago, retrasos administrativos, observaciones de supervisión.	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Lista de chequeo documental para pagos, entrega oportuna de informes, memorias, facturas, seguridad social, SG-SST, ambientales y soportes fotográficos.	1	2	3	Bajo	No / parcialmente	Contratista / Supervisión	Primer corte	Último pago	Revisión documental previa a cada corte.	Cada pago
17	General	Interno / Externo	Selección / Ejecución	Corrupción / Legal / Reputacional	Posible alteración indebida de cantidades, soportes, actas, informes, ofrecimientos, colusión, direccionamiento, conflicto de interés o entrega de información no veraz durante el proceso o ejecución.	Afectación de la transparencia, nulidades, investigaciones, sanciones, daño reputacional, financiero y legal para la Entidad y contratista.	1	5	6	Riesgo alto	Entidad / Contratista	Aplicación de pliego, pacto de transparencia, control de conflictos de interés, revisión de soportes, trazabilidad de cantidades, actas, SECOPI II y canales oficiales.	1	3	4	Bajo	SI	Entidad / Contratista / Comité evaluador / Contratista	Selección	Liquidación	Revisión documental, SECOPI II, comités, actas y controles internos.	Permanente
18	General	Externo	Ejecución	Jurídico / Regulatorio	Cambios normativos, técnicos, ambientales, tributarios, de seguridad o de ingreso a instalaciones militares que incidan en la ejecución.	Ajustes en procedimientos, posibles retrasos, necesidad de actualización documental o modificación de controles.	2	3	5	Riesgo medio	Entidad / Contratista	Seguimiento a normativa vigente, actualización de procedimientos, aplicación de instrucciones institucionales y ajustes documentales cuando proceda.	1	2	3	Bajo	SI	Entidad / Contratista / Supervisión	Inicio de ejecución	Plazo contractual	Revisión normativa y requerimientos de supervisión.	Mensual / cuando aplique