Contenido

1. ESTUDIO DE NECESIDAD 3
1.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. 3
2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN. 7
2.1. OBJETO A CONTRATAR 7
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. 8
2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR 8
2.4. ADJUDICACIÓN 12
3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 12
4. ESTUDIO TÉCNICO 13
4.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 13
4.1.1. Ficha Técnica. 13
4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista. 13
4.1.3. Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables. 19
4.1.4. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios. 21
4.1.5. Catalogación OTAN 21
4.1.6. Visita al lugar de ejecución. 23
4.1.7. Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC. 24
4.1.8. El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor) 25
5. ANÁLISIS DEL SECTOR 25
5.1. ASPECTOS GENERALES 25
5.1.1. Económico 25
5.1.2. Técnico 30
5.1.3. Regulatorio 34
5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA 37
5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio? 37
5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros: 41
5.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA 44
5.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? 46
5.3.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio 48
6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL 48
6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR. 51
6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN. 52
7. FACTORES DE SELECCIÓN. 53
7.1. CRITERIOS DE VERIFICACIÓN, CUMPLE / NO CUMPLE 53
7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes 53
7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes 58
7.1.3. Requisitos económicos habilitantes 67
7.2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE 71
7.2.1. Factor Económico. 71
7.2.2. Factor Técnico. 75
7.2.3. Estímulo a la industria nacional. 78
7.2.4. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad. 83

7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES. 84
7.3.1. Acreditación de los criterios diferenciales. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
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. 85
7.5. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. 99
7.6. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES 99
7.7. FACTORES DE DESEMPATE. 100
8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS. 101
9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN 101
10. LIMITACIÓN A MIPYMES 104
11. ANEXOS. 104
12. FIRMAS: 104

Ciudad y fecha:	Bogotá D.C, 03 de abril de 2025
Dependencia generadora:	Dirección de Infraestructura

1. ESTUDIO DE NECESIDAD

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

La misión de la Dirección de Infraestructura se fundamenta en desarrollar y sostener la infraestructura para el funcionamiento de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, que dentro de sus capacidades se encuentra dirigir la estructuración técnica de los proyectos de infraestructura, planear, programar y ejecutar los recursos del presupuesto asignado a la Dirección de acuerdo con la delegación del gasto.

De acuerdo a la Disposición No. 061 del 22 de diciembre de 2017 se crea la Oficina de Asuntos Espaciales cuyo enfoque es “Promover el Desarrollo de Capacidades Espaciales para Propender el Acceso, Explotación y Control del Espacio desde el Sector Defensa y Seguridad”, directriz que está alineada con la misión de la Fuerza Aeroespacial Colombiana de dominar el aire, el espacio y el ciberespacio, apuntando al objetivo de propender por el desarrollo tecnológico en la temática espacial Colombiana.

Actualmente la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suárez”, cuenta con un espacio que fue adaptado dentro del hangar del CITAE para la familiarización con el proceso de integración de satélites, sin embargo, este es un lugar que no cumple parámetros ni estándares para el correcto funcionamiento e integración objetivos de la FAC.

Teniendo en cuenta la polivalencia de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, es necesario contar con laboratorios que permitan la integración de satélites como parte del programa espacial que se adelanta en la entidad, con una infraestructura capaz de gestionar, operar y administrar activos espaciales de la nación.

Estos laboratorios permitirán a la Fuerza Aeroespacial Colombiana el análisis de información geoespacial, la observación de la tierra, integrando procesamiento de datos y el análisis de big data, además de ofrecer una oportunidad sin precedentes para tele gestión de los sistemas estadísticos nacionales y en consecuencia dar un salto cuántico en las capacidades del país, a fin de realizar un seguimiento eficiente en todas las facetas del desarrollo sostenible.

Con la ejecución de las obras de cimentación, estructura y acometidas de infraestructuras adelantadas por FASE I y con las redes de infraestructuras (eléctricas, hidrosanitaria, comunicaciones y mecánicas) de las áreas de soporte y facilidades FASE II, el proyecto permite para esta FASE III ejecutar el sistema mecánico que permitirá acondicionar ambientalmente los laboratorios en particular las áreas de integración ISO-7 ISO-8 (presente proceso).

Por lo anterior, la contratación de esta tercera fase es oportuna y necesaria teniendo en consideración que se continúan con las actividades desarrolladas en la FASE I y FASE II, contratos que en la actualidad se encuentran ejecutados al 100% y recibidos a satisfacción, adicionalmente se da continuidad a la correcta ejecución de actividades planeadas de acuerdo con la disponibilidad de los recursos situados.

De no contar con esta inversión de la tercera fase las obras desarrolladas en FASE I y FASE II quedarán incompletas, postergando en el tiempo el completo funcionamiento de la edificación y del proyecto.

Con la materialización del contrato de LA CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO DEL ESPACIO FASE III EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ CALI - VALLE DEL CAUCA, no solamente se beneficiarían los trece mil hombres y mujeres que conforman la Fuerza Aeroespacial Colombiana, debido al mejoramiento de las capacidades, desarrollo tecnológico, control del espacio y resultados operacionales, también podrían ser beneficiaros indirectamente miembros de instituciones educativas de la ciudad de Cali, que tendrían la oportunidad de realizar intercambio de conocimientos, desarrollo espacial, único en Colombia.

Aunado a lo anterior con la puesta en funcionamiento de las investigaciones que se podrán realizar en los laboratorios y teniendo cuenta la creciente demanda actual de implementar aplicaciones espaciales que permitan la visualización y procesamiento de imágenes, el resultado de ellas cooperara con actividades agropecuarias, pesqueras y forestales, prevención de catástrofes, sismos, gestión de emergencias; estudio del clima, hidrología, oceanografía; vigilancia del medioambiente, los recursos naturales; cartografía geológica, minería y planificación territorial.

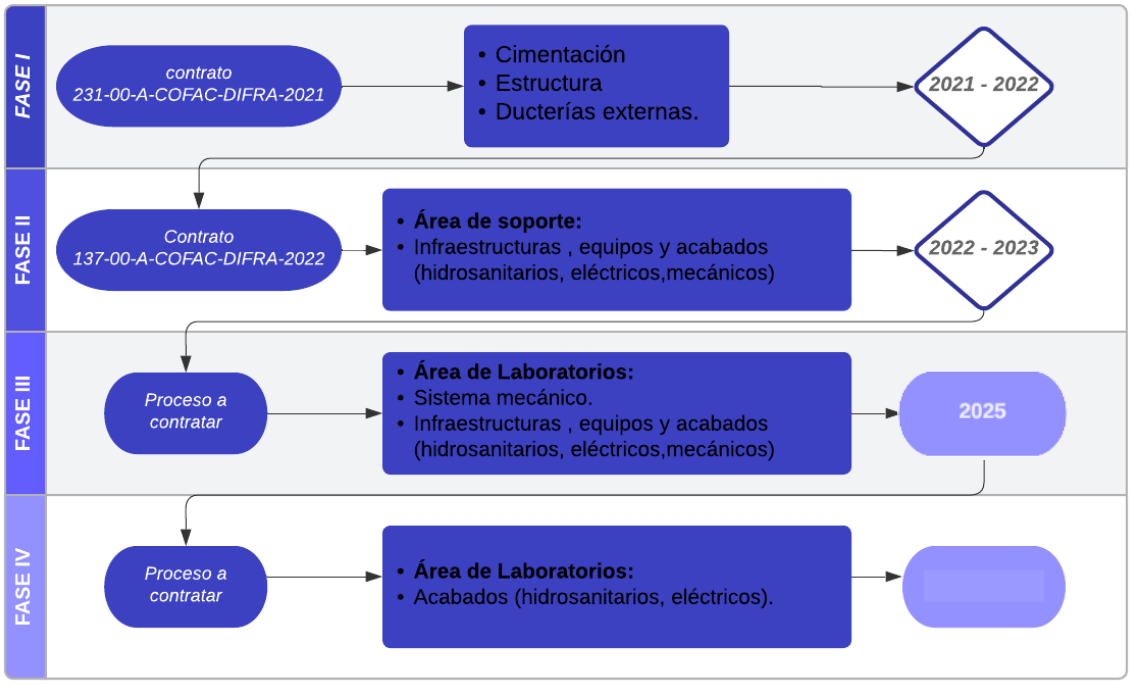
El sector espacial tiene un papel esencial en relación con la mayoría de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al año 2030 acordados por el Gobierno de Colombia, y se ha demostrado que tiene el potencial de respaldar la gestión de una cuarta parte de las metas asociadas y por tanto, contribuir a las políticas nacionales de desarrollo; con beneficios que van desde la protección de los recursos naturales terrestres y submarinos, la compresión de los efectos del cambio climático, la seguridad alimentaria, la reducción de las desigualdades, la reducción de la pobreza hasta los inmensos beneficios en términos de seguridad y defensa nacional.

El costo aproximado para culminar completamente el proyecto es de $9.900.000.000.00, no obstante, con los recursos de inversión asignados y aprobados, para la FASE III, por la Fuerza Aeroespacial Colombiana corresponden a la suma de $6.950.000.000.00; dichos recursos permitirán que los laboratorios se encuentren funcionales en las áreas de soporte y facilidades y se instale el sistema mecánico del área de laboratorios de integración quedando pendiente la fase de acabados de esta última área.

Se tiene claridad que los recursos no son suficientes para atender la totalidad de las necesidades de la construcción, por lo tanto durante la estructuración técnica, se planificó la totalidad de las obras del proyecto, las cuales hubo necesidad de priorizar y se ajustaron a la disponibilidad presupuestal; ante dicha limitación de recursos se prescindió de actividades que corresponden al área de laboratorios de integración de satélites (instalaciones, acabados, etc.), razón por la cual en caso de contar con recursos adicionales producto de apoyos presupuestales y/o saldos de adjudicación, es viable contemplar una posible adición para suplir estas necesidades o complementar actividades de urbanismo del proyecto.

Las obras proyectadas desde FASE I - II el edificio en las áreas de soporte y facilidades técnicas se proyecta funcional y operativo, quedando por complementar las obras y actividades de terminados y redes para el área de los laboratorios de integración a ejecutar en FASE IV.

Desarrollo del proyecto





Fase I
Cimentación, Estructura, mampostería, pañetes, cubiertas, Ins. eléctrica e hidrosanitaria externo.

Fase II
Área de soporte técnico y subestación.

Fase III
Sistema mecánico área de integración de satélites.

Fase IV
Acabados área de integración de satélites.

Razones que justifican la conveniencia y oportunidad para satisfacer la necesidad.

Adelantar la construcción de estos laboratorios se encuentra justificada ya que el desarrollo del ámbito espacial se encuentra ligado al desarrollo del País, y más aún, en momentos en los cuales las comunicaciones, las redes y el internet son elementos preponderantes y de vital importancia para el desarrollo tecnológico de un país.

Adicionalmente contar con laboratorios para el ensamble, integración y pruebas de sistemas satelitales, ayudaría a que se puedan desarrollar capacidades que permitirán mejorar las investigaciones y los desarrollos en la industria espacial siendo el primer paso en Colombia para incursionar en esta área, adquiriendo autonomía, reduciendo costos, ya que se podrían adelantar

en territorio Colombiano estas actividades sin tener que recurrir a países extranjeros para su ejecución.

Enumeración de los objetivos a alcanzar con la contratación.

1. Dar continuidad a las actividades proyectadas por fases de los laboratorios.
2. Integración de satélites de hasta 100Kg.
3. Contar con los siguientes espacios:

    1. ÁREA LABORATORIOS DE ENSAMBLE, INTEGRACIÓN Y PRUEBAS: desarrollar la capacidad que permita a la Fuerza Aeroespacial Colombiana adelantar todo el ciclo de ensamble, integración y pruebas de sistemas satelitales de forma autónoma, a fin de dar continuidad al programa espacial de acuerdo a lo proyectado en la "Estrategia para el Desarrollo Aéreo y Espacial de la Fuerza Aeroespacial Colombiana 2042". Se proyecta terminar esta área en (FASE IV).

    2. ÁREA SOPORTE LABORATORIOS DE ENSAMBLE, INTEGRACIÓN Y PRUEBAS: brindar soporte a todas las actividades del ciclo de ensamble, integración y pruebas de sistemas satelitales de forma autónoma, garantizando el desarrollo de todas las fases que permitan validar y poner a punto los sistemas satelitales que de forma autónoma sean desarrollados por la Fuerza Aeroespacial Colombiana como parte de su programa espacial. Se proyectó y terminó esta área en (FASE II).

    3. ÁREA DE UTILIDADES: instalar todos los equipos que se encargan de controlar las condiciones ambientales especializadas al interior de los laboratorios y área de soporte para el desarrollo correcto del ciclo de ensamble, integración y pruebas de sistemas satelitales. Se proyectó y terminó esta área en (FASE II).

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

De forma directa beneficiará a 13.000 hombres y mujeres que conforman la Fuerza Aeroespacial Colombiana, sin embargo, debido al mejoramiento de las capacidades, desarrollo tecnológico, control del espacio y resultados operacionales, también se benefician indirectamente miembros de instituciones educativas de nivel universitario de la ciudad de Cali, que tendrían la oportunidad de realizar intercambio de conocimientos, desarrollo espacial, único en Colombia, y adicionalmente se podrán beneficiar no solamente el personal de las instituciones educativas de Cali sino de todo el País, adicionalmente, se verán beneficiadas las empresas desarrolladoras de tecnología y de comunicaciones.

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

El presente estudio previo fue realizado teniendo en cuenta que los recursos asignados no corresponden o son derivados de algún convenio suscrito por el Ministerio de Defensa Nacional.

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

2.1. OBJETO A CONTRATAR

LA OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO DEL ESPACIO FASE III EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ CALI - VALLE DEL CAUCA (según anexo técnico).

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

2.2.1. Modalidad

Licitación pública

2.2.2. Fundamento Jurídico.

De conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

La licitación pública es la modalidad por excelencia, además de ser la regla general de la selección de contratistas para obras públicas y procesos de mayor cuantía.

La licitación pública es un procedimiento de formación del contrato, cuyo objeto es la selección del oferente que presenta las condiciones más ventajosas para los fines del Estado que se pretenden satisfacer por vía de la contratación estatal. Este procedimiento busca, por un lado, que la Administración Pública tenga las más altas posibilidades de acierto en materia de cumplimiento del contrato y, simultáneamente, en las mejores condiciones económicas. De otro lado, pretende materializar la igualdad entre los administrados frente a la administración pública, en el sentido de evitar todo tipo de favoritismos o tratos preferenciales (C.E. Sec. Tercera, Sent. 1996-3771, jul. 19/2001, M.P. Alier Eduardo Hernández Enríquez).

Teniendo en cuenta que a través de la contratación estatal las entidades del Estado cumplen sus funciones y realizan los fines del Estado, dicha actividad, durante todo su desarrollo, debe adelantarse con sujeción a una serie de principios. […] los principios que rigen el contrato estatal […] corresponden a normas jurídicas que establecen un deber ser e imponen un determinado comportamiento, cuyo desconocimiento puede ser sancionado. Son igualmente una herramienta fundamental para interpretar las disposiciones jurídicas y fuente formal para definir controversias cuando no exista norma que permita resolverlas.

De acuerdo con el artículo 23 de la Ley 80 de 1993, al contrato estatal le son aplicables los principios de transparencia, economía y responsabilidad. En cuanto al proceso de licitación, de igual manera aplicable a cualquier proceso de selección, el parágrafo del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, permite deducir los principios de libertad de concurrencia, igualdad y publicidad. […] Ahora bien, los principios de transparencia, economía y responsabilidad que regulan la contratación estatal, como los principios de libertad de concurrencia, igualdad y publicidad propios del proceso de selección, no son los únicos aplicables, pues al tratarse de una actividad administrativa , y como se desprende también del referido artículo 23 de la Ley 80 de 1993, se pueden aplicar los principios establecidos en los artículos 209 de la Constitución Política y 3º de la Ley 1437 de 2009, a los que hay que agregar

además, otros principios incorporados por vía jurisprudencial. Dentro de la actividad contractual del Estado también tienen lugar dos importantes deberes, el de planeación y selección objetiva. […] de los mandatos y principios contenidos en los artículos 209 de la Carta Política, 3º, 25, 26 y 28 de la Ley 80 de 1993 y 3º de la Ley 1437 de 2011, se desprende el deber jurídico de la Administración de tomar todas las medidas necesarias y conducentes para alcanzar el fin perseguido en el contrato, de tal forma que se logre la satisfacción de los fines estatales y se garantice la continuidad del servicio público.

El Contrato de Obra conforme lo establece el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, es el que se celebra las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y en general para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmueble, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

Atendiendo que el presupuesto oficial para el proceso supera el tope de la menor cuantía en consideración a que el presupuesto anual de la Entidad expresado en SMMLV se encuentra en el rango de superior a 1.200.000 la menor cuantía será hasta 1.000 SMMLV, nos conlleva a que la modalidad de selección aplicable al presente proceso contractual es la licitación pública.

2.2.3. Tipo de Contrato.

Contrato de obra pública

2.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	El plazo de ejecución será de Seis (6) meses a partir del perfeccionamiento del contrato y suscripción del acta de inicio de obra, para lo cual se debe tener en cuenta los siguientes tiempos: **Trámites Administrativos**: Un (01) mes contado a partir del día hábil siguiente a la fecha de firma del acta de inicio del contrato de obra e interventoría, para efectuar los trámites administrativos (aprobados por la interventoría), establecidos en documento condiciones generales del proceso. **Tiempo Obra:** Cinco (05) meses de ejecución física de obra, contados a partir del siguiente día al cumplimiento de los trámites administrativos, sin sobrepasar el 26 de diciembre de 2025.
Lugar de ejecución	BASE AÉREA MARCO FIDEL SUÁREZ ubicado en la ciudad de CALI - VALLE DEL CAUCA.
Forma de pago	Se proyecta el pago del valor total del contrato hasta por el valor adjudicado el cual se cancelará de la siguiente forma: **ANTICIPO:** Hasta por el 50% del valor adjudicado, para ser cancelado con cargo al PAC del Cuarto Bimestre (julio o agosto) de 2025, una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Además, en cumplimiento al artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción se debe tener en cuenta la obligatoriedad por parte del contratista de suscribir una Fiducia o un Patrimonio Autónomo para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de

	garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista. **Pagos parciales de acuerdo con la ejecución de obra.** **PRIMER PAGO PARCIAL DE OBRA:** Durante el **quinto bimestre (septiembre u octubre) de la vigencia 2025 hasta el 10% del valor total del contrato**; previo recibo a satisfacción del corte de obra y amortización del anticipo en proporción al porcentaje otorgado, contra presentación de la factura, acta de recibo parcial a satisfacción debidamente firmada por EL CONTRATISTA y EL INTERVENTOR O SUPERVISOR y ORDENADOR DEL GASTO, certificado de pago a los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789. de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003, y demás trámites administrativos correspondientes. Nota: Los pagos parciales podrán ser mensuales, bimestrales o trimestrales. En todo caso, los pagos deberán ser evaluados por la interventoría, quien de acuerdo con rendimiento de obra podrá definir en qué momento de la vigencia se efectuará un pago parcial. **SEGUNDO PAGO PARCIAL DE OBRA:** Durante el **sexto bimestre (noviembre o diciembre) de la vigencia 2025 hasta el 10% del valor total del contrato**; previo recibo a satisfacción del corte de obra y amortización del anticipo en proporción al porcentaje otorgado, contra presentación de la factura, acta de recibo parcial a satisfacción debidamente firmada por EL CONTRATISTA y EL INTERVENTOR O SUPERVISOR y ORDENADOR DEL GASTO, certificado de pago a los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789. de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003, y demás trámites administrativos correspondientes. Nota: Los pagos parciales podrán ser mensuales, bimestrales o trimestrales. En todo caso, los pagos deberán ser evaluados por la interventoría, quien de acuerdo con rendimiento de obra podrá definir en qué momento de la vigencia se efectuará un pago parcial. **Pago final correspondiente al saldo del contrato.** **EL SALDO DEL CONTRATO**: es decir, los recursos que no se hayan comprometido dentro de los pagos parciales efectuados, corresponderán al saldo del contrato y serán constituidos con cargo al **PAC del mes de diciembre de 2025 y/o cuentas por pagar para ser pagado durante el primer trimestre del 2026 por el valor del saldo del contrato**, previo recibo a satisfacción final de obra y amortización total del anticipo, contra presentación de la factura, acta de recibo total a satisfacción debidamente firmada por EL CONTRATISTA y EL INTERVENTOR O SUPERVISOR y ORDENADOR DEL GASTO, certificado de pago a los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en

	el artículo 50 de la Ley 789. de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003, y demás trámites administrativos correspondientes. **Notas:** 1. El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato. 2. Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aeroespacial Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses. 3. Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. 4. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. 5. El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. 6. La moneda del presente proceso es el peso colombiano, por lo tanto, los pagos independientes del país de origen del Contratista, se realizarán en pesos colombianos. 7. No obstante, lo anterior se podrán efectuar pagos adicionales si dentro del proceso de ejecución del contrato, se tiene un avance mayor al planeado en la forma de pago, que permita recibir el servicio a satisfacción en un mayor porcentaje, siempre y cuando haya disponibilidad de cupo de PAC.

Justificación del anticipo:

De acuerdo con la “Guía para el manejo de anticipos mediante contrato de fiducia mercantil irrevocable”, emitido por Colombia Compra Eficiente, el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 en los contratos de obra, concesión, salud y los que se realicen por licitación pública y siempre que no sean de menor o mínima cuantía, el contratista debe constituir un contrato de fiducia mercantil irrevocable para el manejo de los recursos que recibe a título de anticipo con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. El interventor del contrato debe dar visto bueno al plan de inversión del anticipo y también autorizar previamente los pagos o reembolsos que efectúe la fiduciaria conforme al mismo plan.

Siguiendo las instrucciones descritas en la citada guía, en el plan de utilización o de inversión del anticipo, las Entidades Estatales debe incluir los ítems de obra, equipos, materiales, insumos, pagos de personal y demás rubros en los cuales se puede usar el anticipo para garantizar el cumplimiento del contrato estatal.

Para el caso en particular, la Entidad permite que el anticipo sea utilizado por el contratista para la compra adelantada de materiales de construcción cuya variación de precio en el mercado pueda generar un impacto desfavorable a los costos del proyecto, pago de anticipos de subcontratos de obra, alquiler de maquinaria y/o equipos que se precisen para adelantar la ejecución del contrato únicamente en actividades de obra, compra de equipos que hagan parte del presupuesto del contrato, generar un flujo de caja inicial que permita pago de los salarios del personal en la etapa inicial del proyecto y realizar negociaciones con proveedores de forma temprana para adquirir insumos en momentos favorables según el precio del mercado, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.

Recomendación:

Se recomienda que el anticipo sea destinado para las negociaciones de subcontratos de obra o compra anticipada de aquellos ítems que pueden tener una variación en el mercado significativa, con el fin de mitigar el riesgo a un posible desequilibrio económico del contrato.

Por otro lado, el contratista deberá constituir una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. El supervisor y/o interventor del contrato debe dar visto bueno al plan de inversión del anticipo y también autorizar previamente los pagos o reembolsos que efectúe la fiduciaria conforme al mismo plan.

El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista y los rendimientos que se produzcan en la fiducia o patrimonio autónomo, deberán ser consignados en el Tesoro Nacional, en el número de cuenta suministrada por la Fuerza Aeroespacial Colombiana. Otros gastos y cargos como el del gravamen a los movimientos financieros o las comisiones por pagos que cobra la fiduciaria también deben ser cubiertos directamente por el contratista para que el valor del anticipo no resulte afectado.

Nota:

De acuerdo con la Cartilla “Recomendación para la Elaboración de Estudios Previos” de la Procuraduría General de la República, no se podrá supeditar el inicio del plazo de ejecución de los contratos al giro de los recursos pactados en calidad de anticipo o pago anticipado, toda vez que, dentro del proceso de selección correspondiente, se efectuaron exigencias y revisiones orientadas a verificar la solvencia económica y técnica del contratista que lo capacitan para iniciar la ejecución del objeto contractual sin condicionamientos económicos.

Para la buena administración del Anticipo se tendrán en cuenta las siguientes reglas (incluir dentro de minuta del contrato):

El Contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de Anticipo.

Los recursos del Anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.

Tanto los rendimientos que genere la cuenta de Anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
La Entidad remitirá a la fiduciaria el plan de inversión del Anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.

En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada de este, la fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de Anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por esta, una vez comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.

La fiduciaria deberá remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del Anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del Contrato de Obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El Anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas mensuales o parciales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del Anticipo y el saldo del valor del Contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse a más tardar con el pago final del contrato por el valor del saldo del anticipo.

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	X
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	

3. ACUERDOS COMERCIALES QUE COBIJAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Acuerdo Comercial		¿Vigente? [SI/NO]	Entidad Estatal cubierta [SI/NO]	Valor del proceso de contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial ($6.950.000.000) [SI/NO]	Excepción aplicable al Proceso de Contratación [SI/NO]	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial [SI/NO]
Alianza del Pacífico	**Chile**	SI	SI	NO	NO	NO
	México (*)		SI	NO	NO	NO
	Perú		SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	SI	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Corea		SI	SI	NO	NO	NO

Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	SI	NO	NO	NO
México		SI	SI	NO	NO	NO
Triángulo del Norte	**El Salvador**	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala		SI	SI	NO	SI
	Honduras		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	NO	SI

4. ESTUDIO TÉCNICO

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

4.1.1. Ficha Técnica.

Las condiciones generales, especificaciones técnicas, autorización o licencias requeridas para el presente proceso se encuentran anexas al presente documento, en el documento Anexo Técnico y sus apéndices.

4.1.2. Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

Las obligaciones generales y particulares para el presente proceso se encuentran anexas al presente documento y en el documento Anexo Técnico y sus apéndices.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Desarrollar y cumplir el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, plazos y obligaciones definidas en los estudios previos, el pliego de condiciones, documento condiciones generales, el Contrato incluyendo su Anexo Técnico, y la propuesta presentada por el contratista y demás documentos del proceso.
2. Entregar la programación de obra del Contrato, así como toda la documentación para realizar los trámites administrativos durante el tiempo indicado en el documento condiciones generales.
3. Atender de manera oportuna y de acuerdo con los tiempos estipulados, los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la Entidad a través del supervisor de la interventoría o el interventor en desarrollo de sus funciones, para la correcta ejecución del contrato y el cumplimiento de sus obligaciones
4. Realizar la adecuada inversión y manejo de los recursos entregados por concepto de anticipo, efectuar su amortización, y reintegrar a la Entidad los rendimientos derivados del mismo.
5. Aportar, antes de la ejecución, durante el contrato y al final de la ejecución del contrato, la documentación necesaria para adelantar los trámites en desarrollo del contrato, y los relacionados para la liquidación del mismo.
6. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el pliego de condiciones y la oferta presentada a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA.

7. Informar a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA y a la interventoría a más tardar el tercer (3) día hábil siguiente al momento en el que tenga conocimiento de cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones, especialmente las investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del contratista; y la iniciación de procesos concursales, de reorganización o liquidación del Contratista o de alguno de sus integrantes en caso de tratarse de una figura Plural.
8. Comunicarle a LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.
9. Presentar a la Interventoría para su respectiva revisión y aprobación, el Plan de Inversión del Anticipo y demás documentación para la ejecución de la etapa trámites administrativos.
10. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, las tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
11. Entregar al interventor del contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos cuando así se requiera.

OBLIGACIONES PARTICULARES:

1. El contratista deberá cumplir con los procedimientos establecidos en el Manual de Interventoría, Supervisión, Procedimientos y Actividades de Obra de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, que deberá entregar el Supervisor al Contratista al firmar el acta de inicio del contrato.
2. Elaborar, suscribir y presentar a LA NACIÓN -MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA las respectivas Actas Parciales de Obra. Estas Actas Parciales de Obra deben estar aprobadas por el Interventor del Contrato, según corresponda.
3. Cumplir las obligaciones en materia ambiental, predial, de urbanismo, de responsabilidad social y demás normatividad que le compete conforme a normas aplicables, las especificaciones técnicas y naturaleza de la obra.
4. Garantizar el suministro y transporte del personal, materiales, equipos, insumos y demás implementos necesarios al sitio de la obra, para la correcta y oportuna ejecución de esta, teniendo en cuenta los plazos, las cantidades y valores descritos en la propuesta que hace parte del presente contrato.
5. Para la elaboración de los Estudios de Seguridad Personal, el contratista deberá entregar la documentación de todo el personal que intervenga en la ejecución del contrato al interventor.
6. Tomar las medidas de seguridad y sanitarias necesarias de protección en las instalaciones, tendientes a evitar accidentes de trabajo, observar las disposiciones legales vigentes, ejercer control permanente; y, de ocurrir accidentes, responderá por los costos e indemnizaciones a que haya lugar. Queda sobrentendido que LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA no asume responsabilidad alguna por los daños y perjuicios que llegaren a ocasionarse. EL CONTRATISTA, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo. (Capítulo VI PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES, Decreto 1295 de 1994 modificado por la ley 776 de 2002 y 1438 de 2011, Ley 1429 de 2010 y por la Ley 1562 de 2012 y las demás normas sobre la materia).

7. Suministrar o tener en su campamento las medicinas y elementos de botiquín y primeros auxilios que se requieran para sortear emergencias del personal a su cargo. Así mismo, responderá por la seguridad del personal a su cargo y cuidará de los equipos, materiales y elementos, para lo cual organizará un almacén en el sitio de la obra.
8. Será responsable del pago de salarios, honorarios y prestaciones sociales a obreros y demás personal que vincule para la ejecución de la obra, servicio de vigilancia que requiera, cubrimiento de riesgo de accidentes a terceros, y demás aspectos que requiera la obra. EL CONTRATISTA, igualmente controlará el orden y velará porque las obras se ejecuten en forma técnica y se terminen **dentro del plazo acordado en el contrato.** Atenderá las instrucciones impartidas por el interventor en la ejecución de la obra. En caso de necesitarse información adicional para ejecutar la obra específica o para resolver alguna inquietud técnica, la solicitará al interventor con la debida antelación.
9. Mantener los precios ofertados durante la vigencia del contrato.
10. Mantener el balance económico del contrato.
11. Entregar rendición de cuentas de la fiducia mercantil a la interventoría del contrato, asumir los costos de la fiducia; presentar a la interventoría la minuta y el contrato de fiducia, cumplir con las obligaciones relacionadas con la fiducia mercantil.
12. Para el personal de oficiales de obra y ayudantes de obra que van a ejercer trabajo en alturas, el contratista antes de realizar los respectivos trabajos deberá presentar los respectivos soportes de curso vigente y actualizado para desempeñar estas actividades, teniendo en cuenta que su no tenencia impide la realización de los trabajos, so pena de responsabilidad exclusiva del contratista
13. El contratista cumplirá con las normas internas dentro de la Unidad Militar Aérea en cuando seguridad, tránsito de vehículos, tránsito de personal.
14. Deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los sub – contratistas y mantener indemne a la FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA (FAC-CODAF-JELOG-DIFRA) en este evento.
15. El contratista que haya obtenido puntaje por factor calidad, deberá presentar un programa de gerencia de proyectos con el fin de garantizar la ejecución efectiva y eficaz del objeto de la referencia y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la ingeniería o de la arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones:
    Profesional con certificado o credencial PMP (Project Management Professional), con mínimo un (1) año de experiencia como Coordinador, Gerente, Líder o Director de proyectos de obras no residenciales.
16. El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando las acciones del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, el contratista se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como a cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.
17. Cumplir con los ofrecimientos hechos en el proceso de selección y por los cuales obtuvo puntaje en los factores de ponderación que dieron lugar a la adjudicación del proceso a su favor.
18. Cumplir con las obligaciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021, con respecto al 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, establecida en el numeral 7.4 en este documento.

19. Deberá llevar libro de bitácora de la obra en los términos establecidos en la documentación del proceso (mirar documento condiciones generales). Informar a la FAC de las diferencias entre los diseños y lo encontrado en el sitio una vez de adelanten las demoliciones y obras preliminares contempladas, en caso de aplicar.
20. Contar con el personal mínimo requerido para la ejecución de las obras, de conformidad con el numeral 3 sobre conformación del grupo técnico básico requerido en el documento Condiciones Generales.
21. Aportar al final de la ejecución del contrato, la documentación necesaria para adelantar el trámite de liquidación.
22. Constituir y mantener actualizadas las vigencias y el monto de los amparos de las garantías expedidas con ocasión de la suscripción del contrato, teniendo en consideración el plazo, el valor, así como las eventuales prórrogas, adiciones, modificaciones, suspensiones, cobros, entre otras que puedan afectar su vigencia o monto.
23. Presentar los documentos en cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 por el cual se estableció el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales, y la Resolución 032 de 2019 del Ministerio del Trabajo en los términos del artículo 4.1.2.1.3 sobre seguridad y salud en el trabajo de este EDP, así como lo establecido en el numeral 7 del documento condiciones generales.
24. Cumplir con las normas de gestión ambiental y Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables establecidas en los documentos del proceso.
25. Las demás que estén contenidas en el Manual de Interventoría y Supervisión de la FAC, en los documentos técnicos del proceso, los derivados del contrato a suscribir y de su naturaleza.
26. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su responsabilidad se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.

4.1.2.1. Obligaciones del sistema integrado de gestión

4.1.2.1.1. Sistema de gestión de la calidad.

El contratista deberá implementar buenas prácticas constructivas, realizar el seguimiento correspondiente en la ejecución de las obras según lo indicado en las especificaciones técnicas del proyecto, condiciones generales, normatividad colombiana y las demás que apliquen para el presente proyecto, así como elaborar planes de mejoramiento durante el desarrollo de la obra.

El plan de calidad debe cumplir con las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en las siguientes condiciones:

- Generalidades y objetivos
- Referencias normativas
- Términos y definiciones
- Sistema de gestión de calidad
- Requisitos de control de la obra
- Control de documentos
- Responsabilidades del Contratista
- Enfoque a la Fuerza Aeroespacial Colombiana
- Política de calidad
- Planificación.

- Gestión de los materiales
- Realización de la obra donde se incluyan los medios, procesos, procedimientos de obra y actividades de acuerdo con los capítulos de obra del anexo técnico presentado en la propuesta del proceso contractual del cual fue adjudicatario.
- Seguimiento y medición seguridad física y de la información.

4.1.2.1.2. Seguridad física y de la información.

El personal asignado deberá garantizar la confidencialidad de la información y lugares que conozca en desarrollo de la ejecución del objeto contractual, para lo anterior guardará estricta reserva sobre toda la información y documentos que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga el carácter de pública. En consecuencia, se obliga a no divulgar por ningún medio dicha información o documentos a terceros, sin la previa autorización escrita de la FAC.

Esta obligación permanecerá vigente aún después de la terminación por cualquier causa de la vinculación que vincule a las partes. Por lo tanto, si el contratante tiene prueba de que el contratista ha divulgado cualquier tipo de documentación o información relacionada con este contrato, el contratista indemnizará los perjuicios que causa al contratante. No se considerará incumplida esta cláusula cuando la información o documentos deban ser revelados por mandato judicial y/o legal o cuando la información manejada tenga el carácter de pública.

A fin de garantizar la seguridad física de la información, la supervisión del contrato presentará al contratista adjudicado el Manual de Interventoría y Supervisión de la FAC y éste deberá dar cumplimiento a:

1. Directiva Permanente No. 133 DE 2012 - POLÍTICAS SOBRE ESTUDIOS DE SEGURIDAD PERSONAL ESP o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

   Nota: Al desarrollarse el objeto del contrato en instalaciones de una Unidad Militar Aérea la Entidad dará aplicación a sus políticas internas y se abstendrá en caso tal de permitir el ingreso, caso en el cual el contratista se obliga a designar otro personal en la mayor brevedad posible a efectos de evitar traumatismos en la ejecución del contrato.

2. Cumplir con la Directiva Permanente 004-2022 “Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC”, o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

3. Todo el personal que tenga acceso a la información del proyecto deberá firmar el “FORMATO ACTA PROMESA DE RESERVA COLECTIVA INFORMACIÓN CALIFICADA - DE-AYUGE-FR-009" (última versión).

4. El contratista debe entregar a la supervisión la siguiente documentación para adelantar los Estudios de Seguridad del Personal:

   - Formato OA-JIAEC-FR-210 FORMATO No.1 Estudio de seguridad personal (última versión)
   - Formato OA-JIAEC-FR-214 FORMATO No. 5 Consentimiento previo expreso e Informado - (última versión)
   - FORMATO OA-JIAEC-FR-213 FORMATO N°4 Verificación de Seguridad Contrato Inferior a 30 días - (última versión)
   - OA-JEINA-FR-140 FORMATO. Acuerdo de confidencialidad.

4.1.2.1.3. Seguridad y salud en el trabajo.

El Contratista está en obligación de la Implementación Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) 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 en los siguientes aspectos: seguridad industrial, higiene industrial, medicina de las personas asignadas al servicio.

El Sistema deberá desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores, en los equipos e instalaciones y saneamiento básico, donde el contratista debe soportar evidencia de su control, evaluación y seguimiento; debe proveer los elementos de protección personal en perfecto estado y equipos a utilizar en la labor como herramientas mecánicas, eléctricas, hidráulicas en óptimas condiciones.

El contratista debe prever todas las medidas de seguridad necesarias tanto para el personal de operarios comprometidos con la ejecución del contrato, como para los transeúntes del sector; deberá colocar elementos, sin limitarse a ellos: cintas de prevención, avisos de seguridad, etc. Cualquier accidente que esté comprometido con la ejecución del contrato será responsabilidad exclusiva del Contratista.

El personal designado por el contratista deberá contar con elementos de protección personal adecuados para la prestación del servicio.

Deberá establecer y ejecutar en forma permanente el programa de salud ocupacional, según lo establecido en las normas vigentes (el contratista es el responsable de los riesgos originados en su ambiente de trabajo), cumpliendo con las siguientes normas, resoluciones, decretos y programas:

a. El contratista y/o cada uno de los miembros de la estructura plural deberán presentar constancia proferida por la ARL en la cual se indique el cumplimiento de las fases de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas en la Resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo y/o lo establecido en el artículo 19 de la Resolución 0312 de 2019 que reza:
   "Selección y evaluación de proveedores y contratistas: Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que el proveedor o contratista cuenta con los estándares mínimos establecidos en la presente norma para empresas con más de los 50 trabajadores clasificados con riesgo I, II, III, IV O V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V".
b. Cumplir con el Decreto 768 de 2022 y su Anexo Técnico, "Por el cual se actualiza la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones", o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
c. Dar cumplimiento a la Guía del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST-FAC Versión 3, y la Guía Lineamientos Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas y Proveedores al Servicio de la Fuerza Aeroespacial Colombiana V.5, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
d. Cumplir con lo especificado en el PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL, establecido en el documento Condiciones Generales.
e. Dar cumplimiento a lo establecido en los COMPROMISOS CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MANEJO AMBIENTAL DE OBRAS, establecido en el documento "Condiciones Generales".

f. Cumplir la Resolución No 5021 de 2022 “Por lo cual se adopta la Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Unidad de Gestión General del Ministerio de Defensa Nacional, Comando General de las Fuerzas Militares (…) y se dictan otras disposiciones”.
g. Implementar protocolos de bioseguridad si se requiere por enfermedades potencialmente infectocontagiosas.

4.1.2.1.4. Gestión ambiental.

Respetar los criterios medioambientales de la FAC, que incluye las normas internas sobre el uso de recursos ambientales y públicos, como el agua y la energía, el racionamiento de papel, el manejo de desechos residuales y el ruido.

El contratista se compromete a mantener en perfecto orden y aseo la obra y sector de 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 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:

a. Cumplir con la Directiva Permanente FAC No. 003-2023 “GESTIÓN AMBIENTAL EN LA FAC”, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
b. Dar cumplimiento a la Guía de Gestión Ambiental código GA-OFGEA-GUI-002, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
c. El contratista debe dar cumplimiento durante la ejecución de la obra conforme a lo dispuesto en la normativa ambiental vigente y lo exigido por la autoridad ambiental competente, de acuerdo con lo establecido en la Guía de Gestión Ambiental.
d. Dar cumplimiento a lo establecido en los COMPROMISOS CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MANEJO AMBIENTAL DE OBRAS, establecido en el documento “Condiciones Generales”.

Nota: El contrato contempla la tala y compensación de los árboles que interfieren en el desarrollo de las obras. El contratista debe cumplir estrictamente lo descrito en los permisos otorgados por las Autoridades Ambientales competentes, especialmente el de aprovechamiento forestal, y los demás que demanden la ley ambiental Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 entre otras.

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

4.1.3.1. Compras públicas sostenibles con el ambiente:

El contratista deberá cumplir a cabalidad con las condiciones mínimas de las especificaciones técnicas definidas por el comité estructurador, ya que las mismas introducen materiales e insumos que buscan reducir el impacto ambiental que se puede generar a causa de la construcción del proyecto. A manera de ejemplo se citan algunos de los insumos con los cuales se busca reducir dicho impacto:

- Sistemas de iluminación tipo LED
- Equipos mecánicos de Aire Acondicionado y Sistemas Mecánicos de Ventilación que cumplen con la norma ASHRAE 90.1 de 2007 de eficiencia energética.

- Fachadas en aluminio Stac Bond, que posee la certificación ISO 14001 gracias a que el Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) llevado a cabo en sus instalaciones se ajusta a los requerimientos de esta normativa.

No obstante, si el contratista prevé sugerir el cambio de la ficha técnica de un ítem, por uno que ofrezca condiciones técnicas iguales o superiores a las establecidas en las especificaciones técnicas, deberá garantizar además que el cambio técnico no es desfavorable para el medio ambiente.

El contratista deberá cumplir como mínimo con los siguientes aspectos, los cuales buscan reducir el impacto ambiental a causa de las actuaciones derivadas de las obras a ejecutar:

Aspecto	Descripción	Método de control por parte de Interventoría
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 ambiental competente.	Presentar autorización ambiental para la extracción o aprovechamiento del material 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	Deberá presentar un informe en el cual se deje evidencia del cumplimiento de lo anterior, por cada actuación que implique hacer entrega de dotaciones

Aspecto	Descripción	Método de control por parte de Interventoría
	reciclaje para el embalaje del productos y los insumos.	

Finalmente, deberá implementar el plan de manejo ambiental para la obra, tal como se exige en el documento de “Condiciones generales”.

4.1.3.2. Compras públicas sostenibles socialmente responsables:

Por otro lado, 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; se establecen las siguientes obligaciones:

- Cumplir con todas las leyes aplicables y respetar los derechos humanos internacionalmente reconocidos, donde quiera que operen. Especialmente los establecidos en la Carta Internacional de Derechos Humanos y la Declaración de la OIT sobre 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 ejecución del contrato 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.
- La entidad de ver vulnerados los derechos humanos por parte del futuro contratista; se harán las denuncias en lo que proceda al ente competente.

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
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS URBANAS	2000227

4.1.5. Catalogación OTAN

A partir de la expedición del Decreto 4890 de 2011, por el cual se reestructura el Ministerio de Defensa Nacional, se crea la Dirección de Logística al interior del Viceministerio para la Estrategia y Planeación, con el propósito de liderar un proceso de transformación y modernización de la logística

del Sector Defensa, en el que participan activamente las Fuerzas Militares, la Policía Nacional y el Viceministerio del Grupo Social y Empresarial del Sector Defensa (GSED) y Bienestar.

En el año 2013, el Gobierno Nacional, inició el Proceso de Incorporación del Sistema OTAN de Catalogación en el Ministerio de Defensa Nacional y mediante la Directiva Permanente No. 34 de 2018 se establecen los Lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAN de Catalogación en las Unidades Ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional.

Posteriormente, en el año 2018, el MDN expidió la Directiva Permanente No. 34, con el fin de adoptar un léxico logístico común para la agrupación, clasificación e identificación única de los bienes usados en el Sistema Logístico de la Fuerza Pública, para todas las instituciones que componen el Sector Defensa y Seguridad, logrando así que un artículo de abastecimiento tenga el mismo significado para todos los usuarios del Sistema Logístico del Sector.

Para tal efecto, el Ministerio de Defensa Nacional, tiene a disposición del Sector Defensa dos herramientas para consulta y gestión del SOC.

SICAD - Sistema de Catalogación de Defensa: Es una aplicación visual interactiva que contiene la información técnica y de gestión de los artículos de abastecimiento de origen nacional e internacional, utilizados por el Sistema logístico del Sector Defensa Colombiano.

NMCRL (NATO Master Catalogue of References for Logistics): El Catálogo Maestro de Referencias para la Logística OTAN (NMCRL), es una base de datos, donde se publican los artículos de abastecimiento producidos y utilizados por los Ministerios de Defensa, de los países que son miembros de la comunidad de catalogación OTAN.

Por lo anterior, el Comité Técnico Estructurador realizó la respectiva verificación en el SICAD de los bienes objeto del presente proceso, identificando que a la fecha no se encuentran registrados todos los elementos en el Sistema.

ITEM	Descripción	Código NOC
1	TRANSFORMADOR DE 150KVA, 3F/60 HZ, 208V/380V-220V, TIPO SECO CLASE H, INCLUYE PRUEBAS DE RUTINA, PRUEBAS EN SITIO, DPS´S, ACCESORIOS, CELDA METÁLICA PARA PROTECCIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	Pendiente de Catalogar
2	CHILLER FRIO-CALOR (ERACS2-Q-G05/CA1062)	Pendiente de Catalogar
3	CHILLER SOLO FRIO (458.000 Btu/h)	Pendiente de Catalogar
4	UMA-01A (LAB ISO 7)	Pendiente de Catalogar
5	UMA-01B (LAB ISO 7)	Pendiente de Catalogar
6	UMA-02A (LAB ISO 8)	Pendiente de Catalogar
7	UMA-02B (LAB ISO 8)	Pendiente de Catalogar

ITEM	Descripción	Código NOC
8	BAF-01 (Bomba de agua Fria)	Pendiente de Catalogar
9	BAF-02 (Bomba de agua Fria)	Pendiente de Catalogar
10	BAC-01 (Bomba de agua Caliente)	Pendiente de Catalogar
11	BAC-02 (Bomba de agua Caliente)	Pendiente de Catalogar
12	VEH-01 (CRVL-T33-9.967 CFM-0.49 in W.G)	Pendiente de Catalogar

Teniendo en cuenta que los anteriores elementos a adquirir no cuentan con Número OTAN de Catálogo en el SICAD (Sistema de Catalogación de Defensa), se deberá incluir dentro del presente proceso, la Cláusula Contractual de Catalogación, con el fin que el Supervisor pueda recibir la información y tramitar los mismos de conformidad con la información técnica exigida en dicha Cláusula de cada uno de los artículos de abastecimiento adquiridos, en el tiempo que se determine en la minuta del Contrato, con el fin de remitirla al Primer Escalón para que realice el procedimiento de catalogación o para realizar su mantenimiento.

El Interventor del Contrato, acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto de contrato, hasta tanto no se cumplan las obligaciones de la Cláusula de Catalogación. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato."

4.1.6. Visita al lugar de ejecución.

Sí	X
No	
N/A	

Condiciones de la visita:

No se establece una visita de carácter técnico como obligatoria; sin embargo, se recomienda a los posibles oferentes realizar las respectivas averiguaciones en el lugar de ejecución de las obras, que para este caso particular es en la ciudad de Cali -Valle del Cauca, con el fin que pueda establecer los detalles, condiciones referentes a la consecución de insumos, equipos, mano de obra y demás aspectos referentes a la logística de ejecución del proyecto.

Los posibles oferentes deberán tener en cuenta que el no identificar el lugar donde se desarrollara el proyecto podría generar riesgos de carácter previsible, los cuales pueden ser mitigados con esta actividad, razón por la cual la Entidad no aceptara posteriores reclamaciones argumentadas bajo el desconocimiento de factores relacionados con la localización de la ejecución de las obras.

No se establece una visita de carácter técnico como obligatoria; sin embargo con el propósito que los Proponentes puedan realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta, sobre la base de un examen cuidadoso, de manera tal que tengan en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, incluyendo todos los costos directos e indirectos que implique cumplir el contrato, con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del

mismo, de acuerdo con su estimación y distribución, la Entidad establecerá en el cronograma del proceso una fecha y hora para realizar la visita al sitio de la obra.

Por lo tanto, se recomienda a los posibles oferentes que visiten el lugar de desarrollo del proyecto en la fecha establecida en el cronograma del proceso contractual, con el fin que pueda establecer los detalles, condiciones y tengan pleno conocimiento de las circunstancias especiales, comparación de precios (sondeo de mercado), consecución de insumos en la zona de ejecución del proyecto, aspectos ambientales y de acceso a las instalaciones donde se realizaran las obras, así como verificar la información planimetría del proyecto.

El oferente interesado en asistir a la visita técnica deberá enviar la siguiente información al correo electrónico: jimeno.leon@fac.mil.co

- Nombre y documento de identidad del personal asistente a la visita.
- La información debe ser enviada dentro de los tres (03) días hábiles a partir de la fecha de publicación del pliego de condiciones.
- La visita se llevará a cabo el quinto (05) día hábil de publicación del pliego de condiciones.

La información debe ser enviada mínimo 24 horas antes de la fecha programada de la visita.

CONSULTA DE PLANOS Y DOCUMENTOS: La consulta documental es la que se cita a continuación:

- Planos Arquitectónicos
- Planos Estructurales
- Planos Eléctricos
- Planos Mecánicos
- Planos de Voz y Datos
- Memorias de Cálculo
- Estudio de Suelos

La Entidad establecerá la fecha y el lugar en la cual los interesados podrán realizar dicha consulta, así:

- Lugar: Bogotá, Dirección de Infraestructura – Carrera 13 # 66 – 47 Edificio ICARO – Piso 2
- Horario: A partir de las 08:00 AM hasta las 12:00 PM
- Fecha: El sexto (06) día hábil de publicación del proyecto de pliego de condiciones.
  Coordinación: MY. JIENO ANDRÉS LEÓN SANABRIA
  Correo electrónico: jimeno.leon@fac.mil.co

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
OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO	01	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0

DEL ESPACIO FASE III EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ CALI - VALLE DEL CAUCA (según anexo técnico)							

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

4.1.8. El bien o servicio 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: Al tratarse de la construcción de las obras que hacen parte de una edificación que en conjunto obedece a los Laboratorios, los recursos destinados se suman a las obras de la Fase I-II, a cargo de los contratos 231-00-A-COFAC-DIFRA-2021 / 137-00-A-COFAC-DIFRA-2022, junto con los costos de las interventorías destinadas para el control de las obras.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1. ASPECTOS GENERALES

5.1.1. Económico

Con el fin de analizar el desarrollo del sector se tomará como marco de referencia el estado actual del sector de la construcción en Colombia, ya que el objeto se centra en este tipo de actividades.

La Actividad de **construcció**n está catalogada dentro del sector terciario o sector servicios que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional. En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

Como generalidad del proceso, se consulta como fuente el documento Balance 2024 y perspectivas 2025 emitido por la ANDI, en donde se indica que según el análisis del comportamiento de la economía colombiana, en el tercer trimestre de 2024, encontramos tasas positivas en los sectores de: actividades artísticas y de entretenimiento y actividades de los hogares (14,1); agricultura y ganadería (10,7%), actividades financieras y de seguros (4,4%), **construcción (4,1%);** administración pública y defensa (2,1%); actividades inmobiliarias (2,0%); comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida (1,0%), electricidad, gas y agua (1,0%); información y comunicaciones (0,8%); y actividades profesionales y científicas (0,5%). En el caso de la construcción, el crecimiento de 4,1% se explica por obras civiles (16,5%). En tanto que, la vivienda mantiene una caída de -1,7%.

Por su parte, las actividades económicas que presentaron un crecimiento negativo son: industria manufacturera (-1,3%) y minas y canteras (-7,1%). Es importante mencionar que para el caso de minas y canteras no se registraban crecimientos negativos de tal magnitud, desde el primer trimestre de 2021.

Colombia: crecimiento económico

Sectores	Part. % 2024	2023		2024	
		Trim III	Enero-Septiembre	Trim III	Enero-Septiembre
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	6,4	1,1	-0,2	10,7	8,9
Explotación de minas y canteras	3,8	4,2	3,4	-7,1	-4,1
Industrias manufactureras	11,2	-6,5	-3,0	-1,3	-2,8
Electricidad, gas, agua, saneamiento ambiental	3,0	2,6	1,9	1,0	2,7
Construcción	4,4	-8,5	-4,8	4,1	2,4
Edificaciones	2,2	-5,3	0,5	-1,7	-2,4
Obras civiles	1,2	-15,0	-15,4	16,5	12,9
Actividades especializadas construcción	1,0	-8,1	-3,8	3,8	2,1
Comercio, reparaciones, transporte, almacenamiento, alojamiento, servicios de comida	16,8	-4,9	-3,1	1,0	0,2
Información y comunicaciones	3,1	-1,2	0,7	0,8	-0,9
Actividades financieras y de seguros	5,2	1,4	8,8	4,4	0,9
Actividades inmobiliarias	9,0	1,8	1,8	2,0	1,9
Actividades prof., científicas y técnicas, servicios administrativos y de apoyo	6,8	-1,2	0,7	0,5	0,2
Administración pública y defensa; seguridad social, educación, salud humana y de servicios sociales	15,8	5,9	3,6	2,1	4,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación , hogares	4,3	6,0	9,7	14,1	9,8
Valor agregado bruto	**89,7**	**-0,3**	**0,6**	**2,1**	**1,7**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	10,3	-3,3	1,3	1,3	0,7
Producto interno bruto	**100,0**	**-0,6**	**0,7**	**2,0**	**1,6**

Fuente: Cuentas Nacionales, DANE

Construcción. Este sector en 2024 permanece en un bajo dinamismo. Por un lado, la buena noticia de este año para el mercado de vivienda llega por el lado de la inflación. La continua desaceleración de los precios en la economía ha permitido al Banco Central reducir sus tasas y, por esa vía, estimular los créditos hipotecarios y de construcción. Las tasas de interés han caído cerca de 700 puntos básicos, lo que facilita el cierre financiero de los hogares. De igual forma, se han reducido en cerca de 700 puntos básicos los costos de financiamiento para el constructor.

Fuente:
https://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202024%20y%20Perspectivas%202025%20%20-%20V%20enero.pdf

Igualmente, para el presente estudio se revisa el boletín técnico del Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2024 preliminar, emitido el 17 de febrero de 2025 por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, informa que en el tercer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 1,7% en el año 2024pr respecto al año 2023p ((ver tabla).

Tabla. Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen1
Cuarto trimestre 2024pr

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

Fuente: DANE, PIB_T

[Pr]preliminar

[P]provisional

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Respecto al valor agregado por actividad económica, en este caso por la actividad que nos compete: **La Construcción**, el informe indica que Para el año 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 1,9%, respecto al año 2023p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,5%
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 11,7%
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,5%

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 0,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p . Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla).

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,1%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,6%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 0,9%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,3%
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,4%
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,9%

Tabla. Construcción Tasas de crecimiento en volumen1 – Cuarto trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[Pr] / 2023[P]	2024[Pr]-IV / 2023[P]-IV	2024[Pr]-IV / 2024[Pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,5	-3,1	-1,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	11,7	8,6	-0,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	1,5	-0,7	-0,9
Construcción	**1,9**	**0,5**	**-0,9**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[P]provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Comercio al por mayor y al por menor[8]

Para el año 2024[Pr], el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 1,4%, respecto al año 2023[P]. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 3,1%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,0%.

[8]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2024.pdf

Así mismo el Boletín técnico – Indicadores económicos alrededor de la construcción IEAC IV trimestre de 2024, publicado por el DANE el 07 de marzo de 2025, el cual consolida, a través de una metodología general, los principales resultados de las investigaciones que produce el DANE en lo relacionado con el sector construcción.

Producto Interno Bruto (PIB): En el cuarto trimestre de 2024 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,3% con relación al mismo trimestre de 2023.

Respecto a los indicadores de oferta:
Censo de Edificaciones: En el cuarto trimestre de 2024, para las áreas de cobertura del Censo de Edificaciones, el 62,2% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 26,8% se encontraba paralizada y el 11,0% había culminado su actividad.

En el cuarto trimestre de 2024, el área en proceso disminuyó 7,0% al registrar 2.059.115 m2 menos con relación al mismo trimestre de 2023. Así mismo, el área culminada disminuyó 2,6%, al registrar 131.568 m2 menos con relación al mismo trimestre de 2023. A su vez, el área paralizada disminuyó 4,9% al registrar 608.102m2 menos con relación al mismo trimestre de 2023.

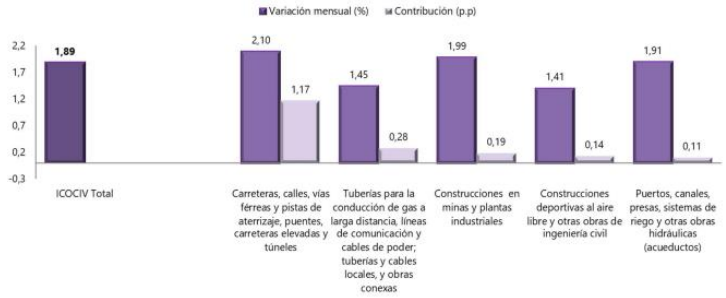
Respecto a precios y costos:
El Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones: El índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país. El ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 10 destinos, 53 subgrupos de costo, 6 capítulos constructivos, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para 8 grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos.

En enero de 2025, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 1,82%, en comparación con enero de 2025. Para edificaciones residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (1,84%) y aportó 1,20 puntos porcentuales, y para edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (1,80%) y contribuyó con 0,62 puntos porcentuales.

Seis de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicó por debajo del promedio nacional (1,82%): Apartamentos (1,81%), Bodegas (1,78%), Administración Pública (1,77%), Hoteles (1,71%), Oficinas (1,61%) y Comercio (1,68%.

Por otra parte, los destinos: Educación (2,02%), Casas (2,01%) y Otros destinos (1,96%) se ubicaron por encima del promedio nacional.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles. En enero de 2025, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 1,89%, con respecto a diciembre de 2024. Según tipos de construcción, los grupos: Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (2,10%), Construcciones en minas y plantas industriales (1,99%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (1,91%) se ubicaron por encima del promedio nacional, el resto de los grupos se ubicaron por debajo del promedio nacional.



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

Gráfico. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional Enero 2025pr

Índice de Precios del Productor (IPP) En enero de 2025, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un aumento de 0,66%, respecto diciembre de 2024. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de 0,34%.

Indicador de producción de Obras civiles (precios corrientes): En el cuarto trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 13,0%, con relación al cuarto trimestre de 2023 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra; el grupo de Construcción en minas y plantas industriales (65,2%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (25,2%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (9,6%), los cuales sumaron en conjunto 15,5 puntos porcentuales a la variación anual (13,0%).

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-IVtrim2024.pdf

5.1.2. Técnico

El objeto del proyecto el cual es la "OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO DEL ESPACIO FASE III EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ CALI - VALLE DEL CAUCA (según anexo técnico)", se enmarca en el cumplimiento de los fines estatales de la contratación, de acuerdo con las normas y recomendaciones relacionadas a continuación:

Los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas NTC, o en su defecto, con las normas ASTM (American Society for Testing and Materials), así como para sus respectivas familias de acuerdo con las normas y recomendaciones vigentes.

El proyecto está diseñado según Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10, adoptado mediante el Decreto 926 de 19 de marzo de 2010, modificado por los Decretos 2525 del 13 de julio de 2010, 092 del 17 de enero de 2011 y 340 del 13 de febrero de 2012, decreto 945 del 05 de junio de 2017 y demás decretos que lo modifiquen y complementen.

El proyecto en mención cumple con la normatividad legal como es el Decreto 1594/1984 (Derogado por el art. 79, Decreto Nacional 3930 de 2010, salvo los arts. 20 y 21): el cual establece las disposiciones relacionadas con los usos del recurso hídrico, el Ordenamiento del Recurso Hídrico y

los vertimientos al recurso hídrico, al suelo y a los alcantarillados; así como la Reglamentación Nacional (Decreto 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente); Ley 9 de 1979 (De la protección del medio ambiente); Ley 99 de 1993 (Fundamentos de la política ambiental Colombiana); y Ley 142 de 1994 (Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones).

El proyecto no requiere de licencia ambiental ya que según lo contemplado en el Decreto 2041 de 2014, artículos 4, 7, 8 y 9 se establecen los proyectos susceptibles de licencia, encontrándose únicamente los del sector de hidrocarburos, minero, construcción de presas, represas o embalses, sector eléctrico, marítimo y portuario, construcción y operación de aeropuertos internacionales, ejecución de obras públicas relacionadas con la red vial nacional, red fluvial, vías férreas y obras marítimas.

Se debe cumplir con el programa de manejo ambiental de materiales y elementos referido por la resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente, para proyectos que no requieren licencia ambiental, o planes de manejo, recuperación o restauración ambiental, según el Decreto 2041 de 2014 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

De acuerdo con el Decreto No.1249 de 1942 (mayo 20) se dicta una disposición referente a las construcciones de la Aviación Militar el cual estas son autónomas y no requiere Licencia de Construcción según el numeral 2 "Que por razones de carácter militar es conveniente que los planos y especificaciones técnicas tanto de las Bases Aéreas Militares como de ciertas dependencias de las mismas sean de carácter estrictamente reservado".

Para el proyecto deben aplicarse los principios de economía, pertinencia, calidad, eficiencia y todos los relacionados en la ley, para optimizar los recursos del Estado.

Para lo anterior, se establece que los diseños para la construcción de esta infraestructura se encuentran completos, de acuerdo con lo enunciado por los comités estructuradores y revisores nombrados para tal fin.

Asimismo, para el debido control de este proyecto, la Fuerza Aeroespacial Colombiana contratará una Interventoría de carácter Técnico, Administrativo, Financiero, Contable y Jurídico con el fin de tener un control primario en sus relaciones contractuales.

Generalidades

Para la estructuración del proyecto de la "OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO DEL ESPACIO FASE III EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ CALI - VALLE DEL CAUCA (según anexo técnico)", la Fuerza Aeroespacial Colombiana destinó un personal de la Dirección de Infraestructura (DIFRA), los cuales desarrollaron las siguientes actividades:

Diseños adelantados por el comité técnico estructurador.

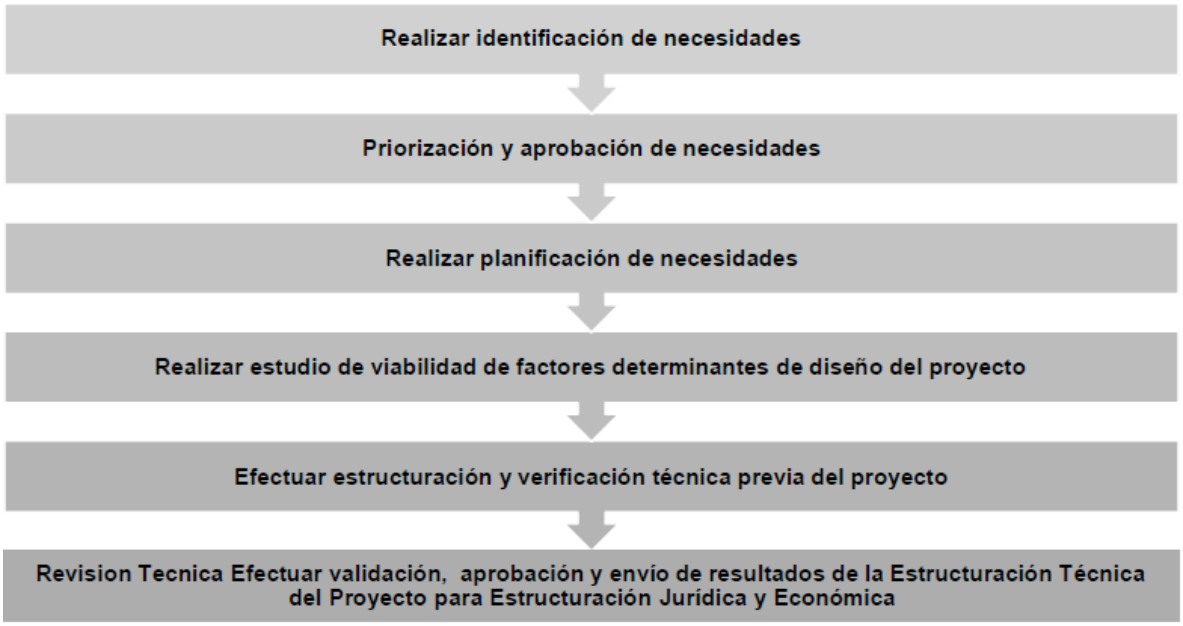
Se aplicaron los principios de economía, pertinencia, calidad, eficiencia y todos los relacionados en la ley, con el fin de optimizar los recursos del Estado en la estructuración del proyecto por parte del personal de ingenieros de la Dirección de Infraestructura, quienes desarrollaron las siguientes actividades:

a. Estudio de suelos

b. Levantamiento topográfico.
c. Diseño y revisión de los diseños arquitectónicos, estructural, eléctricos, hidrosanitario, mecánico, vías, entre otros (incluye cantidades de obra - presupuesto de obra – Análisis de Precios Unitarios).
d. Especificaciones técnicas del proyecto
e. Planimetría completa del proyecto
f. El comité revisor dejará constancia de la revisión según formatos GA-JELOG-FR-126, GA-JELOG-FR-127, GA-JELOG-FR-128, GA-JELOG-FR-129, GA-JELOG-FR-131 por cada especialidad.

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 tienen plenamente identificadas en el formato Formato GA-JELOG-FR-125 Identificación de Necesidades anexo a este documento, el cual es el insumo para la estructuración de todas las Fases que lo conforman.
- Realizar planificación de necesidades: El proyecto se priorizo y aprobó por parte del alto mano de la FAC, que incluye al Segundo Comandante y Jefe de Estado Mayor FAC, Dirección de la EMAVI, Comando de Apoyo a la Fuerza, Comando de Personal, entre otros.
- Realizar planificación de necesidades: La ejecución se llevó a cabo conforme a los recursos disponibles. Para este caso particular se dio inicio a la FASE I (contrato 231-00-A-COFAC-DIFRA-2021), seguido de la FASE II (137-00-A-COFAC-DIFRA-2022) dejando funcionales las áreas de soporte de la edificación, quedando proyectada la FASE III (presente proceso) y FASE IV para la culminación del proyecto.
- Realizar estudio de viabilidad de factores determinantes de diseño del proyecto:
- Teniendo en cuenta que este proyecto involucra las actividades planeadas para ejecutar en continuación de la FASE III, la estructuración técnica del presente proceso se alimenta de dos fuentes:

- Balance de obra, resultado de las obras ejecutadas por el contratista a cargo de las obras del contrato 137-00-A-COFAC-DIFRA-2022, el cual establece el alcance definitivo y real de lo ejecutado.
- Estructuración técnica previa a cargo del comité técnico, del presente proceso FASE III.

- Efectuar estructuración y verificación técnica previa del proyecto

Tomando como insumo los documentos anteriormente relacionados, y conforme a los recursos disponibles, el comité técnico estructurador adelantó la cuantificación de la totalidad de las actividades requeridas para culminar el proyecto, priorizó las mismas y ajusto las cantidades de obra en función de los recursos disponibles.

Cabe aclarar, que el proyecto se diseñó por personal idóneo para tal fin, mediante el nombramiento de un comité compuesto por personal orgánico de la Dirección de Infraestructura de la FAC, así:

- Diseño Ingeniería Eléctrica: TE GONZÁLEZ AGUIRRE GERMAN ANDRÉS - Ingeniero Electricista
- Diseño de sistemas electrónicos de seguridad: T3. EDUARD ANDREI SANDOVAL GARCIA - Ingeniera Electrónica y de Telecomunicaciones.
- Diseño de redes de comunicación: T1. RODRIGUEZ SUAREZ FABIO ANDRES – Técnico en sistemas y Telecomunicaciones.
- Diseño Arquitectónico: AS21. MANUEL ALBERTO UBAQUE – Arquitecto.
- Diseño Estructural: TE. SANCHEZ BONILLA DAVID MARCEL Ingeniero Civil Estructurador
- Diseño de Ingeniería Mecánica: CT. BONILLA BONILLA SERGIO ALEJANDRO – Ingeniero Mecánico Estructurador
- Diseño de Ingeniería hidrosanitaria: MY. GENNY ALEXANDRA RODRIGUEZ MARTINEZ – Ingeniera hidrosanitaria.
- Diseño de Vías ST. VELASQUEZ TORRES MAIRA KATERIN – Ingeniera Civil especialista en Vías.

Como resultado del diseño, el cual se adelantó bajo las normas técnicas colombianas que rigen en Colombia para cada una de las especialidades, se generó la documentación correspondiente que servirá como carta de navegación para adelantar las obras objeto del presente proceso contractual, la cual se resume en Especificaciones Técnicas, cuadro de Cantidades de obra y Planimetría.

Posteriormente, el cuadro de cantidades de obra del proyecto fue tomado por el comité presupuestador a cargo del Mayor JESUS MARÍA ARIAS GÓMEZ – Ingeniero Civil, quienes apoyados con el comité técnico diseñador, siguieron la siguiente metodología con el fin de establecer el valor del presupuesto oficial:

- Interpretación de planos y especificaciones técnicas.
- Evaluación de cantidades de obra.
- Utilizando del Software CONSRUPLAN de la empresa LEGIS S.A, el cual consta de una amplia base de datos de Análisis de Precios Unitarios (APU's) para el sector de la construcción, que se encuentran alineados con los precios o estudio de mercado actual; además de algunos APU's incluidos al software por parte del comité presupuestador, se establece el presupuesto oficial del proyecto.

Esta base de datos o insumos del software es modificada para cada 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, proyecciones de salario mínimo y análisis del sector de la construcción.

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

Teniendo en cuenta lo estipulado en el Concepto C ─ 605 de 2020 de Colombia Compra Eficiente establece que:" En consecuencia, tanto las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, como las excluidas de este –es decir, las que tienen un régimen especial– gozan de autonomía para configurar el precio y para establecer el sistema de pago más apropiado para satisfacer los fines de la contratación, respetando los límites previstos en el ordenamiento. En tal perspectiva, cuentan con discrecionalidad para establecer en el pliego de condiciones o en su documento equivalente, así como en el contrato, el sistema de precios unitarios y la figura del AIU; modelo que, como se indicó, es más pertinente para los contratos de tracto sucesivo, como el de obra"; el comité presupuestador elabora un análisis de costos indirectos, basados en los costos directos de la obra, el personal administrativo y técnico necesario para ejecutar la obra, erogaciones correspondientes a impuestos, ensayos y demás aspectos de carácter indirecto que afectan el presupuesto del proyecto, para lo cual se identifican las siguientes variables:

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, impuesto FIC, etc.), costo de pólizas**,** dotación campamento, entre otros).

Imprevistos: de acuerdo con lo establecido por el (Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera. Rad. 1996-4028-01. Sentencia. 14577 del 29 de mayo de 2003. C.P. Ricardo Hoyos Duque),

> "El porcentaje de imprevistos significa, pues en su origen, la salvaguarda frente a los riesgos ordinarios que se producen en los contratos de obra y que, al no poder ser abonados con cargo a indemnizaciones otorgados por la Administración cuando se produzcan (ya que la técnica presupuestaria lo impediría en la mayoría de los casos), son evaluados a priori en los presupuestos de contrata. (sic) Cubre así los riesgos propios de toda obra, incluidos los casos fortuitos que podíamos llamar ordinarios... El porcentaje de imprevistos es, por tanto, una cantidad estimativa, con la que se trata de paliar el riesgo propio de todo contrato de obra. Como tal, unas veces cubrirá más y otras menos de los riesgos reales (los que, efectivamente, se realicen), y ahí radica justamente el aleas del contrato".

En efecto, la jurisprudencia ha reconocido que el concepto de imprevisto o costo contingente, dentro de los contratos estatales, principalmente aquellos que tienen por objeto obras, son parte de aquellos costos indirectos que permiten anticipar circunstancias o eventos constitutivos de aleas normales y del giro ordinario de los contratos.

Utilidad: De los diferentes procesos contractuales históricos de la FAC, los cuales corresponden a las obras similares, se ha logrado determinar que los oferentes se ajustan a una utilidad representativa del **5%**. El contratista debe tener en cuenta las retenciones y contribuciones de acuerdo a la normatividad tributaria vigente.

Revisión Técnica

Finalmente se nombra un personal revisor de la Dirección de Infraestructura, encargado de verificar la correcta estructuración adelantada por el personal técnico.

5.1.3. Regulatorio

1. Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.
2. 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”.
3. 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”.
4. Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
5. Ley 2294 del 19 de mayo de 2023 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.
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. El Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, adoptado mediante Resolución No. 4130 de 16 de junio de 2022, modificada por la resolución 4213 del 13 de octubre de 2023.
11. Ley 1882 del 15 de enero 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones"
12. Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.
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. 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”.
15. Ley 2195 del 18 de enero de 2022 Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.
16. Resolución No. 4223 del 23 de junio 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, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones.
17. Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.
18. 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.
19. Guía para la participación de proveedores Extranjeros en Procesos de Contratación
20. Circular Externa No. 17 del 11 de febrero de 2015, expedida por Colombia Compra Eficiente
21. Manual para la identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.

22. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.
23. Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación.

De otro lado, se cuenta con la siguiente normatividad relacionada directamente con el objeto contractual:

1. Decreto 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente)
2. Decreto Nacional 3930 de 2010, salvo los arts. 20 y 21): el cual establece las disposiciones relacionadas con los usos del recurso hídrico, el Ordenamiento del Recurso Hídrico y los vertimientos al recurso hídrico, al suelo y a los alcantarillados.
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 9 de 1979 (De la protección del medio ambiente);
6. Ley 99 de 1993 (Fundamentos de la política ambiental colombiana)
7. 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.
8. Resolución número 40198 de 24 de junio de 2021 “Por la cual se modifica la Resolución 40408 del 24 de diciembre de 2020 “Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a las Estaciones de Servicio, Plantas de Abastecimiento, Instalaciones del Gran Consumidor con Instalación Fija y Tanques de Almacenamiento del consumidor final, que sean nuevos o existentes, que almacenen biocombustibles, crudos y/o combustibles líquidos derivados del petróleo, y sus mezclas de los mismos con biocombustibles excepto GLP”
9. Ley 400 de 1997 “Por la cual se adoptan normas sobre construcciones Sismo Resistentes”.
10. Decretos Reglamentarios 923 de 2010, 2525 de 2010 y 92 de 2011, correspondientes al Reglamento Colombiano de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10
11. Ley 373 de 1997, “Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua”.
12. 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.
13. Decreto 2041 de 2014, “Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales”.
14. 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”.
15. Decreto 050 de 2018, “Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones”.
16. 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.

17. 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”.
18. Las demás normas técnicas colombianas aplicables al material, equipos y sistemas que se utilicen para el desarrollo de la obra
19. 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
20. Decreto 2090 de 13 septiembre de 1989.
21. 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).
22. 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.
23. NTC-2050 Código Eléctrico Colombiano Segunda Actualización abril de 2020.
24. Dec.1140 de 2003 (sistemas de almacenamiento colectivo de residuos sólidos)
25. Resolución 40117 del 02 de abril de 2024, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas -RETIE.
26. Resolución No. 40150 del 03 de mayo de 2024, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP.
27. Dar cumplimiento a la "GUÍA LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES AL SERVICIO DE LA FAC" (GH-JERLA-GUI-003)” o reglamentación vigente.

Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación

5.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

5.2.1. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

El servicio de construcción de obras civiles en Colombia es 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.

Así mismo, teniendo en cuenta el código UNSPSC de los bienes objeto del proceso, se puede evidenciar en el SECOP II la existencia de empresas proveedoras que están inscritas en dicho código hasta el cuarto nivel, así:

Código 721214 – Servicios de construcción de edificios públicos especializados, figuran 4563 proveedores inscritos.



Análisis Perspectiva financiera y organizacional del sector:

Los indicadores financieros permitirán a la Administración medir o cuantificar la realidad económica y financiera de las personas jurídicas y naturales interesadas en participar en el proceso y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones.

Los oferentes 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.

Para el presente proceso de contratación se manejarán los indicadores establecidos en los numerales 3 y 4 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto Reglamentario 1082 del 26 mayo de 2015, que tratan respectivamente sobre la capacidad financiera y organizacional.

Con el fin de conocer las empresas que puedan ofrecer los bienes a contratar y su situación financiera y organizacional dentro del sector, se tomó una muestra de Quinientas diecinueve empresas a nivel nacional clasificadas en los Códigos **CIIU 4112 – 4321-4330-4390**.

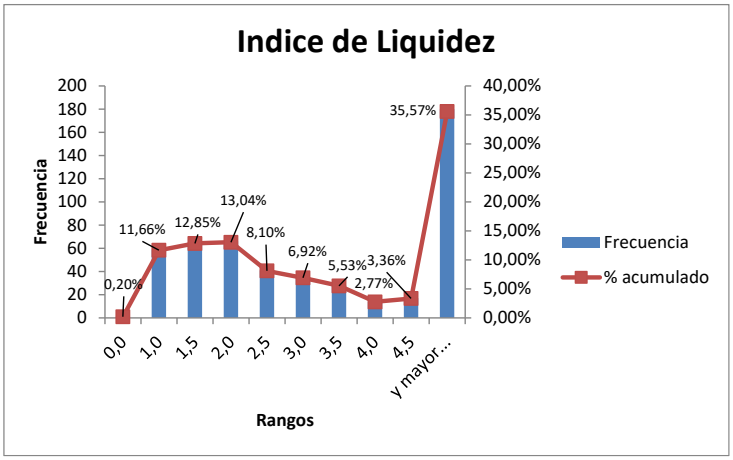
MUESTRA:	519 empresas (Ver muestra anexo)
MIPYMES:	493 Mipymes (*)
CIUDAD:	A nivel Nacional
CLASIFICACIÓN CIIU:	**4112** **4321** **4330** **4390**
DESCRIPCIÓN CIIU:	- Construcción de edificios no residenciales - Instalaciones eléctricas - Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil

	- Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
INFORMACIÓN FINANCIERA:	Corte diciembre 31 de 2023
MÉTODO ESTADÍSTICO UTILIZADO y MÉTODO GRÁFICO:	HISTOGRAMA
FUENTE:	https://siis.ia.supersociedades.gov.co

(*)La muestra seleccionada cumple con lo establecido en la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, artículo 33, sobre promoción del acceso de las MiPymes al mercado de compras públicas, Numeral 1, según el cual, en el Análisis del Sector se deben identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas del servicio objeto del presente proceso, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación, en el sentido de que para el análisis de los indicadores financieros, necesarios para determinar los requisitos habilitantes financieros, se realiza sobre una muestra de **519 empresas** de las cuales **493**, es decir aproximadamente el **94,99%** se encuentran clasificadas como MIPYMES, según la clasificación en la información suministrada por el Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades.

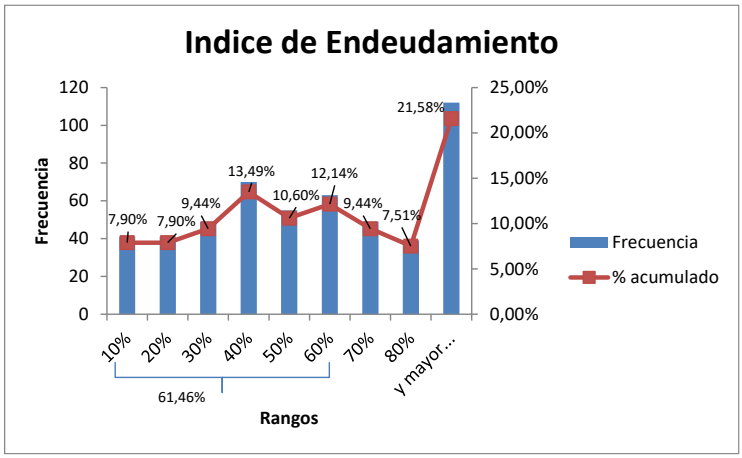
- **Perspectiva financiera:**

Índice de Liquidez: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, es necesario precisar que mediante el análisis de éste indicador se pretende evaluar la capacidad de le empresa para enfrentar las obligaciones contraídas a corto plazo, por lo tanto, un indicador óptimo que estaría acorde con el alcance del proceso y de acuerdo a los resultados de la muestra analizada sería igual o mayor a **2,** ya que el histograma arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra en este valor, como se observa en el gráfico. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a éste tendrían mayor probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.

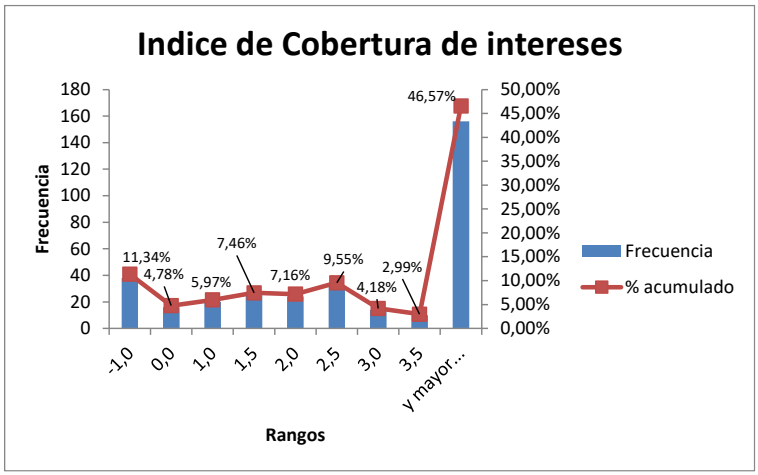


Índice de Endeudamiento: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor máximo de **60%** para el indicador, por cuanto el 61,46% de la muestra está dentro del indicador fijado. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores mayores a éste indicador tendrían mayor probabilidad que el proponente incumpla con sus pasivos, por lo

tanto, con el fin de que la empresa seleccionada cuente con solvencia financiera y pueda ejecutar el objeto contractual dentro de los términos establecidos, lo que garantice que la administración no ponga en riesgo el cumplimiento del objeto contractual.

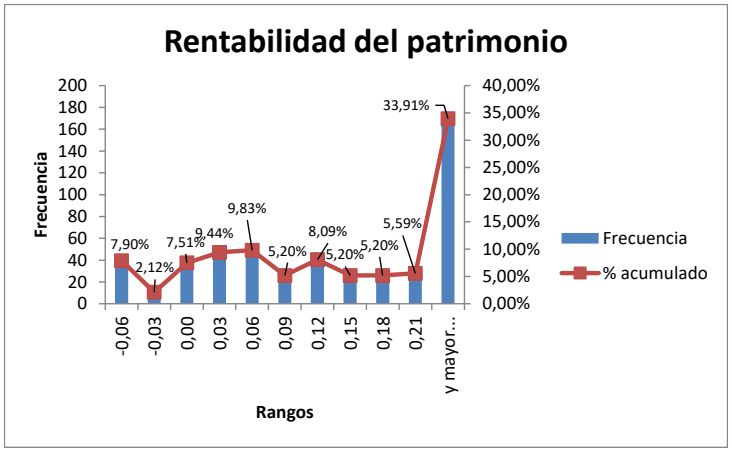


Cobertura de Intereses: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **1,5** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores a la mediana tendrían más probabilidad de que el proponente incumpla con sus obligaciones financieras.

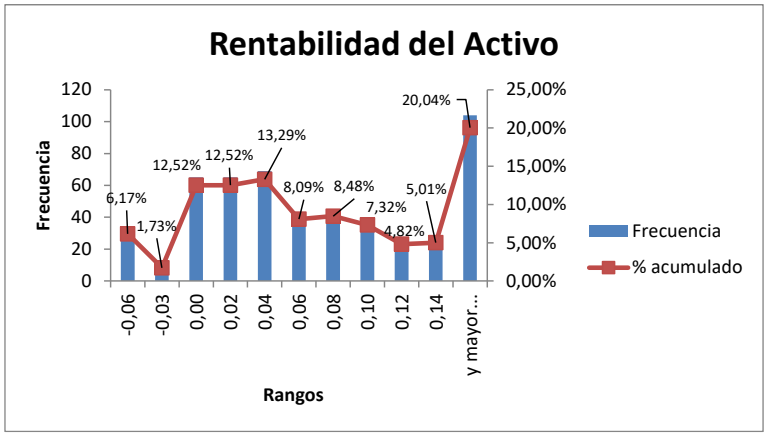


- **Perspectiva organizacional:**

Rentabilidad del Patrimonio: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **0.06** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que para este proceso los valores menores indicarán una menor rentabilidad por parte de los accionistas y una menor capacidad organizacional del proponente.



Rentabilidad del Activo: Acudiendo la recomendación de Colombia Compra Eficiente, se realizó un análisis estadístico mediante un histograma, el cual arrojó una mayor frecuencia de datos de la muestra, por un valor mínimo de **0.04** para el indicador. Por consiguiente, se concluye que los valores menores indicarán una menor rentabilidad del negocio y una menor capacidad organizacional del proponente.



5.2.2. Cotizaciones, precios históricos, otros:

El presupuesto del presente proceso se encuentra basado en los Análisis de Precios Unitarios proyectados a la vigencia de ejecución del proyecto, por el comité técnico estructurador del proyecto, los cuales obedecen a:

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

Los Análisis de Precios Unitarios se elaboraron 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 software CONSTRUPLAN de la empresa LEGIS, el cual fue adquirido por la Fuerza Aérea Colombiana para estimar los costos y presupuestos de los diferentes proyectos de obra, dado que este software actualiza los valores unitarios de acuerdo con el mercado de manera trimestral, generando confiabilidad en los análisis de precios unitarios establecidos en la base de datos de CONSTRUPLAN.

Igualmente, de acuerdo con la consulta efectuada en el portal de internet del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para el Índice de precios al consumidor [2]respecto a la variación anual y mensual correspondiente al mes de diciembre de 2024, se encuentran representadas en las siguientes graficas:

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2023 - 2024 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2023	2024	2023	2024
IPC total	9,28	**5,20**	0,45	**0,46**

Fuente: DANE, IPC

En el mes de diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 5,20% en comparación con diciembre de 2023.

En el mes de diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 5,20% en comparación con diciembre de 2023. En el último año, las divisiones Educación (10,62%), Restaurantes y hoteles (7,87%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,96%), Bebidas alcohólicas y tabaco (5,57%) y por último, Salud (5,54%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,20%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,19%), Bienes y servicios diversos (3,33%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,31%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,18%), Prendas de vestir y calzado (2,06%), Recreación y cultura (-0,21%) y por último, Información y comunicación (-0,93%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023		2024	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	11,41	0,43	10,62	0,41
Restaurantes y hoteles	9,43	13,22	1,38	7,87	0,85
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	9,26	2,84	6,96	2,13
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	11,95	0,20	5,57	0,09
Salud	1,71	9,49	0,16	5,54	0,09
TOTAL	100,00	9,28	9,28	5,20	5,20
Transporte	12,93	15,42	1,96	5,19	0,70
Bienes y servicios diversos	5,36	10,08	0,53	3,33	0,18
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,00	0,99	3,31	0,63
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	8,94	0,37	2,18	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	5,23	0,17	2,06	0,07
Recreación y cultura	3,79	7,10	0,24	-0,21	-0,01
Información y comunicación	4,33	0,12	0,00	-0,93	-0,03

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

En el mes de diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 0,46% en comparación con noviembre de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,46%): Restaurantes y hoteles (0,99%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,58%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,53%). Por debajo se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,44%), Transporte (0,39%), Bienes y servicios diversos (0,18%), Salud (0,14%), Prendas de vestir y calzado (0,12%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,11%), Educación (0,00%), Información y comunicación (-0,10%) y por último, Recreación y cultura (-0,23%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023		2024	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,50	0,16	0,99	0,11
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,86	0,26	0,58	0,18
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,42	-0,08	0,53	0,10
TOTAL	100,00	0,45	0,45	0,46	0,46
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,68	0,01	0,44	0,01
Transporte	12,93	0,25	0,03	0,39	0,05
Bienes y servicios diversos	5,36	0,51	0,03	0,18	0,01
Salud	1,71	0,22	0,00	0,14	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,20	0,01	0,12	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,11	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,18	-0,01	-0,10	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,72	0,02	-0,23	-0,01

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

De análisis efectuado por el DANE en referencia a la variación mensual y anual del IPC y a la metodología realizada por CONSTRUPLAN para el cálculo del valor de los insumos (cotizaciones trimestrales con empresas dedicadas a la construcción), se logra establecer que los análisis de

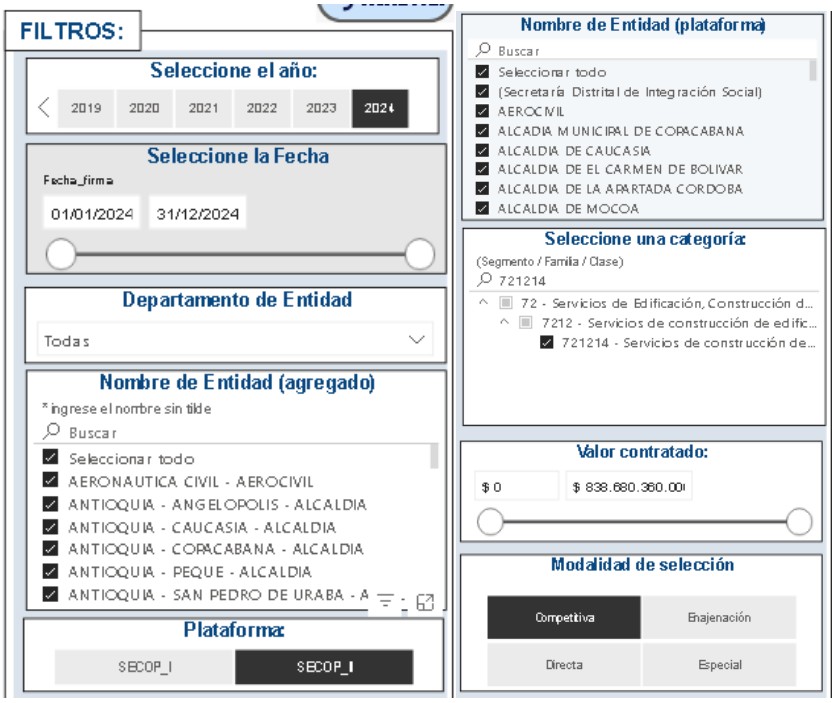
precios unitarios se encuentran enmarcados en la variación del IPC y de acuerdo con los valores estipulados en el mercado de la construcción de edificaciones y/o mantenimiento de instalaciones.

Se anexan los Análisis de Precios Unitarios de las actividades de obra proyectadas a ejecutarse realizado por el Comité técnico estructurador. De los Análisis de Precios Unitarios adelantados se estableció el presupuesto para el proyecto (anexo presupuesto de obra).

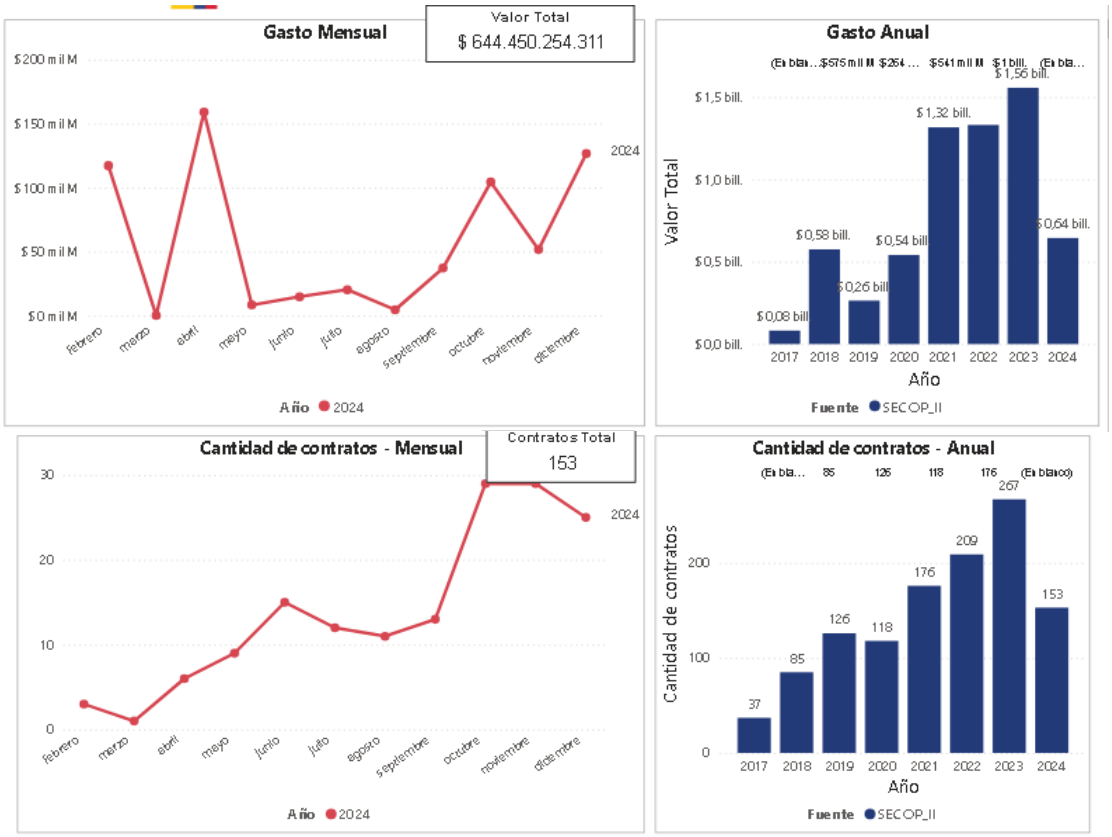
5.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Según el Modelo de abastecimiento estratégico Colombia Compra Eficiente[6] se realiza el análisis de la demanda a partir de los siguientes parámetros:

a. Vigencia: 2024
b. Análisis de la Demanda: Segmento 72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento Familia 12 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales; Clase 14 , 721214 - Servicios de construcción de edificios públicos especializados
c. Departamento: Nivel Nacional
d. Nombre de la Entidad: Todas las Entidades
e. Modalidad de selección: competitiva – secop II



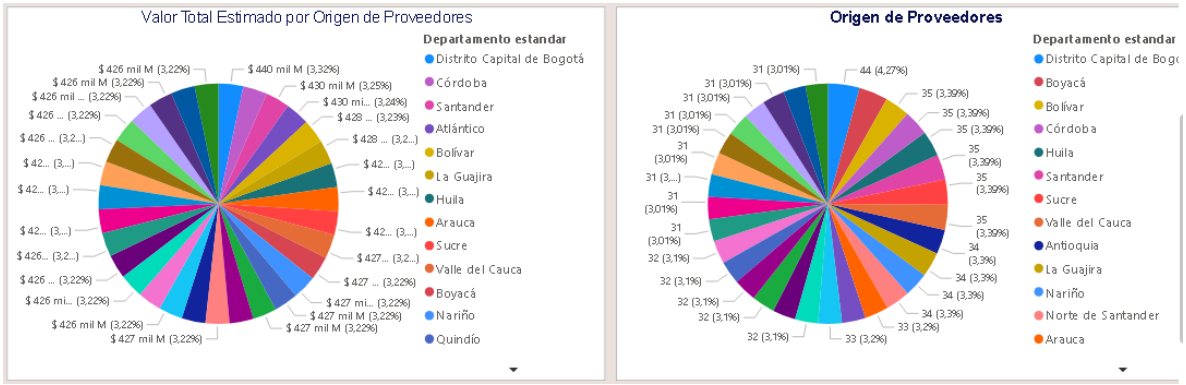
Teniendo en cuenta los anteriores criterios de selección, se evidencia que las Entidades a nivel nacional durante la vigencia 2024 tuvieron un gasto anual superior a 0.64 billones de pesos, así mismo durante el 2024 se realizaron por el año 2024 una total de 153 contratos de obra relacionados con la actividad en mención, igualmente se puede evidenciar que disminuyeron en cantidad de contratos de la actividad 721214 con relación al 2023, como se puede evidenciar en los siguientes cuadros:



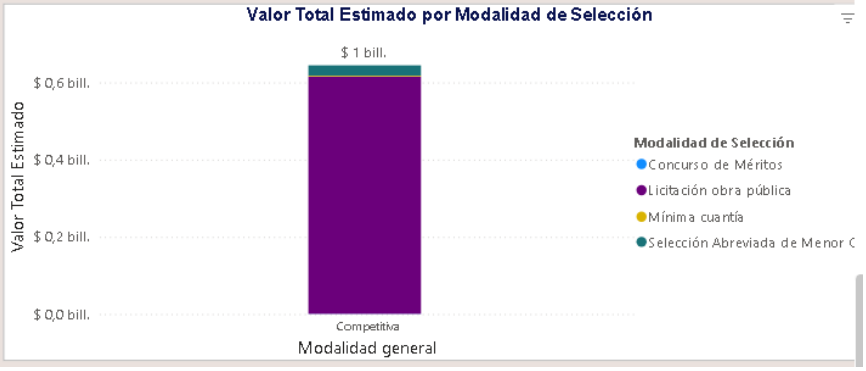
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	153	$ 644.450.254.311	100,00%	153	$ 644.450.254.311	100,00%
721214 - Servicios de construcción de edificios públicos especializados	153	$ 644.450.254.311	100,00%	153	$ 644.450.254.311	100,00%
Total	153	$ 644.450.254.311	100,00%	153	$ 644.450.254.311	100,00%

La consulta muestra los valores por origen de los proveedores, con la mayor participación de proveedores de Bogotá:



La modalidad con mayor participación es la Licitación obra pública seguida de la selección abreviada de menor cuantía:



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 las diferentes modalidades de contratación, de acuerdo con el presupuesto asignado para cada proceso, a continuación, se relacionan algunos procesos similares ejecutados por la Entidad durante las últimas vigencias por la modalidad de licitación pública:

Entidad	COMANDO FAC	COMANDO FAC	COMANDO FAC
No. de Proceso	121-00-A-COFAC-DIFRA-2023	137-00-A-COFAC-DIFRA-2022	231-00-A-COFAC-DIFRA-2021
Plazo	427 días (30/11/2023-31/01/2025) En ejecución	551 días (27/12/2022-28/06/2024)	665 días (14/12/2021-12/10/2023)
Modalidad de selección	Licitación pública (Obra pública)	Licitación pública	Licitación pública (Obra pública)
Objeto del contrato	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DE LA TORRE DE CONTROL DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 1 EN PUERTO SALGAR CUNDINAMARCA.	CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO DEL ESPACIO FASE II EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ CALI - VALLE DEL CAUCA	LA CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO DEL ESPACIO FASE I EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ CALI - VALLE DEL CAUCA Y LOS DISEÑOS COMPLEMENTARIOS DE LA RED DE NITROGENO.
Contratista	CONSORCIO FAC 2309	CONSORCIO SOTER	CONSTRUSEGO SAS
Cantidad Adquirida	1	1	1

Valor total	$4.461.124.236,00	$5.863.586.112,95	$5.138.623.722,96
Forma de pago	Anticipo Pagos parciales	Anticipo Pagos parciales	Anticipo Pagos parciales
Oferentes participantes en el proceso	UAC SAS, GRU S.A.S, CONSORCIO TORRE FAC 2023, CONSORCIO CCT PLT 2023, CONSORCIO ORION, CONSORCIO FAC 2309	CONSORCIO LAB22 CONSORCIO VITALSALUD 2022. CONSORCIO SOTER AXIOMA INGENIERIA SAS	CONSORCIO TRES CRUCES, CONSTRUIR XXI S.A.S., CONSORCIO SAN RAFAEL, CARLOS DAZA RAMÍREZ, CONSORCIO ANDES CALI, CONSTRUVAL INGENIERIA S.A.S., CONSORCIO CONSTRUCOFAC SC, GRUPO EMPRESARIAL LÍBANO S.A.S., JASA LTDA, CONSORCIO EDUCATIVO, CONSORCIO VYA GROUP, CONSORCIO MEDCOL 231 FAC, CONSTRUSEGO SAS, CONSORCIO LABORATORIOS EL ESPACIO, DIEGO HERNAN SANDOVAL CASTRO, UNION TEMPORAL LIDAN ESPACIOS, AXIOMA INGENIERIA SAS
Lugar de entrega	Puerto Salgar - Cundinamarca	Cali – Valle del Cauca	Cali – Valle del Cauca
Garantías exigidas	Buen manejo y correcta inversión del anticipo 100% Cumplimiento del contrato 40% Pago de salarios y prestaciones sociales 5% Estabilidad y calidad de la obra 50% Responsabilidad civil extra contractual 400 SMMLV	Buen manejo y correcta inversión del anticipo 100% Cumplimiento del contrato 35% Pago de salarios y prestaciones sociales 5% Estabilidad y calidad de la obra 40% Calidad y correcto funcionamiento de los bienes 20% Responsabilidad civil extra contractual 500 SMMLV	Buen manejo y correcta inversión del anticipo 100% Cumplimiento del contrato 30% Pago de salarios y prestaciones sociales 5% Estabilidad y calidad de la obra 50% Calidad y correcto funcionamiento de los bienes 20% Responsabilidad civil extracontractual 400 SMMLV

Presentó Incumplimiento	No registra	No registra	No registra

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

5.3.2.1. Procesos objetos similares.

A continuación, se relacionan procesos similares de obra pública llevados a cabo por otras Entidades estatales mediante las modalidades de Licitación pública y Selección abreviada de menor cuantía:

Entidad	**ALCALDIA MUNICIPAL DE COROZAL**	**INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA**	**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**
No. de Proceso	SAMC-004-2024	GC-LP-098-2023	USPEC-LP-044-2022
Plazo	141 días (12/08/2024-30/12/2024)	464 días (21/11/2023-28/02/2025) En ejecución	608 días (05/09/2023-04/05/2024)
Modalidad de selección	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Licitación pública (Obra pública)	Licitación pública
Objeto del contrato	CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIOS EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD - CCAV COROZAL	ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CON INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA, INSTALACIÓN DE MESONES Y MOBILIARIO ESPECIAL DE LABORATORIO PARA LOS LABORATORIOS NACIONAL DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO, ÁREA DE REFERENCIA Y LABORATORIO DE DETECCIÓN DE ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS"	CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE LABORATORIOS DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA BOYACÁ
Contratista	MHD S.A.S	GESTION RURAL Y URBANA S.A.S	CONSORCIO EDILAB UPTC

Cantidad Adquirida	1	1	1
Valor total	$683.247.847,29	$1.725.470.679	$23.123.338.313,22
Forma de pago	Pagos parciales	Pagos parciales	Anticipo Pagos parciales
Oferentes participantes en el proceso	SOLUCIONES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA JD SAS MHD S.A.S	CONSORCIO LF-DN, DIARQCO CONSTRUCTORES SAS, CONSORCIO ORINOCO, GRU S.A.S, CONSORCIO GRUPO CONSTRUCTOR 2023-D, ADRIANA ALVAREZ, CONSORCIO OBRAS CIVILES, HACER DE COLOMBIA SAS, CONSORCIO ADECUACIONES 29, LIMACOR MY S.A.S., EQUIPOS E INGENIERIA DEL CARIBE S.A.S., CONSORCIO ARAGON GTD, CONSORCIO OBRAS LABORATORIOS, CONSTRUCCIONES C&G SAS, CONSORCIO DR ING	CONSORCIO EDILAB UPTC
Lugar de entrega	Municipio de Corozal	Bogotá	Boyacá - Tunja
Garantías exigidas	No indicadas en plataforma	Cumplimiento del contrato 40% Pago de salarios y prestaciones sociales 10% Estabilidad y calidad de la obra 20% Responsabilidad civil extra contractual 300 SMMLV	Buen manejo y correcta inversión del anticipo 100% Cumplimiento del contrato 15% Pago de salarios y prestaciones sociales 5% Estabilidad y calidad de la obra 20% Responsabilidad civil extra contractual 5%
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 con el Análisis de Precios Unitarios adelantado por el Comité Técnico Estructurador, estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de **SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($6.950.000.000) 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, el cual se encuentra basado en la elaboración de precios unitarios para cada actividad (Según precios contenidos en la base de datos de DIFRA) 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.

El oferente debe presentar la totalidad de la oferta económica de acuerdo con el formulario de oferta económica que contendrá la relación de las actividades y equipos que se van a adquirir con sus respectivas cantidades, indicando valor unitario, AIU, IVA y valor total.

Nota para la presentación de la Oferta Económica:

El Valor total de la Oferta económica deberá diligenciarse en la Plataforma SECOP II, y se adjuntará el Formato de Oferta Económica, en el cual se discrimina el valor unitario, cantidades y subtotales de cada una de las actividades contempladas en el Presupuesto elaborado por la Entidad.

Si posterior a la corrección aritmética adelantada por el Comité Económico Evaluador, existe alguna diferencia entre el Anexo de Oferta Económica y el valor indicado en los formularios del SECOP II, la Entidad Estatal al momento de la evaluación y calificación, tendrá en cuenta la información contemplada en el anexo de Oferta Económica y la correspondiente corrección aritmética".

"En el caso de existir en el presupuesto de obra ítems repetidos con valores unitarios diferentes, el comité económico evaluador efectuará la corrección aritmética a la propuesta presentada por el oferente, dejando el valor unitario de precio más bajo para los diferentes ítems o actividades repetidas"

Causales de rechazo de tipo económico:

- Que el valor total de la oferta o aquel revisado en la audiencia efectiva de adjudicación exceda el presupuesto oficial estimado para el Proceso de Contratación.
- Que el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el Formato de oferta económica, de acuerdo con lo exigido por la entidad.
- No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos.
- No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el Pliego de Condiciones y el Formato de oferta económica.
- Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la Entidad en el presupuesto del proceso.
- Cuando se presente propuesta condicionada para la adjudicación del contrato.
- Presentar la oferta extemporáneamente.
- No presentar oferta económica.
- Presentar más de una oferta económica con valores distintos en el Sobre 2.
- Cuando se determine que el valor total de la oferta es artificialmente bajo de acuerdo a lo establecido en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación.

- Cuando se presenten propuestas parciales y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.

6.1. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR.

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

- **Impuesto al Valor Agregado aplicable para los servicios:**

Los servicios objeto del presente proceso se encuentran gravados a la tarifa de IVA general vigente, conforme a lo dispuesto en el artículo 1.3.1.7.9 del Decreto 1625 de 2016, en los contratos de construcción de bien inmueble, el impuesto sobre las ventas se genera sobre la base de 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 obtenida por el constructor.

- **Impuesto al Valor Agregado aplicable para los equipos:**

Los equipos objeto del presente proceso relacionados en el Capítulo 27 del documento del anexo de oferta económica, se encuentran gravados a la tarifa general vigente.

- **Impuesto de timbre:**

Si la cuantía del contrato resultante del presente proceso es superior a seis mil (6.000) UVT equivalentes a $298.794.000,00, aplicará el impuesto de timbre del 1% de acuerdo a lo establecido en el Art. 8. del Decreto 175 del 14 de febrero de 2025, el cual modifica transitoriamente el parágrafo 2 del artículo 519 del Estatuto Tributario.

Nota: Teniendo en cuenta lo dispuesto por la Dirección Financiera mediante la Circular FAC-S-2025-003020-CR del 10 de marzo de 2025, de acuerdo con el Decreto Legislativo 0175 del 14 de febrero de 2025 y el Artículo 519 del Estatuto Tributario, se detalla el procedimiento para la consignación, causación y pago del impuesto de timbre (conmoción interior Catatumbo), el cual se encuentra descrito en la Circular Externa No. 010 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, como se detalla a continuación:

Recaudo del impuesto de timbre para Contratos con cuantía indeterminada (pagos parciales):

Cuando se trate de documentos de cuantía indeterminada, el Artículo 519 del Estatuto Tributario establece que el impuesto se causará sobre cada pago o abono en cuenta derivado del contrato o documento, mientras este permanezca vigente.

- **Contribuciones aplicadas a los contratos de obra y sus conexos:**

  CONTRIBUCIÓN LEY 1697 del 20 de diciembre de 2013: EL CONTRATISTA deberá pagar la contribución especificada en la ley 1697 “ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DEMAS UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA”, adicionado por el Artículo 52 del Decreto 2642 e 2022, esta contribución se pagará por las suscripciones de los contratos de obra pública y sus conexos en función de las siguientes bases y tarifas:

Cuantía de los Contratos de obra y sus conexos	% de contribución
Entre 26 y 52.626 UVT	0.5%
Entre 52.652 y 157.878 UVT	1%
Contratos Mayores a 157.904 UVT	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.

Base Gravable - Contribución obra pública	% de contribución
Valor del contrato antes de IVA	5%

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.

Retenciones: La Dirección Financiera de la FAC liquidará las Retenciones de Ley (Retención en la Fuente, Rete IVA, Rete ICA, Impuesto de Timbre, etc), y todas aquellas que se puedan generar por la celebración del contrato conforme los parámetros fijados por la Ley, a la fecha de la realización de los pagos o abono en cuenta al contratista seleccionado.

6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

LOS RECURSOS QUE SOPORTAN LA APROPIACIÓN PRESUPUESTAL DEL PRESENTE PROCESO, SE ENCUENTRAN PENDIENTE DE ASIGNACIÓN POR PARTE DEL MINISTERIO DE HACIENDA, 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.

CDP No.	23225 del 17/01/2025
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	N/A

La necesidad se encuentra incluida en el Plan anual de adquisiciones de la entidad. CPA Vigencia Actual.

Justificación rubro presupuestal: El objeto del presente proceso corresponde a LA OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO DEL ESPACIO FASE III EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ CALI - VALLE DEL CAUCA (según anexo técnico)**",** por lo tanto, de conformidad con los Lineamientos Presupuestales del Catálogo de Clasificación Presupuestal del Ministerio de Defensa, para la imputación de adquisiciones de bienes y servicios de inversión, los recursos asignados para el presente proceso se encuentran asociados al rubro 02-01-01-001-002 Edificios distintos a viviendas REC-10, tal como lo establece la descripción del mismo.

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.

7.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes

En el presente Proceso de Selección pueden participar:

Las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas, y consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente, en tal sentido los requisitos habilitantes son:

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL – PROPONENTES NACIONALES

Aportar el documento expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural donde se verificará:

- fecha de expedición del certificado 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 de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
- acreditar que el objeto social de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el proceso.
- Si el Representante Legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
- Identificar el nombramiento revisor fiscal en caso que exista.

PERSONAS NATURALES CON ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO: Para el caso de personas naturales con establecimiento de comercio, deberán allegar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta o subsanación.

PROFESIÓN LIBERAL: El proponente que se presente en calidad de profesión liberal, no estará obligados a presentar ningún documento que acredite su existencia, pero si deberá allegar junto con su oferta la tarjeta o matricula profesional expedida por la autoridad correspondiente.

REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP – El oferente debe presentar el Certificado del RUP del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, documento que no podrá ser superior a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de su presentación o subsanación, documento que deberá estar en firme, dentro del mencionado documento se verificará que el proponente no se encuentre en curso en inhabilidad por incumplimiento reiterado (Articulo 90 ley 1474 de 2011)

PROPONENTES PLURALES: Si el proponente es plural debe presentar Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural, dicho documento contendrá:

a. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural.
b. Acreditar que el objeto social principal de por lo menos uno de los integrantes del proponente plural se encuentre directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquieren cuando su objeto sea indeterminado.
c. En caso de existir limitaciones estatutarias de alguno de los integrantes del proponente plural, frente a las facultades del representante legal, deberán presentar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente con el mismo.
d. Acreditar nombramiento del representante y suplente cuya intervención deberá quedar definida, además indicar la Conformación de Proponente Plural de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, hasta la liq.
e. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente de la estructura plural.
f. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.
g. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.
h. Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

El proponente debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios al Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses, así

a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.
b) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos seis (6) meses
c) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (planillas de aportes al sistema de seguridad social) según corresponda, de los últimos seis meses.
d) Cuando se trate de personas naturales que nunca han contratado con el Estado, y/o que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social, deberán acreditar el certificado de afiliación de la EPS y Pensión.
e) Cuando se trate de personas con asignación de retiro, la cotización del 12,5% por salud deberá efectuarla al FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de 2011).

NOTA 1: Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, adicionado por el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, las personas jurídicas o las personas naturales empleados se encuentran exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberá presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.
NOTA 2: En todo caso la Entidad podrá solicitar los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.
NOTA 3: Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos que de él se realicen

DOCUMENTOS Y FORMATOS REQUERIDOS

El oferente deberá anexar fotocopia del documento de identidad del representante legal o persona natural, quien firma la propuesta

En el evento que la propuesta no sea presentada por el representante legal, sino por el suplente, se deberá allegar justificación escrita de las razones por las cuales el represente legal o titular no suscribe la propuesta

El proponente (persona natural o el representante legal de la persona jurídica) deberá aportar con su propuesta el Certificado de registro, entendido este como el Documento que expide gratuitamente el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) sobre la condición o no de deudor alimentario moroso de una persona, como consecuencia de su inclusión o cancelación en el registro, generado con una antelación no mayor a un mes, contado retroactivamente a partir de la fecha de cierre.

El oferente deberá presentar junto con su propuesta los siguientes formatos debidamente diligenciados

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA DILIGENCIADA
COMPROMISO ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN
FORMATO PACTO DE INTEGRIDAD PROVEEDOR – PROPONENTE
OA-JEINA-FR-140 FORMATO ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD
AUTORIZACION TRATAMIENTO DATOS PERSONALES

ASPECTOS DE VERIFICACIÓN POR PARTE DE LA ENTIDAD

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). Además, verifica que no haya sanciones en el RUP.

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).

PROPONENTES EXTRNJEROS:

PERSONAS NATURALES: Las personas naturales extranjeras acreditaran su capacidad legal con la presentación de la copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte. Si el proveedor resulta adjudicatario del Proceso de Contratación, para la celebración del contrato, debe presentar copia simple de la respectiva visa; y en caso de contar con una visa que les otorgue un tiempo de permanencia igual o mayor a 3 meses, debe presentar la respectiva cédula de extranjería.

PERSONAS JURIDICAS:

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

a. Acreditar existencia y conformación de acuerdo con la normatividad del país de origen - presentación en copia certificado de autoridad competente demuestre existencia, dicho documento no mayor a 30 días a la fecha de presentación de propuesta; copia de estatutos o cualquier documento que pruebe capacidad legal, objeto o propósito de la persona jurídica e información del Representante Legal.
b. Persona jurídica y/o natural unida en Joint Venture u otra figura legal similar con otra u otras personas naturales y/o jurídicas, anexar copia del certificado existencia y representación legal o su equivalente en país origen de cada integrante, expedida por autoridad competente, fecha expedición inferior a 3 meses presentación propuesta, junto con documento privado de constitución.
c. En el documento debe constar la existencia, representación Legal, duración y objeto del mismo

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

NOTA: todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 251 del código general del proceso y el artículo 480 del código de comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del convenio de la haya de 1961, se requerirá únicamente de la apostilla. La oportunidad para allegar los documentos auténticos se hará exigible para el oferente adjudicatario, de manera que, para efectos de presentar la propuesta, se aceptarán documentos en fotocopia simple, así mismo se indica que los documentos allegados junto con la oferta en idioma

diferente al castellano se deberán aportar con traducción simple y el oferente adjudicatario deberá entregar la traducción oficial de dichos documentos.

Cuando la propuesta sea presentada por persona diferente al representante legal del proponente, se deberá anexar el poder respectivo, donde conste la autorización para presentar la oferta y obligar al proponente. (Este documento no requiere de Escritura Pública para su otorgamiento).

APODERDOS Y REPRESENTANTES LEGALES

Los proveedores extranjeros pueden estar representados por apoderados o representantes legales, caso en el cual el interesado debe acreditar que quien presenta la oferta está legalmente facultado para comprometer al interesado, presentar el documento correspondiente bien sea un poder o un nombramiento en el cual consten las facultades otorgadas y acreditar la identidad del apoderado o representante legal con su documento de identificación.

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

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 y las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, “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 Apostilla o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados.

DOCUMENTOS Y FORMATOS

El oferente deberá allegar con su oferta fotocopia de la cédula de Extranjería del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de que no cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte. Nota: Para la celebración del contrato, debe presentar copia simple de la respectiva visa; y en caso de contar con una visa que les otorgue un tiempo de permanencia igual o mayor a 3 meses, debe presentar la respectiva cédula de extranjería.

Respecto de los formatos el oferente extranjero deberá presentar junto con su propuesta debidamente diligenciados los mismos formatos establecidos para el oferente nacional.

7.1.2. Requisitos técnicos habilitantes

7.1.2.1. Aval de la propuesta.

proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional, en la respectiva rama de la ingeniería, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

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"., el cual debe estar firmado por la persona natural o por el representante legal del Proponente individual o Plural, o por el apoderado que presente la propuesta.

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.

Se debe tener en cuenta que la persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP. (Vigencia). Y de otro lado que la información registrada se encuentre en firme.

Los proponentes deben registrar en el RUP los contratos que hayan celebrado para prestar los bienes y servicios que pretenden ofrecer a las Entidades Estatales, identificando los bienes, obras y servicios con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y expresar el valor del contrato respectivo en SMMLV.

Si el Proponente es plural (Unión Temporal, Consorcio y Promesa de Sociedad Futura), 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.

Para el presente proceso se verificará la experiencia de los proponentes a través del Registro Único de Proponentes (RUP), en contratos registrados cuyo objeto corresponda con el código de clasificación UNSPSC – 72121400 - Servicios de construcción de edificios públicos especializados, para lo cual el Proponente acreditará que la sumatoria de los contratos aportados como experiencia sea mayor o igual a 4.882,33 SMMLV.

Con el ánimo de facilitar la evaluación técnica el oferente deberá diligenciar el Formato Experiencia, donde se relacionará entre otros aspectos los números de consecutivos de los contratos que pretenda le sean verificados o evaluados por el Comité Técnico Evaluador.

7.1.2.2.1 Verificación de experiencia adicional.

Relación de los contratos frente al presupuesto oficial

El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla relacionada a continuación

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido AIU e IVA sobre la utilidad) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido AIU e IVA sobre la utilidad) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en ley 1882 de 2018.

Para la verificación de la experiencia el comité técnico deberá tener en cuenta:

1. Los contratos que se presenten para acreditar la experiencia deberán estar relacionados en el “Formato – Experiencia” con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

2. El “Formato – Experiencia” deberá aportarse diligenciado en formato Excel.

3. Si el Proponente no diligencia el “Formato – Experiencia”, la Entidad pedirá su subsanación en los términos contemplados en la ley 1882 de 2018. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica.

4. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).
   Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten cualquier requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones, y se calcularán sobre el “valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)” de conformidad con el cuadro “Relación de los

contratos frente al presupuesto oficial" Independientemente de él o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

5. Respecto a la experiencia aportada por uno de los integrantes del proponente plural o singular provenientes de figuras asociativas, se afectará el valor de estas, de acuerdo con el porcentaje de participación de este integrante en el contrato respectivo ejecutado bajo la modalidad asociativa (Consorcio o Unión temporal).

   En este evento para efecto de acreditar la experiencia exigida se debe presentar el documento de asociación del contrato que se desea certificar.

6. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

7. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones **I).** aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia; **II)** Cualquier certificación expedida por figuras asociativas en la que el oferente o los integrantes de la misma hayan hecho parte.

8. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

9. Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia no obligado a tener RUP debe acreditar la experiencia solicitada mediante certificaciones de terceros o contratos que la prueban como se indica en el numeral 7.1.2.2 de este documento referente a la cuantía para acreditar la experiencia y el número de contratos. Dichos documentos demás deberán cumplir los lineamientos establecidos en la Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015, expedida por Colombia Compra Eficiente.

10. 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.

11. Deben haber terminado o liquidado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

12. Para efectos de acreditar los criterios diferenciales establecidos en el presente numeral, no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

13. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y ese tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal. La acreditación de la calidad de MiPymes será definida por el evaluador Jurídico que se designe.

14. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igualo superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal. La acreditación de la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres será definida por el evaluador Jurídico que se designe.

15. La condición de MiPymes se verificará a través del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres se probará mediante el diligenciamiento del Formato – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, el cual deberá aportarse en los términos, exigencias, condiciones especiales y con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

16. Los contratos aportados como experiencia válida y que correspondan a edificaciones debieron iniciar su ejecución luego de la expedición del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-98), esto es, después del 9 de enero de 1998.

17. Únicamente uno (1) de los contratos relacionados como experiencia en edificaciones podrá haber iniciado ejecución antes del 9 de enero de 1998, fecha en la cual se expidió la NSR-98.

18. Si el Proponente relaciona un (1) único contrato para acreditar la experiencia solicitada, este deberá haber iniciado ejecución luego del 15 de julio de 2010, fecha en la cual entró en vigencia la NSR-10, y haya terminado su ejecución antes de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección.

19. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia debe haber iniciado ejecución con posterioridad a la expedición de la NSR-10, el cual debió haberse ejecutado y terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.

20. Las reglas de los literales 16,17,18 y 19 también aplicarán para los contratos ejecutados fuera del territorio colombiano, teniendo como referente las fechas establecidas en dichos literales.

21. Para los contratos aportados por personas jurídicas sin más de tres (3) años, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, según la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes, y se acrediten contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquellas, los mismos solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de esos integrantes, de manera que el Proponente Plural solo podrá acreditar una misma experiencia una sola vez.

22. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

23. Cuando el contrato que se pretende adjuntar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP. En estos casos, la experiencia efectivamente acreditada para el procedimiento de selección será la presentada multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes que presentan la oferta.

24. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Formato Experiencia aplicable al presente proyecto. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra requerida, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

    Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos contemplados en la Ley 1882 del 2018, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

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

Adicional a lo anterior y teniendo en cuenta la importancia que reviste para la Fuerza Aeroespacial Colombiana el objeto del presente estudio, las características propias del objeto a contratar y que la experiencia objeto de verificación mediante el RUP no permite comprobar las actividades directas relacionadas con el objeto del contrato, la administración, procederá a verificar la experiencia específicamente con la validación presentada por los oferentes mediante certificaciones y/o contratos liquidados registrados en el RUP (los mismos contratos presentados para acreditar la experiencia general), de **OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES NUEVAS** (**NO** se aceptarán objetos relacionados con mantenimientos, adecuaciones, reforzamientos o reparaciones, etc.).

Además, por lo menos uno (01) de los contratos validados aportados como Experiencia General debe contemplar un área intervenida o construida igual o superior al **50%** del total de metros cuadrados correspondientes al área a intervenir, es decir **TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO METROS CUADRADOS (378 M2),** considerando que el área del proyecto corresponde a SETESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS METROS CUADRADOS (756 M2).

Nota Importante: Para efectos de certificar el área, en el presente proceso contractual, no se tendrán en cuenta obras de URBANISMO y DE INFRAESTRUCTURA. El área deberá corresponder a la sumatoria de la proyección en planta de cada uno de los pisos que conforman la edificación bajo cubierta. Por tal razón, las certificaciones deberán expresar claramente el área cubierta intervenida.

Para tal efecto, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el Interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

a. Acta de liquidación
b. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
c. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
d. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
e. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

- Por lo menos una de las certificaciones aportadas como experiencia adicional deberá estar directamente relacionada en su objeto o describir en sus actividades o especificaciones técnicas la construcción de un laboratorio o áreas blancas o áreas limpias con clasificación de ISO7 o una clasificación de mayor restricción (ISO 6, 5, 4, 3, 2, 1) o se evidencie la construcción de áreas de esterilización o salas de cirugía o quirófanos. **(incluyendo la instalación del sistema mecánico de estas áreas).**

  Para acreditar la experiencia solicitada el oferente podrá aportar alguno de los siguientes documentos:

  1. Certificación en la cual se evidencia la construcción de un laboratorio o áreas blancas o áreas limpias con clasificación de ISO7 o una clasificación de mayor restricción (ISO 6, 5, 4, 3, 2, 1) o se evidencie la construcción de áreas de esterilización o salas de cirugía o quirófanos. (incluyendo la instalación del sistema mecánico de estas áreas).
  2. Copia del acta de recibo final de obra y/o liquidación de obra (que contenga el cuadro final de obra ejecutada), debidamente firmada por una parte por el contratista de obra (representante legal, y/o director y/o residente de obra) y por la interventoría (representante legal y/o director y/o residente de interventoría y el contratante) en la cual se evidencie la construcción de un laboratorio o áreas blancas o áreas limpias con clasificación de ISO7 o una clasificación de mayor restricción (ISO 6, 5, 4, 3, 2, 1) o se evidencie la construcción de áreas de esterilización o salas de cirugía o quirófanos. **(incluyendo la instalación del sistema mecánico de estas áreas).**

     a. Adicional al acta de recibo final de obra y/o liquidación de obra de recibo final de no ser clara la identificación de la construcción de un laboratorio o áreas blancas o áreas limpias con clasificación de ISO7 o una clasificación de mayor restricción

(ISO 6, 5, 4, 3, 2, 1) o se evidencie la construcción de áreas de esterilización o salas de cirugía o **quirófanos (incluyendo la instalación del sistema mecánico de estas áreas)**. se podrá anexar copia de las especificaciones técnicas del proyecto o de los diseños (planimetrías) en el cual se evidencie lo anteriormente requerido.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

a. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

El Proponente extranjero no obligado a tener RUP debe acreditar la experiencia solicitada mediante la presentación de certificaciones expedidas por terceros o copia de contratos ejecutados y / o liquidados que acrediten la ejecución de contratos conforme a lo descrito para el proveedor nacional, en relación con el objeto, cantidad de contratos y cuantía.

Dichos documentos además deberán cumplir los lineamientos establecidos en la Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015, expedida por Colombia Compra Eficiente

La siguiente tabla se utilizará para la actualización del monto de los contratos, con el fin de evaluarlos en igualdad de condiciones mediante SMMLV.

Tabla evolución Salario Mínimo Mensual Legal:

EVOLUCIÓN SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL	
PERÍODO	**MONTO MENSUAL**
Enero 1 de 2002 a diciembre 31 de 2002	$309.000,00
Enero 1 de 2003 a diciembre 31 de 2003	$332.000,00
Enero 1 de 2004 a diciembre 31 de 2004	$358.000,00
Enero 1 de 2005 a diciembre 31 de 2005	$385.500,00
Enero 1 de 2006 a diciembre 31 de 2006	$408.000,00
Enero 1 de 2007 a diciembre 31 de 2007	$433.700,00
Enero 1 de 2008 a diciembre 31 de 2008	$461.500,00
Enero 1 de 2009 a diciembre 31 de 2009	$496.900,00
Enero 1 de 2010 a diciembre 31 de 2010	$515.000,00
Enero 1 de 2011 a diciembre 31 de 2011	$535.600,00

EVOLUCIÓN SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL	
PERÍODO	**MONTO MENSUAL**
Enero 1 de 2012 a diciembre 31 de 2012	$566.700,00
Enero 1 de 2013 a diciembre 31 de 2013	$589.500,00
Enero 1 de 2014 a diciembre 31 de 2014	$616.000,00
Enero 1 de 2015 a diciembre 31 de 2015	$644.350,00
Enero 1 de 2016 a diciembre 31 de 2016	$689.455,00
Enero 1 de 2017 a diciembre 31 de 2017	$737.717,00
Enero 1 de 2018 a diciembre 31 de 2018	$781.242,00
Enero 1 de 2019 a diciembre 31 de 2019	$828.116,00
Enero 1 de 2020 a diciembre 31 de 2020	$877.803,00
Enero 1 de 2021 a diciembre 31 de 2021	$908.526,00
Enero 1 de 2022 a diciembre 31 de 2022	$1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a diciembre 31 de 2023	$1.160.000,00
Enero 1 de 2024 a diciembre 31 de 2024	$1.300.000,00
Enero 1 de 2025 a diciembre 31 de 2025	$1.423.500,00

Nota. Si el Proponente acredita experiencia en contratos suscritos en moneda diferente al peso colombiano, la conversión a pesos colombianos se realizará sobre la TRM o Tasa de cambio que rija el día de terminación del Contrato y se convertirá a SMMLV con el valor del salario que rija en Colombia a la fecha de terminación del Contrato.

7.1.2.3. Capacidad residual.

El Proponente debe acreditar una capacidad residual o K de Contratación igual o superior a **($6.950.000.00 - $ 3.475.000.000) = $3.475.000.000** que es la Capacidad Residual del Proceso de Contratación. Si la capacidad residual del Proponente es menor a la capacidad residual del proceso de contratación, éste queda automáticamente inhabilitado. El proponente para acreditar su capacidad residual o K de Contratación debe presentar con su Oferta los Anexos de acuerdo con el pliego de condiciones completamente diligenciados.

El proponente debe acreditar una Capacidad Residual del Proponente superior o igual a la Capacidad Residual del Proceso de Contratación

La Capacidad Residual del Proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus integrantes, lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural. Sin embargo, para su cálculo cada uno de los integrantes del proponente plural deberá allegar todos los documentos exigidos.

Para que el proponente obtenga la calidad de HÁBIL por este criterio, debe cumplir con la siguiente expresión, so pena, de considerarse como NO HÁBIL. Por consiguiente, la Capacidad Residual del Proponente es suficiente si:

FORMULA GENERAL:

CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE ≥ CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Dónde:

CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN [K] =

$$\text{Capacidad Residual del Proceso de Contratación} = \text{Presupuesto oficial estimado} - \text{Anticipo o pago anticipado}$$

K= $6.950.000.000.00 - $ 3.475.000.000) = $ 3.475.000.000

Para el cálculo de la capacidad residual, el comité evaluador técnico deberá basarse en lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública.

La Entidad Estatal acreditará la capacidad del proponente teniendo en cuenta los siguientes factores:

$$\text{Capacidad Residual del Proponente} = CO \times \left(\frac{(E + CT + CF)}{100}\right) - SCE$$

Dónde:

CO = Capacidad de Organización
E = Experiencia
CT = Capacidad Técnica
CF = Capacidad Financiera
SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

NOTA: Para el cálculo de la capacidad residual de cada proponente mediante el Aplicativo en Excel diseñado por Colombia Compra Eficiente, los proponentes deberán aportar con su oferta los siguientes documentos de acuerdo con los formatos establecidos en el pliego de condiciones:

1. La lista de los contratos en ejecución, así como el valor, fecha de inicio y plazo de cada uno incluidos aquellos suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación. (diligenciar formato).
2. El estado de resultados auditado que contiene el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años y el balance general auditado del último año, suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.
3. Certificación de la Capacidad Técnica (diligenciar formato).
4. Certificación de contratos ejecutados para acreditación de experiencia. (diligenciar formato e INCLUIR EL # DE CONSECUTIVO EN EL RUP)

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el Decreto 791 de 2014 y la Guía establecida por Colombia Compra Eficiente.

Cálculo de la capacidad residual

Para el cálculo de la capacidad residual la Entidad utiliza el aplicativo puesto a disposición por Colombia Compra Eficiente para dicho cálculo.

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

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del Contrato.

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Remitirse al cuadro de personal, numeral 3 Conformación del Grupo Técnico Básico del documento "Condiciones Generales" (documento del proceso)

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 ó 31 de diciembre de 2024, 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 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: Proponentes con menos de un año de constitución. 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 **2**
Índice de endeudamiento	Pasivo Total/Activo Total	Menor o igual a **60%**
Razón de cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a **1,5**

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.

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 el patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio Total	Mayor o igual a **0.06**
Rentabilidad sobre activos	Utilidad Operacional / Total Activos	Mayor o igual a **0,04**

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:

Suma de los componentes de los indicadores

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

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

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.

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

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

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato – 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.

La fecha de corte de los documentos señalados en el literal A será de acuerdo con el último período contable, 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 Dólares 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 Aérea 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 y las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, "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 Apostilla 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.

7.1.3.4. Otros documentos económicos objeto de verificación.

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

- **INFORMACIÓN PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA (SIIF):** Una vez se adjudique el contrato y con el fin de ingresar los datos al Sistema Integrado de Información Financiera "SIIF NACIÓN", el adjudicatario del presente proceso deberá allegar la 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.

En caso que un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura sea adjudicatario del proceso de selección, se debe exigir, el documento de constitución en que se manifieste la forma de facturación, el beneficiario y la cuenta bancaria en la que se efectuarán los pagos (cuenta del Consorcio o Unión Temporal o alguno de sus miembros), datos que deben corresponder al acuerdo de los integrantes, la cual quedará previamente vinculada al momento en que se crea en el sistema SIIF Nación el Consorcio o Unión Temporal, de acuerdo con lo establecido en el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal (numeral 3.1.3 de la Guía Financiera No. 4 “Creación Terceros y vinculación de cuentas bancarias”).

7.2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.2.1. Factor Económico.

El Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea, a partir del valor de las Ofertas deberá asignar **máximo SESENTA (60) puntos** acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica.

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

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

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

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, después, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas, verificará, si procede, determinará las correcciones aritméticas y solicitará la justificación de precios artificialmente bajos a que haya lugar, si es necesario, la entidad se pronunciará sobre las ofertas requeridas. Posteriormente, la entidad definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con las siguientes reglas:

- Una vez agotado el procedimiento anterior, la Entidad deberá pronunciarse sobre las propuestas que han sido rechazadas y las que se encuentran válidas. Si este pronunciamiento, se realiza hasta las 3:00 pm, la entidad tomará la TRM que rija para el día hábil siguiente. En caso contrario, cuando el pronunciamiento se dé después de las 3:00 pm, la entidad tomará la TRM que rija para el segundo día hábil siguiente.

En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente.

Una vez definido el método de ponderación de la oferta económica el mismo seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

Al momento de definir o modificar el cronograma del Proceso de Contratación la entidad deberá verificar que el día hábil siguiente a la fecha de apertura de las ofertas económicas no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.

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

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

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas. Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

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

$$\text{Me} = \text{Mediana}(\text{V}_1; \text{V}_2 \ldots; \ldots \text{V}_\text{m})$$

Donde:

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

Bajo este método la entidad asignará el puntaje así:

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

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

B. Media Geométrica

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

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

Donde:

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

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

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

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

Donde:

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

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

C. Media Aritmética Baja

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

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

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

D. Menor Valor

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

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

Notas:

1. Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética.
2. El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.
3. Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.
4. Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.
5. El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber del proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la entidad los pueda estudiar.

7.2.1.1. Correcciones aritméticas.

Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el método de evaluación seleccionado.

7.2.1.2. Precio artificialmente bajo

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

7.2.1.3. 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.

El Ministerio de Defensa – FAC, deberá asignar **máximo diez y nueve (19) puntos, de acuerdo con los siguientes factores:**

Este factor es el equivale a la sumatoria del Factor por programa gerencia de proyectos (10 puntos) + Factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado (09 puntos), de la siguiente manera:

- **Factor por programa gerencia de proyectos (10 puntos)**

La Entidad asignará 10 puntos al Proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción del Formato – Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para efectos del Proceso de Contratación, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del Contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la ingeniería o de la arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones:

Profesional con certificado o credencial PMP (Project Management Professional), con mínimo un (1) año de experiencia como Coordinador, Gerente, Líder o Director de proyectos de obras no residenciales.

Para acreditar lo anterior, el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como certificación o credencial PMP vigente. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o Contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Para comprobar lo anterior, el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como copia de los títulos de postgrado, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Cuando la especialización, maestría o doctorado no sea específica en Gerencia de Proyectos, se deberá aportar copia del pensum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto.

Para efectos del presente Pliego, se entiende por pensum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera.

Para efectos de la equivalencia, el pensum académico deberá contener como mínimo estudios en las áreas de:

- Formulación, Evaluación o Gestión de Proyectos
- Gerencia del talento humano
- Principios de administración de proyectos (Planeación, organización, dirección y control)
- Planeación Estratégica
- Finanzas

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la interventoría durante la ejecución del Contrato.

En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero, el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido lo siguiente:

Documentos otorgados en el exterior

- Los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961, sobre la abolición del requisito de legalización, deben apostillarse; en cambio, los documentos públicos expedidos en el exterior, por un país signatario de la Convención de Viena de 1963, deben legalizarse. Los documentos privados otorgados en el extranjero no requieren apostilla ni legalización, salvo los que con posterioridad sean intervenidos por un funcionario público, en cuyo caso requieren apostille o legalización, en la forma indicada antes.

- Para efectos del trámite de Apostilla o Legalización de documentos otorgados en el exterior y la acreditación de la formación académica obtenida en el exterior, las Entidades deberán aplicar los parámetros establecidos en las normas que regulen la materia.

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de obras no residenciales, se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslapos de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

- **Factor de sostenibilidad técnico ambiental agregado (09 PUNTOS)**

La entidad asignará 09 puntos al proponente que se comprometa a ofrecer a través del "Formato factor de sostenibilidad técnico ambiental, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que asume y el ofrecimiento de instalar por cuenta propia una (1) estación de ciclo-parqueaderos empleando materiales reciclados, el cual puede ser de forma horizontal o vertical, según la disponibilidad de espacio que cuente el predio en el cual será adelantado el proyecto.

Los ofrecimientos efectuados serán opcionales para los Proponentes que producto del análisis hecho se encuentren en la capacidad de materializarlos y cumplirlos, por lo que los Proponentes que no presenten el Formato anterior no serán acreedores de puntaje por este factor.

Para el ofrecimiento realizado, la Entidad, de acuerdo con el área del predio y disponibilidad de un espacio para la ubicación de bicicletas, define la siguiente alternativa para ubicar los ciclo-parqueaderos:

Alternativa	M^2 del predio	Cantidad de bicicletas que se permitirá ubicar en el ciclo parqueaderos
1	Menor o igual a 2.000	La Entidad define ciclo parqueaderos para 10 bicicletas

Para el presente ofrecimiento el Contratista debe garantizar las condiciones de calidad y durabilidad del material reciclado; sin embargo, en caso que no sea posible la implementación del ciclo-parqueadero en materiales reciclados, será válida en materiales convencionales bajo los mismos supuestos de calidad y durabilidad.

El mantenimiento y conservación de los ciclo-parqueaderos será responsabilidad de la Entidad Estatal, o a quien esta designe y no del Contratista.

Para la obtención de puntaje por este factor, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los costos asociados a la implementación de los elementos que componen este factor serán asumidos por el Contratista.
- La verificación del ofrecimiento se hará por parte de la interventoría en la ejecución del Contrato.
- Si el Contratista durante la ejecución del contrato no cumple con estos compromisos, que se convierten en obligaciones contractuales, la Entidad podrá acudir a las multas para conminar al Contratista a su cumplimiento, de acuerdo con lo pactado en el Contrato.
- Las actividades derivadas del ofrecimiento realizado son adicionales a aquellas propias de la ejecución del Contrato de obra y del cumplimiento de las obligaciones impuestas por las autorizaciones, permisos, licencias ambientales, licencias de construcción, planes de manejo ambiental, planes de ordenamiento territorial, requeridos para el desarrollo de la obra.

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

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

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 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
Las Entidades asignaran un puntaje comprendido entre el diez (10) y el veinte por ciento (20%), para estimular la industria colombiana cuando los proponentes oferten bienes o servicios nacionales. (art. 2 Ley 816 de 2003)	20%
Tratándose de bienes o servicios extranjeros, la entidad contratante establecerá un puntaje comprendido entre el cinco (5) y el quince por ciento (15%), para	5%

incentivar la incorporación de componente colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos. (art. 2 Ley 816 de 2003)	

Nota 1: La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Nota 2: El Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie el referido formato la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

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.

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.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, la Entidad Estatal dio aplicación a los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015:

Si luego de aplicar la metodología para identificar los bienes nacionales relevantes descritos en la Matriz de Bienes nacionales relevantes para la obra pública, la Entidad Estatal demuestra que los bienes relevantes no están registrados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se

otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el **cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.** Para estos casos deberán incluirse los siguientes párrafos en el Pliego de Condiciones.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada el 17 de febrero de 2025, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al **menos el cuarenta por ciento (40 %)**, del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el [la Entidad Estatal definirá el porcentaje requerido que sea por lo menos del **cuarenta por ciento (40 %)**, 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.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente.

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

7.2.3.3. Incorporación de Componente Nacional

La Entidad asignará hasta veinte (20) por ciento a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

a. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
b. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
c. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en el numeral ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL del Pliego de condiciones, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

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

Incorporación de Componente Nacional en servicios extranjeros

La Entidad Estatal asignará cinco (5) por ciento 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 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 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, presente el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS del pliego de condiciones.

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, se otorgará el siguiente puntaje:

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

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

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

Número total de trabajadores de la plata de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido

Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

7.3. CRITERIOS DIFERENCIALES.

En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, se incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional.

Las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección de procesos de contratación con pluralidad de oferentes a las Mipymes colombianas

7.3.1. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad le otorgará un puntaje adicional hasta del cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones a los proponentes que acrediten los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 del 2015 modificado por el Decreto 1860 del 2021, (supuestos que serán verificados por el evaluador jurídico). El puntaje será establecido por el evaluador económico con base en el concepto de cumple o no dado por el evaluador jurídico.

Para que el Proponente obtenga este puntaje deberá diligenciar el Formato Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida de acuerdo a la causal elegida conforme lo establece el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015.

7.3.2. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje adicional del cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones al proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya, aspecto que será verificado por el evaluador jurídico

Para que el Proponente obtenga este puntaje deberá diligenciar el Formato Acreditación de Mipyme y aportar la documentación establecida en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

7.3.3. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA

Se establece como requisito habilitante diferencial con la finalidad de promover tanto la participación de empresas y emprendimientos de mujeres, así como el de las Mipyme domiciliadas en Colombia el aspecto relacionado con el número de contratos para la acreditación de experiencia, aspecto que será verificado por el evaluador técnico, previa confirmación del evaluador jurídico del cumplimiento de los criterios de clasificación empresarial definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, y del cumplimiento de las condiciones para emprendimientos y empresas de mujeres.

El número de contratos aportados podrá superar los cinco (5) inicialmente previstos para acreditar experiencia descritos en el numeral 7.1.2.2.1, del presente documento , debido a la posibilidad de

allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

NÚMERO DE CONTRATOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA		
Otros proponentes que concurran al procedimiento de selección que no acrediten la condición de MIPYMES, EMPRENDIMIENTO O EMPRESAS DE MUJERES	**Criterios diferenciales para proponentes que acrediten la condición de MIPYMES, EMPRENDIMIENTO O EMPRESAS DE MUJERES**	**Criterios diferenciales para proponentes que acrediten la condición de MIPYMES Y EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (DE MANERA CONJUNTA)**
Mínimo un (01) solo contrato y máximo cinco (5) contratos que cumpla con lo señalado en el presente numeral y acredite el % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV de conformidad con el Cuadro "RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL"	Mínimo un (01) solo contrato y máximo seis (6) contratos allegados de mayor valor que cumpla con lo señalado en el presente numeral y acredite en SMLMV el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.	Mínimo un (01) solo contrato y máximo siete (7) contratos allegados de mayor valor que cumpla con lo señalado en el presente numeral y acredite en SMLMV el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igualo superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

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

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.

1. Población en extrema pobreza

De acuerdo con las cifras publicadas por el DANE, en el Boletín técnico "Pobreza multidimensional en Colombia", el 19 de abril de 2024, medido a través del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), el cual está compuesto por cinco dimensiones: 1) condiciones educativas del hogar, 2) condiciones de la niñez y juventud, 3) salud, 4) trabajo y 5) acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda, utilizando como fuente de información la Encuesta Nacional de Calidad de Vida - ENCV, que tiene representatividad estadística para los dominios cabeceras y centros poblados y rural disperso y para 9 regiones: Antioquia, Bogotá, Valle del Cauca, Caribe, Pacífica (sin Valle del Cauca), Central, Oriental, Orinoquía-Amazonía y San Andrés.

Para 2023, las tasas de incidencia de pobreza multidimensional más altas se presentaron en las regiones Caribe y Pacífica (sin Valle del Cauca), la primera con 20,1% y la segunda con 19,4%. En tercer lugar, se ubica la región Central con 11,2%. La menor incidencia de pobreza multidimensional se presentó en Bogotá con 3,6%, seguida de Valle del Cauca con 7,2% y finalmente las regiones Antioquia con 9,5% y Oriental con una incidencia de 11,1%. Los cambios entre 2022 y 2023 son estadísticamente significativos para la región Valle del Cauca.

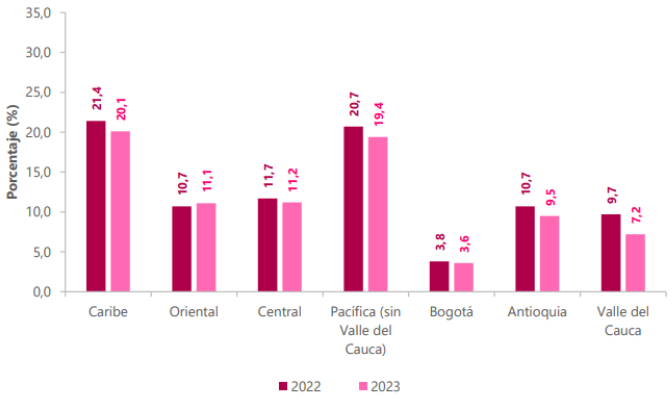
Tabla 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Región
Años 2022 y 2023

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

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

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

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

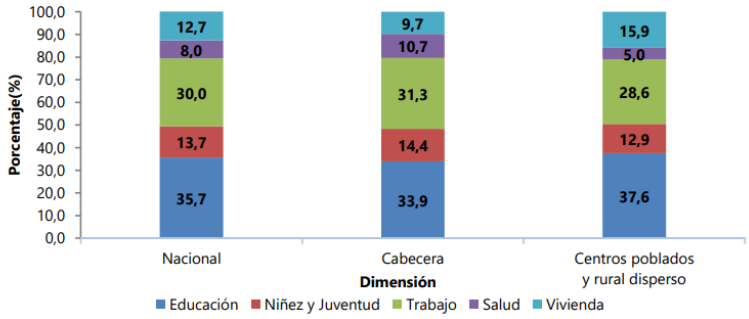


Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia- Orinoquia.

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

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

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



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

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

Para el presente proceso, cuya ejecución se ubica en el Valle del Cauca, las cifras de población en pobreza extrema son menores respecto al total nacional, por lo tanto, la exigencia de la cláusula en comento, puede ser susceptible para ser considerado dentro del proceso.

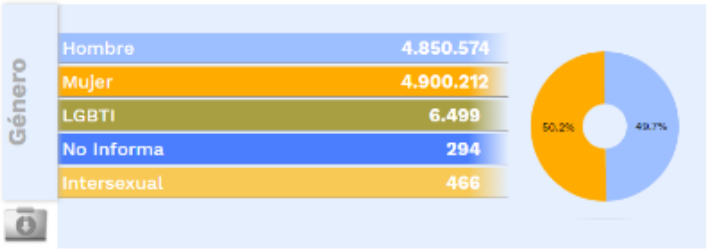
2. Víctimas del conflicto armado interno y desplazados por la violencia

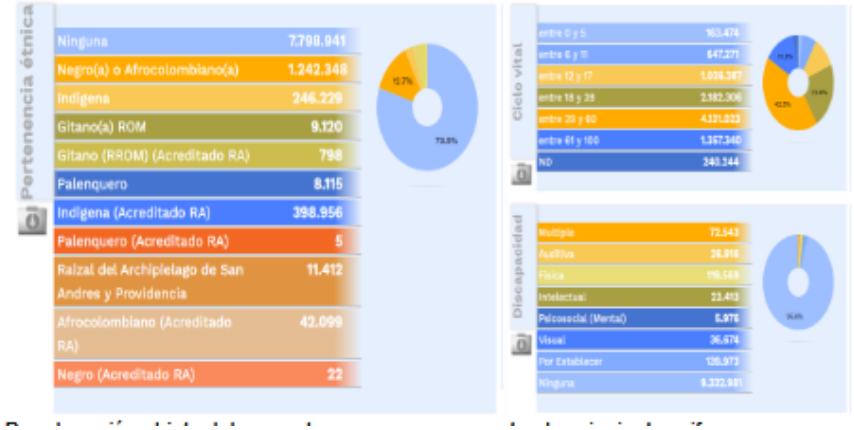
De acuerdo con lo señalado en la Ley 1448 de 2011, por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones, en su "Artículo 3. Víctimas. Se consideran víctimas, para los efectos de esta ley, aquellas personas 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, https://datospaz.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas/, según el cual, con corte 31 de julio de 2024, en Colombia la cifra de Víctimas Conflicto Armado, asciende a la suma de 9.758.045, 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, 7.661.300, corresponde a víctimas que cumplen los requisitos para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la Ley, debido a que 2.096.745, 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 por género, pertenencia étnica, ciclo vital y Discapacidad:





Para la región objeto del presente proceso, se presentan las siguientes cifras:



En cuanto a cifras de empleo de esta población, de acuerdo al Boletín “Víctimas del conflicto armado 2024”, publicado en el año 2024, respecto a su inscripción en el Sistema de información del Servicio Público de Empleo –SISE, con corte a diciembre de 2023, de las 6.900.7031 personas víctimas del conflicto armado en Colombia de 15 años y más, y reconocidas por la UARIV como sujetos de atención, es decir, aquellas que cumplen con los requisitos para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la Ley de Víctimas, solo el 15% están registradas en el Sistema de Información del SISE, lo que corresponde a 1.032.802 (Ver Tabla). Analizando el 2023, se observa que se registraron 153.499 nuevas víctimas del conflicto como buscadoras de empleo, de las cuales 80.005 obtuvieron al menos una colocación, de acuerdo con la información del SISE.

Sexo	Víctimas según UARIV a feb2024**	Víctimas registradas acumuladas SISE 2015-23	% Víctimas registradas acumuladas SISE 2015-2023 del total UARIV	Víctimas registradas en SISE en 2023**	Colocaciones de víctimas registradas en SISE 2023	Tasa de colocación víctimas registradas en SISE 2023***	Brecha de género en colocación víctimas registradas en SISE 2023****
Hombre	3.255.516	477.228	14,7%	72.974	45.374	62,2%	-19,2
Mujer	3.645.187	555.574	15,2%	80.525	34.631	43,0%	
Total	6.900.703	1.032.802	15,0%	153.499	80.005	52,1%	Puntos porcentuales

Fuente: Registro Único de Víctimas de la UARIV y Sistema de Información del Servicio de Empleo (SISE)

* Víctimas sujetos de atención: aquellas que cumplen los requisitos para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la Ley de Víctimas.
** En el caso de los menores de 18 años, solo incluye a aquellos en edad de trabajar.
*** Las tasas de colocación corresponden a la proporción de víctimas registradas en SISE que obtuvieron por lo menos una colocación. Una misma persona puede obtener más de una colocación en un periodo.
**** Se calcula como la diferencia entre las tasas de colocaciones de las mujeres y las de los hombres.

En cuanto a la distribución a nivel nacional, se puede observar que tres departamentos destacan por tener una mayor participación de víctimas registradas en el SISE en 2023, en comparación con el total de personas reconocidas como víctimas. En primer lugar está Bogotá, Distrito Capital, con un 6,3% (21.185 de 335.572 reconocidas por UARIV) y una tasa de colocación del 61,6%. En segundo lugar, se ubica Casanare, con un 9,5% de víctimas registradas en SISE (6.161 de 64.883 reconocidas por UARIV) y una tasa de colocación del 30,9% (1.903 colocaciones de víctimas en SISE en 2023 en el departamento), gracias en parte, a la participación del tejido empresarial local de palma de aceite en la Estrategia Integral de Inclusión Laboral a Víctimas del Conflicto Armado 2022- 23 del SPE (Tabla 5). En tercer lugar, está Cundinamarca (Sin Bogotá), con un 9,1% de víctimas en SISE (14.827 de 163.578 reconocidas por UARIV) y una tasa de colocación del 49,1% (7.279 colocaciones de víctimas en SISE en 2023 en el departamento), también asociado con la participación del tejido empresarial local de floricultura en la estrategia integral de inclusión laboral a víctimas del conflicto armado 2022-23 del SPE.

Es importante mencionar los departamentos de Meta, Santander y Arauca, que lograron tasas de colocación de víctimas del conflicto superiores al 70%, impulsadas por sus sectores locales de la construcción, las actividades científicas-profesionales y los hidrocarburos.

Departamento	Víctimas según UARIV a feb 2024**	Víctimas registradas en SISE en 2023**	% Víctimas registradas en SISE en 2023	Colocaciones de víctimas registradas en SISE 2023	Tasa de colocación víctimas registradas en SISE 2023***
Bogotá, D.C	335.572	21.185	6,3%	13.056	61,6%
Casanare	64.883	3.628	5,6%	3.420	94,3%
Cundinamarca	163.578	8.351	5,1%	7.780	93,2%
San Andrés y Providencia	609	26	4,3%	5	19,2%
Santander	214.087	7.847	3,7%	5.848	74,5%
Meta	223.569	7.481	3,3%	6.990	93,4%
Antioquia	1.361.342	43.607	3,2%	22.147	50,8%
Atlántico	165.004	4.906	3,0%	1.222	24,9%
Boyacá	39.545	1.157	2,9%	781	67,5%
Putumayo	143.497	3.822	2,7%	1.948	51,0%
Cesar	321.239	8.025	2,5%	1.591	19,8%
Risaralda	102.788	2.192	2,1%	1.293	59,0%
Arauca	92.002	1.849	2,0%	1.372	74,2%
La Guajira	127.618	2.406	1,9%	730	30,3%
Valle del Cauca	541.810	9.099	1,7%	4.145	45,6%

Departamento	Víctimas según UARIV a feb 2024**	Víctimas registradas en SISE en 2023**	% Víctimas registradas en SISE en 2023	Colocaciones de víctimas registradas en SISE 2023	Tasa de colocación víctimas registradas en SISE 2023***
Quindío	47.541	665	1,4%	104	15,6%
Norte de Santander	247.601	3.243	1,3%	1.061	32,7%
Caldas	92.874	1.212	1,3%	590	48,7%
Tolima	198.356	2.436	1,2%	796	32,7%
Magdalena	308.688	3.703	1,2%	1.337	36,1%
Amazonas	3.085	35	1,1%	8	22,9%
Córdoba	313.520	3.422	1,1%	567	16,6%
Cauca	313.134	2.896	0,9%	709	24,5%
Huila	201.686	1.817	0,9%	522	28,7%
Guaviare	31.239	280	0,9%	16	5,7%
Bolívar	397.544	3.458	0,9%	1.104	31,9%
Caquetá	180.631	1.083	0,6%	221	20,4%
Sucre	282.038	1.314	0,5%	340	25,9%
Nariño	382.457	1.716	0,4%	223	13,0%
Chocó	239.710	603	0,3%	66	10,9%
Vaupés	4.988	4	0,1%	0	0,0%
Vichada***	6.357	4	0,1%	5	125,0%
Guainía	8.487	3	0,0%	0	0,0%
No Se Informa	0	0	0	8	0

Fuentes: Registro Único de Víctimas de la UARIV y Sistema de Información del Servicio de Empleo (SISE)

* Víctimas sujetos de atención: aquellas que cumplen los requisitos para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la Ley de Víctimas.

** En el caso de los menores de 18 años, solo incluye a aquellos en edad de trabajar.

*** Las tasas de colocación corresponden a la proporción de víctimas registradas en que obtuvieron por lo menos una colocación. Los porcentajes superiores a 100% se deben a que una misma víctima puede obtener más de una colocación en un periodo.

Como se puede ver en la Tabla, el Departamento del Valle del Cauca, representa un porcentaje considerablemente inferior de víctimas del conflicto registradas, respecto al total nacional.

Así las cosas, para este análisis, los tres departamentos que se observarán con menor participación de las víctimas registradas en 2023 son: Sucre, con un 0,5% de víctimas registradas (1.314 de 282.038 reconocidas por UARIV) y una tasa de colocación del 25,9% (340 colocaciones de víctimas registradas en el departamento). Le sigue Nariño, con un 0,4% de víctimas registradas (1.716 de 382.457 reconocidas por UARIV) y una tasa de colocación del 13,0% (223 colocaciones de víctimas en el año).

Cierra la lista Chocó, con apenas un 0,3% de participación de las víctimas en el registro (603 de 239.710 reconocidas por UARIV), y una tasa de colocación del 10,9% (tan solo 66 colocaciones de víctimas registradas).

Por niveles educativos (Tabla), se observa que los de mayor tasa de colocación entre hombres víctimas, son “Media (10-13)” con 71,18%, seguido de “Técnica profesional” con 68,0% y “Básica primaria (1-5) o menos” con 66,5%. Mientras que, en mujeres, también el nivel educativo con mayor tasa de colocación de mujeres fue “Media (10-13)” con 56,8%, seguido por “Básica secundaria (6-9)” con 50,2% y, “Básica primaria (1-5) o menos” con 48,8%.

Respecto a las brechas de género en las colocaciones, todos los niveles educativos presentaron brechas negativas, pero las más amplias fueron en los niveles de “Técnica laboral” con -29,2 pp, seguida de “técnica profesional” con -27,6 y “Tecnológica” con – 18,9 pp. Por rangos de experiencia laboral del colocado, el que concentró las mayores cantidades de colocaciones de víctimas, fue “Sin experiencia”, con 20.593 colocaciones de mujeres víctimas (y una tasa de colocación de 107,0%) y 23.658 colocaciones de hombres víctimas en 2023 (una tasa de colocación del 139,1%), generando una brecha de género en las tasas de colocación de -32,1 pp. Resulta pertinente anotar, que, a mayor tiempo de experiencia laboral, disminuye la brecha de género en la colocación (-6,9 pp en el rango “Más de 60 meses”) e inclusive se cierra y es positiva en algunos rangos (2,5 pp en el rango “de 25 a 36 meses” de experiencia laboral).

Tiempo de experiencia laboral	Víctimas mujeres SISE registradas 2023	Víctimas hombres SISE registrados 2023	Colocaciones de mujeres víctimas registradas en SISE 2023	Colocaciones de hombres víctimas registradas en SISE 2023	**Tasa de colocación (mujeres) víctimas registradas en SISE 2023***	**Tasa de colocación (hombres) víctimas registradas en SISE 2023***	**Brecha de género en colocación víctimas registradas en SISE 2023 ppc****
Sin experiencia	19.244	17.009	20.593	23.658	**107,0%**	**139,1%**	**-32,1**
de 1 a 6 meses	7.241	5.217	4.696	6.781	**64,8%**	**130,0%**	**-65,7**
de 7 a 12 meses	5.937	4.921	380	328	**6,4%**	**6,7%**	**-0,3**
de 13 a 24 meses	7.894	6.677	103	85	**1,3%**	**0,1%**	**0,3**
de 25 a 36 meses	5.831	5.221	811	593	**13,9%**	**11,4%**	**2,5**
de 37 a 60 meses	10.734	9.455	67	86	**0,6%**	**0,1%**	**-0,3**
más de 60 meses de experiencia	23.644	24.474	7.136	9.061	**30,2%**	**37,0%**	**-6,9**
No especifica	0	0	885	4.802	**0,00%**	**0,00%**	**0,00**
Total	80.525	72.974	34.631	45.374	**43,01%**	**62,18%**	**-19,17**

Fuente: Sistema de Información SISE de Unidad del SPE

* Las tasas de colocación son la proporción de víctimas registradas que obtuvieron por lo menos una colocación. Los porcentajes superiores a 100% se deben a que una misma víctima puede obtener más de una colocación en un periodo.

** Se calcula como la diferencia entre las tasas de colocaciones de las mujeres y las de los hombres.

Por ramas de actividad, los tres sectores que concentraron el mayor porcentaje de colocaciones respecto del total de colocaciones de víctimas en 2023 fueron “Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos” con un 35,9% del total de las colocaciones de víctimas 2023, con un mayor porcentaje de colocaciones de mujeres víctimas (41,6%) respecto a las de hombres víctimas (31,5%). Le sigue “Construcción” con un 9,6% de las colocaciones totales de víctimas y notablemente masculinizado (2,9% de colocaciones de mujeres víctimas vs 14,8% de colocaciones de hombres víctimas), y finalmente “Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca” con un 7,6% de las colocaciones totales de víctimas en 2023, y niveles similares entre sexos de porcentajes de colocaciones (7,9% de colocaciones de mujeres víctimas vs 7,4% de colocaciones de hombres víctimas).

Grandes Grupos Ocupacionales CUOC	Colocaciones mujeres SISE registradas 2023	Colocaciones hombres SISE registradas 2023	Colocaciones Totales víctimas SISE registradas 2023	% del total víctimas (mujeres) registradas 2023	% del total víctimas (hombres) registradas 2023	% del total víctimas registradas 2023
Agricultores y trabajadores cualificados agropecuarios, forestales y pesqueros	6.562	8.056	14.618	18,9%	17,8%	18,3%
Directores y gerentes	263	189	452	0,8%	0,4%	0,6%
Ocupaciones elementales	10.324	14.255	24.579	29,8%	31,4%	30,7%
Oficiales, operarios, artesanos y oficios relacionados	896	5.319	6.215	2,6%	11,7%	7,8%
Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladoras	971	4.161	5.132	2,8%	9,2%	6,4%
Personal de apoyo administrativo	4.627	3.846	8.473	13,4%	8,5%	10,6%
Profesionales, científicos e intelectuales	1.604	1113	2.717	4,6%	2,5%	3,4%
Técnicos y profesionales del nivel medio	3.837	3.854	7.691	11,1%	8,5%	9,6%
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	5.547	4.581	10.128	16,0%	10,1%	12,7%
Totales	34.631	45.374	80.005	100,0%	100,0%	100,0%

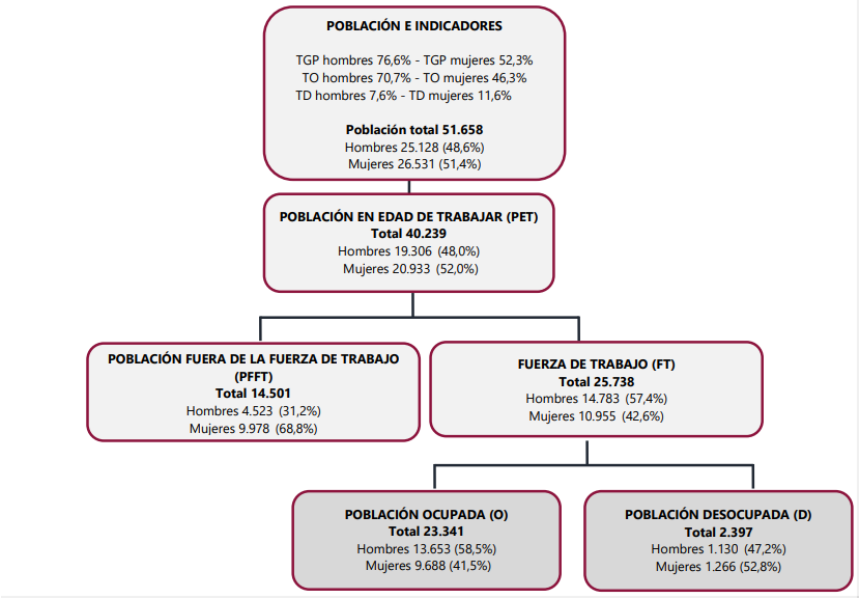
Fuente: Sistema de Información del Servicio de Empleo (SISE)

3. Sujetos de especial protección constitucional (víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas).

3.1. Mujeres cabeza de familia

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 agosto – octubre 2024, la tasa de desocupación para las mujeres fue 11,6% y para los hombres 7,6%.

Gráfico 2. Indicadores de mercado laboral según sexo
Total nacional
Trimestre móvil agosto - octubre 2024



Para el total nacional en el trimestre 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) fue 3,9 p.p.

Tabla 1. Brechas en Tasa global de participación (TGP), ocupación (TO) y desocupación (TD)
Total nacional
Trimestre móvil agosto - octubre 2024

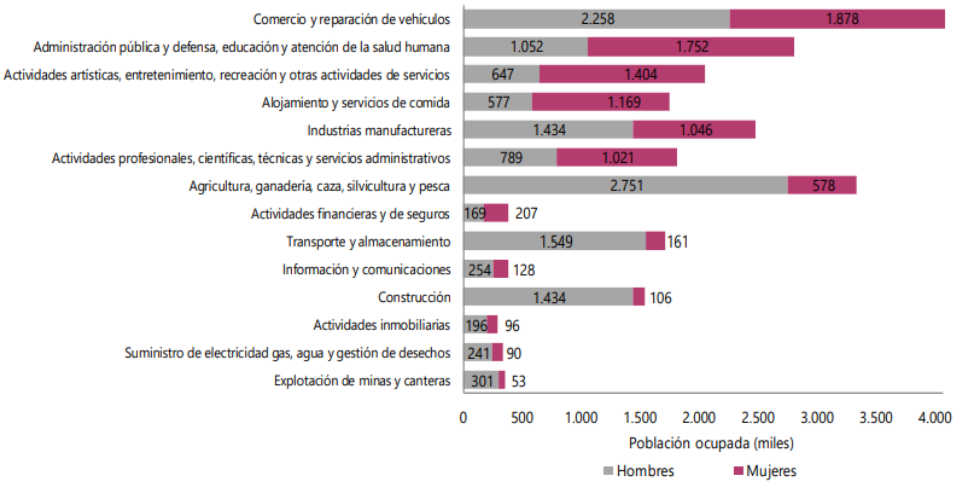
Tasas	Agosto - octubre 2024		
	Hombres	Mujeres	Brecha en p.p.*
TGP	76,6	52,3	24,2
TO	70,7	46,3	24,4
TD	7,6	11,6	3,9

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
*p.p.: puntos porcentuales.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV del 2018.
Nota: la brecha para la tasa global de participación (TGP) está calculada como la diferencia entre la tasa global de participación de los hombres menos la tasa global de participación de las mujeres.
Nota: la brecha para la tasa de ocupación (TO) está calculada como la diferencia entre la tasa de ocupación de los hombres menos la tasa de ocupación de las mujeres.
Nota: la brecha para la tasa de desocupación (TD) está calculada como la diferencia entre la tasa de desocupación de las mujeres menos la tasa de desocupación de los hombres.

Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad, en el trimestre 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).

Gráfico 3. Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad
Total nacional
Trimestre móvil agosto - octubre 2024



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".

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.

3.2. Adultos mayores

De acuerdo con el Informe publicado por el Instituto de Envejecimiento de la Pontificia Universidad Javeriana, el Hospital Universitario San Ignacio y la organización HelpAge International, Colombia: el impacto de la crisis actual en los derechos de las personas adultas mayores:¿crisis o cotidianidad?, en agosto de 2023, se ha señalado que el ingreso per cápita promedio de las personas de 60 años y más, es mayor que el de otros rangos de edad, también los ingresos per cápita promedio en los hogares cuando el jefe es adulto mayor. Sin embargo, 23,9% de las jefas de hogar o cónyuges y 18,8% de los jefes de hogar o cónyuges de 60 años o más, afirmaron no contar con ingresos entre julio de 2020 y junio de 2021.

En 2019 el 24,1% de la población adulta mayor colombiana se encontraba en situación de pobreza monetaria, este porcentaje aumentó a 28,4% para 2020, es decir 1,8 millones de personas de 60 años o más. En las áreas rurales la incidencia de la pobreza extrema pasó de 12,8% en 2019 a 15,7% en 2020, más del doble del total nacional y tres veces mayor que en las cabeceras municipales. En esas áreas se encontraba en pobreza multidimensional 38,1% de las personas de 60 y más años.

Como lo señala la actual política pública nacional de envejecimiento y vejez, la persistencia de la pobreza de las personas mayores las ubica en condiciones adversas en el bienestar y el goceefectivo de sus derechos.

Incidencia de pobreza en adultos de 60 años y más

Añó	Incidencia de pobreza %	Individuos
2021	24.43	1,736,463
2020	28.39	1,836,931
2019	24.17	1,503,057

Fuente: Estadísticas calculadas a partir de las bases de medición de pobreza y desigualdad monetaria. DANE

Se observó un aumento considerable en la percepción de la pobreza en el año 2021. Estas cifras se corroboran con la situación económica que refieren las personas adultas mayores en ese año.

Para las personas mayores la Tasa Global de Participación disminuyó 4,8pp entre 2019 y 2020, la Tasa de Ocupación en 5,6pp, el desempleo creció en 3,4pp.; para el trimestre móvil enero-marzo de 2022 a las personas con más de 65 años les hace falta recuperar 6,2 pp. de la Tasa Global de Participación y 6,4pp de la Tasa de Ocupación para retomar los niveles de 2019.32.

	2019		2020		2021 (1er semestre)	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Tasa Global de Participación	24,73%	53,65%	20,22%	48,73%	19,6%	48,0%
Tasa de Ocupación	23,75%	50,26%	18,64%	44,11%	18,1%	43,6%
Tasa de desempleo	3,96%	6,33%	7,78%	9,47%	7,7%	9,2%

Fuente: DANE Adulto mayor en Colombia. Características generales 2021.

En 2020 se promulga la Ley del Empleo del Adulto Mayor (Ley 2040 de 2020) que busca “impulsar el empleo de las personas adultas mayores que no gozan de pensión, promoviendo la autonomía y autosuficiencia del adulto mayor, garantizando así el envejecimiento activo, satisfactorio y saludable de la población Colombiana”, resultado de éstas políticas, se establece la obligación de las Entidades públicas de realizar el presente análisis en los procesos contractuales para determinar la conveniencia de su exigencia dentro de las obligaciones de los contratistas.

3.3. Personas en condición de discapacidad

De acuerdo con las cifras publicadas por el DANE el 11 de diciembre de 2024, en el Boletín técnico “Mercado laboral población en condición de discapacidad”, durante el trimestre agosto - octubre 2024, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 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, en la tasa de desocupación se observa 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.

Población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad

Para el trimestre agosto - octubre 2024, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (20,3%), seguida de Comercio y reparación de vehículos (17,4%).

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**405**	**100**	**22.937**	**100**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	82	20,3	3.247	14,2
Comercio y reparación de vehículos	70	17,4	4.065	17,7
Industria Manufacturera	47	11,6	2.434	10,6
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	44	10,8	2.007	8,7
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	34	8,4	2.770	12,1
Otras ramas^	29	7,2	1.706	7,4
Alojamiento y servicios de comida	28	6,9	1.718	7,5
Transporte y almacenamiento	25	6,2	1.685	7,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	25	6,1	1.786	7,8
Construcción	22	5,3	1.518	6,6

Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: Otras ramas^ está conformada por Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos, Explotación de minas y canteras, Información y comunicaciones, Actividades financieras y de seguros y Actividades inmobiliarias.
Nota: por efecto de redondeo y la no inclusión de la categoría «No informa», las sumas de las poblaciones y distribuciones pueden diferir del total.

Población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional

Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que presentaron mayor participación de la población ocupada con discapacidad en el trimestre móvil agosto - octubre 2024, con 57,1% y 26,6%, respectivamente.

Posición ocupacional	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**405**	**100**	**22.937**	**100**
Trabajador por cuenta propia	231	57,1	9.407	41,0
Obrero, empleado particular	107	26,6	10.211	44,5
Empleado doméstico	17	4,3	718	3,1
Jornalero o peón	13	3,1	702	3,1
Trabajador familiar sin remuneración	13	3,1	437	1,9
Obrero, empleado del gobierno	12	3,0	853	3,7
Patrón o empleador	12	2,9	600	2,6

Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: por efecto de redondeo y la no inclusión de la categoría «Otro», las sumas de las poblaciones y las distribuciones pueden diferir del total.

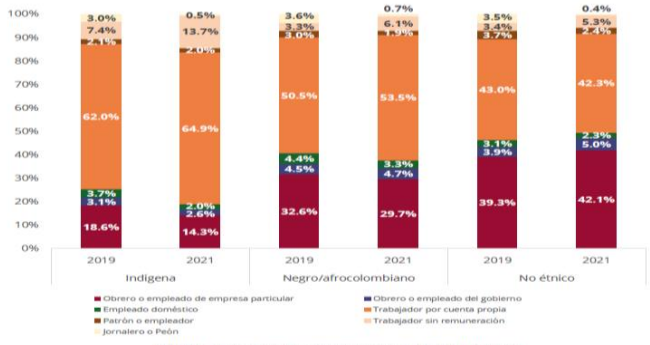
3.4 Población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas

De acuerdo con las cifras publicadas por el DANE en la vigencia 2023, en el Informe “Mercado Laboral de los Grupos Étnico-Raciales”, la pandemia por el COVID-19 y el confinamiento fueron un choque exógeno que afectó la generación de ingresos de muchos hogares, pues sus condiciones de empleo se redujeron considerablemente por la inestabilidad y la merma de participantes en el mercado laboral.

En Colombia, aunque hubo un crecimiento por factores demográficos de la población en edad de trabajar en términos absolutos, la participación en el mercado disminuyó en 1.821.699 personas. Desde el 2019 hasta el 2021 el mercado expulsó 1.845.755 personas de la ocupación a personas desempleadas. De este modo, las personas desempleadas crecieron en 691,703 personas y la población por fuera del mercado laboral creció en 2,975,753 personas.

El COVID-19 afectó el empleo y, por lo tanto, el comportamiento a la baja de la Tasa de Ocupación (TO). Aunque en la población indígena aumentó en términos absolutos las personas ocupadas en un 4,1%, la tasa de ocupación se redujo al igual que para los otros dos grupos étnico-raciales, pero en valores moderados. Por otra parte, en la población afrodescendiente disminuyó la proporción de las personas ocupadas en 8,0% a diferencia de la no étnica que lo hizo en 15,0%.

Los perfiles ocupacionales (ver Gráfico) muestran que las poblaciones tienden a ser mayoritariamente trabajadores por cuenta propia; por lo general, son ocupaciones con cargas de informalidad importantes. De este modo, más del 60% de la población indígena trabaja por cuenta propia y tiene menores niveles de obreros de empresas particulares, pero una más amplia proporción de trabajadores sin remuneración. Más del 50% de las personas afrodescendientes trabajan por cuenta propia, sin embargo, muestran un importante porcentaje de población empleada de empresa particular. En este grupo étnico existe mayor participación en las posiciones ocupacionales de empleados domésticos, pero también de empleados del gobierno.



Fuente: elaboración de Urrea Giraldo a partir de DANE, (2019) y (2021)

Ocupación por ramas de actividad

Para la población indígena, en el total nacional, el resultado por ramas de actividad sugiere una especialización importante en la agricultura, la ganadería, caza, silvicultura y la pesca por su alta concentración residencial en la zona rural dispersa. A estas actividades les sigue una participación porcentual inusitada en las industrias manufactureras. La población afrodescendiente se especializa en menor grado en la agricultura, la ganadería, la caza, la silvicultura y la pesca, si se compara con la indígena, y tiene una mayor participación en comercio y reparación de vehículos, la administración

pública y defensa, educación y atención de la salud humana, actividades artísticas y construcción. La población afrodescendiente tiene una mayor diversificación de actividades, sobre todo aquellas relacionadas con la dinámica urbana en ciudades importantes y en cabeceras municipales menores.

	Indígena			Afrodescendiente			No étnica		
	2019	2021	Variación	2019	2021	Variación	2019	2021	Variación
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	34,5%	38,6%	16,8%	17,4%	21,9%	7,4%	15,4%	13,9%	-17,2%
Explotación de minas y canteras	1,0%	0,8%	-20,7%	2,3%	4,6%	73,7%	0,8%	1,0%	20,2%
Industrias manufacturer as	14,7%	23,4%	65,8%	9,6%	7,2%	-36,6%	11,1%	9,9%	-18,6%
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	0,4%	0,7%	78,2%	0,8%	1,2%	34,2%	0,9%	1,3%	32,4%
Construcción	5,1%	4,4%	-9,7%	7,7%	8,3%	-7,8%	6,7%	7,4%	1,1%

Según las cifras presentadas, la participación de éste tipo de población en el sector de la construcción es muy baja respecto a otros sectores como agricultura, ganadería, pesca e industrias manufactureras.

4. Personas en proceso de reintegración o reincorporación

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



Conclusión:

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

producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

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

7.4. 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.

7.5. CUADRO RESUMEN ASIGNACIÓN DE PUNTAJE FACTORES PONDERABLES

Criterio de Evaluación	Puntaje	Comité Evaluador encargado de asignar puntaje
Factor Económico	60 puntos	Económico
Factor calidad	19 puntos	Técnico
Apoyo a la Industria Nacional (IN)	20, 5 o 0 por ciento	Técnico
Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad (TD)	Deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones	Técnico
MYPIMES	El cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, a los proponentes que acrediten los rangos de clasificación empresarial establecidos de	Económico con base en el concepto de CUMPLE emitido por el evaluador Jurídico

Criterio de Evaluación	Puntaje	Comité Evaluador encargado de asignar puntaje
	conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015.	
Emprendimiento de mujeres	El cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.	Económico con base en el concepto de CUMPLE emitido por el evaluador Jurídico
Reducción de puntaje por incumplimiento de contrato (IC)	Deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual 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 clausulas 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. Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.	Económico con base en el concepto emitido por el evaluador Jurídico
Reducción de puntaje Registro de Obras Inconclusas (DIARI)	Se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.	Técnico
PUNTAJE TOTAL ESTABLECIDO EN EL PLIEGO DE CONDICIONES = Factor económico + Factor de calidad + Apoyo a la Industria nacional + Puntaje por trabajadores con discapacidad + Puntaje por Mipymes + Puntaje por emprendimiento de mujeres – Reducción por incumplimiento de contrato – Reducción por registro de obras inconclusas		
En la consolidación del Orden de elegibilidad, los comités Evaluadores calcularán la puntuación total de acuerdo con los factores anteriormente establecidos y será consolidado por el Comité Económico Evaluador.		

7.6. FACTORES DE DESEMPATE.

En caso de presentarse empate en el puntaje total de dos o más ofertas el Ministerio tendrá en cuenta de manera sucesiva y excluyente los criterios de desempate establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021.

8. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

Se anexa matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

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

AMPAROS	%	VIGENCIA
Garantía de seriedad de la oferta	10% del valor del presupuesto	Desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, en todo caso no podrá ser inferior a 3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.

AMPARO	%	VIGENCIA
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100% del valor dado en calidad de anticipo	Desde la firma electrónica del contrato hasta la liquidación.
Cumplimiento del contrato	20%	Desde la firma electrónica del contrato hasta la liquidación.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Desde la firma electrónica del contrato electrónico hasta tres (3) años más contados a partir del vencimiento del plazo de ejecución.
Estabilidad y Calidad de la obra	50%	Cinco (05) años contados a partir del recibo a satisfacción final de la obra.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	30%	Desde el acta de recibo a satisfacción de los bienes y hasta por cinco (5) años más, atendiendo la importancia que revisten para los laboratorios

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SMMLV	VIGENCIA
Responsabilidad Extracontractual	400	Desde la firma electrónica del contrato hasta el plazo de ejecución.

Aspectos Generales a tener en cuenta respecto de las Garantías:

- **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA**

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de la garantía son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria. **NOTA:** En el evento que se entregue por pate del contratista una garantía bancaria emitida por un banco extranjero, esta deberá estar confirmada por un banco colombiano, cumpliendo los requisitos del artículo 2.2.1.2.3.4.1 del Decreto 1082 de 2015.
Asegurado/ beneficiario	Fuerza Aeroespacial Colombiana – DIRECCION INFRAESTRUCTURA (DIFRA), identificada con NIT 899999102-2
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Observación	La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

- **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO**:

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato o el establecimiento en la plataforma SECOP y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.

	NOTA: En el evento que se entregue por pate del contratista una garantía bancaria emitida por un banco extranjero, esta deberá estar confirmada por un banco colombiano, cumpliendo los requisitos del artículo 2.2.1.2.3.4.1 del Decreto 1082 de 2015.
Asegurado/ beneficiario	Fuerza Aeroespacial Colombiana – DIRECCION INFRAESTRUCTURA (DIFRA), identificada con NIT 899999102-2
Amparos	Cubre los amparos descritos en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015 y especialmente los exigidos en el presente proceso.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**

Característica	Condición
Clase	Póliza de Seguro
Asegurado	La Entidad Estatal (FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA con NIT. 899.999.102-2) y el contratista.
beneficiario	La Entidad Estatal (FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA con NIT. 899.999.102-2 y los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del contratista o sus subcontratistas
Amparos	• Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante • Cobertura expresa de perjuicios extra-patrimoniales • Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos • Cobertura expresa de amparo patronal • Cobertura expresa de vehículos propios y no propios
MODALIDAD	OCURRENCIA

10. LIMITACIÓN A MIPYMES

De conformidad con lo establecido en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2., del Decreto 1082 de 2015 en el sentido de que las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a $533.287.768,00

2. Se reciban solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas, un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual

Las Mipyme colombianas deben acreditar que tienen el tamaño empresarial establecido por la ley de acuerdo con los requisitos enunciados en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

De acuerdo a lo anterior 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 Soportes Estudio del Sector	X	
7	Matriz de riesgos	X	
8	Presupuesto Oficial	X	
9	Análisis de Precios Unitarios Obra	X	
10	Análisis de Precios Unitarios Equipos	X	
11	Cálculo AIU	X	
12	Especificaciones Técnicas	X	
13	Condiciones Generales	X	
14	Matriz 2 – Bienes Nacionales Relevantes para la Obra Pública	X	
15	Formulario 1 - Oferta económica	X	

12. FIRMAS:

TC. FABIO ANDRES ROBLES RAMIREZ	MY. JIMENO ANDRES LEON SANABRIA
Delegado Contractual	Gerente del Proyecto

MY. JESUS MARIA ARIAS GÓMEZ	MY. GENNY ALEXANDRA RODRIGUEZ MARTINEZ
Comité Estructurador presupuestador Técnico	Comité Estructurador Técnico
CT. GONZALEZ AGUIRRE GERMAN ANDRES	CT. SERGIO ALEJANDRO BONILLA BONILLA
Comité Estructurador Técnico	Comité Estructurador Técnico
TE. SANCHEZ BONILLA DAVID MARCEL	ST. VELASQUEZ TORRES MAIRA KATERIN
Comité Estructurador Técnico	Comité Estructurador Técnico
T1. RODRIGUEZ SUAREZ FABIO ANDRES	AS21. MANUEL ALBERTO UBAQUE
Comité Estructurador Técnico	Comité Estructurador Técnico
ASD2 MARÍA ROCÍO SÁNCHEZ DELGADO	ASD2. MARIA MERCEDES SALAMANCA ORTIZ
Comité Estructurador Económico	Estructurador Jurídico