Contenido

1. ESTUDIO DE NECESIDAD 4

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

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN. 4

2.1. OBJETO A CONTRATAR 6

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN. 7

2.2.1. Modalidad 7

2.2.2. Fundamento Jurídico. 7

2.2.3. Tipo de Contrato. 7

2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR 7

2.4. ADJUDICACIÓN 9

3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 9

4. ESTUDIO TÉCNICO 10

4.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 10

4.1.1. Ficha Técnica. 10

4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista. 11

4.1.3. Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables. 16

4.1.4. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios. 17

4.1.5. Catalogación OTAN 20

4.1.6. Visita al lugar de ejecución. 20

4.1.7. Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC. 21

4.1.8. El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor) 21

5. ANÁLISIS DEL SECTOR 23

5.1. ASPECTOS GENERALES 23

5.1.1. Económico 23

5.1.2. Técnico 32

5.1.3. Regulatorio 32
5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA 38
5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio? 41
5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros: 48
5.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA 49
5.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? 49
5.3.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio? 49
6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL 50
6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR. 51
6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN. 53
7. FACTORES DE SELECCIÓN 54
7.1. CRITERIOS DE VERIFICACIÓN, CUMPLE / NO CUMPLE 54
7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes 55
7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes 57
7.1.3. Requisitos económicos habilitantes 62
7.2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE 67
7.2.1. Factor Económico. 67
7.2.2. Factor Técnico. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
7.2.3. Estímulo a la industria nacional. 70
7.2.4. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad. 75
7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES. 75
7.3.1. Acreditación de los criterios diferenciales. 76
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. 77
7.5. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. 86
7.6. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES 87

7.7. FACTORES DE DESEMPATE. 88

8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS. 88

9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 88

10. LIMITACIÓN A MIPYMES 89

11. ANEXOS. 89

12. FIRMAS: 89

Ciudad y fecha:	Bogotá D. C 24 de febrero de 2025
Dependencia generadora:	Grupo de Apoyo Logístico

1. ESTUDIO DE NECESIDAD

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

El Comando Aéreo De Transporte Militar CATAM como punto de enlace para las operaciones aéreas y de apoyo de la fuerza, requiere tener instalaciones que garanticen el desarrollo de operaciones militares, desde las diferentes áreas que coadyuvan en el cumplimiento a la misión de la Unidad, para lo cual cuenta con una infraestructura destinada a fines aeronáuticos con lo son los hangares, por lo cual se requiere adelantar el mantenimiento (preventivo, correctivo y mejoramiento) de estos bienes de tal forma que se puedan subsanar novedades en la infraestructura, ocasionadas por el uso continuo, los cambios climáticos así como la necesidad de mantenimiento y mejoramiento de la funcionalidad y operatividad de las instalaciones de la base, garantizando que se pueda realizar un adecuado mantenimiento de las aeronaves y sus componentes.

Con este mantenimiento se permitirá que a futuro no se generen mayores gastos en mantenimientos, ya que se garantiza desde el mantenimiento preventivo la funcionalidad de las instalaciones.

Que se requiere continuar con el mantenimiento de los hangares, esto en razón a la política de austeridad en el gasto del ministerio público, que consiste en mantener las instalaciones existentes, con el fin de impedir su deterioro por el uso de operación normal. Es importante resaltar que los hangares de CATAM son de vital importancia para garantizar y ejecutar la calidad en el mantenimiento aeronáutico preventivo y correctivo de las aeronaves asignadas operativamente a esta unidad , además de almacenar y preservar material aeronáutico, teniendo en cuenta que debido al deterioro del piso producido por las actividades de operación normal y la acumulación de grasas y aceites no se encuentra en condiciones óptimas perjudicando las actividades anteriormente mencionadas.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el uso constante de los diferentes bienes inmuebles de la Unidad influye directamente en su deterioro, y una vez analizadas las necesidades de mantenimiento prioritarias para CATAM, se considera conveniente y oportuno adelantar trabajos de manera apremiante en las edificaciones mencionadas previamente, que presentan un avanzado deterioro por su vetustez, garantizando así las condiciones de durabilidad, seguridad, habitabilidad y confort de la infraestructura a través del correspondiente mantenimiento, asegurando una mayor preservación de las instalaciones en el tiempo.

Es preciso varios de los hangares fueron construidos desde 1963, lo que ha llevado a que a lo largo de uso se requiera con mayor periodicidad el mantenimiento para que sigan

prestando su servicio a la Entidad y se tengan espacios operativos y funcionales para el mantenimiento de las aeronaves garantizando la seguridad y bienestar del personal de la UMA.

Se indica que el presente proceso se adelanta con la versión de Pliegos Tipo Version 3, en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 0704 de 2015 expedida por Colombia Compra Eficiente, establece los pliegos tipo para la contratación de obras públicas, incluyendo la infraestructura de transporte. Esta resolución es clave para entender los elementos técnicos y normativos que deben ser considerados al utilizar pliegos tipo en la contratación estatal, asegurando la coherencia con las disposiciones de la Ley 80 y la Ley 1150. Asi como de la Ley 1474 de 2011 - Ley contra la Corrupción, que aunque no se centra específicamente en los pliegos tipo, la Ley 1474 de 2011 tiene un enfoque importante en la lucha contra la corrupción en la contratación pública. Esta ley refuerza la necesidad de implementar mecanismos como los pliegos tipo para promover la transparencia en los procesos de licitación pública, reduciendo así las oportunidades de prácticas corruptas.

A su vez en lo dispuesto en el Decreto 4349 de 2008, que establece la obligatoriedad de utilizar pliegos tipo para ciertos tipos de contratos, en particular aquellos relacionados con la infraestructura pública, como es el caso de las obras de transporte. Es un instrumento más específico que regula los pliegos tipo para la contratación de obra pública en Colombia.

Razones que justifican la conveniencia y oportunidad de la contratación para efectos de satisfacer la necesidad

El presente proceso de contratación hace parte de las políticas emanadas por la Jefatura de Apoyo Logístico, la cual ordena la realización de un plan de mantenimiento anual para las instalaciones de la Unidad. CATAM previa revisión de las principales novedades encontradas en las diferentes edificaciones de la Unidad y la destinación de los recursos ,se determinó mediante verificación de la infraestructura y la realización de mesas de trabajo la intervención de los bienes inmuebles de la Unidad dando prioridad a la infraestructura aeronáutica como son los hangares, priorizando y pormenorizado las necesidades principales para la presente vigencia, en pro de realizar un mantenimiento que garantice el cumplimiento de la misión.

Actividad a realizar	Aplica autoconstrucción FAC	Aplica contratación obra pública
MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA AERONAUTICA (HANGARES) DEL COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR		x
Justificación: Con las capacidades actuales de la FAC, no se puede ejecutar mediante la autoconstrucción el mantenimiento de las instalaciones del CATAM, ya que no se optimizan algunas de las variables correspondiente a recursos, experiencia en actividades específicas y tiempo de ejecución, en comparación con un contrato de obra pública.asi mismo las condiciones geográficas para el proceso son buenas al estar ubicado en una ciudad capital lo que permite		

garantizar vías de acceso , y facil consecución por parte del futuro contratista de material , mano de obra herramienta y equipo, así mismo la zona de ejecución al estar dentro de una base militar cuenta con las medidas de seguridad y protección.

Justificación: Con las capacidades actuales de la FAC, no se puede ejecutar mediante el autoconstrucción el mantenimiento de las instalaciones del CATAM, ya que no se optimizan algunas de las variables correspondiente a recursos, experiencia en actividades específicas y tiempo de ejecución, en comparación con un contrato de obra pública.

Como quedo señalado, en la descripción de la necesidad, la entidad prevé que de contarse con mayor presupuesto producto de sobrantes o apoyos presupuestales, la Unidad entrará a realizar los correspondientes estudios para adelantar una posible adición al proceso en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993; Sin embargo, las adiciones deben corresponder a las actividades planteadas en los frentes de trabajo descritos en los estudios previos.

Objetivo general:

Preservar y mantener en óptimas condiciones los inmuebles a cargo del Comando Aéreo de Transporte Militar

Objetivos Específicos:

-Disminuir el deterioro constante al que se ven sometidas las edificaciones por condiciones climáticas, de uso, vetustez de materiales entre otras.

-Mantener el funcionamiento y la vida útil en los inmuebles a intervenir.

-Mejorar las condiciones de los sitios de trabajo del personal, generando bienestar y calidad en el desarrollo de las actividades diarias

-Salvaguardar la vida e integridad del personal militar y civil que labora y transita por las instalaciones del Comando Aéreo de Transporte Militar.

Dependencia y grupo de personas que requieren el producto a contratar: Aproximadamente 600 personas entre Oficiales, Suboficiales y soldados.

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

2.1. OBJETO A CONTRATAR

"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA AERONÁUTICA (HANGARES) DEL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR"

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

2.2.1. Modalidad

MENOR CUANTÍA

2.2.2. Fundamento Jurídico.

El proceso que se surtirá será el de **Selección Abreviada de Menor Cuantía** de conformidad con la Ley 80 de 1993 y el Literal b del numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

> *ARTICULO 2 LEY 1150 DE 2007. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuara con arreglo a las modalidades de Licitación Pública, selección Abreviada, concurso de méritos, contratación Directa y Mínima Cuantía con base en las siguientes reglas:*
> *(…) 2. La Selección Abreviada. La selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual".*
> *(…) serán causales de selección abreviada las siguientes: .*
> *(…) b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales. Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.*

Por lo anterior, el presente proceso de selección, se adelantará bajo la modalidad de "SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA", conforme lo contemplado en los artículos 11 y 32 numeral 1 de la Ley 80 de 1993, artículo 2 numeral 4 literal b) de la Ley 1150 del 16 de julio de 2007, Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional", TÍTULO 1 "CONTRATACIÓN ESTATAL", CAPITULO 1. "SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PUBLICA", SECCIÓN 2. "ESTRUCTURA Y DOCUMENTOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN", SUBSECCIÓN 2. "SELECCIÓN ABREVIADA", artículo 2.2.1.2.1.2.20 "Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía".

2.2.3. Tipo de Contrato.

Se prevé celebrar un Contrato de **OBRA PÚBLICA,** el cual está definido en el 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". de obra publica".

2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

<table>
<tr><td>Plazo</td><td>El presente contrato se dará inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y se estiman dos fechas relevantes a saber por parte del oferente seleccionado:
15 días calendario para los trámites administrativos previa a la suscripción del acta de inicio. Sin que supere el 15 de Agosto del 2025</td></tr>
<tr><td>Lugar de ejecución</td><td>Instalaciones del Comando Aéreo de Transporte Militar - CATAM</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td>El plazo de ejecución del contrato, será hasta el 15 de agosto de 2025, sin embargo la entidad prevé los siguientes cortes:

<table>
<tr><th>FECHA DE CORTE</th><th>VALOR</th><th>MES PAC</th></tr>
<tr><td>30 de junio de 2025</td><td>Contra facturación</td><td>Dentro de los 45 días siguientes a la radicación de documentos para pago</td></tr>
<tr><td>31 de julio de 2025</td><td>Contra facturación</td><td>Dentro de los 45 días siguientes a la radicación de documentos para pago</td></tr>
<tr><td>15 de agosto de 2025</td><td>Contra facturación</td><td>Dentro de los 45 días siguientes a la radicación de documentos para pago</td></tr>
</table>

Notas:</td></tr>
</table>

	1. El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato. 2. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses. Cuando 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. 3. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. “Definiciones” del Decreto 1082 de 2015, “Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos”, por ende, la DEPENDENCIA USUARIA procedió a verificar lo pertinente de conformidad con lo indicado en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación publicado en la página www.colombiacompra.gov.co; (Manual guía para determinar los Acuerdos Comerciales a los cuales está sujeto un Proceso de Contratación. (Versión MMACPC-12, la cual reemplaza la versión M-MACPC-11) teniendo entonces que el

proceso a seguir se encuentra cubierto por los siguientes tratados y/o acuerdos comerciales:

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

Los servicios de Alianza del Pacífico - México, Canadá, Chile. Estados AELC y Estados Unidos no reciben trato nacional con fundamento en las siguientes excepciones: servicios de ingeniería y arquitectura (excepción 33).

Los servicios de el Salvador no reciben trato nacional con fundamento en las siguientes excepciones: Los servicios de construcción (excepción No 38). Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato. También está sujeto a la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina. Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato. El plazo para presentar ofertas es de 10 días dado que el MDN-FAC cuenta con la publicidad de su PAA en el SECOP II.

4. ESTUDIO TÉCNICO

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

4.1.1. Ficha Técnica.

Las Especificaciones técnicas están dadas en el anexo 2 del presente proceso.

4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

- El proponente entiende y tiene conocimiento que como posible contratista deberá seguir con los procedimientos establecidos en la Unidad, debiendo prever las situaciones que se presenten por enfermedades o accidente laboral, para que no se generen retrasos en la ejecución oportuna y según lo establecido en el proceso contractual.
- El contratista estará en la obligación de cumplir con el objeto del contrato y la fecha de entrega, asumiendo la ejecución de todas las actividades necesarias para el mantenimiento a todo costo en las Instalaciones de la Unidad, de tal manera que deberá suministrar todos los elementos necesarios para poner en funcionamiento todas las actividades , acatando toda la normativa y reglamentación necesaria para cumplir el objeto del contrato, sin afectar la integridad física de las personas, instalaciones, ni afectar el medio ambiente, y sin cobrar costos adicionales a los señalados en su oferta económica, así como el cumplimiento de la fecha acordada.
- El contratista deberá realizar los mantenimientos en las fechas establecida para propugnar por el buen estado y funcionamiento de los bienes a intervenir.
- El contratista deberá tomar las medidas necesarias para dar cumplimiento a la ejecución contractual, proteger los frentes de trabajo, deberá tener reportes semanales del pronostico del tiempo de tal forma que se tomen las precauciones y previsiones necesarias con el fin de contrarrestar las condiciones del clima y evitar atrasos en la ejecución del contrato.
- Mantener los precios ofrecidos durante la vigencia del contrato.
- Cubrir la totalidad de los gastos e inversiones de equipos, materiales e insumos para la prestación del servicio.
- La no mención de algún proceso constructivo o de instalación propio de la actividad en las especificaciones técnicas, no exime al contratista de la correcta ejecución de los trabajos de acuerdo a las normas y conocimientos propios de la ingeniería y/o arquitectura y a la ética y moral de los profesionales.
- En caso de no conformidad, durante la ejecución o terminación de los trabajos, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el contratista deberá rehacerlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.
- Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
- Presentar la respectiva factura o su documento equivalente cuando esté obligado a ello, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, acompañada de los documentos soporte que le exija el SUPERVISOR y que permitan establecer el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluido el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN y el Registro de Información Tributaria (RIT) expedido por la Dirección Distrital de Impuestos, requisitos sin los cuales no se podrá tramitar el respectivo pago. Es obligación del contratista conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de presentar su propuesta y celebrar el presente Contrato, por tanto, asumirá la responsabilidad y los costos, multas y/o sanciones que se generen por la inexactitud de la información fiscal que se haya entregado a esta Secretaría. Para todos los efectos legales, presupuestales y fiscales,

se entenderá que el valor de la propuesta presentada por el contratista incluye IVA, cuando el bien y/o servicio contratado no éste excluido de tal gravamen por la Ley.

- El contratista deberá entregar al supervisor al momento de la firma del acta de inicio la siguiente documentación:
  - APU`S
  - Oferta económica firmada
  - Programación de Obra (Project) con su respectiva ruta crítica, flujo de caja y documento Excel con proyección semanal del flujo de caja con base a la programación de los porcentajes de ejecución
  - Organigrama del personal técnico y administrativo,
  - Plan de manejo ambiental y destinación final de escombros
  - Plan de manejo SST
  - Documentación del Personal profesional en la obra
  - Entrega de las planillas de parafiscales de todo su personal, certificados de estar al día con su personal en todos los aspectos de Seguridad Social, Prestaciones sociales y salarios
  - Acta vecindad
  - AIU organizado por el contratista
  - Estudio de seguridad del personal técnico y operarios (los formatos correspondientes serán entregados por la supervisión)

  Nota: De no entregarse dicha documentación y soportes, o no entregarse en debida forma al Supervisor del Contrato, el contratista no podrá empezar las actividades de obra señaladas en el anexo técnico; así mismo, se supeditará a las sanciones a que haya lugar de conformidad a la ley, el reglamento y los pliegos de la administración.
- Las actividades deberán desarrollarse de lunes a viernes desde las 07:30 hasta las 17:00 horas y los sábados desde las 07:30 hasta las 15:00 hrs. En caso de ser necesario, debido a retrasos justificados en el avance de la ejecución con base al cronograma establecido, u otros conceptos donde se requiera ejecutar actividades por fuera del horario establecido, el contratista deberá realizar las gestiones necesarias enviando solicitud escrita al correo electrónico de la supervisión, con el fin de que sea autorizado por parte de la Unidad, que el contratista pueda realizar trabajos fuera del horario indicado, sin que ello genere costos adicionales para el Comando Aéreo de Transporte Militar.
- Cualquier modificación de las especificaciones, diseños presentados por el contratista y aumento de cantidades de obra deberá llevar el visto bueno del ordenador del gasto.
- El contratista deberá organizar un espacio de trabajo en el sitio donde el Supervisor del contrato le designe; y allí, organizará todas sus herramientas y materiales para el cumplimiento del objeto contractual. Cabe mencionar, que el contratista será el único responsable de la seguridad y preservación de dichos elementos, por lo tanto, deberá velar por la seguridad de dichos elementos siempre y cuando no vulnere las normas establecidas por la Unidad Militar Aérea.
- El contratista deberá seguir con los procedimientos establecidos en la Unidad en relación a ingresos, restricciones o directrices, debiendo prever las situaciones en caso de presentarse una emergencia sanitaria, económica o social para lo cual deberá revisar también la matriz de riesgo, para que no se generen retrasos en la ejecución oportuna y según lo establecido en el proceso contractual.

- El contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven del mantenimiento del objeto contractual, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato. Circunstancia que acepta expresamente con la presentación de la oferta. EL MINISTERIO y el CATAM, no aceptará ningún reclamo proveniente de estas circunstancias y no será causal para alegar posteriormente un desequilibrio económico del contrato.
- El contratista acepta que el Comando Aéreo de Transporte Militar evalúe y verifique el desempeño profesional de los funcionarios asignados a la ejecución del objeto contractual y estará en facultad de solicitar su reemplazo en caso de que el personal técnico no cumpla con sus expectativas, en cumplimiento de las actividades del anexo técnico del presente contrato. Caso en el cual, deberá cumplir con las mismas condiciones aquí exigidas.
- El contrato será realizado a todo costo, entiéndase como “a todo costo”, el mantenimiento en la cual el proponente o contratista suministrará las herramientas, maquinaria, mano de obra, materiales (con sus correspondientes certificados de calidad ICONTEC), retiro de escombros de la unidad y todo lo necesario para llevar a buen término y poner en funcionamiento hasta su culminación las obras señaladas en el anexo técnico).

4.1.2.1. Obligaciones del sistema integrado de gestión

4.1.2.1.1. Sistema de gestión de la calidad.

El contratista deberá entregar la documentación correspondiente, que certifique la calidad de los materiales según el anexo técnico. Sin embargo, para el presente contrato no se tiene requerimiento alguno de implementación de un sistema de gestión de calidad, respecto de los mantenimientos a realizar

4.1.2.1.2. Seguridad física y de la información

El contratista deberá dar cumplimiento a las normas de seguridad, para lo cual:

- El personal contratista deberá estar debidamente identificado, los uniformes color definido entre el contratista y la supervisión (camiseta y camisa) deberán tener el nombre de la empresa contratista, numero de contrato en la espalda en letras grandes y visibles, así como la palabra contratista, que permitan fácilmente la identificación del personal adicional al fichero y deberá ser portado en todo momento
- Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al contratista ocurrieren daños a terceros, este será el directo responsable de ellos.
- El Contratista deberá cumplir con todas las normas y reglas señaladas para su permanencia dentro de la unidad, las cuales acatará a cabalidad.
- El contratista deberá someterse a las condiciones de seguridad de ingreso y egreso de la UMA (UNIDAD MILITAR AÉREA) Comando Aéreo de Transporte Militar – CATAM y estarán a su cargo los gastos de transporte contemplados en el AIU dentro y fuera de la unidad garantizando que todo el personal ingrese a las instalaciones de la unidad en los tiempos establecidos y así no generar retrasos así como todos aquellos relacionados

con la Bioseguridad (tales como tapabocas, elementos de protección, etc.) y demás necesarios .

- El equipo de trabajo del contratista deberá facilitar toda la información requerida para elaborar los respectivos estudios de seguridad personal. Así mismo los estudios de seguridad deberán ser presentados antes de iniciar la ejecución del contrato 5 días después de adjudicado el contrato, de tal manera que se tenga aprobación del personal que va a laborar dentro de la Unidad Militar Aérea. En ese orden de ideas, se deberá tener en cuenta todas las solicitudes señaladas por el GRUSE y GRUIA del CATAM, y solo podrá laborar el personal que tenga visto bueno según los conceptos expedidos por dichas dependencias.
- El personal asignado deberá garantizar la confidencialidad de la información y lugares que conozca en desarrollo de la ejecución del objeto contractual.
- Será por cuenta del contratista el suministro y uso adecuado de elementos de identificación tales como un chaleco o camisa, su correspondiente carné personal que les identifique tanto individualmente como a la empresa para la cual trabaja, estas serán usadas durante su permanencia en la unidad junto con el fichero de visitante de CATAM, en un lugar visible.
- informar a la supervisión con antelación el espacio interno o externo que van a intervenir de forma que con la ejecución de las actividades no se afecten los bienes muebles e inmuebles de la unidad ya que cualquier daño generado a los bienes del estado deberá ser repuesto y pagado por el contratista en su totalidad.

4.1.2.1.3. Seguridad y salud en el trabajo.

- Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 –adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007–, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la obra, incluido los independientes que presten sus servicios para la ejecución de la obra.
- Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como con la Ley 789 de 2002 y suministrar al Supervisor (CATAM), la información que requiera al respecto y específicamente aportar la planilla sobre pagos de salud, pensión y parafiscales mensuales del personal que presta los servicios en la ejecución de las obras.
- Realizar informes de accidentes de trabajo, si a ello hubiere lugar lo cual deberá ser realizado por el personal SISO del contratista dicho informe deberá ser entregado a la supervisión y al personal de seguridad y salud en el trabajo de la unidad.
- Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, así como a los proveedores, de tal forma que el contratante (CATAM), bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales del contratista.
- Antes del desarrollo de las actividades al interior de las instalaciones del Comando Aéreo de Transporte Militar TODO EL PERSONAL de la empresa contratista debe

asistir y aprobar la inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por funcionarios del CATAM.

- Será por cuenta del contratista el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones, arnés, eslingas y cualquier otro elemento necesario para realizar las labores de mantenimiento y seguridad ocupacional, y llegado el caso que realice trabajos en altura el personal deberá contar con el certificado de trabajo seguro en alturas autorizado de acuerdo a la normatividad vigente y/o reentrenamiento vigente. Igualmente, será responsabilidad plena del contratista el uso constante de estos elementos por parte del personal a su cargo. Mantendrá al alcance de su personal elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contemple la ley colombiana.
- Implementación Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a la actividad económica que van a desarrollar, cantidad de personal y tamaño de la obra. Este documento estará destinado a prevenir los accidentes y enfermedades profesionales de las personas asignadas al servicio. El Sistema deberá cubrir, por lo menos, los siguientes aspectos: seguridad industrial, higiene industrial, medicina preventiva y del trabajo, saneamiento básico.; Los cuales deben soportar evidencia de su control, evaluación y seguimiento ,adicionalmente se debe solicitar al proveedor todos sus elementos de protección personal en perfecto estado y equipos a utilizar en la labor como herramientas mecánicas, eléctricas, hidráulicas en óptimas condiciones, alineados con el manual de seguridad y saneamiento para contratistas al servicio de la FAC.
- De igual manera, entiende y comprende que el Supervisor deberá dejar evidencia en cada informe de supervisión del estado del cumplimiento de las obligaciones del contratista respecto a dicho sistema. Como referencia para el cumplimiento de estas funciones deberá consultar y atender el Manual de Lineamientos en seguridad y salud en el trabajo.
- El contratista se encargará de que cada uno de los trabajadores estén en buen estado y condiciones de salud, de acuerdo a lo exigido por la normatividad de Seguridad y Salud en el trabajo y las demás normas pertinentes y concordantes con la materia.
- Para el personal de oficiales, maestros de obra, personal técnico y cualquiera que valla a ejercer trabajo en alturas, el contratista deberá presentar los respectivos soportes de curso vigente y actualizado para desempeñar estas actividades estos serán entregados a la supervisión y al personal de seguridad y salud en el trabajo de la Unidad.
- El contratista deberá contar con un profesional o especialista en seguridad y salud en el trabajo con licencia, quien será el responsable de informar de manera inmediata a los ESM de las Umas, si algún personal de su contrato presenta signos de contagio por enfermedad respiratoria, accidente laboral u otra enfermedad que requiera control y destinación final a su IPS para su tratamiento.
- Deberá notificar al contratante, a la EPS del trabajador y a la ARL en caso de sospecha o caso positivo de infección por enfermedad respiratoria, enfermedad y o accidente laboral y seguir los protocolos establecidos por la empresa para realizar el seguimiento respectivo de los posibles contactos, en dicho caso deberá inmediatamente cambiar al personal.

- Los elementos de protección respiratoria se deben utilizar para realizar las actividades para las cuales usualmente se usan, de tal manera que se pueda proteger al personal dependiente de la empresa de la inhalación de material particulado. Estos respiradores (tapabocas) deben ser de uso personal y deben tener procesos de limpieza y desinfección de acuerdo a su ficha técnica, expedida por el fabricante.
- Los elementos de protección personal deben ser suministrados por el contratista verificando su uso individual y deben ser desinfectados con alcohol o agua y jabón previo y después de su uso, así mismo realizar su remplazo por uso y/o desgaste, el supervisor realizara el respectivo control y solicitud de cambio las veces que sea necesario.
- Los trabajadores deben ingresar y salir de la obra en ropa de transporte, diferente al uniforme de trabajo. Durante la obra utilizarán overoles o ropa de trabajo, los cuales deben permanecer en la obra e intercambiarse o lavarse con la frecuencia que regularmente se utiliza. Garantizar la provisión y el uso de todos los elementos de seguridad en el trabajo y protección personal dispuestos para el desarrollo de obras de construcción.
- Debido a que el supervisor del Contrato tiene la obligación de verificar el contenido del ACTA DE INICIO, el contratista debe cumplir con la implementación de un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo bajo los términos del Decreto 1072 de 2015 (Reglamentario sector trabajo) y la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019 (Estándares mínimos de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo), y demás normas complementarias, sustitutivas o modificatorias, de lo cual se dejará evidencia en la mencionada acta. De igual manera, entiende y comprende que el Supervisor deberá dejar evidencia en cada informe de supervisión del estado del cumplimiento de las obligaciones del contratista respecto a dicho sistema. Como referencia para el cumplimiento de estas funciones deberá consultar y atender el Manual de Lineamientos en seguridad y salud en el trabajo para contratistas y proveedores al servicio de la Fuerza Aeroespacial Colombiana que está publicado en la Suite Visión institucional y será suministrado en cualquier tiempo por el Supervisor del Contrato.
- El contratista certificara que da cumplimiento al DECRETO 1072 DE 2015 Capítulo 6 **sistema** de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y a la GUÍA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA - GH-JERLA- GUI-003 versión 3 del 10 de mayo de 2022.

4.1.2.1.4. Gestión ambiental.

El contratista, respecto de la gestión ambiental, deberá:

- Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.

- El contratista se compromete a mantener en perfecto orden y aseo la obra durante todo el tiempo, teniendo en cuenta que debe retirar los escombros y residuos de materiales sobrantes o retales de cualquier material utilizado y que hayan quedado en interiores o exteriores de manera frecuente con el fin de mantener la presentación y pulcritud de la

obras y de la unidad, de tal manera que deje los ambientes perfectamente limpios en todo momento y lugar; Así mismo, las zonas aledañas a los mantenimientos se deben entregar en las mismas condiciones que se encontraron antes de la ejecución de los trabajos.(Se debe hacer un acta de servidumbre). Los escombros sobrantes serán evacuados fuera de los predios de la Unidad y depositados donde no ocasionen daños a terceros. Para ello el contratista deberá dar total cumplimiento a la Resolución 472 del 28 de febrero de 2017, expedida por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo territorial, el cual regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción de demolición y carga orgánica, suelo, subsuelo de las excavaciones.

- El contratista deberá presentar a la supervisión el correspondiente plan de manejo ambiental con base a la guía de gestión ambiental implementado por la fuerza aeroespacial colombiana GA-OFGEA-GUI-002 dentro de los tiempos establecidos para el inicio del contrato así mismo deberá entregar una copia del mismo a la sección de medioambiente de la unidad para su revisión y aprobación.

- El contratista deberá presentar a la supervisión y a la sección de medio ambiente los certificados de disposición final de escombros.

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

Colombia ha incorporado el direccionamiento internacional relacionado con la producción y el consumo sostenible y específicamente lo relacionado con las Compras Sostenibles, desde la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible mediante la estrategia de: «compra responsable de bienes y servicios sostenibles» que tiene como objetivo repercutir en las decisiones de compra de productores y consumidores de bienes y servicios sostenibles.
Para Colombia la compra sostenible es la satisfacción de las necesidades mediante la adquisición de bienes y servicios con criterios que consideren aspectos ambientales, mediante la utilización eficiente de recursos naturales a lo largo de su ciclo de vida; aspectos económicos que se ajusten a los principios de eficacia, eficiencia, oportunidad y transparencia; y aspectos sociales que consideren estándares establecidos en sus procesos de producción y/o suministro. Plan de Acción Nacional de Compras Públicas (2016- 2020)[1]
Con el objetivo de brindar herramientas a las entidades públicas para la implementación del programa de Compras Públicas Sostenibles, se comparte el documento, compuesto por trece (13) fichas técnicas con criterios de sostenibilidad ambiental para: el servicio de rutas escolares; el servicio de eventos; el servicio de arrendamiento de vehículos; consumibles de impresión; servicio de centro de contacto, servicio de consultoría de obras civiles; adquisición de software; servicio de mantenimiento de ascensores; Adquisición de equipos/

[1] https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/compras-publicas-sostenibles/

sistemas de climatización; servicio de siembra y/o mantenimiento de jardines, siembra de zonas verdes, reforestación de áreas degradadas; servicio tercer izado de enfriamiento y uso de madera para obras civiles y mobiliario.[2]

Según Cartilla para la adquisición de bienes y servicios sostenibles para la Cámara de Comercio de Bogotá[3], para identificar que un criterio es sostenible, es necesario analizar si estos, generan impacto positivo ambiental, social, y/o económico, de tal suerte, que los colaboradores de las áreas técnicas responsables de la contratación puedan incorporar como criterios de compra sostenible aquellos que cumplan de manera general con las siguientes características:

- Ahorren recursos: energía o agua.
- Usan recursos renovables.
- Contengan bajo contenido o ausencia de sustancias toxicas, así como bajas emisiones.
- Permiten reducción de desperdicios.
- Elaborados en materiales reciclados.
- Duraderos en el tiempo.
- Fáciles de reparar.
- Reusables, reciclables, hechos de materiales que pueden ser separados.
- Promuevan el trabajo digno.
- La no discriminación (En ninguna de sus formas, raza, sexo, religión, personas con movilidad reducida).
- Promuevan la generación de empleo.
- Promuevan la innovación.
- Promuevan negocios inclusivos y tratos justos con los proveedores.
- Cambio climático.
- Mejoren la transparencia institucional.
- Generación y disposición de residuos sólidos, emisiones, vertimientos.

Por lo anterior, se tendrán en cuenta los siguientes criterios de sostenibilidad y será registrado en la minuta del contrato con el fin de que el supervisor del contrato verifique el cumplimiento del presente compromiso así:

Aspecto	Descripción	Método de control por parte de la supervisión
Disposición de residuos	Realizar la disposición adecuada de los residuos que genere la obra mediante gestores (escombreras) debidamente autorizados por autoridad ambiental.	Presentar certificación emitido por el gestor ambiental
Suministro de Materiales	Los materiales pétreos utilizados en la obra deben provenir de lugares autorizados por la autoridad	Presentar autorización ambiental para la extracción o aprovechamiento del material

[2] https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/02/Nuevas-fichas-tecnicas-con-criterios-de-sostenibilidad-ambiental-2019-2022.pdf

[3] https://recursos.ccb.org.co/correos/2021/08155/cartilla_comprasostenible_marzo27.pdf

	ambiental competente.	pétreo.
Suministro de dotación al personal	El contratista se compromete a entregar los productos en empaques que sean potencialmente reciclables y amigables con el ambientalmente. (Cajas de cartón etc.)	Deberá presentar un informe en el cual se deje evidencia del cumplimiento de lo anterior, por cada actuación que implique hacer entrega de dotaciones.
Elementos de ferretería y materiales de construcción. (cemento, pinturas, sustancias químicas entre otros)	El contratista debe brindar materias primas e insumos que cumplan con la ficha técnica establecida por el comité técnico estructurador. El contratista velará porque sus productos tengan un óptimo proceso de fabricación y porque este proceso no impacte en mayor medida los recursos, en caso de ser así tomará las medidas correctivas para mitigar el impacto ambiental de sus actividades. Si se pretende modificar la ficha técnica, el contratista deberá ofrecer productos de tecnología actualizados, vigentes que presenten mayor ventaja respecto a otras tecnologías del mercado cuyo impacto ambiental sea menor. El contratista deberá utilizar materiales reciclados o de fácil reciclaje para el embalaje de productos y los insumos.	Deberá presentar un informe en el cual se deje evidencia del cumplimiento de lo anterior.

En atención a la necesidad de afianzar los compromisos adquiridos por el Estado colombiano en materia de Derechos Humanos y empresa, de lograr la implementación efectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los lineamientos y recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) de Naciones Unidas en el sistema de compras públicas, de garantizar el respeto de los derechos humanos en los términos establecidos en la Plan Nacional de Acción de Derechos Humanos y Empresas en Colombia; con el objetivo de alcanzar un balance apropiado entre todos los pilares de sostenibilidad, económico, ambiental y social; en todas las etapas del proceso ante las entidades públicas y privadas, se establecen las siguientes obligaciones:

- Cumplir con todas las leyes aplicables y respetar los derechos humanos internacionalmente reconocidos, donde quiera que operen. Particularmente los establecidos en la Carta Internacional de Derechos Humanos y la Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo.
- Abstenerse de menoscabar la capacidad de las Entidades Estatales para cumplir sus obligaciones, y no emprender acciones que puedan debilitar la integridad de los procesos de compra pública en materia derechos humanos.

- Evitar que en la elaboración de sus propuestas y en la ejecución de los contratos que celebren con el Estado provoquen o contribuyan a generar consecuencias negativas sobre los derechos humanos, y hagan frente a esas consecuencias cuando se produzcan.
- Evaluar y tratar los principales riesgos para los derechos humanos, prestando especial atención a la violencia de género, a la violencia sexual, el acceso y protección de la tierra y la protección especial a las víctimas del conflicto.
- Contar con políticas y procedimientos internos apropiados en función de su tamaño, que garanticen que en la elaboración de sus propuestas y en la ejecución de los contratos que celebren con el Estado cumplan con la responsabilidad de respeto.

La entidad, de ver vulnerados derechos humanos por parte del futuro contratista, efectuará las denuncias en lo que proceda al ente competente.

Las condiciones bajo las cuales se ejecutarán las actividades propias del proceso en ninguna manera podrán restringir sino propiciar el respeto de los derechos humanos para prevenir el incumplimiento de estas obligaciones.

Además de lo indicado anteriormente, el contratista se compromete a no contratar menores de edad, en cumplimiento de los pactos, convenios y convenciones internacionales ratificados por Colombia, según lo establece la Constitución Política de 1991 y demás normas vigentes sobre la materia, en particular aquellas que consagran los derechos de los niños.

4.1.4. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios.

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

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

Descripción del Elemento	No. de Material SAP
GRUTE HANGAR NORTE / OP8, CATAM	800405000000000000183973

4.1.5. Catalogación OTAN

Descripción	Código NOC
N/A	N/A

4.1.6. Visita al lugar de ejecución.

Sí	x
No	
N/A	

Condiciones de la visita:

La visita se ajustará de acuerdo a lo indicado en documento base numeral 1.19

NOTA: La anterior visita no es excluyente y se llevara a cabo con los oferentes seleccionados en el sorteo que mediante cronograma general del proceso se programara dicha visita.

Los costos asociados a la visita los asume cada interesado en el proceso de selección.

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

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2022		2023		2024	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR-CATAM	1	1	$764.519.747,62	1	$1.439.053.123,10	1	$1.194.368.886,24

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

- **Incrementa el valor del bien:**

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

- **Incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: ___x_ Años a incrementar: _____

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 de Procedimientos Administrativos y Contables para el manejo de bienes inmuebles en el Ministerio de Defensa Nacional Secretaría y la Norma Internacional de Contabilidad del Sector Público política contable No. 17 de bienes inmuebles; se describen los siguientes conceptos:

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

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

bienes inmuebles del Ministerio de Defensa Nacional será de cincuenta (150) años, la cual se ajusta con la doctrina contable de la Contaduría General de la Republica

INCREMENTO VALOR DEL BIEN: Técnicamente, el mayor valor del bien es cuando las actividades de mantenimiento mejoran las condiciones de un bien inmueble o activo fijo, incrementan su capacidad productiva, amplían su vida útil, aumentan su eficiencia operativa o las tres cosas.

GASTO: Son aquellas erogaciones que no se pueden identificar de forma directa en el producto final porque no hacen parte de la construcción, como, por ejemplo, demoliciones, excavaciones, retiro de redes eléctricas, hidrosanitarias, de voz y datos, reparaciones, licencias, permisos, gastos administrativos, asesorías.

Los mantenimientos que impliquen mejoras en el activo se deberán registrar como mayor valor del bien, como los realizados a edificaciones, aeronaves, así como las mejoras realizadas a programas de ofimática, que incrementan su capacidad productiva, amplían su vida útil, aumentan su eficiencia operativa o las tres cosas.

En este caso las mejoras en el activo se podrían entender como renovaciones, cambio total de acabados, enchapes, cielo rasos o actividades de obra como instalación de nuevas redes hidrosanitarias, nuevas redes eléctricas, cambio de cubierta, cambio de estructura de cubierta, reforzamiento estructural integral, instalación de equipos que mejoren su capacidad operativo productiva, etc.

Teniendo en cuentas las consideraciones y conceptos anteriores, se realizó el análisis técnico verificando todas las variables, características, naturaleza y actividades del contrato para determinar si representan un incremento en la vida útil del bien, cuales se deben considerar como parte del gasto, cuales representan un mayor valor del bien.

Nota: los valores definitivos deben ser actualizados con las cantidades finales ejecutadas y verificadas por el supervisor del contrato. Así mismo, se deberá actualizar y registrarse en el acta de recibo a satisfacción por el supervisor del contrato como se solicita en el documento para tal fin.

El presente proceso "MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LA INFRAESTRUCTURA AERONAUTICA (HANGARES) DEL COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR " Se encuentra clasificado de la siguiente forma:

MANTENIMIENTO INTERMEDIO NIVEL III : se efectúan en un tiempo determinado y corresponden a un nivel medio de complejidad, normalmente requiere cambio de elementos, partes o repuestos que por su vida útil así lo requieran y sean necesarios para mantener la confiabilidad del activo; para el caso de bienes inmuebles se podría considerar este tipo de mantenimiento como las adecuaciones locativas o reparaciones sencillas que puede implicar en algunos casos cambio de elementos que por su vida útil así lo requieran y buscan generar un mayor aprovechamiento de espacios y zonas ya construidas adicionando estructuras menores, que de no hacerse se desperdiciaría el

espacio, y no se le daría una utilidad más benéfica para el cumplimento de los fines del estado

Con base a lo anterior y de acuerdo a la necesidad planteada para el presente proceso contractual los bienes inmuebles que tendrán un incremento en el aumento del valor del activo son los siguientes:

- GRUTE HANGAR NORTE / OP8, CATAM

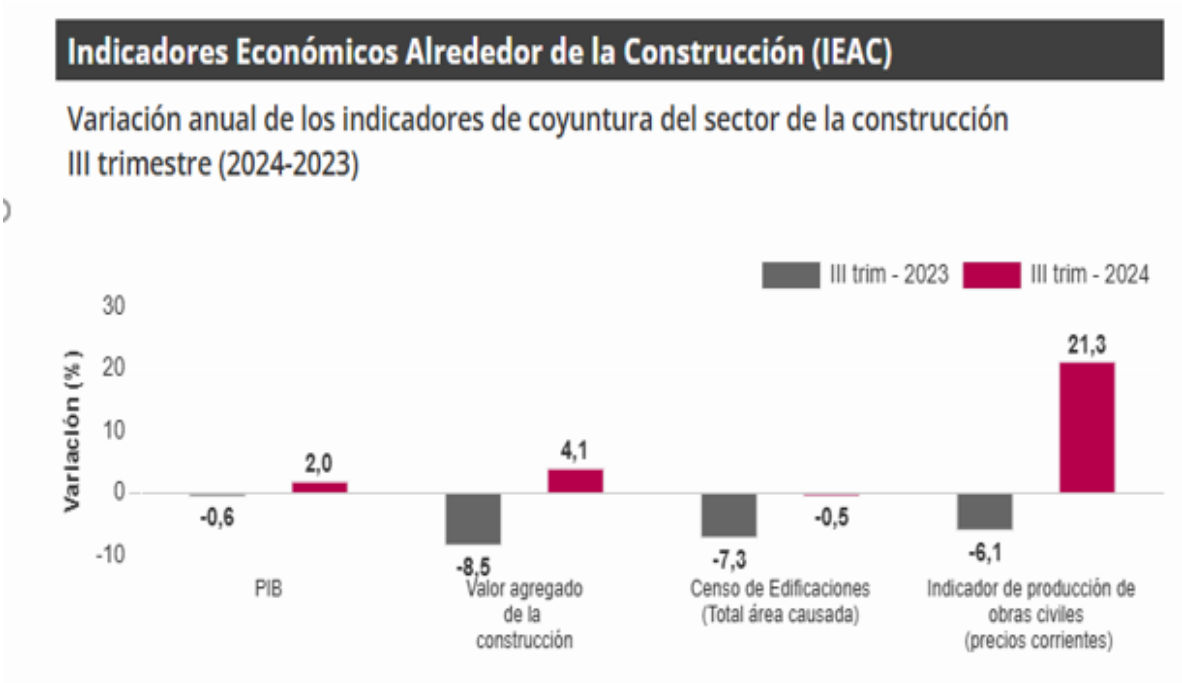
5. ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1. ASPECTOS GENERALES

5.1.1. Económico

Para determinar el desempeño del servicio objeto de este proceso, se tomarán como referencia los datos del Boletín técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) del DANE, publicado el 9 de diciembre de 2024. Según este informe, en el tercer trimestre de 2024, el PIB a precios constantes aumento en 2,0% con relación al mismo trimester del 2023, así mismo se puede observer un increment en el valor agregado de la construcción de un 4,1% anual, impulsado principalmente por las obras civiles (16,5%) y las actividades especializadas (3,8%). Sin embargo, el valor agregado de las edificaciones disminuyó un 1,7%.

Figura 1: Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)



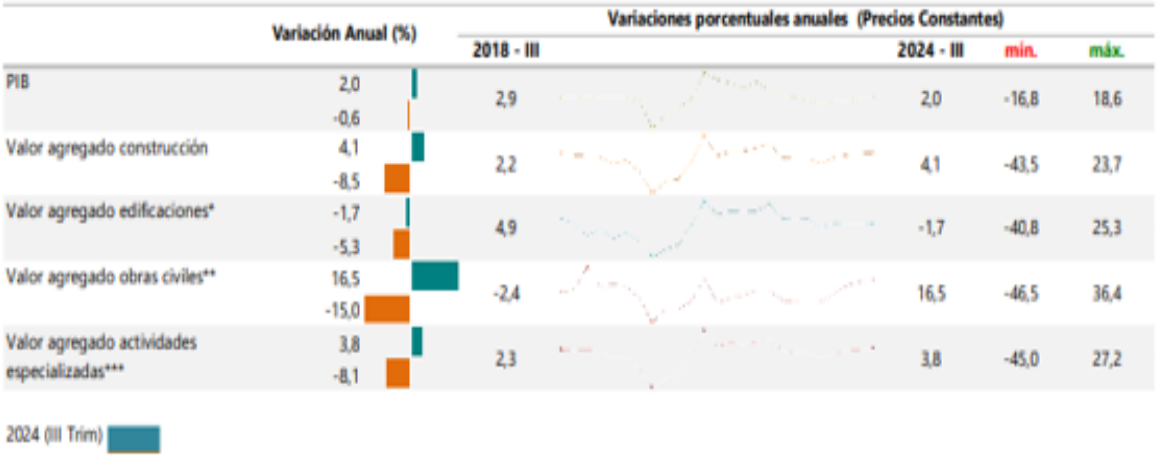
Fuente: DANE, IEAC

Indicadores Macroeconómicos

Producto Interno Bruto (PIB)

Durante el tercer trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia creció un 2%. Este crecimiento fue impulsado principalmente por el sector de la construcción, que registró un aumento del 4,1%. En particular, destacaron las obras civiles con un crecimiento del 16,5% y las actividades especializadas con un 3,8%. Sin embargo, el segmento de edificaciones experimentó una contracción del 1,7%

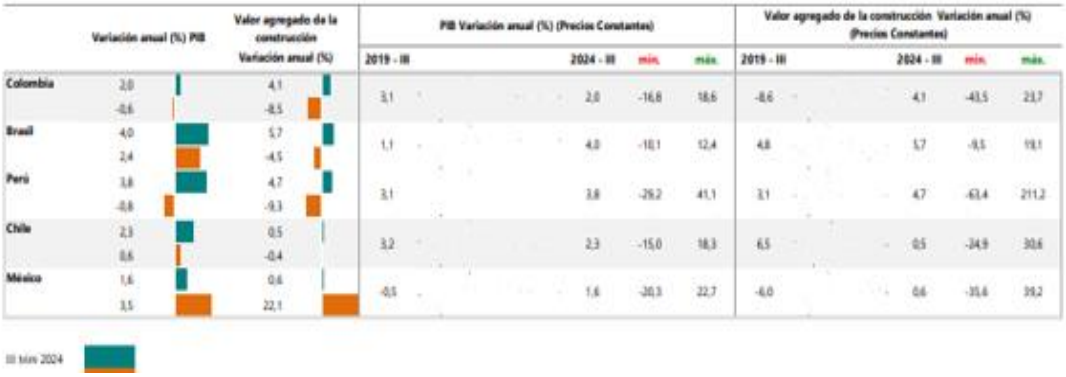
Figura 2: Variación annual del PIB total, valor agregado construcción y subsectors (precios constantes) 2018-2024 III trimestre



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales, Pr cifras provisionales

Al comparar el desempeño económico del tercer trimestre de 2024 con el mismo período del año anterior, se observa que Brasil fue la economía latinoamericana que experimentó un mayor crecimiento, con un aumento del PIB del 4%. Perú (3,8%) y Chile (2,3%) también registraron tasas de crecimiento significativas. México y Colombia, por su parte, presentaron tasas de crecimiento más moderadas, de 1,6% y 2%, respectivamente. En términos de valor agregado en construcción, Brasil y Perú lideraron el ranking regional, seguidos de cerca por Colombia.

Figura 3: PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.2019 (III trimestral) – 2024 (III trimestral)



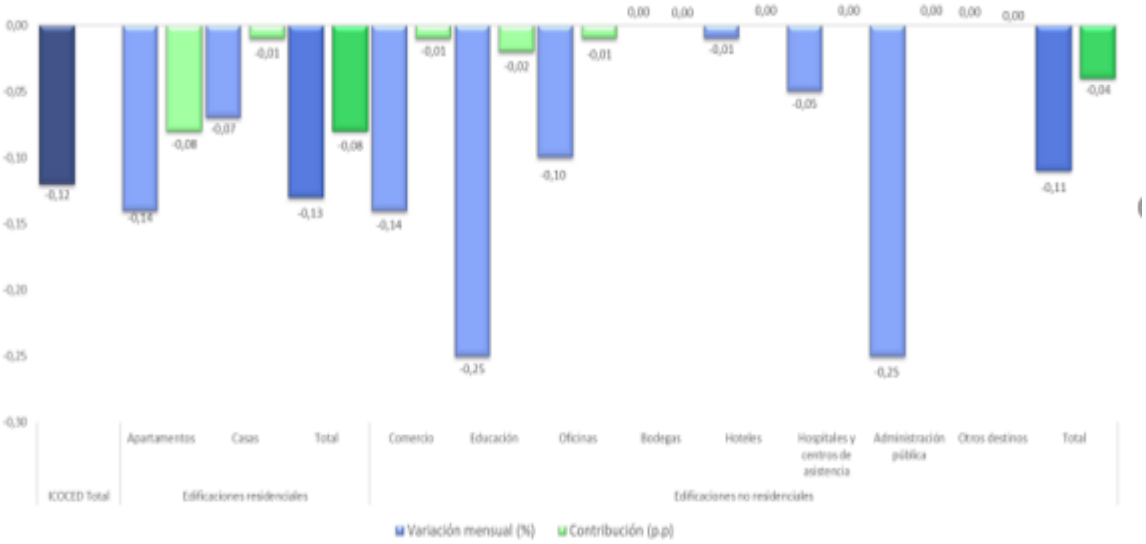
Fuente: DANE, (Colombia), INEGI (México), INEI (Perú), IBGE (Brasil), Central (Chile), Pr Cifras provisionales

PRECIOS Y COSTOS

Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones

El sector de la construcción mostró una ligera desaceleración en sus costos durante el mes de octubre de 2024, con una disminución del 0,12% en el ICOCED. Los proyectos de administración pública y educación, así como la construcción de apartamentos y locales comerciales, fueron los más afectados por esta tendencia. Sin embargo, otros segmentos como oficinas, viviendas unifamiliares y establecimientos de salud mostraron una mayor estabilidad en sus costos.

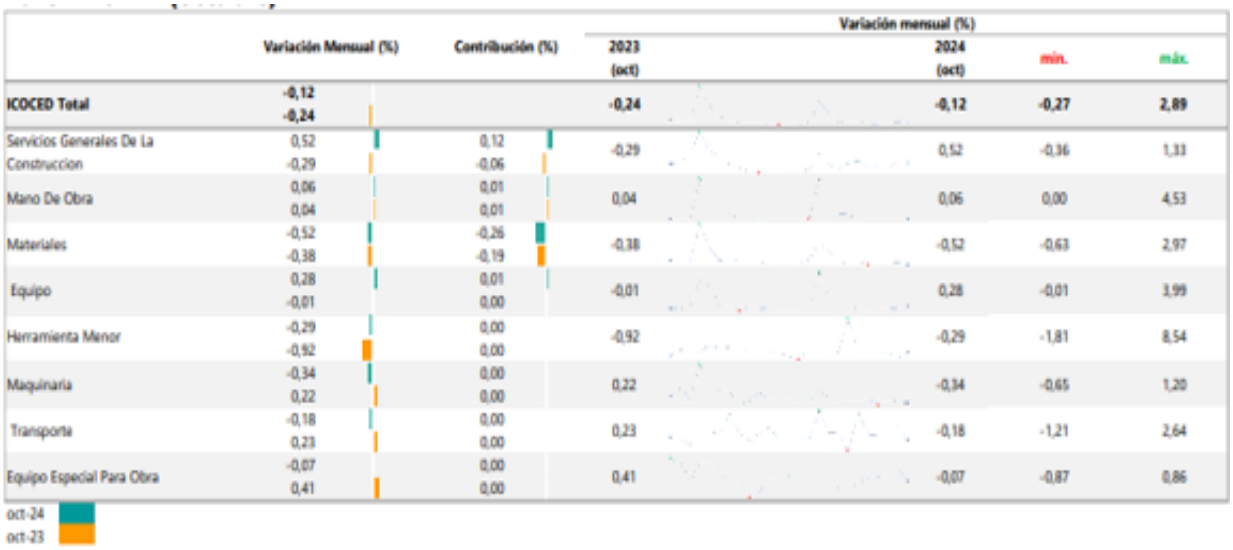
Figura 4: Variación mensual del ICOCED, por destino Total nacional octubre 2024



Fuente: DANE, ICOCED

El análisis por grupos de costos en octubre de 2024 revela una tendencia a la baja en los precios de materiales, maquinaria y herramienta menor, con disminuciones del 0,52%, 0,34% y 0,29%, respectivamente. Por otro lado, se observó un incremento en los costos de servicios generales de construcción (0,52%), equipo (0,28%) y mano de obra (0,06%). Estos resultados sugieren una heterogeneidad en la evolución de los costos de construcción durante el mes.

Figura 5: Variación mensual y contribución del ICOCED por grupos de costos Total Nacional 2023-2024

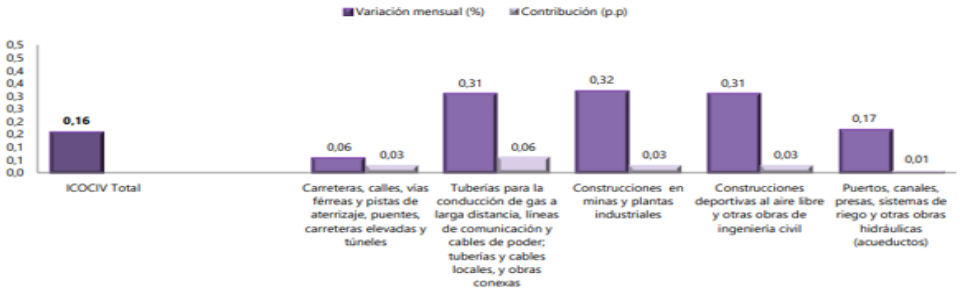


Fuente: DANE, ICOCED

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) experimentó un crecimiento del 0,16% en octubre de 2024. Este aumento fue impulsado principalmente por los incrementos en los costos de construcción en minas y plantas industriales (0,32%), construcciones deportivas (0,31%), sistemas de tuberías y cables (0,31%) y obras hidráulicas (0,17%). Estos sectores contribuyeron de manera significativa al desempeño general del índice

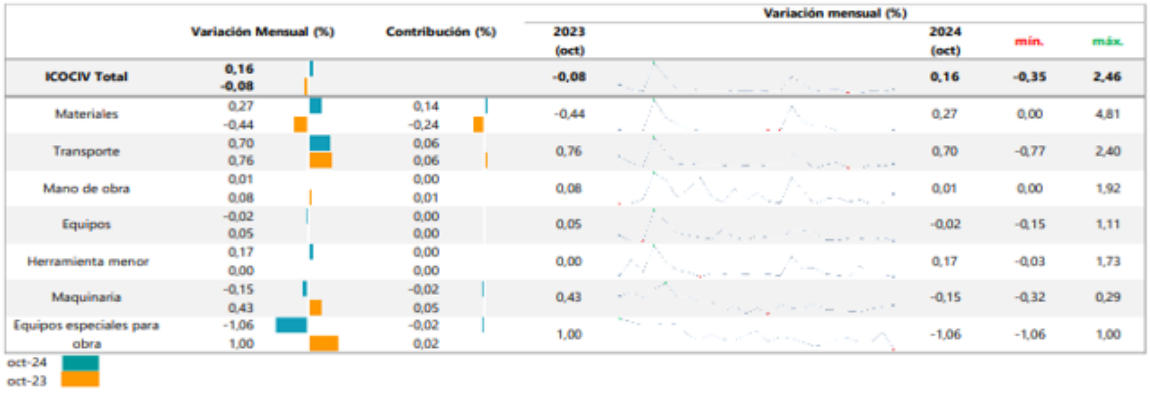
Figura 6: Variación mensual y contribución del OCOCIV según tipos de Construcción Total Nacional octubre 2024



Fuente: DANE, ICOCIV

El análisis por grupos de costos en octubre de 2024 revela una tendencia al alza en los precios de transporte, materiales y herramienta menor, con incrementos del 0,70%, 0,27% y 0,17%, respectivamente. Estos sectores contribuyeron de manera significativa al aumento general de los costos de construcción.

Figura 7: Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos Total Nacional 2023-2024 (Octubre)



Fuente: DANE, ICOCIV

Índice de Precios del Productor

El Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción experimentó un crecimiento del 0,42% en noviembre de 2024 en comparación con el mes anterior. De acuerdo con la clasificación CUODE, los bienes de consumo intermedio mostraron una variación mensual más pronunciada, alcanzando un aumento del 1,46%. Estos resultados indican una tendencia al alza en los costos de los insumos utilizados en la construcción.

Figura 8: Variación mensual y contribución del IPP de materials de construcción Total Nacional 2014-2024 (noviembre)

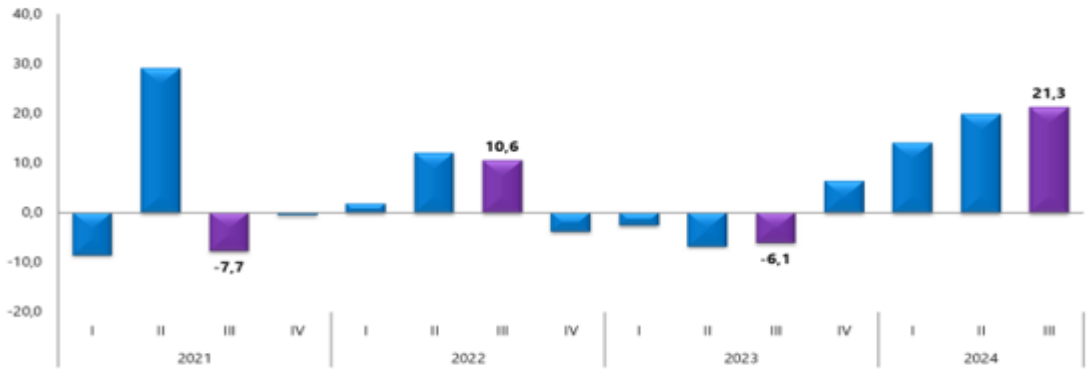


Fuente: DANE, IPP.

Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes)

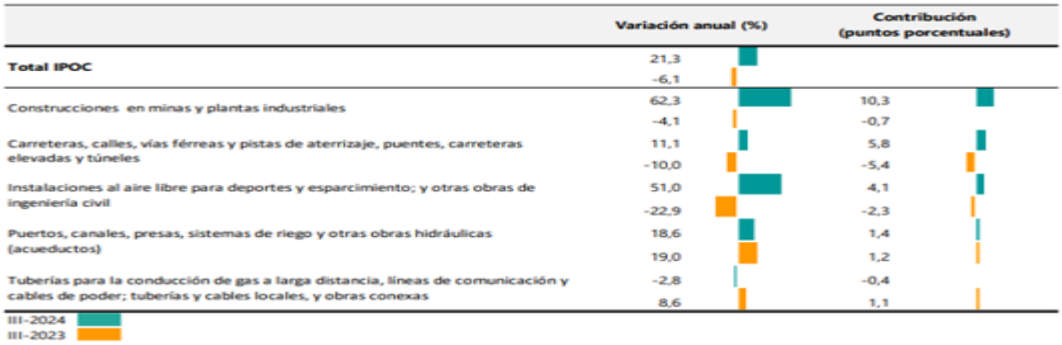
El indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento interanual del 21,3% en el tercer trimestre de 2024. Este resultado positivo fue impulsado principalmente por el destacado desempeño de dos grupos de obras: construcción en minas y plantas industriales, con un incremento del 62,3%, y carreteras, calles y vías férreas, con un aumento del 11,1%. Estos dos grupos contribuyeron en conjunto con 16,1 puntos porcentuales a la variación total del IPOC.

Figura 9: Variación anual del indicador de produccion de Obras Civiles (precios Corrientes) Total Nacional 2021-2024 (III trimestre)



Fuente: DANE, IPOC

Figura 10: Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2023-2024 (III Trimestre)



Fuente: DANE, IPOC

Al desagregar el crecimiento del 21,3% del IPOC, se observa que las subclases de centrales eléctricas, construcción en minas, otras obras de ingeniería civil, carreteras y alcantarillado contribuyeron con 21,2 puntos porcentuales a la variación total, evidenciando un fuerte dinamismo en estos sectores. Por otro lado, las subclases de construcciones deportivas y cables locales restaron 2,5 puntos porcentuales, lo que indica una contracción en estas actividades.

Figura 11: Variación y contribution anual de la producción de obras civiles a precios Corrientes según tipo de product 2023-2024 (III Trimestre)

ESPACIO INTENCIONALMENTE EN BLANCO

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total IPOC	21,3 -6,1	
Centrales eléctricas	48,2 37,6	5,2 2,8
Construcciones en minas	88,3 -38,5	5,1 -3,4
Otras obras de ingeniería civil	82,6 -38,8	4,7 -3,4
Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	8,1 -9,6	4,0 -5,0
Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	62,6 6,0	2,1 0,2
Puentes y carreteras elevadas	85,9 32,3	1,9 0,5
Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	31,9 13,4	1,8 0,6
Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	8,5 -41,6	0,1 -0,4
Pistas de aterrizaje	5,8 -3,5	0,0 0,0
Túneles	-66,0 -87,2	-0,1 -1,0
Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-4,3 5,1	-0,2 0,2
Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-26,1 201,2	-0,4 1,0
Tuberías de larga distancia	-16,1 62,9	-0,4 1,0
Construcciones deportivas al aire libre	-22,3 93,5	-0,5 1,1
Cables locales y obras conexas	-43,6 -6,1	-1,9 -0,3

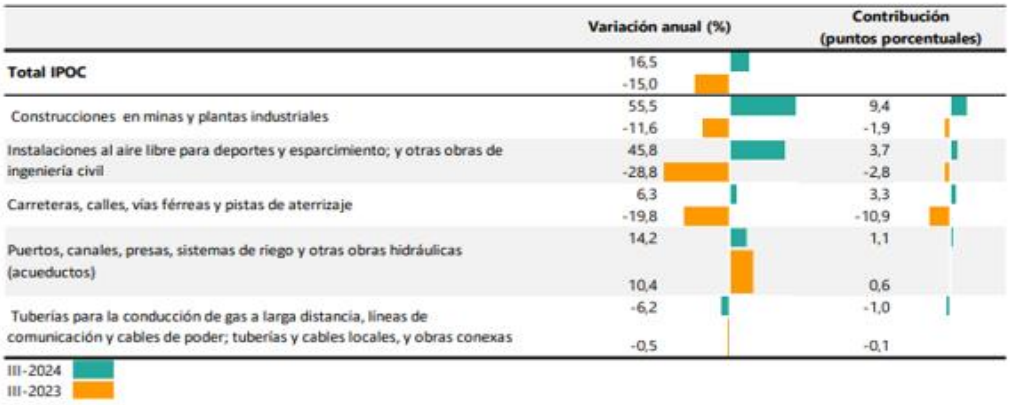
III-2024

Fuente: DANE, IPOC

Indicador de Producción de Obras Civiles (precios constantes)

El sector de la construcción de obras civiles experimentó un notable crecimiento durante el tercer trimestre de 2024, con un aumento del 16,5% en su producción. Este crecimiento fue impulsado principalmente por la expansión de la actividad en dos áreas clave: la construcción en minas y plantas industriales, que registró un impresionante incremento del 55,5%, y las instalaciones deportivas, con un aumento del 45,8%. Estos dos sectores fueron los principales motores del crecimiento del sector de la construcción durante este período.

Figura 12: Variación y contribution anual del indicador de producción de Obras Civiles, por tipo de construcción (precios constantes) Total nacional 2023-2024 (III Trimestre).

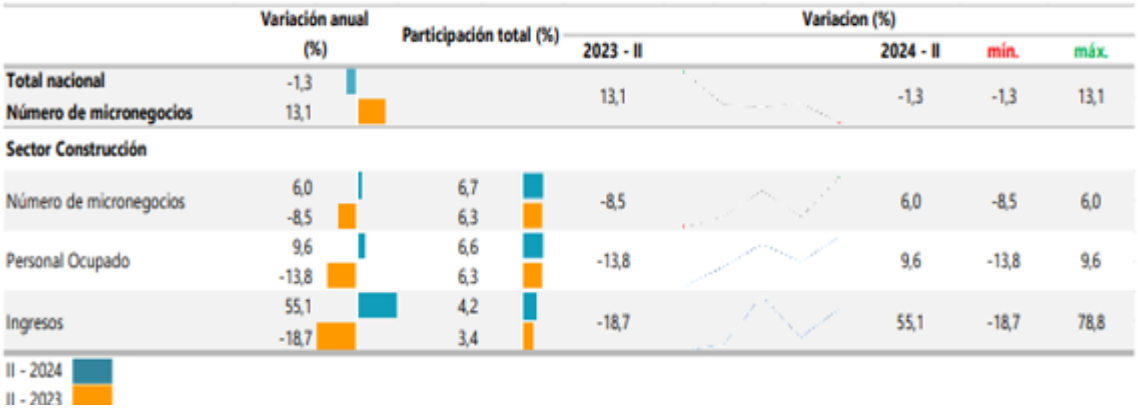


Fuente: DANE, IPOC PR, cifras provisionales

Principales variables para la actividad económica de construcción – Resultados trimestrales

Si bien el segundo trimestre de 2024 mostró una disminución del 1,3% en el número total de micronegocios a nivel nacional, el sector construcción presentó una tendencia contraria, con un incremento del 6,0% en comparación con el mismo período del año anterior. Este sector, que representa el 6,7% del total de micronegocios, no solo aumentó en número, sino también en términos de personal ocupado (9,6%) e ingresos (55,1%). Estos resultados indican un buen desempeño del sector construcción a nivel microempresaria, contribuyendo con el 6,6% del total de personal ocupado y el 4,2% del total de ingresos generados por todos los micronegocios.

Figura 13: Principales variables para la actividad económica de construcción EMICRON Total nacional 2023-2024



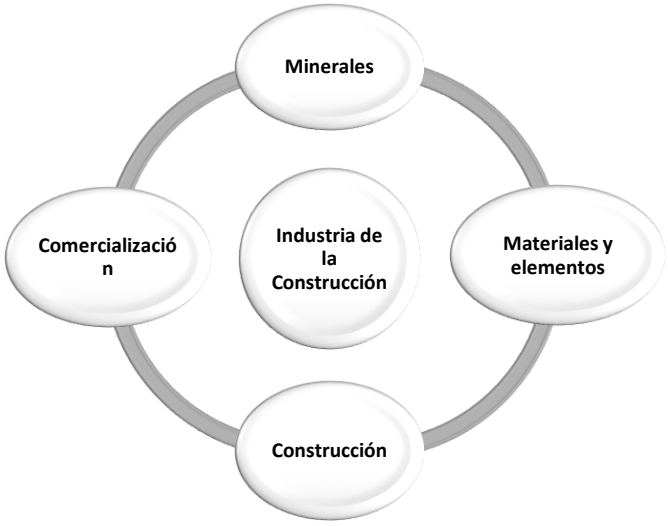
Fuente: DANE, EMICRON

5.1.2. Técnico

Según el boletín técnico del índice de producción de obras Civiles emitido por el DANE, "La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.".

Por lo anterior, a continuación, se presenta un análisis de diferentes indicadores presentados por el DANE con relación al sector de la construcción, que a su vez se pueden concatenar con aspectos particulares del presente proceso contractual, que aportan a la toma de decisiones relacionadas con la pertinencia de adelantar el presente proceso, la definición de los riesgos posibles para el proyecto y la proyección de costos asociados a las actividades a ejecutar en desarrollo de las obras.

Colombia productiva (organismo creado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en el año 2008 con el fin de promover la productividad y competitividad en la industria), denota que la industria de la construcción está constituida por cuatro variables principalmente:



La primera variable, está relacionada con las empresas dedicadas a la explotación de materiales pétreos que son comúnmente utilizados en la industria de la construcción (Minerales).

La segunda variable está conformada por las empresas dedicadas a la producción de materias primas tales como pinturas, plástico, vidrio, arcilla, hormigón, cemento, yeso, hierro, acero y productos metálicos para uso estructural, entre otros.

La tercera variable comprende las empresas dedicadas a la consultoría y construcción de proyectos mediante la transformación de los productos de las dos primeras variables, en edificaciones tales como viviendas, comercios, industrias, instituciones, infraestructuras, etc.

Y finalmente, está la variable relacionada con las empresas dedicadas a la comercialización del producto final en la industria de la construcción.

Minerales: empresas dedicadas a la explotación de minas y canteras para la transformación de productos minerales que serán utilizados directa o indirectamente por el sector de la construcción.

Materiales y elementos: constituido por empresas manufactureras dedicadas a la producción de productos en sectores tales como pinturas, plástico, vidrio, arcilla, hormigón, cemento y yeso, hierro y de acero, y productos metálicos para uso estructural; quienes brindan proveeduría de insumos, piezas y componentes al sector de la construcción.

Construcción: conformado por firmas constructoras encargadas del diseño y construcción de edificaciones para diferentes usos, tales como vivienda, comercial, industrial, institucional, así como obras de infraestructura, entre otros.

Comercialización: firmas constructoras encargadas de la comercialización de edificaciones para diferentes usos, tales como vivienda, comercial, industrial, institucional, así como obras de infraestructura, entre otros.4

Para este proyecto en particular, interesa analizar el comportamiento general de la Industria de la construcción y el comportamiento de las variables 2 y 3, ya que las mismas permiten visualizar la estabilidad que tiene este sector y el comportamiento de los costos asociados al mismo.

Disminución en la producción del sector de la construcción

Se tiene un comportamiento con una tendencia a la baja en la producción del sector de la construcción, tomando como referencia lo siguiente:

- Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

Durante el tercer trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 16,5%, frente al mismo trimestre de 2023

[4] **Fuente :** https://www.colombiaproductiva.com/ptp-sectores/manufactura/industrias-para-la-construccion

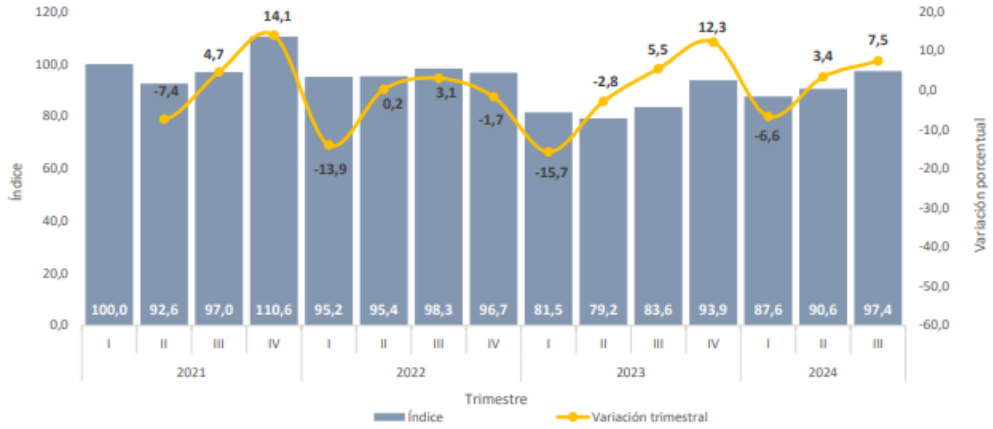
Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2024 (III trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

Durante el tercer trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un aumento de 7,5%, frente al segundo trimestre de 2024

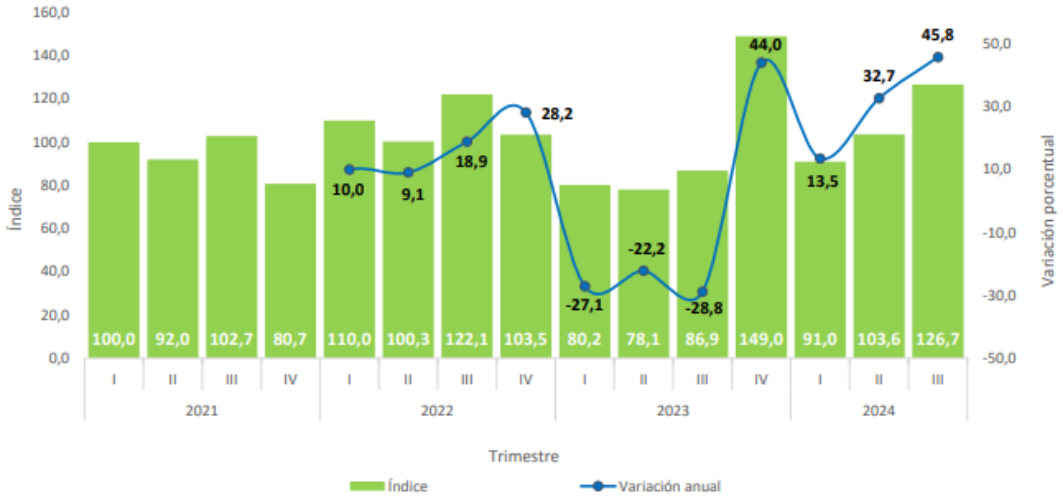
Gráfico 3. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2024 (III trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

La producción del grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró una variación de 45,8% con respecto al tercer trimestre del año 2023 y aportó 3,7 puntos porcentuales a la variación anual.

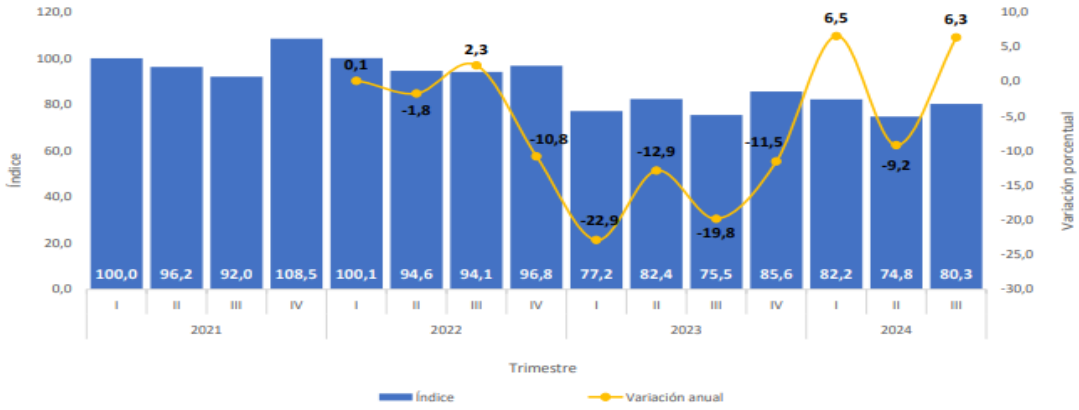
Gráfico 6. Índice y variación anual de la producción de las instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil
Total nacional – serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2024 (III trimestre Pr)



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

Durante el tercer trimestre de 2024, el grupo carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó una variación a precios constantes de 6,3% y contribuyó con 3,3 puntos porcentuales a la variación anual.

Gráfico 8. Índice y variación anual de la producción de las carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles
Total nacional – serie a precios constantes.
2021 (I trimestre) – 2024 (III trimestre Pr)

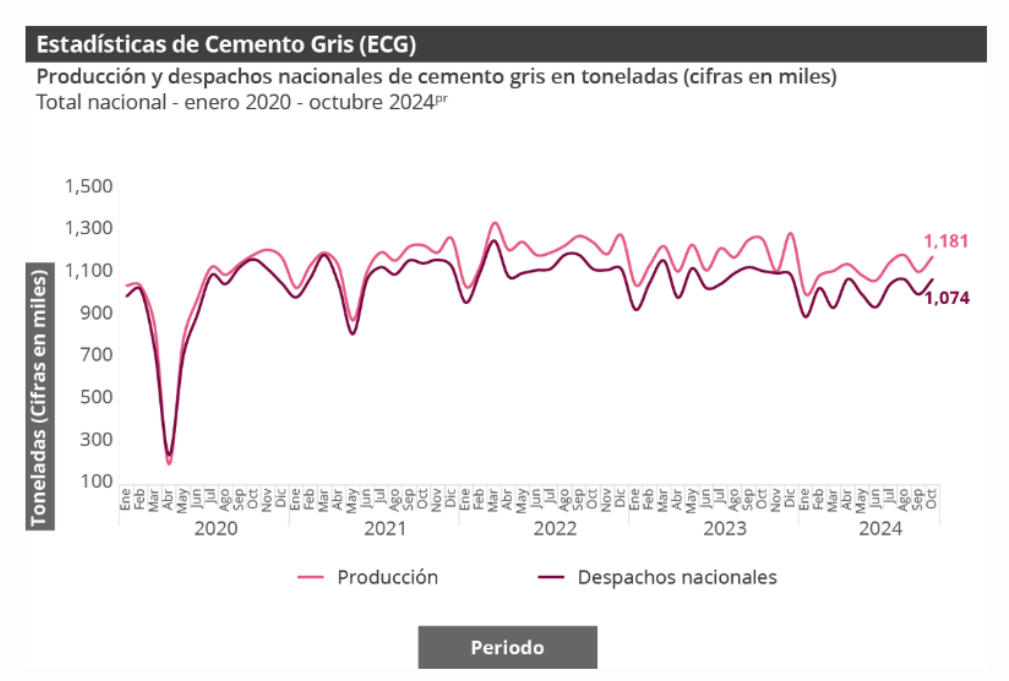


Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

Fuente: file:///C:/Users/ERICK.DIAZ/Downloads/bol-IPOC-IIItrim2024.pdf

- Estadísticas del cemento gris (ECG)

En octubre de 2024, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.180,8 miles de toneladas, lo que representó una variación de -6,4% con relación al mismo mes de 2023. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.073,8 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 3,6% frente a octubre de 2023.

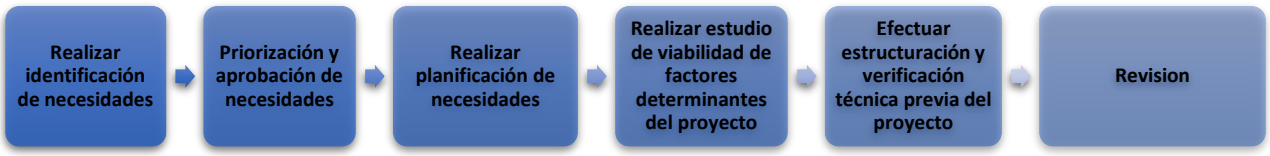


En el período enero – octubre 2024 la producción de cemento gris alcanzó los 11.157,1 miles de toneladas, presentando una disminución de 5,5% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 10.091,9 miles de toneladas, dando como resultado una variación negativa de 5,7% con respecto al periodo enero - octubre 2023.

Fuente:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/construccion/estadisticas-de-cemento-gris

Descripción general del proceso de planeación del proyecto objeto del presente proceso contractual:

Para la planeación y estructuración de proyecto a cargo del presente proceso contractual, se siguió el siguiente procedimiento:



- Realizar identificación de necesidades: Se identificaron las necesidades con base al estado de los bienes inmuebles, los recursos recibidos, el uso y el bienestar del personal militar y civil de la Unidad.

- Realizar planificación de necesidades: El proyecto se priorizo y aprobó por parte del alto mando de la FAC, que incluye al Comando CATAM, entre otros.

- Realizar planificación de necesidades: La ejecución se llevó a cabo conforme a los recursos destinados a la Unidad.

- Realizar estudio de viabilidad de factores determinantes del proyecto: se tomó en cuenta el análisis con el segundo comando de la unidad , personal del grupo de apoyo logístico y personal relacionado con la gestión contractual , así mismo se realizaron visitas de reconocimiento a los bienes inmuebles seleccionados para la intervención de igual forma la aplicación de la Ley 1968, de 2019 por el cual se prohíbe el uso de asbesto en el territorio nacional y se establecen garantías de protección a la salud de los colombianos.

- Efectuar estructuración y verificación técnica previa del proyecto

Tomando en cuenta lo anteriormente relacionado, y conforme a los recursos disponibles, el comité técnico estructurador adelanto la cuantificación de la totalidad de las actividades requeridas para el proyecto, priorizo las mismas y ajusto las cantidades de obra en función de los recursos disponibles dando prelación a subsanar las necesidades de los bienes inmuebles a intervenir

Posteriormente, se estableció el valor del presupuesto oficial organizando:

- Especificaciones técnicas.

- Evaluación de cantidades de obra.

- Utilizando como punto de partida la base de datos CONSTRUPLAN, se establece el cuadro presupuesto oficial para el proyecto.

Esta base de datos es modificada para cada en proyecto en particular, haciendo un análisis especifico de las condiciones de localización, costos de mano de obra, costos de materiales en la región, costo de equipos, transporte en general, predicciones de incrementos de valores de insumos en el mercado con proyección de índice de precios al consumidor (IPC),

proyecciones de salario mínimo, comportamiento del dólar y análisis del sector de la construcción.

Como resultado del análisis presupuestal, se genera el cuadro de presupuesto oficial debidamente soportado por los análisis de precios unitarios de cada uno de los ítems que conforman dicho cuadro.

Por otro lado, el comité presupuestador elabora un análisis de costos indirectos, basados en los costos directos de la obra, en los cuales se verifican las siguientes variables, así:

- Administración: involucra costos tales como salarios de personal administrativo de la obra (director de obra, residente de obra, asesores, etc.), contribuciones de ley (contribución especial, estampilla UNAL, reteica, rete fuente, impuesto FIC, etc.), servicios públicos, costo de pólizas, dotación campamento, entre otros).
- Imprevistos: Con base en la matriz de riesgos, y de acuerdo a la experiencia de obras previas a cargo de la Fuerza Aeroespacial.
- Utilidad: Se establece una utilidad la cual es representativa de los diferentes procesos contractuales históricos de la Fuerza Aeroespacial, en el cual se ha logrado determinar que los oferentes se ajustan a un valor del 4%.

5.1.3. Regulatorio

1. Constitución Política
2. Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.
3. Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”.
4. Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública”.
5. Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
6. Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones”.
7. Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente-, se determinan su objetivo y estructura”.
8. Decreto Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.
9. Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 “Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
10. Resolución Ministerial No. 4130 de 2022, “Por la cual se adopta el Manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional, y sus unidades ejecutoras.”
11. Resolución Ministerial No. 4223 de 2022 “Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al

Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones"

12. Ley 2069 de 2020 – Ley de Emprendimiento, Una ley para el fomento y desarrollo cooperativo y de la economía solidaria
13. Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"
14. Ley 1882 de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública a en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones."
15. Decreto 680 de 2021 "Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública"
16. Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.
17. Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, expedida por Colombia Compra Eficiente.
18. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.
19. Ley 51 del 10 de octubre de 1986 que reglamenta la profesión de Ingeniería Eléctrica y Mecánica y profesiones Afines.
20. Decreto 1073 del 26 de mayo de 2015 "Por el cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de minas y energía"
21. Ley 2013 de 2019 Por medio del cual se busca garantizar el cumplimiento de los principios de transparencia y publicidad mediante la publicación de las declaraciones de bienes, renta y el registro de los conflictos de interés.

NOTA 1: La aplicación del registro determinado en la Ley 2013 de 2019 deber realizarse al firmar el contrato, durante si debe actualizar información y al finalizar el contrato, esta es contractual y su incumplimiento aplica las sanciones previstas en el mismo.

Normatividad específica

1. Ley 400 de 1997 "Por la cual se adoptan normas sobre construcciones Sismo Resistentes".
2. Decretos Reglamentarios 923 de 2010, 2525 de 2010 y 92 de 2011, correspondientes al Reglamento Colombiano de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10
3. Ley 842 de 2003 "Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones".
4. Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente, programa de manejo ambiental de materiales y elementos, para aquellos proyectos que no requieren Licencia Ambiental o Planes de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental, de conformidad con el Decreto 1220 de 2005 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

5. Ley 373 de 1997, “Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua”.
6. Decreto 2981 de 2013, “Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo”, específicamente respecto de los sistemas de almacenamiento colectivo de residuos sólidos.
7. Resolución 9 0708 de agosto 30 de 2013, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
8. Decreto 2041 de 2014, “Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales”.
9. Decreto 1249 de 1942, respecto a las construcción y ampliación de la Aviación Militar, por razones de carácter militar es conveniente que los planos y especificaciones técnicas, tanto las bases aéreas militares como de ciertas dependencias de las mismas, sean de carácter estrictamente reservado.
10. Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones”.
11. Artículo 37 de la Ley 782 de 2002, respecto de la contribución del 5% del valor total del contrato de obra pública o de la respectiva adición.
12. Ley 1697 de 2013, “Por la cual se crea la estampilla pro-Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, para la suscripción de contratos de obra pública y sus conexos”.
13. Las demás normas técnicas colombianas aplicables al material, equipos y sistemas que se utilicen para el desarrollo de la obra
14. Disposición 006 del 26 de febrero de 2019 “Por la cual se aprueba el MANUAL DE INSTALACIONES (MAINS) FAC-4.2-C (Público), Tercera Edición
15. Decreto 2090 de 13 septiembre de 1989.
16. Decreto 1469 de 2010 art. 39 (Ejecutar las obras de forma tal que se garantice la salubridad y seguridad de las personas, así como la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público).
17. Normas vigentes de carácter nacional, municipal distrital sobre eliminación de barreras arquitectónicas para personas de movilidad reducida. Ley 12 de 1987, Ley 361 de 1997.
18. NTC-2050 Código Eléctrico Colombiano Segunda Actualización abril de 2020.
19. Dec.1140 de 2003 (sistemas de almacenamiento colectivo de residuos sólidos)
20. Resolución No. 090708 del 30 de agosto de 2013 (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE).
21. Resolución No. 180540 del 30 de marzo de 2010 (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP).
22. Dar cumplimiento a la "GUÍA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA" (GH-JERLA-GUI-003)” o reglamentación vigente

Demás normas concordantes con el objeto del proceso contractual

5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

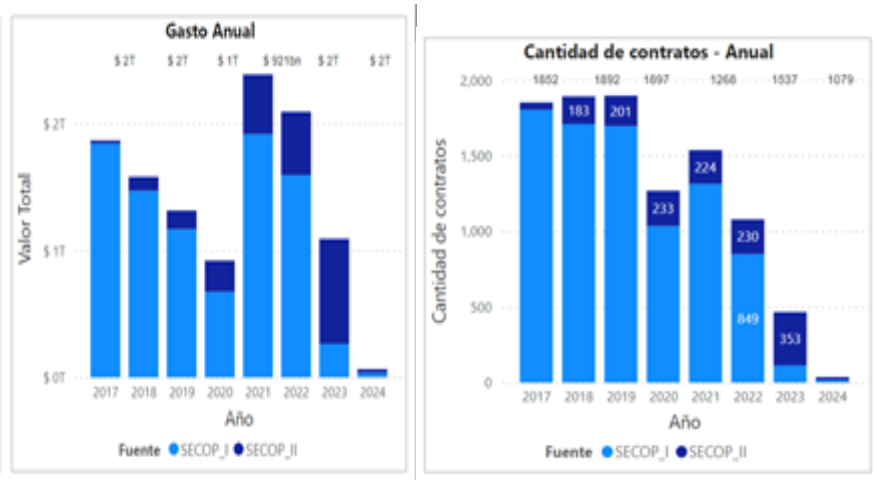
5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

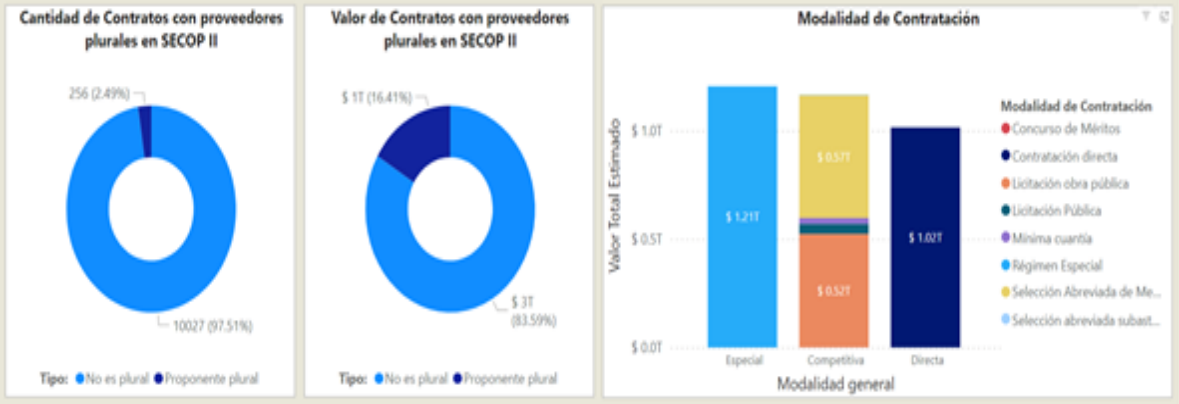
Estudio de la Oferta

De acuerdo al análisis del sector, el servicio puede ser ofrecido por empresas y asociaciones profesionales en los servicios de arquitectura e ingeniería, las cuales se encuentran conformadas por distintas especialidades relacionadas con los procesos de diseño, y construcción de obras civiles y edificaciones en general, de acuerdo a la consulta realizada, a continuación, se presenta la información obtenida en el estudio de mercado, de las fuentes consultadas por el Comité Técnico Estructurador para la determinación de los Análisis de precios unitarios.

Según el Modelo de abastecimiento estratégico Colombia Compra Eficiente es posible realizar el análisis de la oferta a partir de los siguientes parámetros[5]:

a. Análisis de la oferta: Segmento 72; Familia 10; Clase 29 Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones.
b. Departamento: Bogotá D.C.
c. Lapso: 01-01-2017 al 29-dic-2024





Análisis Indicadores Financieros de las empresas del sector

Con el objetivo de asegurar la selección de empresas con la solvencia financiera y la capacidad organizacional adecuadas para llevar a cabo el proyecto, se ha conformado una muestra de **30** empresas dedicadas a la construcción de edificios residenciales (CIIU F4112, F4330). A través del análisis de indicadores financieros, que permitirán a la Administración medir o cuantificar la realidad económica y financiera de las personas jurídicas interesadas en participar en el proceso y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones.

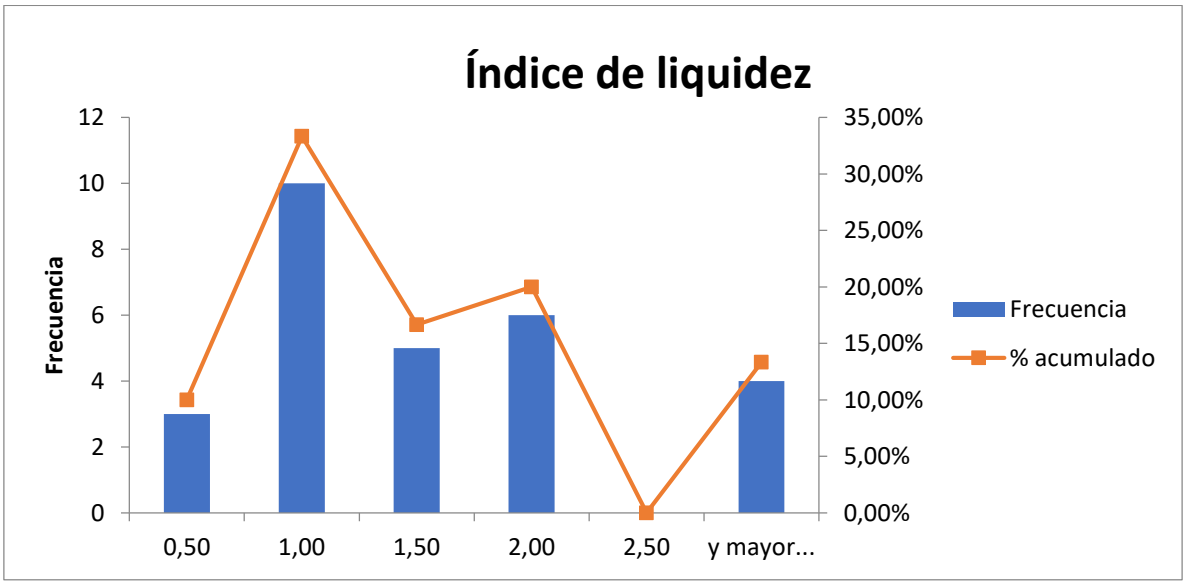
Los proponentes deberán cumplir con los requisitos mínimos, que demuestren la solidez financiera y económica, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia, sostenibilidad económica, financiera y organizacional, lo cual incide directamente en el desarrollo óptimo del alcance del objeto a contratar.

Se realizó un análisis financiero tomando como base la información de **30** empresas del sector de la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades, con el fin de determinar los requisitos de Capacidad financiera y Capacidad organizacional para el presente proceso.

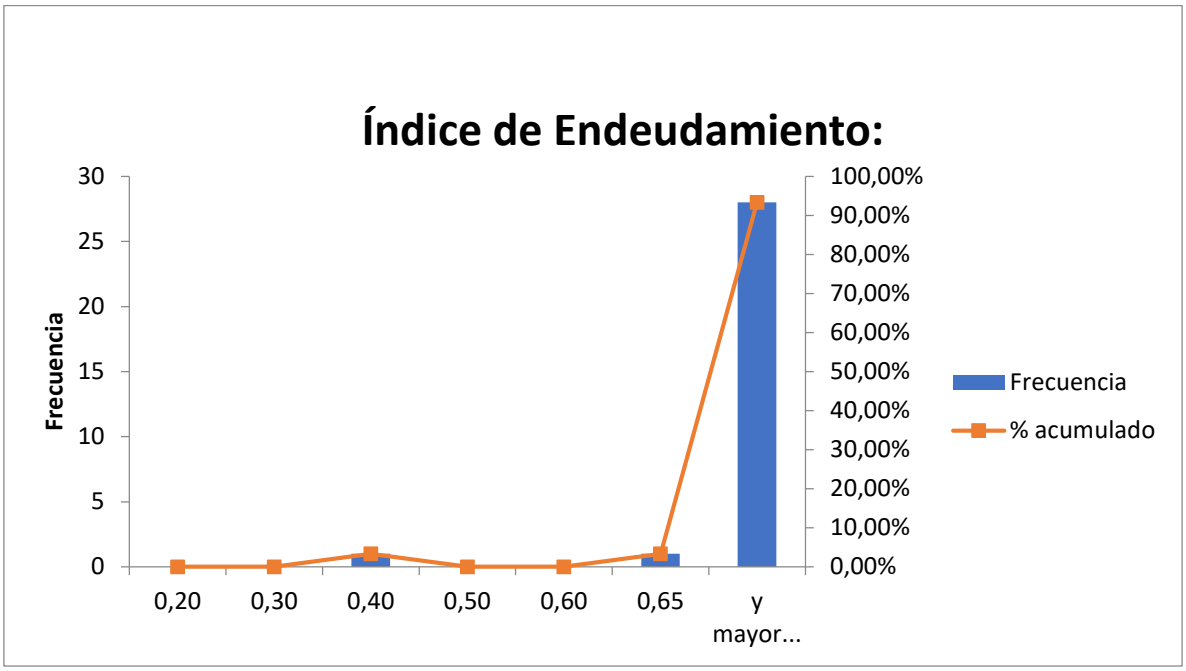
MUESTRA GENERAL:	30 empresas
CIUDAD:	Nivel Nacional
CLASIFICACIÓN CIIU:	F4112.,F4330.
DESCRIPCIÓN:	Construcción de edificios no residenciales, Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
INFORMACIÓN FINANCIERA:	Corte año 2023
MÉTODO ESTADÍSTICO UTILIZADO:	HISTOGRAMA
MÉTODO GRÁFICO:	HISTOGRAMA
FUENTE:	Superintendencia de Sociedades

Siguiendo la metodología de Colombia Compra Eficiente, se analizaron diversos indicadores financieros para evaluar la solidez de las empresas participantes. Mediante el cálculo de medidas de tendencia central, se identificaron los indicadores más relevantes para caracterizar la situación financiera del sector y establecer los umbrales de aceptación.

Índice de Liquidez: La mayor concentración de empresas se encuentra en el rango de 1.0 a 2.0 Esto sugiere que un número importante de empresas tienen una capacidad aparentemente adecuada para cubrir sus deudas a corto plazo. La distribución asimétrica de la razón corriente sugiere que un número considerable de empresas en el sector podrían ser vulnerables a variables externas, así mismo se concluye que las empresas que están por debajo al 1.5 tendrían mayor probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones.



Índice de Endeudamiento: El histograma muestra una concentración de empresas en el rango de 0.65 y mayor indica que un porcentaje significativo de empresas tienen un alto nivel de endeudamiento. Esto podría implicar mayores costos financieros y un mayor riesgo de incumplimiento en caso de dificultades económicas, por lo tanto, con el fin de realizar un proceso que garantice la selección de un proponente que cuente con solvencia financiera y pueda ejecutar el objeto contractual dentro de los términos establecidos, la Administración exigirá para este indicador un valor que garantice la pluralidad de proponentes y a su vez no ponga en riesgo el cumplimiento del objeto contractual.

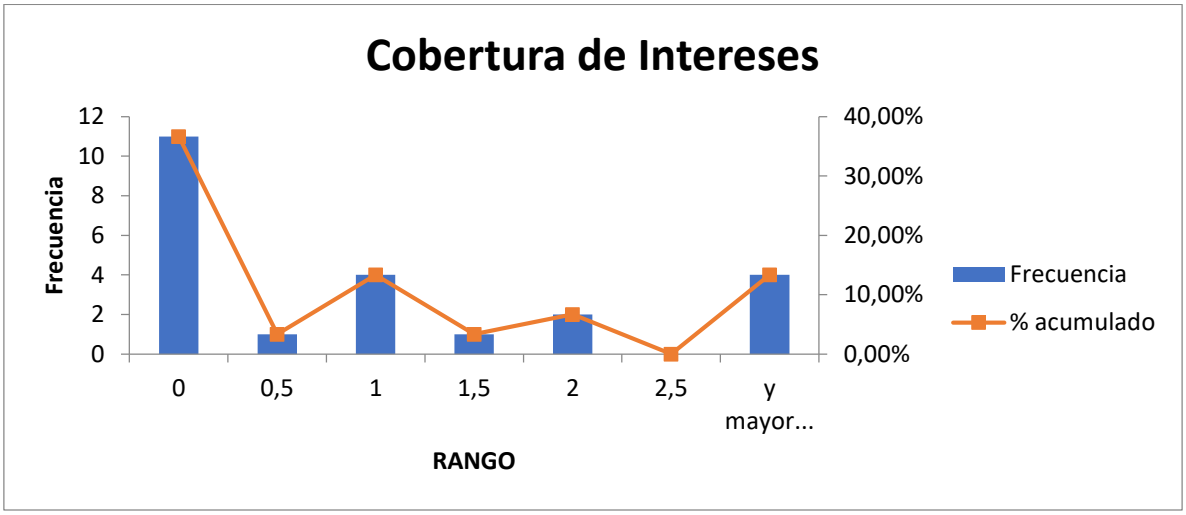


Cobertura de Intereses: El gráfico muestra dos picos principales: uno alrededor de 0.0 y otro en el rango de "y mayor

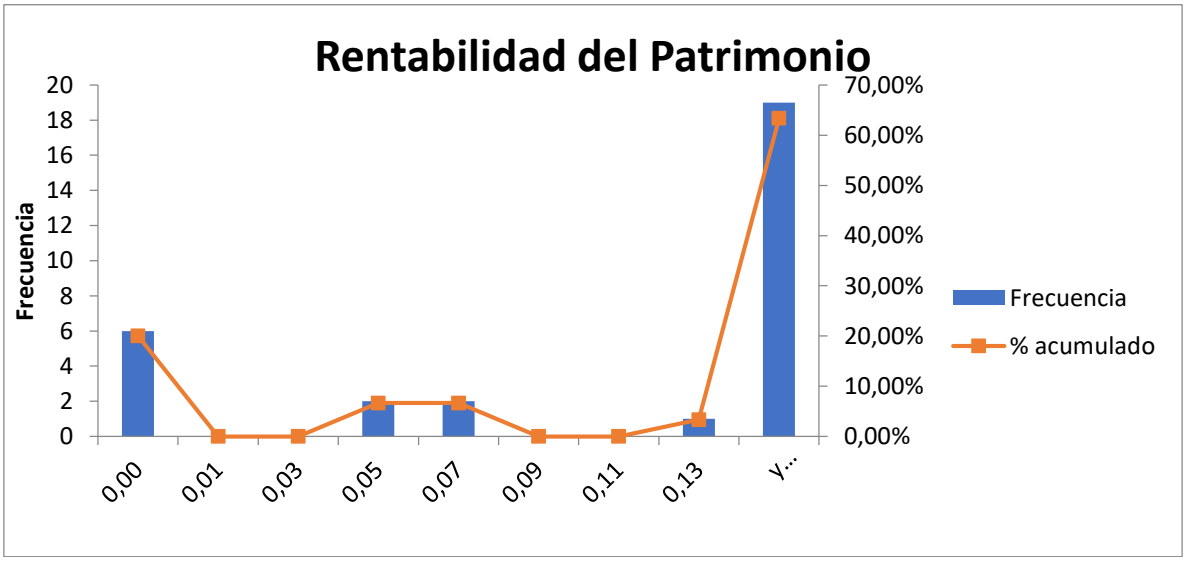
Grupo 1: Empresas con una razón de cobertura cercana a 0.5. Estas empresas tienen una capacidad muy limitada para cubrir sus gastos por intereses, lo que sugiere una situación financiera precaria y un alto riesgo de incumplimiento.

Grupo 2: Empresas con una razón de cobertura muy superior a 2.5. Este grupo representa empresas con una sólida posición financiera, capaces de cubrir sus gastos por intereses.

Por lo anterior podemos inferir que las empresas con una razón de cobertura de 1.5 se encuentran en una posición relativamente estable en comparación con aquellas con una capacidad de cobertura muy baja o muy alta. Sin embargo, es necesario precisar que mediante el análisis de este indicador se pretende evaluar el equilibro de los flujos de caja generados y se considera como una referencia adecuada para determinar la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras.



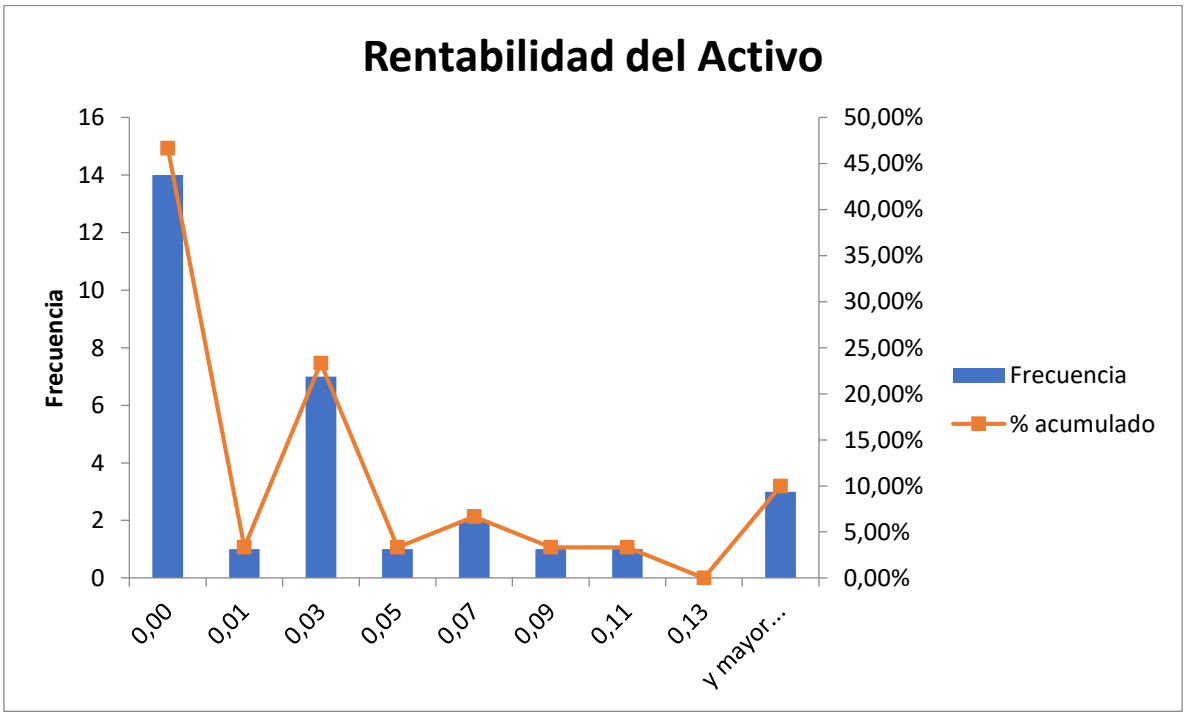
Rentabilidad del Patrimonio: La mayor parte de las empresas o inversiones se concentran en los rangos de rentabilidad más bajos, específicamente en el rango de 0 y 0.13. la gráfica revela que la mayoría de las empresas tienen un ROE positivo, pero existe una variabilidad significativa en el rendimiento, Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a 0.07 indicarán una menor rentabilidad por parte de los accionistas y una menor capacidad organizacional del proponente.



Rentabilidad del Activo:

La concentración de empresas en el rango de 0.00 a 0.03 indica que un porcentaje significativo de empresas tienen un ROA bajo. Esto puede ser un indicador de una gestión ineficiente de los activos, una baja rentabilidad de las inversiones o un entorno económico desfavorable, al realizar el análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojo hasta una mayor frecuencia por un valor mínimo de 0.07 para el indicador. por consiguiente, se concluye que los valores menores a este indicarán una menor rentabilidad el negocio y una menor capacidad organizacional del proponente.

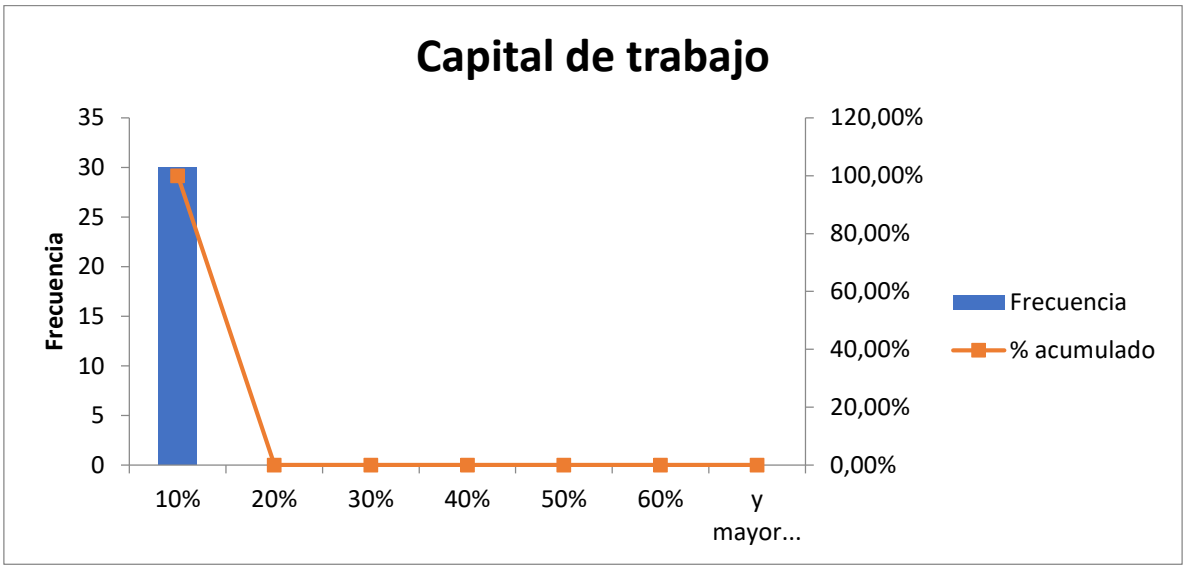
El alto porcentaje de empresas con baja o nula rentabilidad indica que el rendimiento promedio del grupo analizado es bajo.



Capital de trabajo:

La concentración de empresas en el rango de 10% indica que la mayoría de las empresas tienen un Capital de Trabajo bajo. Esto puede ser un indicador de dificultades para cubrir sus obligaciones a corto plazo y para financiar su crecimiento.

De acuerdo con el análisis, el índice de cumplimiento presupuestario es significativamente bajo, con el 100% de las empresas en el mercado que alcanzan el 10% del presupuesto asignado. Un capital de trabajo adecuado es crucial ya que proporciona a las empresas la liquidez necesaria para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, como el pago de salarios y proveedores, y así mantener sus operaciones en marcha.



5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros:

El PRESUPUESTO DEL PROCESO por valor de NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL ($ 962.850.000), se encuentra basado en los análisis de precios unitarios proyectados por el comité técnico estructurador del proyecto, los cuales obedecen a:

a. Los costos derivados de la utilización de equipo, maquinaria, materiales y herramientas.
b. Los precios de materiales solicitados y necesarios para adelantar la obra y el transporte respectivo.
c. Los precios de los equipos solicitados según cotizaciones.
d. Los costos derivados de la mano de obra, los cuales deberán cubrir los salarios y prestaciones sociales obligatorios, anexando la lista de precios básicos.
e. Las consideraciones técnicas consignadas en las especificaciones asociadas a cada componente de la obra, según el caso.

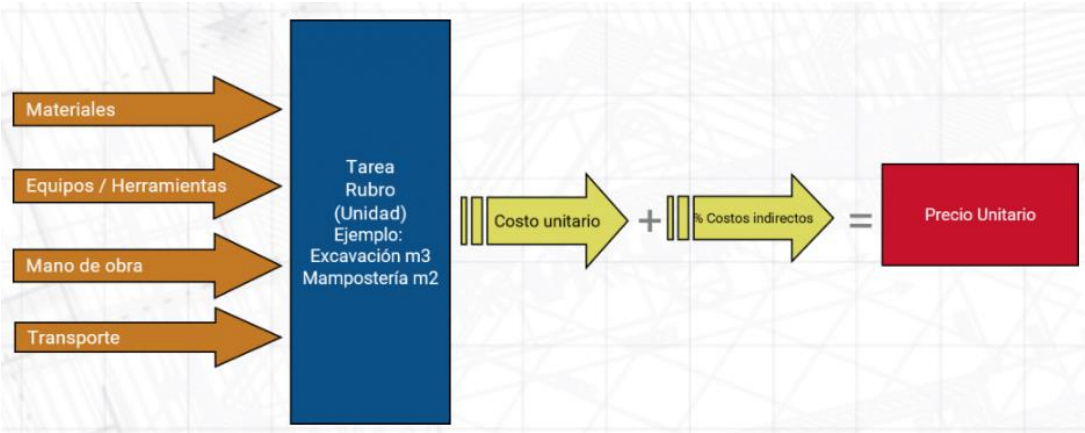
El análisis de precios unitarios se elaboró para cada uno de los diferentes ítems señalados en el cuadro “Presupuesto de Obra”. Por lo anterior, el precio unitario consignado en el cuadro “Presupuesto de Obra” coincide para cada ítem con los correspondientes análisis de precios unitarios.

Así mismo los análisis de precios unitarios se tomaron del programa Construplan® el cual fue adquirido por la Fuerza Aeroespacial Colombiana para estimar los costos y presupuestos de los diferentes proyectos de obra.

5.2.3. Análisis de Precios Unitarios (APU):

El APU (Análisis de Precio Unitario) se constituye como la técnica empleada de acuerdo con las buenas prácticas para la gestión de proyectos y según la teoría de la triple restricción (Alcance, Tiempo y Costo), así como otras áreas de gestión como riesgos, recursos, calidad, integración, mejora la precisión en la estimación en los procesos de planificación.

En efecto, el análisis de precio unitario consistió en desglosar el costo por unidad de medida de cada rubro, identificando los rendimientos, costos y cantidades de cada uno de los insumos o materiales a utilizarse, y así establecer dichos costos en los diferentes componentes del rubro como: materiales, mano de obra, equipos y costos indirectos.



El contratista favorecido deberá entregar los formatos de Análisis de Precios unitarios para cada uno de los ítems estipulados en el presupuesto oficial, los análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), y entregarlos en el plazo establecido en el pliego de condiciones. Los precios unitarios resultantes de los análisis no podrán ser diferentes a los consignados en el Formulario del presupuesto oficial toda vez que estos últimos fueron utilizados en la evaluación de las propuestas; si se presentare alguna discrepancia, el contratista deberá ajustar el precio unitario obtenido en el análisis consignado en el formulario de la propuesta.

El contratista deberá tener en cuenta dentro de cada uno de los análisis de precios unitarios todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas contractuales, en relación con: el equipo (con sus rendimientos), materiales (cantidades, rendimientos), transportes, mano de obra (con sus rendimientos), ensayos de laboratorio, pruebas en sitio, AIU. Los equipos deberán tener la capacidad y rendimientos que requiera la ejecución de cada ítem de obra. Cualquier error u omisión del contratista en los costos directos o indirectos considerados en su análisis de precios unitarios para los ítems de obra, es de exclusiva responsabilidad del contratista y por lo tanto no podrá reclamar a la entidad reconocimiento alguno adicional al valor de los precios unitarios consignados en el formulario de su propuesta. El contratista acepta que los precios unitarios por él ofertados constituyen su propuesta económica autónoma.

5.2.4. Cotizaciones, precios históricos, otros:

N/A

5.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

La Entidad, ha venido realizando la contratación de servicios de construcción, mediante la modalidad de Licitación Pública o Selección Abreviada de Menor Cuantía, de acuerdo con el presupuesto asignado para cada proceso, a continuación, se establecen las condiciones de cada proceso:

Entidad	COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR	COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR
No. de Contrato	023-00-L-CATAM-GRUAL-2023	024-00-L-CATAM-GRUAL-2024
Plazo	6 meses	5 (Meses)
Modalidad de selección	Menor cuantía	Menor cuantía
Objeto del contrato	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, REMODELACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS INMUEBLES DEL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR CONFORME A LOS BIENES DESCRITOS EN LA FICHA TÉCNICA

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

A través de consulta realizada en la Plataforma SECOP II, se presentan a continuación procesos similares adelantados por otras entidades públicas:

5.3.2.1. Procesos objetos similares.

Entidad	CENTRAL ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADA INGENIEROS CENEC INGENIEROS	CIAC SA	CENAC INGENIEROS
No. De Contrato	323-SAMC-CENACINGENIEROS-2024	UAESP-SAMC-04-2024	323-SAMC-CENACINGENIEROS-2024
Plazo en días	4(Meses)	2 (Meses)	4 (Meses)
Modalidad de selección	Menor cuantía	Menor cuantía	Menor cuantía

Entidad	CENTRAL ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADA INGENIEROS CENEC INGENIEROS	CIAC SA	CENAC INGENIEROS
Objeto del contrato	SOSTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS HANGARES	MANTENIMIENTO CARPA HANGAR	SOSTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS HANGARES DE UH-60, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2024
Contratista	UNIION TEMPORAL HANGARES 2024	SOLTEC PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	UNION TEMPORAL HANGARES
Cantidad Adquirida	1	1	1
Unidad de medida	Global	Global	Global
Valor unitario	Según APU´S	Según APU´S	Según APU´S
Valor total	$895.388.066.75	$101.945.678.03	$893.855.056.64
Forma de pago	Pagos parciales	Pagos parciales	Pagos parciales
Oferentes participantes en el proceso	UNION TEMPORAL HANGARES 2024	R&M ARQUITECTURA SAS	UNION TEMPORAL HANGARES, CIMA SAS
Lugar de entrega	Carrera 46 N° 20 A- 17 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA	Av. Caracas ##53-80 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA	Carrera 46 N° 20 A- 17 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA
Garantías Solicitadas	inversión del anticipo 100% Cumplimiento del contrato 10% Pago de salarios 5% Estabilidad y calidad de la obra 15% Responsabilidad civil extra contractual 200SMMLV	Buen manejo y correcta inversión del anticipo 100% Cumplimiento del contrato 20% Pago de salarios 10% Estabilidad y calidad de la obra 20% Responsabilidad civil extra contractual 200SMMLV Calidad y correcto funcionamiento de los bienes 20%	Buen manejo y correcta inversión del anticipo 100% Cumplimiento del contrato 10% Pago de salarios 5% Estabilidad y calidad de la obra 15% Responsabilidad civil extra contractual 200SMMLV
Presentó incumplimiento	No registra	No registra	No registra

6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana de acuerdo al Análisis de precios unitarios adelantado por el Comité Técnico Estructurador, estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma NOVECIENTOS SESENTA

Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL. ($ 962.850.000). **M/CTE.,** incluido AIU y todos los impuestos a que haya lugar.

Justificación:

Este valor estimado es el resultado del presupuesto proyectado por el Comité Técnico Estructurador para el "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA AERONÁUTICA (HANGARES) DEL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR"" de acuerdo al numeral 1.1 descripción de la necesidad de este documento y a lo establecido en el documento base, el cual se encuentra basado en la elaboración de precios unitarios para cada actividad (según precios contenidos en la base de datos contruplan) a desarrollar durante la ejecución de los trabajos, los cuales contemplan costos de materiales, mano de obra, equipos y/o herramienta y transporte.

Se considera como valor total del presupuesto, la suma de los productos que resulte de la sumatoria de la multiplicación de las cantidades de obra a ejecutar y el precio unitario de cada una más el AIU.

6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR.

Con referencia al oficio No FAC-S-2025-037713-CI del 21 de febrero de 2025 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CATAM-SECOM-GRUAL, en el cual se realizó la solicitud de asesoría al Departamento Financiero del CATAM frente a la aplicación de impuestos del proceso en mención, se determina que:

1. De acuerdo a los impuestos que se aplican en la construcción de obra pública se encuentra el IVA, conforme a lo dispuesto en el artículo 1.3.1.7.9. del Decreto 1625 de 2016, se precisa la base gravable IVA en los contratos de construcción de bien inmueble, de la siguiente forma:

"IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS EN LOS CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN DE BIEN INMUEBLE. En los contratos de construcción de bien inmueble, el impuesto sobre las ventas se genera sobre la parte de los Ingresos correspondiente a los honorarios obtenidos por el constructor. Cuando no se pacten honorarios el impuesto se causará sobre la remuneración del servicio que corresponda a la utilidad del constructor.

Por lo anterior, los servicios objeto del presente proceso se encuentran gravados a la tarifa de IVA general vigente, sobre la base de los honorarios o utilidad obtenidos por el contratista.

2. Los equipos incluidos en el presente proceso se encuentran gravados a la tarifa de IVA general vigente.

Nota: Se debe tener en cuenta las retenciones de ley tales como son; Retención en la Fuente, Retención de IVA y Retención de ICA, conforme a la normatividad legal vigente, que serán liquidadas por la Dirección Financiera de la FAC, a la fecha de la realización de los pagos o abono en cuenta al contratista seleccionado.

3. Contribuciones practicadas a los contratos de obra y sus conexos:

CONTRIBUCIÓN LEY: El contratista debe tener en cuenta la ley 1697 de 2013, por la cual se crea la estampilla pro-universidad nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia.

Esta contribución se pagará por las suscripciones de los contratos de obra pública y sus conexos cuyo valor esté entre:

Cuantía de los Contratos de obra	% de contribución
Entre 1 y 2.000 SMMLV	0.5%
Entre 2.001 Y 6.000 SMMLV	1%
Contratos Mayores a 6.001 SMMLV	2%

CONTRIBUCIÓN CONTRATOS DE OBRA. El proponente debe tener en cuenta la ley 1738 de 2014 por la cual los contratos de obra se debe aplicar la contribución de contrato de obra el 5% sobre la base gravable.

La base gravable se determinará como el valor correspondiente al momento del pago, por el término de duración del contrato respectivo. La contribución será liquidada y retenida por EL MINISTERIO de manera proporcional al pago o pagos realizados al contratista.

El Departamento Financiero del CATAM se encargará de verificar y validar el cumplimiento de las obligaciones tributarias del contratista seleccionado, de conformidad con la legislación fiscal vigente a la fecha de cada pago.

* UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT) AÑO 2025 $ 49.799 - BASE GRAVABLE COMPRAS (27 UVT) $1.345.000 - BASE GRAVABLE SERVICIOS (4 UVT) $199.000 - BASE GRAVABLE PRODUCTOS AGRICOLAS Y PECUARIOS (92 UVT) $4.582,000
*APLICACIÓN DEL ESTATUTO TRIBUTARIO, LAS LEYES 1607 DE 2012 Y 1819 DE 2016 Y EL DUR 1625 DE 2016 , LEY 2277 DEL 2022 Y DEMAS NORMAS QUE EN MATERIA TRIBUTARIA DISPONGA EL ESTADO COLOMBIANO PARA LA PRESENTE VIGENCIA
* PARA LOS CONTRATOS DE OBRA SE DEBE APLICAR LA CONTRIBUCION DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA 5%.
* PARA LOS CONTRATOS DE MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES Y ACTIVIDADES CONEXAS, SE DEBE APLICAR LA CONTRIBUCION DE LA ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA DEL 0,5% CONTRATOS ENTRE 1 Y 2000 SMLV - 1% CONTRATOS ENTRE 2001 Y 6000 SMLV Y 2% CONTRATOS ENTRE 6001 SMLV O MAS.
* BIENES QUE NO CAUSAN IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS IVA E IMPUESTO NACIONAL AL CONSUMO ARTICULO 424 ESTATUTO TRIBUTARIO
* SERVICIOS EXCLUIDOS DE IMPUESTOS SOBRE LAS VENTAS ARTICULO 476 ESTATUTO TRIBUTARIO
* BIENES GRAVADOS CON LA TARIFA DEL CINCO PORCIENTO ARTICULO 468-3 ESTATUTO TRIBUTARIO
* LA PRESTACION DE SERVICIOS GRAVADOS A QUE SE REFIEREN LOS NUMERALES 3 Y 8 DEL ARTICULO 437- 2 DEL E.T, LA RETENCION POR IVA SERA EQUIVALENTE AL 100% DEL VALOR DEL IMPUESTO
* LOS BIENES A QUE SE REFIEREN LOS ARTICULO 437-4 DEL E.T, LA RETENCION POR IVA SERA EQUIVALENTE AL 100% DEL VALOR DEL IMPUESTO
*ARTICULO 437-2 DEL E.T MODIFICADO POR LA LEY 2010 DE 2019 - ESTABLECE LOS CONTRIBUYENTES QUE DEBEN ACTUAR COMO AGENTES DE RETENCION EN EL IMPUESTO A LAS VENTAS.
* APLICACIÓN ACUERDO 065 DE 2002 SECRETARIA DE HACIENDA DISTRITAL DE BOGOTA
* DECRETO 807 DE 1993 Y DECRETO 352 DE 2002 DE LA SECRETARIA DE HACIENDA DISTRITAL DE BOGOTA
* SALARIO MINIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE PARA EL AÑO 2025 - $1.423.500,00
* SE DEBERA DAR CUMPLIMIENTO A LOS CONCEPTOS EMITIDOS POR LA DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES (DIAN) Y CONCEPTOS EMITIDOS POR LA SECRETARIA DE HACIENDA DISTRITAL DE BOGOTA (SHD)

TARIFAS RETENCIONES APLICABLES EN LA VIGENCIA 2025				
	COMPRAS	SERVICIOS	HONORARIOS	CTO OBRA
REGIMEN ESPECIAL (ENTIDADES ESTATALES)				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
GRAN CONTRIBUYENTE (NO AUTORETENEDOR)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEFUENTE)				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEIVA)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
GRAN CONTRIBUYENTE (AUTORETENEDOR RETEICA)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
[illegible] AUTORETENEDOR)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
[illegible] LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
[illegible] RETEFUENTE)				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEIVA)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA (DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA APLICAN LAS SIGUIENTES TARIFAS)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS (AUTORETENEDOR RETEICA)				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
NO RESPONSABLE DE IMPUESTO A LAS VENTAS				
RETEFUENTE	0,10% - 1% -1,5% - 2,5% - 3,5%	1% - 2% - 3,5% - 4% - 6%	10% - 11%	2% - 4% - 6% - 10%
RETEIVA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEICA	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)	4,14-6,9-7,00-7,60-7,66-8,00-8,66-9,66-10,62-12,14-13,80-11,04-14,00 (POR MIL)
REGIMEN SIMPLE DE TRIBUTACION				
RETEFUENTE	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
RETEIVA	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 27 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT	15% HASTA 100% DEL IVA - MONTOS SUPERIORES A 4 UVT
RETEICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

6.2 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

LOS RECURSOS QUE SOPORTAN LA APROPIACIÓN PRESUPUESTAL DEL PRESENTE PROCESO, SE ENCUENTRAN PENDIENTE DE RECOMPOSICION PRESUPUESTAL Y MOVIMIENTOS SOLICITADOS AL CPA N 87 Y CDP 9725, POR LO TANTO, SE DARÁ PUBLICIDAD AL PRESENTE PROCESO EN ETAPA DE BORRADOR Y EN EL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO, LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL PRESENTE NUMERAL, ESTARÁ DEBIDAMENTE DILIGENCIADA PARA DAR APERTURA AL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Justificación rubro presupuestal

El objeto del presente proceso corresponde al "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA AERONÁUTICA (HANGARES) DEL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR", REC.10.

7. FACTORES DE SELECCIÓN

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

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

7.1. CRITERIOS DE VERIFICACIÓN, CUMPLE / NO CUMPLE

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

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 pliego de condiciones.

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 - Experiencia” y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el “Formato - Capacidad Financiera y Organizacional Extranjeros” y adjuntar los soportes que ahí se definen.

d. 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.

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

7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente como:

a. Personas naturales nacionales o extranjeras,

personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
D. No estar reportados en el último Boletín de responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

Un proponente no podrá presentar más de un ofrecimiento, en forma individual o como integrante de un consorcio o unión temporal o cualquier otra forma asociativa. En caso de

que se incurra en esta prohibición, por sí o por interpuesta persona, el MINISTERIO no tendrá en cuenta ninguno de los ofrecimientos y las propuestas que incurran en esta situación serán rechazadas.

VERIFICACIÓN DE LA CONDICIÓN DE MIPYME (APLICA PARA LA VERIFICACIÓN DE CRITERIOS DE DESEMPATE):
En caso de desempate, se tendrá en cuenta la clasificación de MiPymes acreditada en el Registro Único de Proponentes (RUP). Igualmente, para los Proponentes que no estén en la obligación de inscribirse en el RUP o que en el mismo no se encuentre la clasificación de tamaño empresarial, el proponente individual y todos los integrantes de los Consorcios o de las Uniones Temporales, deberán anexar certificación debidamente suscrita por la persona natural o contador para las personas naturales, y por el representante legal y revisor fiscal si la persona jurídica está obligada a tenerlo, o el auditor o contador público, en la cual acredite el tamaño empresarial de acuerdo con la definición legal y reglamentaria.

El MDN-FAC verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través del Comité Jurídico evaluador quien corroborará los siguientes aspectos:

I. La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades, prohibiciones o cualquier otro tipo de limitación de la capacidad de los proponentes que impidan la habilitación de los mismos en el proceso de selección, para lo cual verificará los antecedentes disciplinarios, fiscales y judiciales (Procuraduría, Contraloría y Policía, respectivamente - Registro de deudores alimentarios morosos – REDAM: El oferente deberá anexar el certificado que acredite la condición de deudor o no alimentario moroso, mecanismo de control creado por el Gobierno Nacional a través de la Ley 2097 de 2021).
II. De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 “por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia”, se deberá presentar el certificado en que conste que se verificó el Registro Nacional de Medidas Correctivas y que indique que el proponente no se encuentra en deuda de más de seis (6) meses por la imposición de multas, so pena de no poder contratar con el Estado hasta tanto no se pongan al día en el pago de la obligación con sus debidos intereses (inhabilidad).
III. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. En aplicación del artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, el comité jurídico debe reportar al evaluador económico las multas o cláusulas penales impuestas al oferente durante el último año, con la finalidad de efectuar la disminución del 2% del total de los puntos establecidos en el proceso.

Asimismo, se verificará el diligenciamiento de los siguientes formatos, por parte del oferente quien debe diligenciar, firmar y anexar, según el Documento Base emitido por Colombia Compra Eficiente los formatos que son exigidos para este tipo de contrataciones (Pliego Tipo Infraestructura de Transporte Version 6 – Menor Cuantia)

7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes

7.1.2.1. Aval de la propuesta.

El aval del ingeniero de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del "Formato Carta de Presentación de la Oferta", cuando el proponente deba presentarlo.

La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del "Formato - Capacidad Financiera y Organizacional Extranjeros" y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.

Nota: *El proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada*

7.1.2.2. Experiencia Mínima Habilitante.

Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley, de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto Reglamentario No. 1082 del 26 de mayo de 2015.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso; la cual deberá ser verificada por el Comité Técnico Evaluador.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

NOTA: Los contratos que el proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente así mismo presentar un cuadro donde se indique en que parte del RUP está la información

- **EXPERIENCIA PROPONENTE PLURAL:**

Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación. En relación con los criterios establecidos para verificar la experiencia del proponente plural, se deben seguir los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente para su verificación, los cuales se encuentran en el "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente"

- **ACREDITACIÓN EXPERIENCIA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS:**

El Proponente extranjero no obligado a tener RUP debe acreditar la experiencia solicitada mediante certificaciones de terceros o contratos que la prueban, los cuales deben cumplir los lineamientos de la Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015, expedida por Colombia Compra Eficiente que está disponible en el link: Estos terceros contratantes pueden ser entidades públicas o personas de derecho privado de cualquier país (Artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.6.4.del Decreto 1082 de 2015). Fuente: CCE, Guía Para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de Contratación

http://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_circulares/20150211cirular17.pdf

Fuente: CCE, Guía Para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de Contratación.

A efectos de certificar la experiencia para proponentes extranjeros, el proponente debe allegar copia del contrato y del Acta de Recibo Final y/o de Liquidación debidamente firmada por parte del contratista y el Contratante, con la siguiente información:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante debidamente autorizado y/o Ordenador del gasto.
- Número del Contrato, para contratos estatales u oficiales.
- Objeto del Contrato.
- Localización o Lugar.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Valor del Contrato
- Nombre de los integrantes y porcentaje de participación, si el contrato se ejecutó en unión temporal o consorcio.

Nota 1: La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de la certificación, dentro de un término perentorio y no se tendrán en cuenta las certificaciones por administración delegada.

Nota 2: Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos, no se tendrán en cuenta los contratos de administración delegada. Los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos celebrados por EL PRIMER CONTRATANTE (Entidad pública o privada) y PRIMER CONTRATISTA (persona natural, persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato. Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades Estatales.

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

Teniendo en cuenta el documento base y el anexo matriz 1 experiencia no se harán requerimiento adicionales a los indicados en el numeral 3.5.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

7.1.2.3. Capacidad residual.

La entidad hará la verificación de acuerdo a lo indicado en el pliego tipo numeral 3.10 y lo establecido por Colombia compra eficiente

Se aclara que para el cálculo de la capacidad residual la entidad utiliza el aplicativo puesto a disposición por Colombia Compra Eficiente para dicho cálculo de en el link https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/aplicacion-para-establecer-la-capacidad-residual.

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

De acuerdo a lo establecido en la ficha técnica, se requiere el siguiente personal para ejecutar el mantenimiento:

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EL CUAL SE PEDIRÁ SOLO AL CONTRATISTA, (Adjudicatario del proceso contractual):

- **Conformación del grupo técnico básico profesional y no profesional**

El contratista deberá contar como mínimo con el siguiente recurso de personal para ser utilizado de acuerdo a la etapa de ejecución del proyecto, dedicación y en el momento en que lo requiera la Supervisión de la Entidad:

CANTIDAD	FORMACIÓN (con título profesional)	AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMA REQUERIDA (contados a partirde la fecha de grado)	CARGO A EJERCER	DEDICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA PARA EL CONTRATO (*)
01	Ingeniero Civil o Arquitecto	36 meses o mas	Residente de Obra	100%**
01	Profesional Gestor SISOMA	12 meses o mas	Residente Asesor SISOMA	100%**
01	Ing. Estructural	3- 6 años o mas	Asesor estructural	10%

* El residente de obra y el profesional Gestor SISOMA, deberán permanecer el 100% del tiempo de ejecución en obra. En caso de ser retirado por motivos de descanso u otro aspecto, deberá ser reemplazado por otro que cumpla con las mismas condiciones que el titular.

•El residente de obra y el profesional Gestor SISOMA deberán tener capacitación para trabajo en alturas a nivel operativo, adicionalmente el profesional gestor SISOMA de tener certificado como coordinador en alturas el cual deberá anexar en los documentos de verificación

Aspectos generales de la experiencia de los profesionales:

Adicional a los años de experiencia exigidos en la tabla anterior, para el siguiente personal se deberá aportar la experiencia adicional, de acuerdo como se indica más adelante.

El oferente que resulte favorecido debe presentar al supervisor del contrato dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la adjudicación, los documentos de verificación de los profesionales conforme a lo establecido en este documento.

Paralelamente, el contratista deberá entregar al Supervisor del contrato la documentación necesaria para la elaboración de los estudios de seguridad correspondientes, de los profesionales aprobados como grupo técnico base.

La Entidad se reserva el derecho de solicitar el cambio o retiro de los profesionales anteriormente mencionados o cualquier trabajador vinculado al contrato.

Cuando cualquiera de los profesionales presentados por el contratista, exigidos en el presente numeral no cumpla con los requisitos exigidos en estas especificaciones, éste debe presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos solicitados, en un término máximo de tres (3) días calendario contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación de no aprobación. La aprobación del personal profesional es requisito para la firma del acta de Inicio del respectivo contrato.

En caso de no ser aprobado el nuevo personal, el contratista contará con dos (02) días hábiles al recibo de la comunicación de no aprobación de las hojas de vida de los profesionales para presentar las nuevas hojas de vida que cumplan con los requisitos exigidos.

En todo caso esta actuación no podrá realizarse por más de dos (02) oportunidades so pena de la imposición de las sanciones contractuales por incumplimiento y aplicación de la póliza de garantía única.

Una vez iniciado el contrato, el personal no deberá ser cambiado salvo que exista una justa causa o que la Entidad lo considere necesario. Adicionalmente el contratista debe presentar, fotocopia de la tarjeta profesional y carta de intención de los profesionales propuestos.

Para el caso que durante la ejecución de los trabajos se requiera el cambio de alguno de los profesionales relacionados en la propuesta, deberá reemplazarse por otro de igual o mayor calidad profesional al exigido en el presente pliego de condiciones, previa aprobación de LA ENTIDAD.

Durante el desarrollo de todo el proyecto se deberá contar con la presencia del Residente en las diferentes ramas de la ingeniería y arquitectura que se requiera, con sus respectivas tarjetas profesionales vigentes, según el avance de los trabajos.

Para títulos obtenidos en el exterior se deberá presentar la respectiva convalidación del título ante Ministerio de Educación, de lo contrario no se tendrá en cuenta.

Para cada profesional que conformará el grupo técnico básico, se deberá anexar los siguientes documentos:

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía
- Fotocopia del diploma de pregrado o acta de grado
- Fotocopia de la matricula profesional, certificado de vigencia de la matrícula expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería o Arquitectura u organismo que regule la profesión.
- Fotocopia del diploma de postgrado o acta de grado para profesionales con posgrado.

NOTA: En el caso de omitirse alguno de los documentos indicados, la administración concederá un término perentorio a fin de que se subsanen estas inconsistencias. La experiencia como profesor de cátedra, director o asesor de proyecto de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

Para la ejecución de este proyecto el contratista debe de garantizar varios frentes de trabajo independientes (frentes de trabajo simultáneos) y el contratista deberá presentar la programación de obra teniendo en cuenta estos frentes de trabajo comprendidos en el siguiente horario:

Lunes a viernes: 07:30 a 17:00 horas

sábados: 7:30 a 13:00 horas

Si se requiere ejecutar trabajos los días domingos y festivos se hará la respectiva coordinación con el supervisor del contrato y el grupo de seguridad de la unidad.

Frente de trabajo No.1**:** Se encargará de todas las actividades que se requieran ejecutar en el hangar norte

NOTA: Cada frente de trabajo deberá ajustarse a los tiempos establecidos en el plazo de ejecución del contrato, en todo caso el supervisor del contrato podrá realizar los ajustes correspondientes con el contratista toda vez que algún frente de trabajo presente atrasos en la ejecución de alguna de las obras

En caso de ser necesario, debido a retrasos justificados en el avance de la ejecución con base al cronograma establecido, u otros conceptos donde se requiera ejecutar actividades por fuera del horario establecido, el contratista deberá realizar las gestiones necesarias enviando solicitud escrita al correo electrónico de la supervisión, con el fin de que sea autorizado por parte de la Unidad, que el contratista pueda realizar trabajos fuera del horario

indicado, sin que ello genere costos adicionales para el Comando Aéreo de Transporte Militar.

NOTA 2: El personal de maestros de obra, oficiales, de obra, ayudantes y demás requerido para la ejecución contractual deberá tener los conocimientos necesarios para garantizar la calidad y la buena ejecución de las actividades a desarrollar así mismo deberá ser el suficiente para la realización de todos los frentes de manera simultanea

Organigrama del personal técnico y administrativo

El contratista deberá presentar a la supervisión dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la aprobación de la póliza de garantía única, el organigrama del personal técnico y administrativo que efectuará la ejecución de la obra debidamente revisados y aprobados por la Supervisión FAC como requisito previo a la firma del Acta de Inicio correspondiente.

El Contratista deberá presentar al Supervisor del Contrato FAC, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la aprobación de la póliza de garantía única, la programación de las actividades (Ítems) y la asignación de recursos (de personal, de equipos y financieros), rendimientos, desagregación de actividades, interrelación, precedencias, ruta crítica, holguras, duración de actividades, fechas tempranas y tardías, puntos de control y calendario en Microsoft Project o programa compatible, proyección semanal en formato Excel del porcentaje de ejecución de las actividades contractuales ajustado con la programación , en forma escrita como en medio digital, debidamente revisados y aprobados por la Supervisión FAC como requisito previo a la firma del acta de inicio correspondiente.

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 2.2.1.1.1.5.1 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.

La evaluación de la capacidad financiera y organizacional se realizará de acuerdo con la información financiera reportada en el Registro Único de Proponentes, que se encuentre vigente y en firme a la fecha de presentación de ofertas.

Nota 1: Para cierres anteriores al 15 de mayo de 2025, el comité económico podrá verificar la información con corte a 31 de diciembre de 2023, según corresponda, en el sentido de tener en cuenta para efectos de la evaluación, únicamente la información financiera y organizacional del RUP que se encuentre en firme a la fecha de presentación de ofertas.

Nota 2: En caso de que en el cronograma establecido en la apertura formal del proceso se determine fecha de cierre posterior al 15 de mayo de 2025 inclusive, el proponente deberá presentar el Registro Único de Proponentes con la Información financiera que compone la capacidad financiera y organizacional en firme a la fecha de presentación de ofertas, con corte a 31 de diciembre de 2024 de acuerdo con los términos establecidos por la Ley.

Nota 3: En aquellos eventos en que el proponente no tenga la antigüedad suficiente para aportar la información financiera correspondiente al 31 de diciembre de 2023, podrá acreditar dicha información con el balance de apertura (según corresponda de acuerdo a la antigüedad que acredite) y la verificación del requisito, se realizará con base en la información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes a la fecha de inscripción que se encuentre en firme a la fecha de presentación de ofertas..

7.1.3.1.1. Capacidad financiera.

El Proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Índice de Liquidez	Activo Corriente/Pasivo Corriente	**Mayor o igual a 1.5**
Nivel de Endeudamiento	Pasivo Total/Activo Total	**Menor o igual a 65%**
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	**Mayor o igual a 1,5**
Capital de trabajo	Activos Corriente totales -pasivos corrientes totales /presupuesto asignado por la entidad	**Mayor o igual a 50%**

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

7.1.3.1.2. Capacidad organizacional.

Teniendo en cuenta el análisis realizado en documento adjunto de nombre “ANÁLISIS INDICADORES FINANCIEROS” para la determinación de la capacidad organizacional, el Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO

Rentabilidad sobre activos	Utilidad operacional / Activo Total	**Mayor o igual a 0.07**
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional / patrimonio	**Mayor o igual a 0.07**

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 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, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

7.1.3.2. Capacidad financiera y organizacional para consorcios y uniones temporales

Si el Proponente es un consorcio o una unión temporal acreditará los indicadores de capacidad financiera de la siguiente manera:

Ponderación de los componentes de los indicadores

El Proponente debe acreditar su capacidad organizacional con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad sobre Activos	Utilidad Operacional / Total Activos	**Mayor o igual a 0,07**
Rentabilidad sobre Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio Total	**Mayor o igual a 0,07**

7.1.3.1. Capacidad financiera y organizacional para consorcios y uniones temporales

Si el Proponente es un consorcio o una unión temporal acreditará los indicadores de capacidad financiera de la siguiente manera:

<u>Suma de los componentes de los indicadores</u>

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador.

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\right)}$$

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

En esta opción el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

7.1.3.2. 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.

i. 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.

ii. 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.

iii. El Formato – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros 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 la información de acuerdo al corte establecido en los países de origen o en sus estatutos sociales, acompañado del Informe de Auditoría.

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 Formato – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros. 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 US$, estos deberán convertirse a pesos en los siguientes términos:

- Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en dólares de los Estados Unidos de América, el Proponente y la Entidad tendrán en cuenta la

tasa representativa del mercado vigente certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia de la fecha de expedición de los estados financieros.

- Si los valores de los Estados Financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a US$, estos deberán convertirse inicialmente a dólares de los Estados Unidos de América utilizando para ello el valor correspondiente a la fecha de expedición de los estados financieros.
- El Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

Además, los proponentes deberán cumplir con lo siguiente:

- **Idioma –** Los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y debe entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

- **Apostilla y legalización de documentos públicos -** Todos los documentos expedidos en el exterior deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia. Para efectos del trámite de apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 1959 del 03 de agosto de 2020, “Por la cual se adopta el procedimiento para apostillar y/o legalizar documentos”, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia. Las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla19 o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados

Cuando en un Proceso de Contratación un proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad. De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.

- **Fecha de corte de los Estados Financieros -** Los oferentes extranjeros deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.

- **Moneda –** Los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal

del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

7.1.3.3. Otros documentos económicos objeto de verificación.

- El Proponente debe acreditar la capacidad financiera y la capacidad organizacional a través del RUP vigente el cual su información deberá estar en firme y su expedición debe ser mínimo de 30 días antes del cierre, información que verificará el Comité Técnico Evaluador Económico.

- REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO – RUT El proponente deberá anexar RUT.

- CERTIFICACIÓN BANCARIA y CREACIÓN BENEFICIARIO DE CUENTA: Los proponentes nacionales y extranjeros, para efectos del pago del contrato por parte del MINISTERIO, deberán adjuntar original de certificación bancaria, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, indicando que la cuenta está activa y vigente. Así mismo, se debe verificar que su expedición no sea mayor a 30 días calendario y Anexar diligenciado el Formato Datos Básicos Beneficiario cuenta. (No aplica para consorcio o unión temporal).

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

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

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 cuarenta y nueve coma cinco (49,5) puntos** acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica.

Tal como se describen en el pliego tipo capítulo IV Criterios De Evaluación, Asignación De

Puntaje Y Criterios De Desempate

7.2.1.1. 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 debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica. Al 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 presupuesto de la Entidad.

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 presupuesto oficial.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente proceso de contratación a la interventoría para su aprobación antes de la firma del acta de inicio de obra.

7.2.2. Factor Técnico.

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
Implementación del programa de gerencia de proyectos	19
Total	**19**

7.2.2.1. Implementación del programa de gerencia de proyectos.

De conformidad a lo establecido en el numeral 4.2.1 del pliego tipo documento base

7.2.2.2. 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)

La Ley 2020 de 2020 creó el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas. Se trata de un sistema que permite identificar el estado de ejecución o terminación de las obras financiadas total o parcialmente con recursos públicos, para concretar su destinación definitiva. Según el inciso primero del literal a) del artículo 2 de dicha Ley, se entiende por obra civil inconclusa la «Construcción, mantenimiento, instalación o realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago, que un (1) año después de vencido el término de liquidación contractual, no haya concluido de manera satisfactoria para el interés general o el definido por la entidad estatal contratante, o no esté prestando el servicio para el cual fue contratada.

De acuerdo al Concepto C – 110 de 2021 se resuelve:

i) «En un proceso de Licitación pública al realizar la búsqueda de los proponentes sean persona natural o jurídica en el registro de Obras Inconclusas (DIARI) de la Contraloría General de la Republica y esta aparece en dicho registro se le descontara un (1) (sic) de la sumatoria obtenida en el Factor calidad».

ii) «Con el solo resultado de aparecer en el registro de Obras inconclusas (DIARI) la empresa sea persona natural o jurídica se le descontaría un (1) punto o requiere que la entidad que realiza el proceso de licitación solicite o analice las anotaciones vigentes para descontar el punto del factor calidad».

iii) «Cualquier empresa sea persona natural o jurídica que esté incluida en el registro de Obras inconclusas se puede afirmar que tendría un (1) punto menos al momento de participar en un proceso de licitación».

Conforme al numeral 4.2 «Factor de Calidad» del documento base, las entidades estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el registro de que trata la Ley 2020 de 2020. Lo anterior significa, que en el evento en que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de proponentes plurales, cuenten con una anotación en dicho registro, le corresponde a la entidad examinar la anotación y determinar si esta se refiere a un incumplimiento del contratista. En tal sentido, dependiendo del supuesto la entidad descontará el punto. [6]

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos

[6] Fuente :*http://www.nuevalegislacion.com/files/susc/cdj/doct/cce_110_21.pdf*

en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

Nota: Aplica únicamente para contratos de obra e interventoría.

7.2.3. Estímulo a la industria nacional.

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

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

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

7.2.3.1. Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Según el artículo No 1 del Decreto 680 del 2021, por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública, se tiene:

> *"En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.*
>
> *En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.*
>
> *Los extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir*

en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda. En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista"

Asimismo, según el artículo No 2 del Decreto 680 del 2021, por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública, se tiene:

"Artículo 2.2.1.2.4.2.9. Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios.

La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable. En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:

1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;

2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y

3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

La Entidad Estatal documentará este análisis y dejará constancia en los Documentos del Proceso."

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

Según el artículo No 1 del Decreto 680 del 2021, por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública, se tiene:

"*En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.*

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

Los extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda. En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista"

Así mismo, según el artículo No 2 del Decreto 680 del 2021, por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública, se tiene:

"Artículo 2.2.1.2.4.2.9. Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios.

La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable. En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:

1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;

2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y

3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

La Entidad Estatal documentará este análisis y dejará constancia en los Documentos del Proceso."

Por lo anterior, 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 y de acuerdo a la herramienta suministrada por Colombia Compra eficiente en el link https://bienesrelevantes.colombiacompra.gov.co/upload, se pudo determinar que en el presente Proceso de Contratación los bienes nacionales relevantes son:

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	18	Bien 19	kit	781	441728	344989568	60.27%	60.27%

index	DESCRIPCION		UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO	PUNTAJE
18	Bien 19	KIT (UCRETE PT1 IF/MT/TZ+,UCRETE PT2 COMMON,SISTEMA UCRETE PARTE 3 HF NEUTRO,UCRETE PIGMENTO LIQUIDO AZUL	kit	781	441728	344989568	60.27%	60.27%	20

Se realiza la verificación en la página de la Ventanilla Única De Comercio Exterior para productores de bienes nacionales https://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php donde al efectuar la búsqueda los bienes, se obtiene el siguiente resultado:

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
	BIENES RELAVANTES
OBJETO DEL CONTRATO	"MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS INMUEBLES (HANGARES) DEL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR "
ACTIVIDAD	
KIT (UCRETE PT1 IF/MT/TZ+,UCRETE PT2 COMMON,SISTEMA UCRETE PARTE 3 HF NEUTRO,UCRETE PIGMENTO LIQUIDO AZUL	

Por lo anterior, y una vez aplicada la metodología para identificar los bienes nacionales relevantes, se observa que no todos los bienes relevantes están registrados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, 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, al menos del 40%, (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, al menos el 40 % (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 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

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos

otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros (ANEXO B) el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros (ANEXO B) no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros (ANEXO B), presente el Formato – Puntaje de industria nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

7.2.4. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad.

De conformidad con lo establecido por el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, No se otorgará puntaje por este concepto por cuanto solo aplica para procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos.

7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES.

De acuerdo con el numeral del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015. Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia.

En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las MiPymes, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean MiPymes.

Para ello, se aplicará el criterio diferencial **el porcentaje (%) de la constitución de la garantía de seriedad de la oferta**

7.3.1. Acreditación de los criterios diferenciales.

Porcentaje de Constitución de garantía de Seriedad de la Oferta	
Otros proponentes que concurran al procedimiento de selección que no acrediten la condición de MIPYMES y emprendimiento de mujeres	**Criterios diferenciales para promover y facilitar la participación a MIPYMES y emprendimiento de mujeres (Decreto 1860 de 2021)**
El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA con NIT No. 800141639-2, por un valor de equivalente al **QUINCE por ciento (15%) del valor del valor de la propuesta,** y con vigencia desde la presentación de la Oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. La carátula de la garantía deberá venir firmada por el tomador y el asegurador.	El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEREOESPACIAL COLOMBIANA con NIT No. 800141639-2, por un valor de equivalente al **DIEZ por ciento (10%) del valor de la propuesta**, y con vigencia desde la presentación de la Oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. La carátula de la garantía deberá venir firmada por el tomador y el asegurador.

En todo caso, se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el numeral 9 del presente EDP

Para efectos de la acreditación de las condiciones diferenciales respecto de los criterios habilitantes diferenciales antes enunciados, el proponente deberá presentar con su oferta los documentos definidos a continuación:

ITEM	CONDICION DIFERENCIAL	FORMA DE ACREDITACION
1	MiPymes en el sistema de compras públicas	En función de los criterios de clasificación empresarial, la acreditación se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

2	Emprendimientos y empresas de mujeres	Decreto 1860 de 2021 Artículo 3. Adición de los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015

NOTAS:

1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.
2. La acreditación de la calidad de MiPymes será definida por el evaluador Jurídico que se designe.
3. La acreditación de MiPymes se hará de conformidad con lo establecido en el artículo 4.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021**, por parte del Comité Jurídico Evaluador**.
4. La aplicación de criterios diferenciales sólo aplica para la acreditación de la experiencia adicional, por lo tanto, la experiencia general será evaluada en igualdad de condiciones a todos los proponentes conforme lo establecido en el numeral 7.1.2

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

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

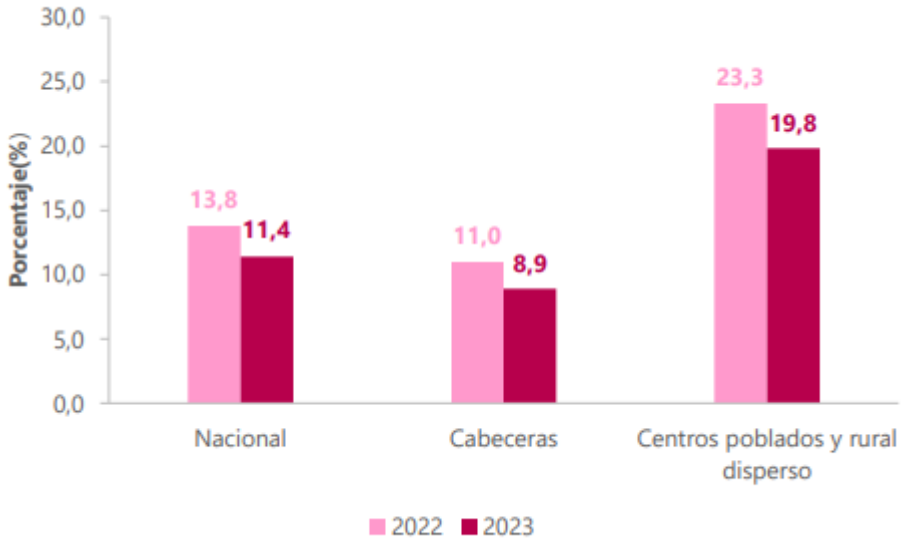
Por lo anterior, teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso corresponde a una obra pública, cuyo alcance y actividades permite adicional al equipo de trabajo exigido, la vinculación o contratación de mano de obra para adelantar las actividades propias de la construcción, la FAC procede a realizar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

publicada por el Departamento Nacional de Estadística, estudios académicos de Universidades reconocidas en Colombia y la Unidad para las Víctimas, correspondiente a la población objeto del citado artículo, aclarando que se toman las cifras de las últimas publicaciones encontradas sobre cada fuente consultada.

1. Pobreza Extrema

En 2023, el porcentaje de personas en situación de pobreza monetaria extrema, en el total nacional, fue del 11,4%. En las cabeceras esta proporción fue del 8,9% y en los centros poblados y rural disperso, 19,8%. En 2023, la incidencia de la pobreza extrema en los centros poblados y rural disperso representaba 2,2 veces la incidencia en las cabeceras (19,8% frente a 8,9%). Las variaciones fueron estadísticamente significativas en el total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso.

Figura 12: Incidencia de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje) Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso Años 2022 a 2023

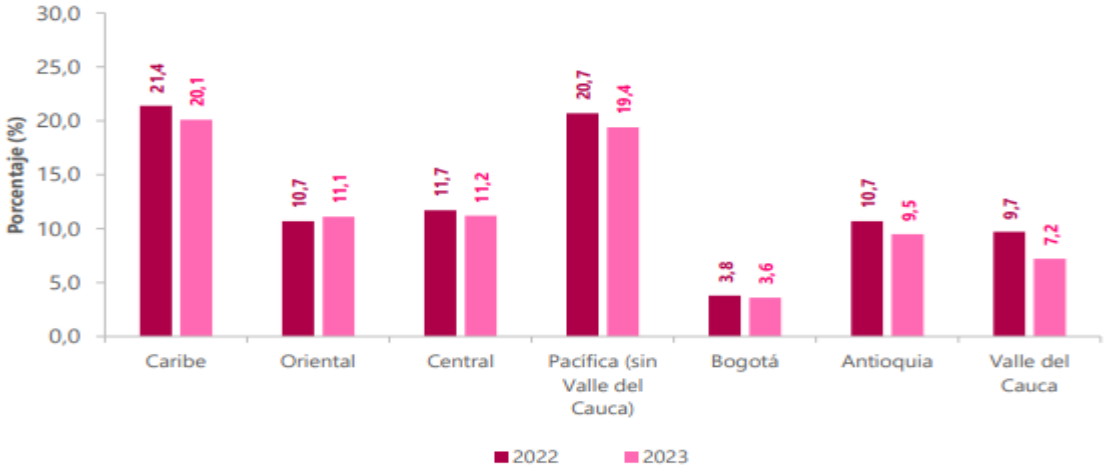


Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2022-2023)

Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje) Región

En 2023, el 12,1% de los colombianos vivía en condiciones de pobreza multidimensional, una disminución del 0,8% respecto al año anterior. Esta reducción fue más pronunciada en zonas rurales y dispersas, con una baja de 2,2 puntos porcentuales. El Valle del Cauca destacó con una disminución significativa de 2,5 puntos porcentuales.

Figura 13: Incidencia de Pobreza Multidimensional Regiones 2022 y 2023

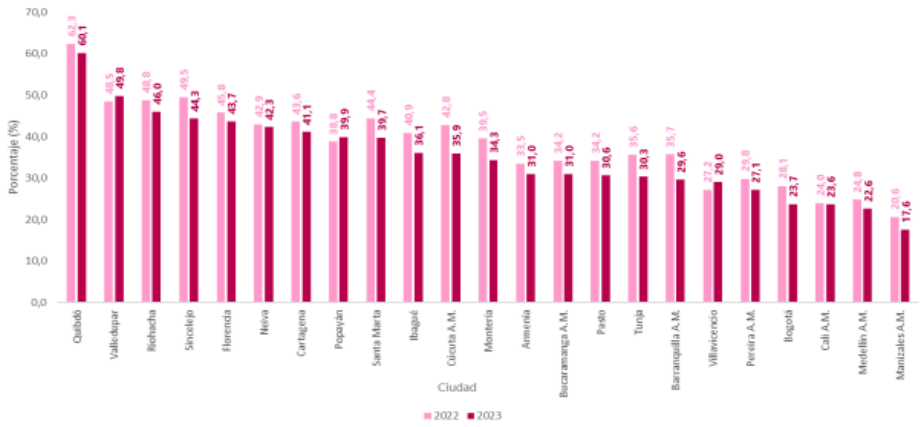


Fuente: DANE. Encuesta de Calidad de Vida ECV 2022 y 2023, con base en proyecciones del CNPV 2018

Incidencia de la pobreza monetaria extrema por ciudades

En 2023, Quibdó fue la ciudad con mayor pobreza monetaria (60,1%), seguida de Valledupar (49,8%). Por el contrario, Manizales y Medellín presentaron las tasas más bajas (17,6% y 22,6%, respectivamente).

Figura 14: Incidencia de la Pobreza monetaria (porcentaje) 23 ciudades y A.M. Años 2022 a 2023



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

2. Desplazados por la violencia

Publicación: https://datospaz.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas/ ;
https://analitica.serviciodeempleo.gov.co/

Fecha: 31 de noviembre de 2024 y 31 de agosto de 2024
Fuente: Unidad de Víctimas y Servicio público de empleo

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 tendrán en cuenta las cifras publicadas en el Registro Único de Víctimas, con corte 31 de noviembre de 2024, en Colombia la cifra de Víctimas Conflicto Armado, asciende a la suma de 9.845.286, 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, 7.711.080, corresponde a víctimas que cumplen los requisitos para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la Ley, debido a que 2.134.206, se consideran "no sujetos de atención", Víctimas fallecidas, directas de desaparición forzada, homicidio y no activas para la 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 del servicio público de empleo con corte 31 de agosto de 2024, en donde se indica en estadísticas la cantidad de población víctima del conflicto armado inscritas para la ciudad de Bogotá:

3. Personas en proceso de reintegración o reincorporación

Fecha de consulta: 3 de enero de 2025
Fuente: Servicio público de empleo

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.

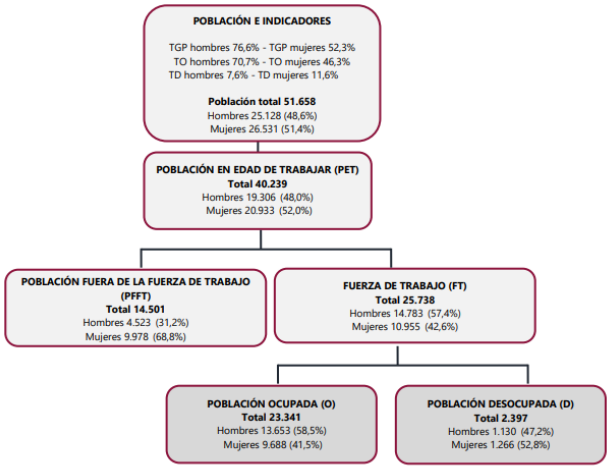
4. Sujetos de especial protección constitucional

4.1. Mujeres cabeza de familia

Publicación: “Boletín técnico “Mercado laboral según sexo””
Fecha: 11 de diciembre de 2024
Fuente: DANE

De acuerdo con las cifras publicadas por el DANE el 11 de diciembre de 2024, en el Boletín técnico “Mercado laboral según sexo”, para el total nacional en el trimestre móvil agosto - octubre 2024, la diferencia entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 24,2 puntos porcentuales (p.p.), en la tasa de ocupación (TO) fue 24,4 p.p. y la brecha de la tasa de desocupación (TD) en 3,9 p.p.

Indicadores de mercado laboral según sexo
Total, nacional
Trimestre móvil agosto - octubre 2024



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.

<u>Brecha en la tasa de desocupación según dominio geográfico</u>

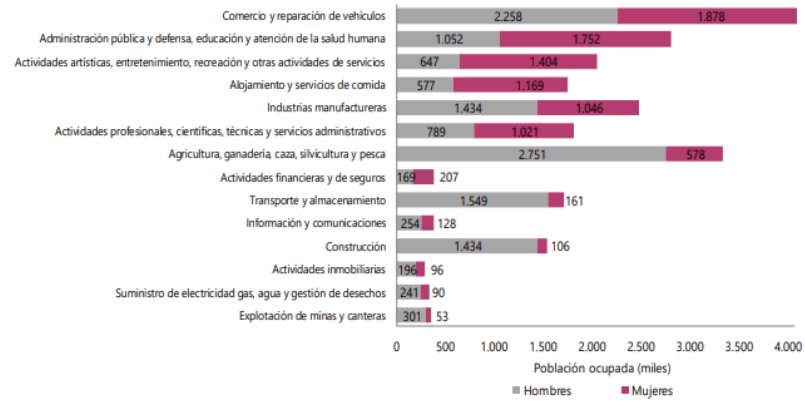
La mayor brecha en la tasa de desocupación entre mujeres y hombres por dominio geográfico en el trimestre móvil agosto - octubre 2024, se presentó en Centros poblados y rural disperso con 6,1 p.p., seguido de Otras cabeceras^ con 4,5 p.p. y 10 ciudades^^ con 3,7 p.p.

Dominio geográfico	Tasa de desocupación (%)		
	Hombres	Mujeres	Brecha en p.p.*
Total nacional	7,6	11,6	3,9
Centros poblados y rural disperso	4,8	10,9	6,1
Otras cabeceras^	8,5	13,0	4,5
10 ciudades^^	9,9	13,5	3,7
13 ciudades y áreas metropolitanas	8,4	10,8	2,4

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
*p.p.: puntos porcentuales.
^Es una muestra rotativa de municipios que corresponde a la diferencia entre el total de las cabeceras y total 23 ciudades y áreas metropolitanas.
^^10 ciudades incluyen Tunja, Florencia, Popayán, Valledupar, Quibdó, Neiva, Riohacha, Santa Marta, Armenia y Sincelejo.
Nota: el dominio total nacional incluye la población de los departamentos Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vaupés, Vichada y San Andrés.
Nota: 13 ciudades y áreas metropolitanas incluye Bogotá D.C., Medellín A.M., Cali AM, Barranquilla A.M., Bucaramanga A.M., Manizales A.M., Pereira A.M., Cúcuta A.M., Pasto, Ibagué, Montería, Cartagena y Villavicencio.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV del 2018.
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

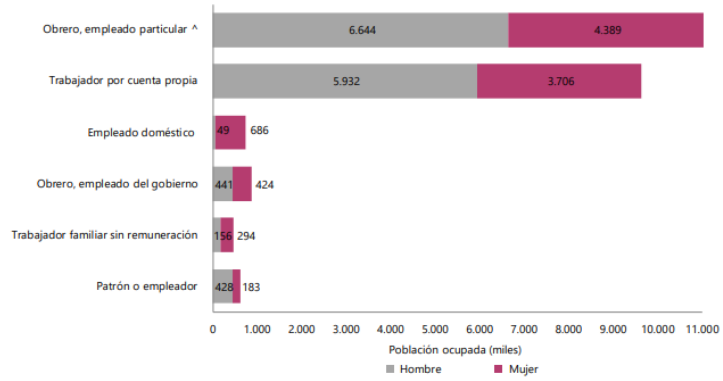
En el trimestre móvil agosto - octubre 2024, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Comercio y reparación de vehículos (1.878 miles), Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1.752 miles) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.404 miles).



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".

Distribución de mujeres y hombres ocupados según posición ocupacional

En el trimestre móvil agosto - octubre 2024, las posiciones ocupacionales con un mayor número de mujeres ocupadas fueron Obrero, empleado particular ^ (4.389 miles), Trabajador por cuenta propia (3.706 miles) y Empleado doméstico (686 mil).



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
^ Empleado particular incluye Jornalero o peón.
Nota: cifras de población en miles de personas.
Nota: la suma puede diferir del total por efecto de redondeo y la no inclusión de la categoría "Otro".

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.

4.2. Adultos mayores

Publicación: "Desafíos y brechas en el mercado laboral: El panorama de las personas mayores de 50 años en Bogotá"
Fecha: diciembre de 2024
Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá

En Bogotá, la población ocupada mayor a 50 años experimentó un importante crecimiento entre el año móvil de octubre 2022 a septiembre de 2023 y el mismo periodo entre octubre de 2023 a septiembre de 2024. Esta población aumentó en 66.215 personas (3,1%) en la ciudad, con la población ocupada creciendo en 109.370 personas (11,2%). Este incremento se observó tanto en el empleo informal, que aumentó en 73.644 personas (16,8%), como en el empleo formal, que aumentó en 35.726 personas (6,7%). En esta línea, la población desempleada disminuyó en 8.764 personas (-3,2%).

A pesar de que la tasa de desempleo (TD) se mantiene baja, la informalidad sigue siendo un problema, especialmente para las mujeres mayores de 50 años. En el año móvil octubre-septiembre de 2024, las mujeres alcanzaron una tasa de informalidad (TI) del 49,6%, lo que muestra un incremento de 6,1 p.p. respecto al 43,5% en el mismo periodo entre 2022 a 2023.

En contraste, los hombres presentan una TI 2,7 p.p. inferior, pasando del 46,2% en el año móvil octubre 2023-septiembre 2024 al 45,4% en el mismo periodo de 2023 a 2024. La informalidad, que afecta tanto a hombres como a mujeres en esta franja etaria, es una señal clara de la precarización laboral que experimentan muchas personas mayores. Sin embargo, el impacto en las mujeres es más profundo, exacerbando la desigualdad en su acceso a empleos de calidad y contribuyendo a la vulnerabilidad económica de este grupo poblacional.

El sector de comercio y reparación de vehículos continúa siendo el principal empleador de personas mayores de 50 años en Bogotá, con 219 mil empleados en año móvil octubre-septiembre de 2024, lo que subraya su importancia como fuente de trabajo para esta población. También destacan las industrias manufactureras, que aumentaron su personal ocupado de 97 mil en octubre de 2021 y septiembre de 2022 a 132 mil personas en octubre de 2023 y septiembre de 2024, reflejando un crecimiento sostenido y su rol fundamental en la generación de oportunidades laborales.

En tercer lugar, sectores de servicios específicos y técnicos, como actividades profesionales, científicas y servicios administrativos, han registrado un crecimiento notable, pasando de 109 mil personas ocupadas en el año móvil octubre-septiembre de 2022 a 129 mil en el mismo periodo de 2024, mientras que la administración pública y salud está alrededor de los 167 mil empleados en este último año, consolidándose como una de las principales áreas de ocupación. Estos aumentos reflejan una creciente inclusión de personas mayores en roles profesionales y administrativos, aunque se mantienen desafíos en sectores como alojamiento y actividades artísticas que, aunque en crecimiento, ofrecen menos oportunidades laborales para esta población.

Según sexo, las actividades económicas muestran una marcada diferencia en la participación, destacándose la predominancia femenina en sectores como la administración pública y defensa, educación y atención a la salud humana, así como en actividades profesionales y de servicios administrativos. Según los datos, un 20,5% de las mujeres ocupadas se concentra en administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana, una proporción superior a la de los hombres (11,5%), lo que reafirma la alta representación de mujeres en estas áreas de servicio. Sin embargo, en áreas como comercio y reparación de vehículos, la participación femenina alcanza un 19,4%, lo que indica una presencia femenina relevante en este sector. Además, las mujeres también dominan en actividades profesionales y servicios administrativos, con una participación del 16,1% frente al 8,7% de los hombres. Por otro lado, se observan desigualdades en sectores como transporte y almacenamiento, donde solo un 1,6% de las mujeres está ocupada, en comparación con un 15,0% de los hombres, revelando un acceso limitado femenino a estos empleos.

Por su parte, los hombres tienen una mayor concentración en sectores como las industrias manufactureras, la construcción y el transporte, lo que refleja una segmentación tradicional de género en el mercado laboral. En el caso de las industrias manufactureras, un 12,9% de los hombres trabaja en este sector, comparado con un 11,2% de mujeres. La construcción también es un área predominantemente masculina, con un 11,0% de hombres frente a un 0,9% de mujeres, reflejando las barreras que las mujeres aún enfrentan en esta industria. Por otra parte, las actividades artísticas, recreativas y de servicios muestran una participación femenina más alta (6,5%) que la masculina (4,4%), lo que indica una posible preferencia o mejor acceso de las mujeres a estos trabajos. Estas diferencias en la participación por género reflejan tanto las dinámicas tradicionales del mercado laboral como las oportunidades y barreras específicas que enfrentan hombres y mujeres en Bogotá.

Desempleo

El mercado laboral en Bogotá para las personas mayores de 50 años muestra una caída en el desempleo entre el año móvil octubre-septiembre de 2023 y el año móvil octubre-septiembre de 2024, con una disminución de casi 34 mil personas desempleadas, lo que bajó la tasa de 9,7% a 8,1%. Esta disminución se observa de manera más pronunciada entre las mujeres, cuyo número de desempleadas cayó en 5.584 personas, llevando su tasa de desempleo de 9,4% a 7,6%; no obstante, cabe resaltar que, la baja tasa de desempleo entre las mujeres responde en mayor medida a la escasa participación de ellas en el mercado laboral y no a mejores condiciones de acceso al empleo. Por su parte, los hombres desempleados disminuyeron 3.180, pasando de 9,9% a 8,6%.

El tiempo promedio que las personas mayores de 50 años en Bogotá dedican a la búsqueda de empleo ha mostrado un cambio notable entre el año móvil octubre-septiembre de 2023 y el año móvil octubre-septiembre de 2024, especialmente para las mujeres. En general, la duración promedio de búsqueda de empleo aumentó en Bogotá de 67,4 semanas en el año móvil octubre-septiembre de 2023 a 78,3 semanas en el mismo periodo de 2024, reflejando un contexto de mayor dificultad para encontrar trabajo.

Según sexo, los hombres mayores de 50 años disminuyeron su tiempo de búsqueda en 1,9

semanas, pasando de 78,0 semanas en el año móvil octubre-septiembre de 2023 a 76,1 semanas en el mismo periodo de 2024, y las mujeres experimentaron un importante aumento de 28,4 semanas, incrementando su tiempo de búsqueda de 53,0 semanas a 81,4 semanas.

4.3. Personas en condición de discapacidad

Publicación: “Boletín técnico “Mercado laboral población en condición de discapacidad”
Fecha: 11 de diciembre de 2024
Fuente: DANE

Durante el trimestre móvil agosto - octubre 2024, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue 21,7%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,3%, lo que significa una diferencia negativa de 44,6 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 40,8 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 19,4% y para la segunda de 60,1%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 1,6 p.p. dada por una tasa de 10,9% para la población con discapacidad y 9,3% para las personas sin discapacidad.

Según sexo, la TGP para los hombres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palanquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 77,8%, mientras que para las mujeres fue 53,9%. Por su parte, para los hombres Indígenas fue 76,3% y para las mujeres 54,6%.

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 59,8%, seguida por las poblaciones Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palanquero y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano con 56,7%.

Según sexo, la TO para los hombres Indígenas fue 71,1%; para los hombres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 70,7%, mientras que para las mujeres fue 49,5% y 44,0%, respectivamente.

Para el periodo noviembre 2023 - octubre 2024 la tasa de desocupación (TD) para la población Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano se ubicó en 13,1%, seguida de la población Indígena con 7,9%.

Población ocupada según autorreconocimiento étnico - racial y no étnico - racial por ramas de actividad

Para el total nacional, en el año móvil noviembre 2023 - octubre 2024, la rama de actividad económica que concentró el mayor número de personas ocupadas según autorreconocimiento étnico - racial fue Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (25,6%); seguido de Comercio y reparación de vehículos (13,7%). 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 (18,1%) y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (12,9%).

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, personas con discapacidad 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. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS.

Durante la evaluación de las ofertas se reducirá el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso, a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas

o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022.

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

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

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

7.6. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES

Concepto	Puntaje máximo	Comité Evaluador encargado de asignar puntaje
Oferta económica	49,5	Económico
Factor de calidad	30	Técnico
Apoyo a la industria nacional	20	Técnico
Emprendimientos y empresas de mujeres	0.25	Jurídico
MiPymes	0.25	Jurídico
Subtotal	**100**	**Consolida Económico**
Reducción por incumplimiento de contratos	-2	Jurídico
Puntaje Total	(Factor Económico + Factor Técnico + Puntaje Ley 816 de 2003 + Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad + Puntaje emprendimiento y empresas de mujeres) – 2 por incumplimiento de contratos	**Consolida Económico**

7.7. FACTORES DE DESEMPATE.

Se realizará de acuerdo a lo establecido en el documento base numeral 4.6

8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

Anexo matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

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

A. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	%	VIGENCIA
Seriedad de la oferta (*)	15% del valor de la oferta	Desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato

(*) En caso de presentarse como MiPymes o Emprendimientos y empresas de mujeres se constituirá una póliza por el 10% del valor de la oferta, como quiera que fuera el **criterio diferencial** escogido por la entidad.

B. GARANTÍA UNICA DE CUMPLIMIENTO

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		
AMPAROS EXIGIBLES	**%**	**VIGENCIA**
Cumplimiento del contrato	20% del valor del contrato	Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta la liquidación.
Calidad y estabilidad de la Obra	50% del valor del contrato	Desde la suscripción del acta de recibo a satisfacción y (05) años más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	5% del valor del contrato	Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y 3 años mas

Las condiciones de esta garantía están dadas en el Documento Base

B. GARANTÍA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015	200 SMMLV	Igual al período de ejecución del contrato.

10. LIMITACIÓN A MIPYMES

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 del 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 en su artículo 5, y teniendo en consideración que el valor del presente proceso de contratación excede el umbral establecido por Colombia Compra Eficiente para el periodo (2023) con información suministrada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, vigente hasta el 31/12/2023 de ciento veinticinco mil dólares (US $125.000), la presente convocatoria no es susceptible de ser limitada a MiPymes

11. ANEXOS.

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Ficha EBI		X
4	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
5	Oficio de autorización de vigencias futuras		X
6	Documentos Soporte Estudio del Sector/ Análisis indicadores	x	
7	Matriz de riesgos	X	
8	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		x
9	Presupuesto y cantidades	X	
10	Especificaciones técnicas	X	
11	Tabla conpes 3714 de 2011	x	
12	Consolidación de análisis de precios unitarios apu’s para proyectos de obra civil	X	

12. FIRMAS:

CR. ANDRES FELIPE MAYA PINEDA **Delegado Contractual**	TC. DAVID RICARDO ÁLVAREZ HINCAPIÉ **Gerente del Proyecto**

MY. PILAR BARRIGA RODRÍGUEZ **Comité Estructurador Jurídico**	CT. CALDERÓN VILLAMIL CAROL ANDREA **Comité Estructurador Económico**
TE. DIAZ AREVALO ERICK ANDRES **Comité Estructurador Técnico**	TE. MORENO ESPINOSA MERBID LORENA **Comité Estructurador Económico**