De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se requiere de la elaboración de los documentos y estudios previos y del sector, que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones o del contrato.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL, tiene bajo su responsabilidad el cumplimiento de la Misión Institucional guiada a garantizar el desarrollo ordenado de la aviación civil, de la industria aérea y la utilización segura del espacio aéreo colombiano, facilitando el transporte intermodal y contribuyendo al mejoramiento de la competitividad del país.

Uno de los objetivos de la Aeronáutica Civil es mantener en continuo estado de funcionamiento de toda la infraestructura correspondientes las áreas administrativas y técnicas de los edificios y aeropuertos a su cargo, con el fin de que se brinde por parte de la Entidad servicios 100% seguros y efectivos, todo esto como segmento de las medidas preventivas y correctivas en cuanto a la seguridad de la infraestructura administrativa, para proporcionar un fluido seguro y ordenado de los usuarios y funcionarios en la infraestructura administrativa para así garantizar la prestación y operación del servicio administrativo Con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente, el Reglamento Aeronáutico Colombiano (RAC) y el Estatuto Nacional de Transporte (Ley 336 de 1996), que prioriza las actividades encaminadas a preservar la seguridad del sector:

> "(…) ARTÍCULO 2º - Reglamentado por el Decreto 1326 de 1998. La seguridad especialmente la relacionada con la protección de los usuarios, constituye prioridad esencial en la actividad del sector y del sistema de transporte.
>
> ARTÍCULO 3º - Reglamentado por el Decreto Nacional 3083 de 2007. Para los efectos pertinentes, en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizarles a los habitantes la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezcan al interior de cada modo, dándole la prioridad a la utilización de medios de transporte masivo. En todo caso, el Estado regulará y vigilará la industria del transporte en los términos previstos en los artículos 333 y 334 de la Constitución Política (…)".

Consecuencia de lo anterior, la Aerocivil como responsable en el cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria mediante los mismos, identifica la necesidad de contratar una figura natural o jurídica mediante convocatoria pública, que desarrolle las actividades de seguimiento, monitoreo, vigilancia y control al contrato de mantenimiento mencionado anteriormente, que permita obtener los resultados planteados y requeridos brindando las condiciones de seguridad, operatividad, eficiencia, funcionalidad y servicio requeridas en la estación a intervenir, bajo la normatividad y los lineamientos establecidos por la Aerocivil.

Como fundamento se tiene lo establecido en el inciso segundo del numeral 1º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 que señala:

> "En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto."

De acuerdo con los requisitos legales, técnicos y administrativos, la AEROCIVIL encuentra necesario y conveniente adelantar el proceso de selección para contratar la interventoría que tiene por objeto: REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y TIERRA DE LOS AEROPUERTOS DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA, INCLUYENDO AYUDAS AEROPORTUARIAS Y EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

Las principales actividades contempladas en la ejecución del contrato de mantenimiento, a las cuales se ejercerá vigilancia y control a través de la interventoría son las siguientes:

La descripción detallada del estado actual de la infraestructura, necesidades de mantenimiento y la alternativa de solución, se presentan en el Anexo 1 - Anexo Técnico del Proyecto. A continuación, se presenta el diagnostico general del aeropuerto:

DIAGNÓSTICO GENERAL DEL AEROPUERTO GUSTAVO ROJAS PINILLA DE SAN ANDRÉS:

LADO AIRE: En la pista se observaron parcheos en el pavimento recientemente intervenidos, pero que no cuentan con suficiente emulsión ligante, lo que permite el desprendimiento de material granular; de otra parte, se presenta contaminación por caucho en la cabecera 06 en la zona de toma de contacto por lo que se requiere realizar las mediciones pertinentes para establecer la descontaminación. Se observó desgaste de juntas por deterioro del material sellante en las juntas por las cuales cruza el cableado de las luces de pista. El cerramiento presenta afectaciones en 27 tramos en su longitud, principalmente sobre la malla tipo costero, el canal que conduce las aguas residuales de la trampa de grasas al box culvert, presenta obstrucciones por material vegetal y sedimentos, las vías internas de movilización en plataforma presentan baches grietas y fisuras longitudinales, y transversales en sus losas por lo que requiere su rehabilitación y/o mantenimiento. Se requiere ejecutar actividades de rocería y corte de arbustos en todas las áreas lado aire.

LADO TIERRA: El edificio SEI (Salvamento y Extinción de Incendios) cuenta con filtraciones en la parte posterior por falta de extensión de la cubierta, filtraciones de humedad en la bodega de residuos peligrosos debido a que la cubierta está en mal estado; el área de la terminal de pasajeros presenta desprendimiento de pintura en sus muros internos por goteos de agua, causados por los aires acondicionados por lo que se debe canalizar el agua proveniente de los aires y estucar y pintar. La tubería de llenado rápido del edificio SEI se encuentra con sedimentos, lo que produce perdida de presión en el sistema. Se debe evaluar y cambiar los tramos de tubería que se requiera, las baterías de baños se encuentran en su totalidad con averías en sus componentes limitando el funcionamiento por lo que se debe realizar mantenimiento y/o remodelación.

Entre los sistemas electromecánicos del aeropuerto se encuentran subestaciones eléctricas de media a baja tensión, transformadores, banco de condensadores y toda la red de distribución eléctrica en baja tensión, iluminación general y específica, plantas eléctricas de emergencia, en la pista cuenta con un moderno sistema de ayudas visuales, 71 equipos de aire acondicionado de 9 a hasta 120 [k BTU], tres ventiladores industriales de techo, bandas de entrega de equipajes del área de llegadas nacionales e internacionales, bandas o cintas para recibo de equipajes y sistemas de bombeo, finalmente tres puentes de abordaje.

El aeropuerto Gustavo Rojas Pinilla de San Andrés, cuenta con ayudas visuales de pista que se adquirieron a través del contrato 19001331 H1 de 2019 y que cuenta con una garantía con vigencia de 2 años, como el proyecto tiene acta de entrega final con fecha el 15 de agosto de 2021 aún cuentan con garantía, sin embargo, se requiere proveer un mantenimiento básico o de nivel I.

Igualmente cuenta con bandas transportadoras de equipaje en el área de llegadas nacionales que se adquirieron a través del contrato 20001168 H2 de 2020 y que cuenta con una garantía con vigencia de 1 año y un tiempo adicional de 24 meses ofrecido por el contratista como factor de calidad. Como el proyecto tiene acta de entrega final con fecha 13 de noviembre de 2021 aún cuentan con garantía, sin embargo, se requiere proveer un mantenimiento básico o de nivel I.

DIAGNÓSTICO GENERAL DEL AEROPUERTO EL EMBRUJO DE PROVIDENCIA:

LADO AIRE: La pista cuenta con una leve contaminación por caucho, las juntas del pavimento entre losas de la cabecera 17 requieren cambio de material sellante, la alcantarilla doble ubicada en la cabecera 17 debe ser reemplazada por un box culvert de 2,0 m. x 2,0 m. El cerramiento requiere limpieza general, rocería y corte de arbustos en todas las zonas operativas del lado aire, limpieza de canales y descoles.

LADO TIERRA: La terminal de pasajeros habilitada de forma provisional requiere mantenimiento y limpieza general, el edificio SEI cuenta con filtraciones de lluvia por mal estado de la cubierta de la edificación por lo que debe hacer mantenimiento y/o reparación del techo, la zona de parqueo de vehículos de extinción de incendios se encuentra invadida por elementos del gimnasio por lo que se requiere adecuar una zona en el costado izquierdo de la edificación para trasladar estos equipos.

Entre los sistemas electromecánicos del aeropuerto se encuentran una subestación eléctrica de media a baja tensión, transformador y la red de distribución eléctrica en baja tensión, iluminación general y específica, planta eléctrica de emergencia, 7 equipos de aire acondicionado y 20 ventiladores de techo. Encontramos en pista 3 indicadores de dirección de viento y 4 letreros de señalización no iluminados.

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL pretende establecer la ejecución de la licitación pública por selección abreviada necesaria y conveniente para adelantar el proceso de selección para contratar la interventoría que tiene por objeto: 26200C1656 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y TIERRA DE LOS AEROPUERTOS DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA, INCLUYENDO AYUDAS AEROPORTUARIAS Y EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS. Con el fin de propender por el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria, se tomarán medidas preventivas y correctivas en la infraestructura aeroportuaria y de esta forma garantizar la prestación y operación del servicio en el aeropuerto para lograr un avance de la actividad comercial, seguridad operacional y mayor cubrimiento del estado en zonas apartadas del país, basada en la normatividad vigente en materia aeroportuaria.

Además, se le da cumplimiento a uno de los propósitos de la Entidad el cual es preservar el patrimonio público mitigando el impacto negativo visual que genera el deterioro avanzado de la infraestructura aeroportuaria, así como mejorar la imagen institucional recuperando dicha infraestructura, realizando actividades de mantenimiento, adecuación y rehabilitación, teniendo en cuenta la normatividad establecida por la U.A.E.A.C (Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil) en la sección décimo cuarto del reglamento aeronáutico de Colombia referente al numeral 14.2.2 Estudio, construcción y reformas de aeródromos, aeropuertos, helipuertos e Instalaciones, garantizando la seguridad y la calidad en la prestación de servicios a través del mantenimiento y conservación de la infraestructura aeroportuaria.

2. OBJETO

REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y TIERRA DE LOS AEROPUERTOS DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA, INCLUYENDO AYUDAS AEROPORTUARIAS Y EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

2.1.- CODIGOS UNSPSC.

El futuro contrato del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) hasta el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
811015	Ingeniero civil y Arquitectura
811016	Gerencia de proyectos

2.2.- CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SI	X
NO	

2.3.-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8 “Especificaciones Técnicas” y en el Anexo 1. Anexo Técnico.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8 “Especificaciones Técnicas” y en el Anexo 1. Anexo Técnico.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo establecido en el capítulo 2 Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública, Sección 1 Modalidades de Selección, del Decreto 1082 de 2015, la modalidad aplicable al presente proceso de selección es:

MODALIDAD DE SELECCIÓN		Marcar con X
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	

	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	
	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	
Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	X
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1.- Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	X

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es:

Tipología		Marcar con una X
Prestación de servicios		
Consultoría	Interventoría	X
	Supervisión	
	Estudios y/o diseños	
Obra pública		
Compraventa		
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Otro		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	

	Seguros	
	Otro	

4.1.-DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.

Teniendo en cuenta las definiciones señaladas en el artículo 12 de la Ley 1682 de 2013 el proyecto está dirigido a:

Mantenimiento de emergencia.

Mantenimiento periódico.

Mantenimiento rutinario.

Estado de madurez del proyecto:

NO APLICA.

Gestión Predial

NO APLICA.

Gestión de licencias, aprobaciones, permisos o autorizaciones

NO APLICA.

4.2.-.-DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO:

NO APLICA.

4.2.1.-CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

NO APLICA.

5. **VISITA**:

TIPO DE VISITA	APLICA (si o no)	RESPONSABLE DE SU COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN
Visita de los interesados en el correspondiente proceso de selección al lugar de ejecución del contrato	No	
Visita en el marco de la verificación y evaluación de las ofertas	No	

5.1.-Objetivo de la Visita

NO APLICA

5.2.-Dinámica de la Visita

NO APLICA.

6. ESTUDIO DEL SECTOR

Con el fin de continuar con "las buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública, compromiso con la transparencia, La Dirección de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias adelantó el estudio de mercado y análisis en el sector, con el fin de conocer el valor del proyecto ajustado a las condiciones del mercado.

6.1.1 ASPECTOS GENERALES:

PLANIFICACIÓN

La Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil – UAEAC -, es la entidad del Ministerio de Transporte que tiene la responsabilidad de la gestión y regulación del modo aéreo; esto incluye todos los aeropuertos del país y de la infraestructura aeronáutica, sin perjuicio de que estos sean administrados y operados por el sector privado, además de la planificación aeroportuaria.

Dentro de los ejes temáticos del Plan Estratégico de la AEROCIVIL visión 2030, se encuentra objetivos estratégicos:

- Institucionalidad: Consolidar los roles de autoridad, de prestación del servicio y de investigación de accidentes para dinamizar el crecimiento del transporte aéreo, contribuyendo así a la aviación civil colombiana.

- Conectividad: Desarrollar políticas públicas y estrategias que fortalezcan el factor de productividad del transporte aéreo y estimulen los servicios para el crecimiento de la aviación civil en Colombia.

- Infraestructura y sostenibilidad ambiental: Lograr que la infraestructura, los servicios aeroportuarios, de navegación aérea y la intermodalidad, cuenten con capacidad y eficiencia para atender el crecimiento de la demanda del sector en un contexto ambientalmente sostenible.

- Seguridad Operacional y de la Aviación civil: Posicionar a Colombia como el país con el mayor nivel de implementación efectiva de estándares y mejores prácticas en seguridad operacional (safety), seguridad de la aviación civil (security) y facilitación, en un entorno de confianza y de cultura justa en compañía del sector.

Para el logro de los objetivos propuestos la AEROCIVIL emprendió desde el inicio de la vigencia 2018 la reformulación de los proyectos de inversión, pensados para cumplir la visión 2030: Movilizar 100 millones de pasajeros y duplicar el transporte de

carga en un entorno institucional claro, competitivo, conectado, seguro y sostenible, soportado en una infraestructura renovada, una industria robustecida y un talento humano de excelencia.

Con el presente proceso encaminado a REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y TIERRA DE LOS AEROPUERTOS DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA, INCLUYENDO AYUDAS AEROPORTUARIAS Y EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

Durante la ejecución del contrato se desarrollaran actividades de mantenimiento, en la infraestructura lado aire y en la infraestructura lado tierra de los Aeropuertos de San Andrés y Providencia.

Teniendo en cuenta que por el valor del proyecto se enmarca en una licitación pública, la AEROCIVIL contratará una Interventoría integral para que realice el control y seguimiento de las obras con calidad, eficiencia, y enmarcada en los términos legales, contables y financieros.

IMPLEMENTACIÓN

Para realizar las actividades de mantenimiento se debe tener en cuenta los aspectos técnicos, regulatorios, ambientales y demás normas y especificaciones de construcción. Ver Anexo Técnico.

ASPECTO ECONÓMICO:

En Colombia según estudio realizado por CAMACOL, el PIB de la construcción, está compuesto por dos grandes ramas de la actividad económica: La primera está relacionada con los trabajos de construcción de edificaciones, que agrupa el valor agregado de la construcción de edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios y mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción. La segunda rama se compone de los trabajos asociados con la ingeniería civil, que abarca la construcción de carreteras, vías férreas, puertos, Aeropuertos y tuberías (negritas fuera de texto)

AGENTES O PARTICIPANTES DEL SECTOR:

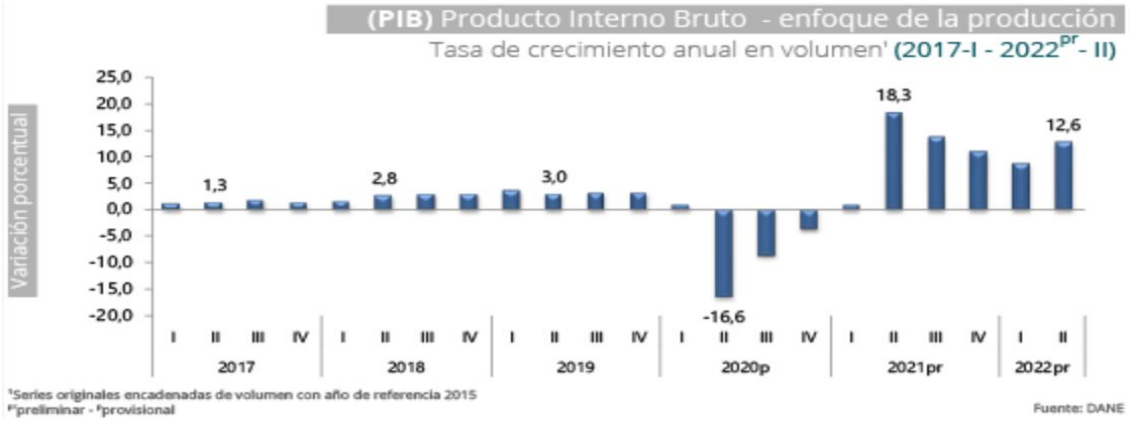
En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, entre otras; de las cuales se destacan:

- Ministerio de transporte.
- Instituto Nacional de Vías- INVIAS
- Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil – AEROCIVIL
- Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
- Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Agencia Nacional de Licencias ambientales – ANLA.

- Fondo Nacional de Vivienda – FONVIVIENDA.
- Secretarias de Planeación
- Curadurías Urbanas Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL.
- Cámara Colombiana de Infraestructura
- Asociación De Productores De Concreto – ASOCRETO
- Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural – ACIES.
- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería-COPNIA
- Sociedad Colombiana de Arquitectos
- Sociedad Colombiana de Ingenieros
- Asociación Colombiana de Constructores

COMPORTAMIENTO MACROECONÓMICO.

En agosto de 2022 el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) publicó en su boletín técnico el informe sobre el crecimiento de la economía colombiana que da cuenta que en el segundo trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021p



Grafica 1 :Fuente: *Tasa de crecimiento anual del PIB* DANE PIB Información técnica (dane.gov.co)

Lo anterior se debió a que las actividades que contribuyeron al crecimiento del PIB durante el primer trimestre de 2022 fueron:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,3% (contribuye 4,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 20,3% (contribuye 2,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 9,0% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,5%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades financieras y de seguros crece 14,1%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 5,2%

Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,1%.

Valor agregado por actividades económicas

Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque de la producción
Tasa de crecimiento anual, año corrido y trimestral en volumen[1] por actividad económica
2021pr y 2022pr segundo trimestre

Actividad económica	Tasa de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr - II / 2021pr- II	2022pr / 2021pr	2022pr - II / 2022pr - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	-0,8	1,9
Explotación de minas y canteras	0,0	0,7	-0,1
Industrias manufactureras	20,3	15,6	2,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	7,2	6,1	1,8
Construcción	9,4	7,0	2,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	23,3	19,2	1,5
Información y comunicaciones	17,2	18,8	1,8
Actividades financieras y de seguros	11,4	4,1	14,1
Actividades inmobiliarias	1,9	2,0	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	12,3	11,1	1,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	9,0	7,7	3,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,5	37,0	5,2
Valor agregado bruto	**12,6**	**10,5**	**1,7**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	**13,3**	**12,3**	**2,8**
Producto Interno Bruto	**12,6**	**10,6**	**1,5**

Grafica 2 :Fuente :Producto interno bruto DANE PIB Información técnica (dane.gov.co)

Teniendo en cuenta que la ciudad de San Andres es la capital del departamento de San Andres, se hace necesario hacer un análisis sobre el departamento. En el boletín técnico entregado por el DANE con fecha de 28 de junio de 2022, para el año 2021pr el PIB en el departamento de San Andres y Providencia fue de 1.761 miles de millones de pesos, ocupó la casilla deciimo segunda apenas por encima de, Guaviare, Amazonas, Vichada, Guainía y Vaupés. Adicionalmente el PIB de San Andres y Providencia por habitante fue de 1, millones de pesos, un PIB por habitante inferior al nacional que fue de 23,1 millones de pesos.

Tabla 1. Producto Interno Bruto por departamento
Miles de millones de pesos a precios corrientes
2021pr

Departamento	2021pr	Departamento	2021pr
Total Nacional	**1.177.225**	Norte de Santander	18.360
Bogotá D.C.	298.268	Nariño	17.971
Antioquia	176.451	Casanare	17.236
Valle del Cauca	114.864	Magdalena	15.996
Santander	74.025	La Guajira	14.466
Cundinamarca	72.481	Quindío	9.733
Atlántico	52.311	Sucre	9.659
Bolívar	41.698	Arauca	6.310
Meta	39.459	Chocó	4.856
Boyacá	30.803	Caquetá	4.670
Tolima	25.221	Putumayo	4.091
Cesar	23.037	San Andrés y Providencia*	1.761
Cauca	21.107	Guaviare	931
Córdoba	20.570	Amazonas	880
Caldas	19.745	Vichada	775
Huila	19.473	Guainía	431
Risaralda	19.263	Vaupés	323

Grafica 3: Fuente : DANE. *PIB por departamento* Mercado (dane.gov.co)

Comportamiento microeconómico:

En el segundo trimestre de 2022pr, el valor agregado de la construcción crece 9,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 12,4%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 9,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 2,1%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 4,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de serviciopúblico y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,8%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,1%

Tasa de crecimiento en volumen primer trimestre 2022

Tabla 6. Construcción

Tasas de crecimiento en volumen[1]

Segundo trimestre 2022[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022[pr]- II / 2021[pr]-II	2022[pr] / 2021[pr]	2022[pr]- II / 2022[pr]-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	12,4	10,9	4,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	3,0	-1,1	-0,8
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	9,6	7,4	-0,1
Construcción	**9,4**	**7,0**	**2,1**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[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 maquinaría y equipo de construcción con operadores).

Grafica 4 :Fuente *Tasa de crecimiento en volumen primer trimestre 2022*: Boletín técnicoProducto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2022 (dane.gov.co)

De acuerdo con el DANE en el boletín técnico del indicador de producción de Obras Civiles (IPOC), quien es el que determina la evolución trimestral de la producción de obras civiles a través del comportamiento del avance en la obra reportado por los contratistas a nivel nacional y así mismo busca el avance y el valor de producción de las obras de infraestructura civil que se desarrollan en el país; durante el segundo trimestre de 2022, la producción de obras civiles a precios corrientes registró un incremento de 12% frente al mismo trimestre de 2021.

Tabla 6. Construcción

Tasas de crecimiento en volumen[1]

Segundo trimestre 2022[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022[pr]- II / 2021[pr]-II	2022[pr] / 2021[pr]	2022[pr]- II / 2022[pr]-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	12,4	10,9	4,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	3,0	-1,1	-0,8
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	9,6	7,4	-0,1
Construcción	**9,4**	**7,0**	**2,1**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

[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.

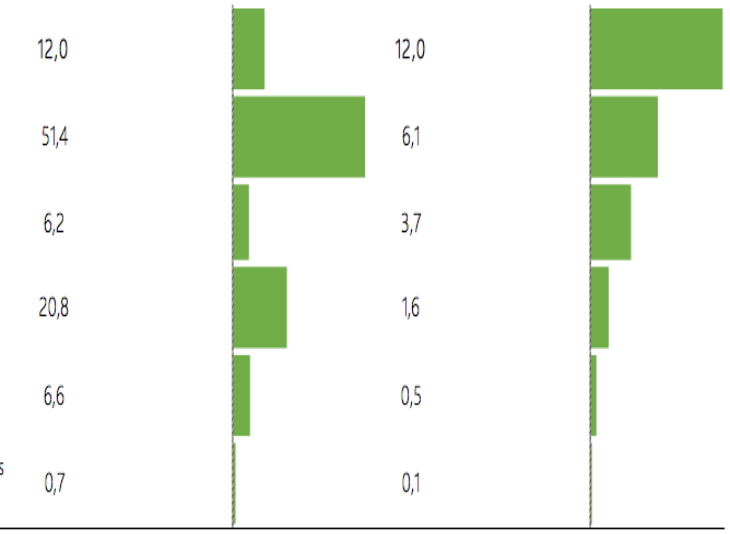
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaría y equipo de construcción con operadores).

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de construcción

Total nacional

II trimestre 2022[Pr] / II trimestre 2021

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	12,0	12,0
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	51,4	6,1
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	6,2	3,7
530205 Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	20,8	1,6
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	6,6	0,5
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	0,7	0,1



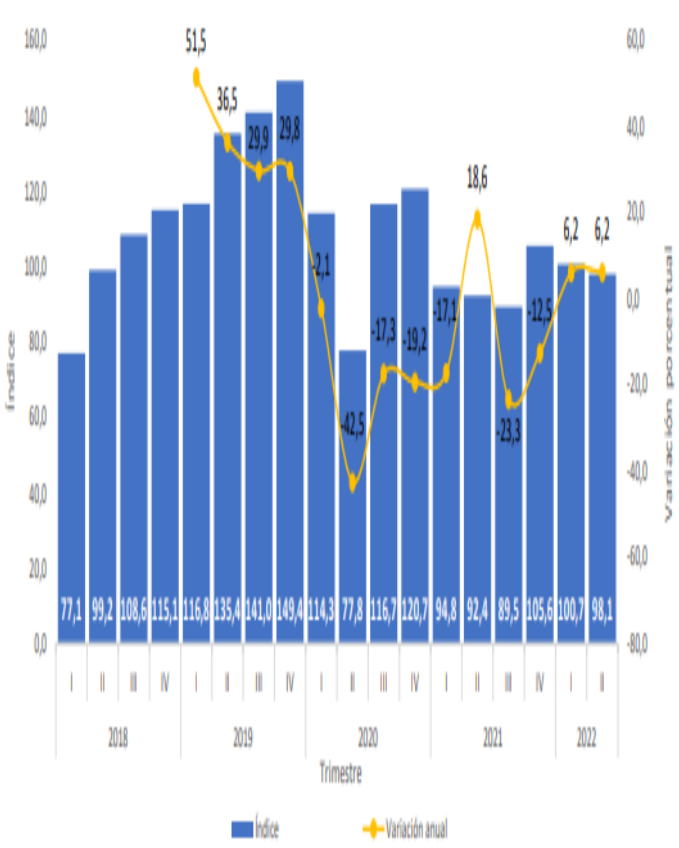
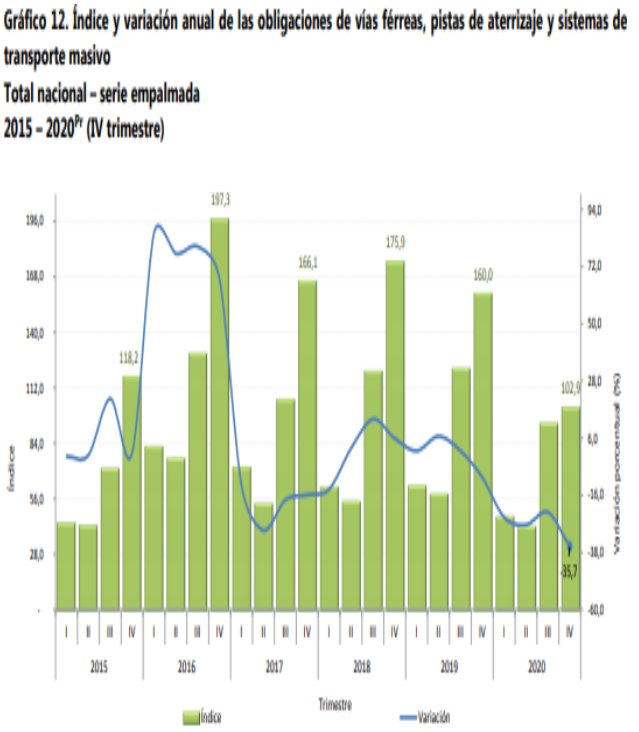
Fuente: DANE, IPOC.

Pr: cifras preliminares

Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Grafica 5 :Fuente : . Variación porcentual de la producción de obras civiles
DANE boletin-tecnico-ipoc-II-2022.pdf

En cuanto a los Indicadores de Inversión en Obras Civiles – IIOC, que determinan la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería, estimando las inversiones reales a nivel nacional en materia de obras civiles a lo largo de una vigencia. Para los términos del presente proceso, es pertinente revisar el análisis proyectado para los pagos efectuados en el sector de obras de ingeniería y carreteras sobre elevadas, túneles y construcciones de subterráneos vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo; es decir, donde se pueden considerar incluidas las obras relacionadas a infraestructura aeroportuaria, como las que son objeto del presente proceso de contratación, debido a que la economía mundial está en constante fluctuación y sus efectos pueden impactar drásticamente el comportamiento económico del sector. (Actualizar la tabla de pagos)

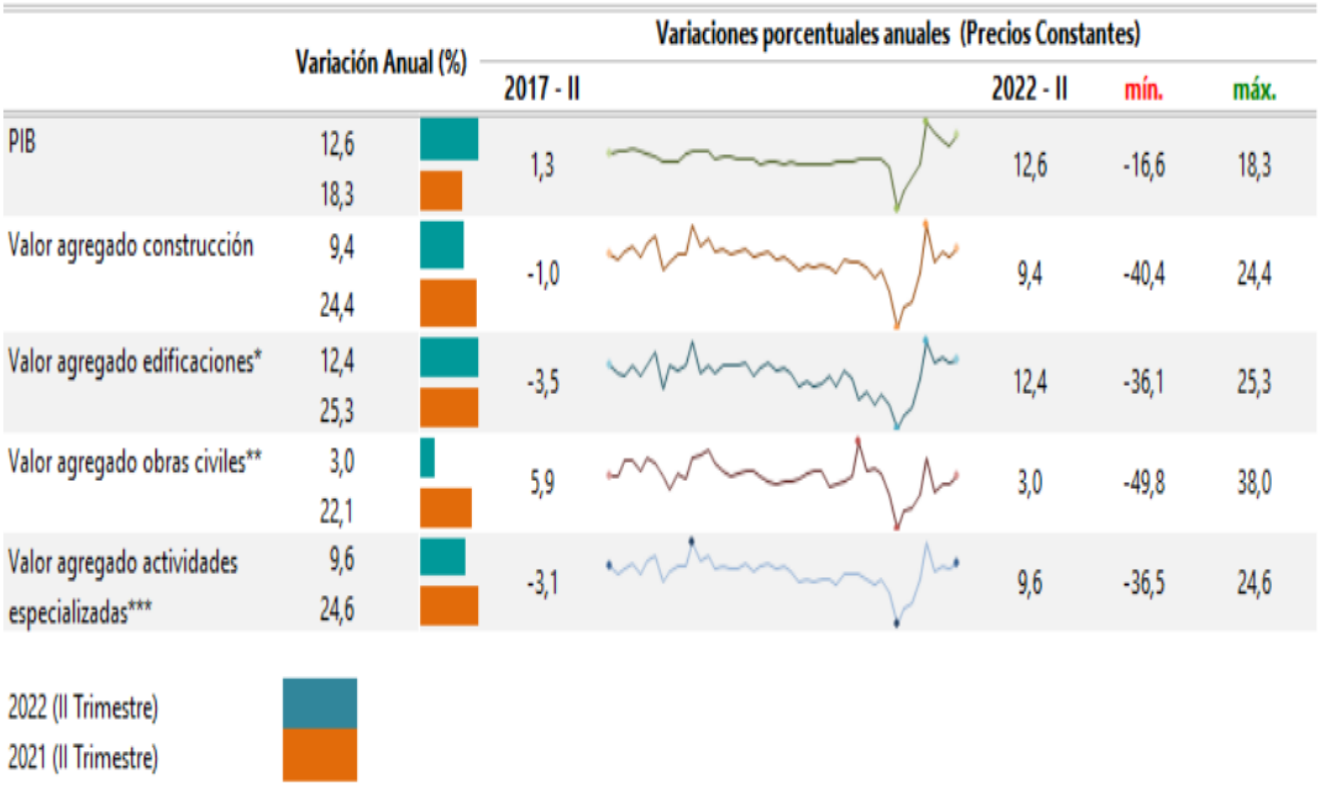
Indicador de pagos	Indicador de obligaciones
	

Grafica 6 :Fuente. Indicadores de pagos y obligaciones

Cifras del sector:

En el segundo trimestre de 2022 (abril-junio), el PIB a precios constantes aumentó 12,6% con relación al mismo trimestre de 2021. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento de 9,4% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual positiva presentada en el valor agregado de las edificaciones (12,4%), valor agregado de las obras civiles (3,0%) y el valor agregado de las actividades especializadas (9,6%).

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2022pr (II trimestre)

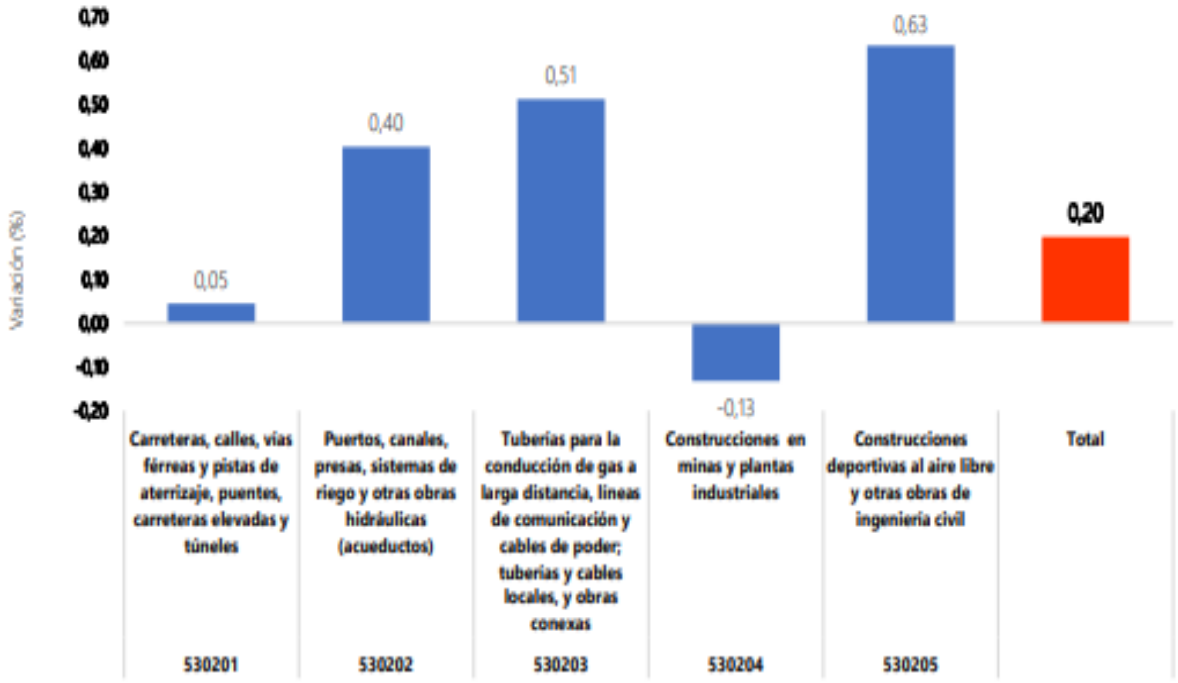


Igarfica 7 . Variación anual del PIB total, valor agregado y construcción y subsctores a precios constantes 2017 - 2022pr (II trimestre *Fuente: DANE Boletín Técnico IEAC (dane.gov.co)*

INDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (ICOCIV)

A partir de enero de 2022, el DANE presentó un nuevo indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto de las obras civiles desarrolladas en el país. Las obras y por ende las consultorías realizadas por la Aeronáutica Civil son consideradas como obras civiles; por lo cual es pertinente analizar las dinámicas de estas variables, en especial las denominadas equipo y mano de Obra. Según la metodología aplicada por el DANE en coordinación técnica con el Ministerio de Transporte; se calcula el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles, teniendo en cuenta la siguiente tabla:

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC v2 A.C.
Total nacional
Agosto 2022

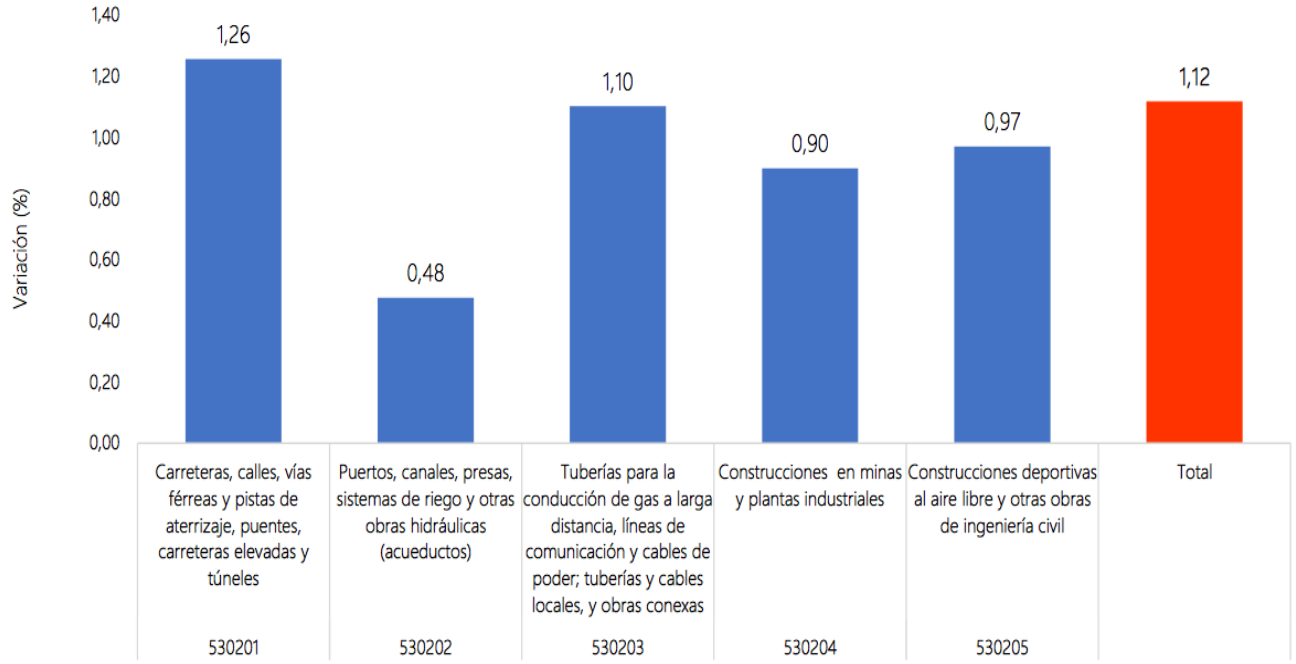


Grafica 8 : Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción total nacional.
Fuente: DANE

Por grupos de costos, en julio de 2022, los mayores incrementos de precios con respecto al mes de junio de 2022 se presentaron en Equipos especiales para obra (1,66%), Materiales (1,58%)y maquinaria (0,91%).

En julio de 2022, la variación año corrido del ICOCIV fue 7,89%, en comparación con diciembre de 2021. Cuatro de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción, se ubicaron por encima del promedio nacional (7,89%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (8,92%), Construcciones en minas y plantas industriales(8,31%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil(8,22%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (8,09%). Por otra parte, el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (7,58%) fue el único que se ubicó por debajo del promedio nacional.

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC v2 A.C.
Total nacional
Julio 2022

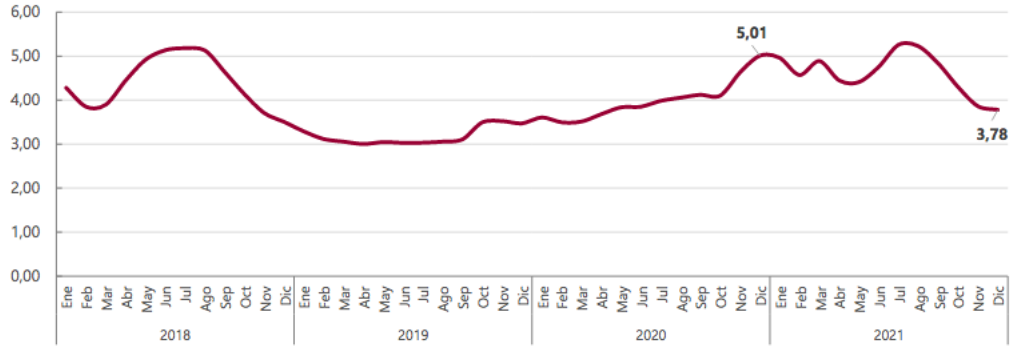


Fuente: DANE, ICOCIV.

Grafica 9 : Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC v2 A.C. Total nacional abril 2022
Fuente :https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/icociv/boletin-tecnico-icociv-julio-2022.pdf

En el boletín técnico de diciembre 2021, el ICCP registro una variación año corrido de 3.78% en el mes de diciembre de 2021. Este resultado es inferior en 1.23 puntos frente al mismo periodo del año anterior que fue de 5.01%. Sin embargo, en el mismo boletín el DANE publicó que el ICCP será publicado hasta enero de 2022 (resultados diciembre de 2021), para dar cumplimiento con el año de transición definido por el DANE, con el fin de ofrecerle a sus usuarios un lapso de tiempo prudente, que les permita adelantar los ajustes requeridos en sus procesos para incluir los resultados del nuevo índice ICOCIV -Índice de costos de la construcción de obras civiles- un indicador que incorpora en su medición la representación de las obras civiles.

.



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

Grafica 10 *Variación anual del ICCP hasta 2021* Fuente: Boletín técnico Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) diciembre 2021 (dane.gov.co)

ASPECTO TÉCNICO.

Los detalles de los requerimientos técnicos para el mantenimiento en el lado tierra y en el lado aire para los Aeropuertos de San Andrés y Providencia están relacionados en el Formato. 8 A. Especificaciones y anexo técnico. Cabe resaltar que los aspectos técnicos se han desarrollado teniendo en cuenta las necesidades requeridas de acuerdo con este proceso (ver. Formato 8 A. Especificaciones y anexo técnicos).

Las técnicas de construcción y los estilos arquitectónicos variarán de región a región y de país a país. La selección del material debe tomar en cuenta la accesibilidad, el costo, la durabilidad y la apariencia al igual que los niveles de habilidad del personal de construcción y de las prácticas locales de construcción. Si las técnicas de construcción y los materiales que se van a usar son diferentes a los acostumbrados por los trabajadores de la construcción, entonces pueda que sea necesario capacitarlos para que se pueda asegurar un trabajo de calidad.

El concreto reforzado (concreto con refuerzo de barras o láminas de acero) en forma de bloque o panel, así como bloques de concreto reforzado son usados en sitios urbanos, donde los dueños y los constructores construyen edificios de varios pisos. El concreto reforzado ha demostrado tener buena resistencia a terremotos y excelente resistencia al viento, el fuego y las termitas. Es una técnica muy usada que es accesible debido al gran número de plantas de producción en Colombia y su fácil importación.

El ladrillo hecho de lodo cocido y reforzado con concreto en las esquinas y alrededor de ventanas es otro material usado comúnmente. El adobe (paredes de tierra o ladrillos reforzados con paja y cocinados por el sol) es un material de construcción que es particularmente apropiado para climas áridos y donde el acceso al sitio o al área es limitado. Tanto el adobe como el ladrillo puedan que no sean materiales seguros por sí solos en áreas propensas a los terremotos, pero ha demostrado su alta efectividad cuando es combinado con otros materiales, además de su bajo costo.

En algunas áreas, los módulos prefabricados pueden ser empleados, simplificando el proceso de construcción. Debido a que minimiza la necesidad de elementos intermedios para armazones, techos con acero arrugado galvanizado con zinc se ha vuelto popular en muchas regiones del país. Lamentablemente, transmite calor y cuando llueve produce ruido. Un método para aliviar el problema del calor ha sido el de hacer techos con capas dobles del material corrugado o la utilización de cielos raso, proveyendo una fuente de aire para permitir que escape el calor.

Finalmente, paneles compuestos de cemento y madera hechos de una mezcla mixta de fibras de madera, astillas y fibra, y cemento son usados para paredes interiores en las grandes construcciones y exteriores en proyectos de casas pequeñas en lugar de paneles de concreto reforzados sólidos y gruesos; pueden ser terminadas con un mortero de cemento "estuco" para que se parezcan a las construcciones de concreto.

Un factor determinante en la selección de materiales y el proceso de construcción, son:

- El criterio de conservación.
- El impacto ambiental.
- los costos de obra.
- Los costos de mantenimiento y conservación.
- El tiempo de entrega de la Obra.
- Sitio de ejecución
- Climatización

ASPECTO REGULATORIO

Es esta sección solo se retomará los requisitos legales que rigen la industria de la construcción; ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes y en la sesión de acuerdos internacionales.

La aeronáutica civil, destaca el siguiente compendio de normas en sus procesos de construcción, mantenimiento y/o adecuación de infraestructura aeroportuaria Para atender a las necesidades legislativas y el cumplimiento de la normatividad vigente, a continuación, se menciona la normatividad más importante relacionada con el objeto del presente proyecto.

Tabla Compendio de normas – Industria de la Construcción. Fuente: Aerocivil

1	Ley 400 de 1997 - Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistente.
2	Ley 1229 de 2008- Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997.
3	NSR-2010 - Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.
4	Las resoluciones expedidas por la “Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes” - Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y creada por el Artículo 39 de la Ley 400 de 1997.
5	RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE- Ministerio de Minas.
6	RETILAP - Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público.
7	Acuerdo 323 de 2088, por el cual se autoriza la inclusión del estándar único de construcción sostenible en el CCDC.

8	NTC 4143 Accesibilidad de las personas al medio físico.
9	NTC 1867 Y 1868 sistema contra incendio.
10	NFPA - National Fire Protection Administration.
11	ASTM - American Society for Testing Materials.
12	Estándares internacionales actuales, tales como AABC, ACGIH, AMCA, ANSI, ARI, ASME, IAI, OSHA, SMACNA, así como los reglamentos y normas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente y Protección Social, y la secretaría Distrital de Ambiente.
13	Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA), en particular las circulares de asesoramiento AC 150 relacionadas con procedimientos normalizados de mantenimiento y materiales para infraestructura lado aire.
14	ISO/IEC 11801. The international Organization for Standardization/the international Electrotechnical Commission.
15	Specifies generic cabling for use within commercial premises. Single or multiple.
16	ANSI/TIA-568-C.0 Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises.
17	ANSI/TIA Building Automation Systems Cabling Standard for Commercial Buildings.
18	RAC 14 - AERODROMOS, AEROPUERTOS Y HELIPUERTOS
19	Decreto 2041 de 2014, por el cual se reglamente el título VIII de la Ley 99 de 1993; sobre licencias ambientales
20	Ley 1682 de 2013, Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.

Para el presente proceso son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2015 y sus decretos reglamentarios, y en lo no regulado particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en estos pliegos de condiciones y los adendas y aclaraciones que se expidan durante el desarrollo del presente proceso de contratación.

El pliego de condiciones describe aspectos técnicos, legales, financieros, contractuales, de experiencia y cumplimiento, entre otros, que La UAEAC, Considera que el oferente debe tener en cuenta para elaborar y presentar su propuesta. Es esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen el sector energético ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes y en la sesión de acuerdos internacionales.

Los contratistas o quienes aspiren a contratar con el estado, deberán respetar y estar al día con las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), conforme a lo dispuesto en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y las demás normas concordantes con la materia.

ASPECTO AMBIENTAL

El Aeropuerto El Embrujo de la isla de providencia cuenta con un Plan de Manejo Ambiental (PMA) actualizado y aprobado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales mediante la Resolución 1456 de noviembre de 2015, “Por la cual se modifican las medidas de manejo ambiental contenidas en el plan de manejo ambiental establecido mediante la Resolución No. 081 del 28 de enero de 2003”. Se precisa que dicha resolución en su artículo 10 reza: “La modificación del Plan de manejo ambiental- PMA ampara únicamente las obras o actividades descritas en la información adicional del PMA y el presente acto administrativo. Cualquier modificación en las obligaciones del instrumento ambiental deberá ser informado inmediatamente a esta autoridad”.

El control y seguimiento ambiental de dicho PMA lo hace la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales bajo el expediente LAM 2531.

El Aeropuerto Rojas Pinilla del Aeropuerto de la Isla de San Andrés cuenta con Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado por Resolución 1403 de 2009 y modificado por la Resolución 1938 de 2011, en donde establece las diferentes fichas de control, seguimiento y monitoreo.

El control y seguimiento ambiental de dicho PMA lo hace la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales bajo el expediente LAM 2973.

Los Aeropuertos de San Andrés y Providencia cuentan con un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), a cargo del Grupo de Gestión Ambiental y Control de Fauna de la AEROCIVIL. El PGIRS es un instrumento ambiental el cual indica la necesidad de disponer un sitio adecuado para el almacenamiento temporal de residuos.

Por otro lado, el PGRIS dicta parámetros a tener en cuenta sobre la gestión, tratamiento y disposición de residuos, por lo que se hace importante e indispensable que todo residuo generado dentro de las instalaciones del Aeropuerto cuente con un Certificado disposición y/o tratamiento de residuos generados durante las actividades de obra / servicios en la AEROCIVIL. Gestión de elementos, cantidad recolectada y tratada, empresa gestora, etc, de acuerdo con los lineamientos en el manejo de residuos y sustancias peligrosas.

Se debe cumplir con los protocolos ambientales y de manejo de residuos sólidos, peligrosos, eléctricos, electrónicos, de construcción que abarca desde su utilización hasta la disposición final, por lo cual previa culminación de las actividades debe presentarse una certificación de la disposición final de los residuos ante el grupo ambiental de la Regional Norte.

Bajo ningún motivo se podrá dejar residuos de cualquier tipo al interior de las instalaciones de la Aerocivil. Se deberá garantizar la correcta y total recolección y disposición de los residuos que resulten de la ejecución del contrato.

Se conceptúa que en virtud de la normatividad ambiental vigente: Decreto 1076 de 2015 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Capitulo 5, Sección 1, actividades de mejoramiento en proyectos de infraestructura de Transporte, subsección 4, ítem D. Modo Aéreo, Articulo 2.2.2.5.4.1. Modo Aéreo:

- La remodelación, construcción, reubicación y/o ampliación de terminales, torres de control, edificio SAR, edificio SEI, estaciones de combustibles y otros edificios de servicio lado aéreo y lado tierra.
- Construcción, ampliación, adecuación, reubicación y/o marcación de plataformas, plataformas de giro, calles de rodaje, aparcaderos de espera, zonas de mantenimiento y servicios en tierra, zonas de protección de chorro, zonas de seguridad y puntos de espera.
- La colocación de sub-base, bases y/o pavimentaciones de pistas, plataformas, plataformas de giro, calles de rodaje, aparcaderos de espera, puntos de espera y desplazamiento de eje de pista.
- La ampliación, reubicación y/o modificación de cerramientos, vías obras de arte, redes y demás obras de infraestructura física en aeropuertos o en estaciones aeronáuticas.
- Construcción ampliación, reubicación y/o mejoramiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales, potable e industriales, incluyendo infraestructura hidráulica y sanitaria.

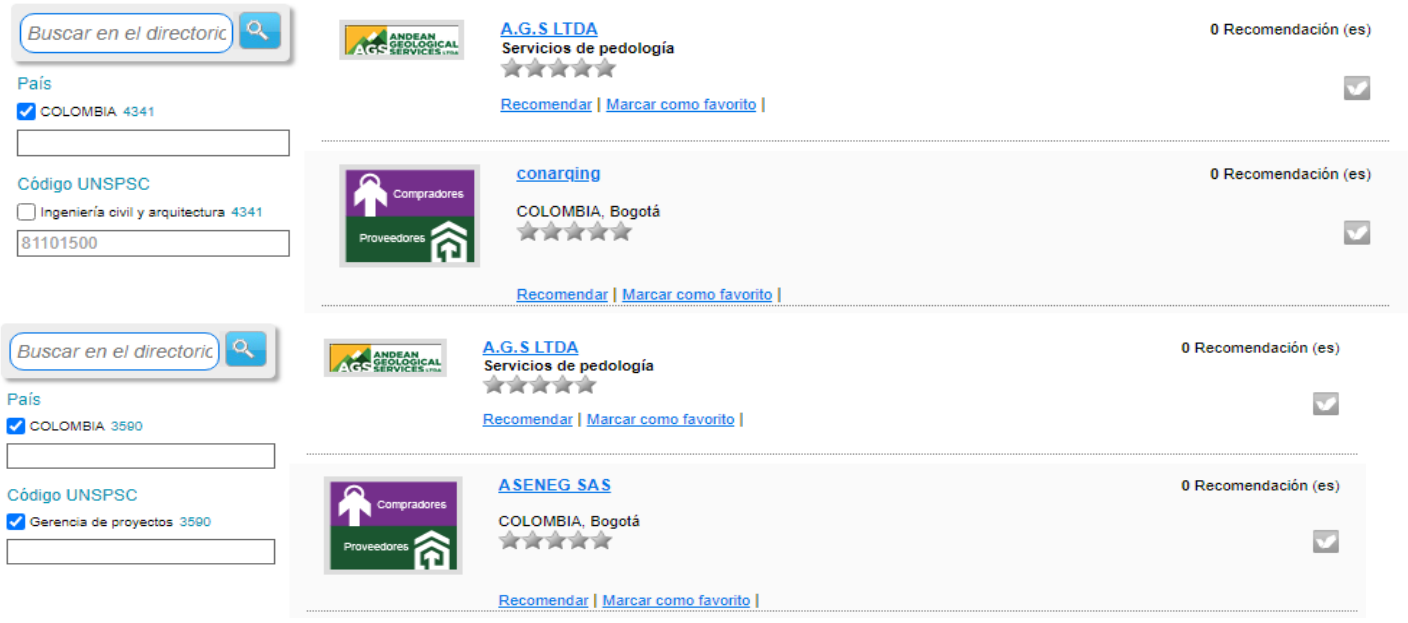
Es política de la AEROCIVIL ejecutar sus actividades y servicio minimizando los riesgos para la salud, la seguridad o el medio ambiente en concordancia con las políticas, planes y programas gubernamentales nacionales, y normas nacionales e internacionales aeronáuticas; además cumplirá y hará cumplir la normatividad ambiental aplicable a sus operaciones y servicios, y las actividades que cumplan las personas naturales y jurídicas que intervienen en el desarrollo de la aviación civil Colombiana.

6.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y la presentación de informes estadísticos de acuerdo con esas actividades.

La oferta y disponibilidad de empresas que prestan el tipo de servicios que la entidad pretende contratar, se encuentran incluidos dentro del sector de la construcción, para el presente proceso, la entidad tendrá en cuenta empresas clasificadas dentro del Clasificador de Productos y Servicios UNSPSC (The United Nations Standard Product and Services Codes) bajo los códigos 81101500 y 81101600. Sobre los cuales se encuentran clasificadas, en el tipo de servicios que prestan y/o bienes que suministran, empresas del sector.

Se procedió a adelantar consulta en el Directorio de Empresas del Sector del SECOP, identificando que, para Colombia se encuentran registradas 4.341 empresas del sector clasificadas con el código 81101500 Ingeniería civil y Arquitectura, mientras que existen registrabas 3.590 empresas del sector, clasificadas con el código 80101600 Gerencia de Proyectos, así:



Nota: Es pertinente aclarar que:
El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización.

Las empresas presentadas son una muestra representativa del mercado tomado del SECOP, las cuales desde el punto de vista técnico pueden ejecutar el proceso a adelantar, sin embrago, no representan la totalidad del miso.
El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar ni preferencia de la Entidad, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.
La entidad no restringe ninguna participación a los agentes presentes, siempre y cuando cuenten con la capacidad técnica para cumplir con el objetivo de la contratación.

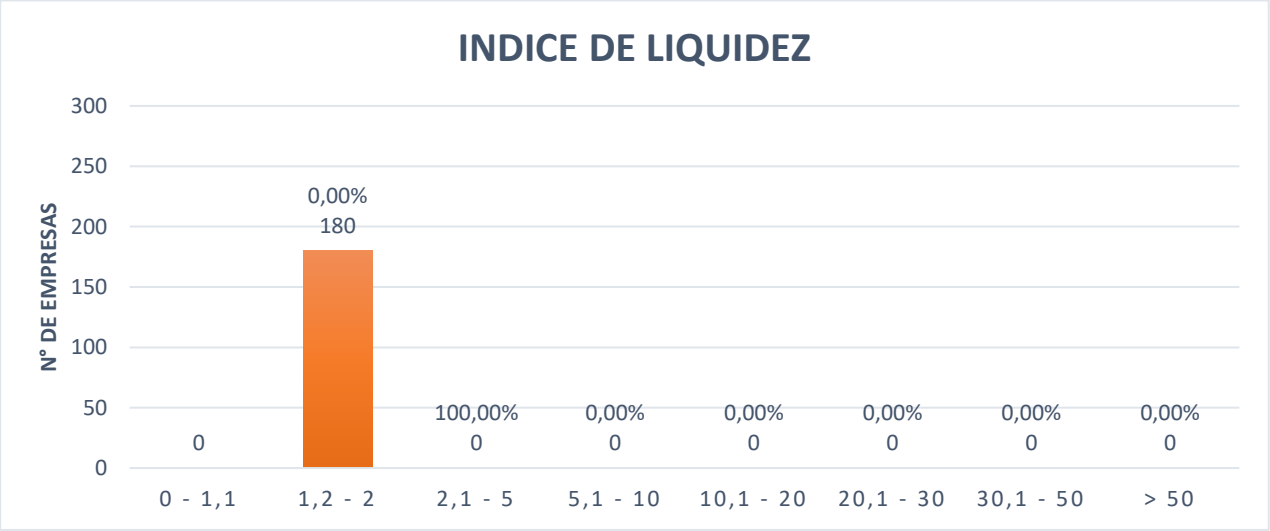
Una vez adelantadas las consultas y el estudio de la información obtenida, se encuentra una amplia concurrencia de empresas del sector de la consultoría (interventoría) que pueden tener injerencia en la prestación de los servicios y el desarrollo de las actividades que la entidad pretende contratar a través del presente proceso de selección.

La Aeronáutica Civil establece las condiciones mínimas que deben cumplir los proponentes de los procesos de contratación para reflejar la respectiva salud financiera y organizacional, permitiendo evaluar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. De igual manera, para establecer las condiciones mencionadas, se realizó un análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

Por lo anterior, la caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

✓ F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
✓ F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
✓ F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil
✓ M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

INDICE DE LIQUIDEZ



Grafica 11: INDICE DE LIQUIDEZ Fuente Aerocivil

El índice de liquidez del sector, como se muestra en la gráfica, tiene una concentración importante en los rangos de 1 a 2, es decir, que por cada peso que las empresas deben en el corto plazo, cuentan con uno (1) a dos (2) pesos para respaldar la obligación, lo que se traduce en la liquidez que tienen para cubrir las deudas de corto plazo.
Al respecto, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo

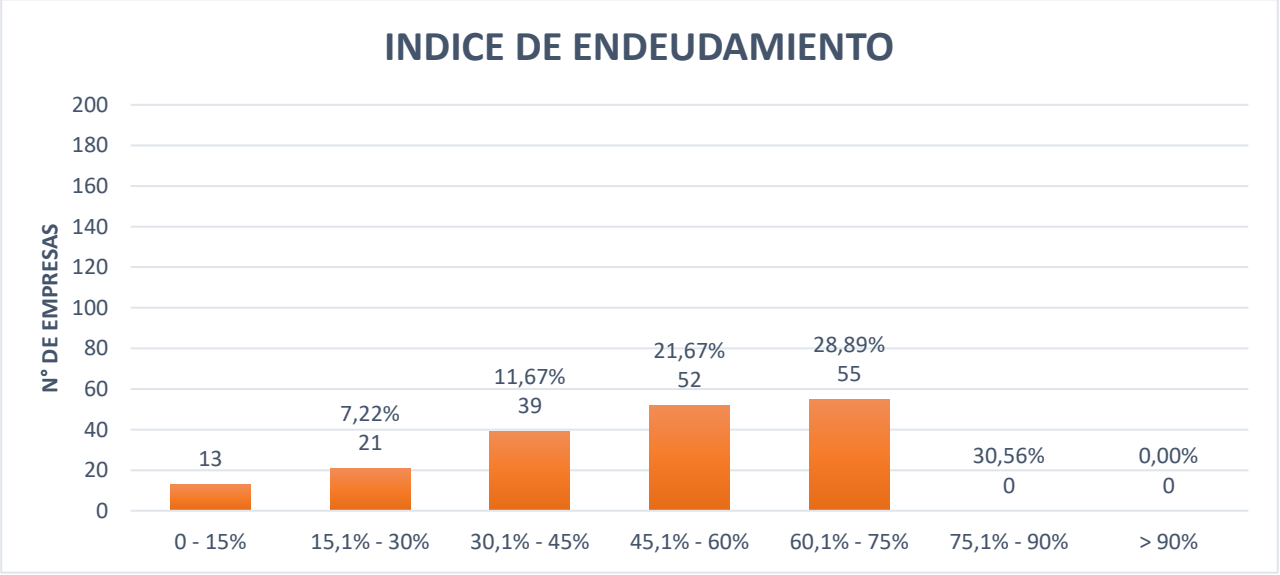
CAPITAL DE TRABAJO



Grafica 12: CAPITAL DE TRABAJO Fuente Aerocivil

El capital de trabajo del sector, como se muestra en la gráfica, es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.
Al respecto, un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

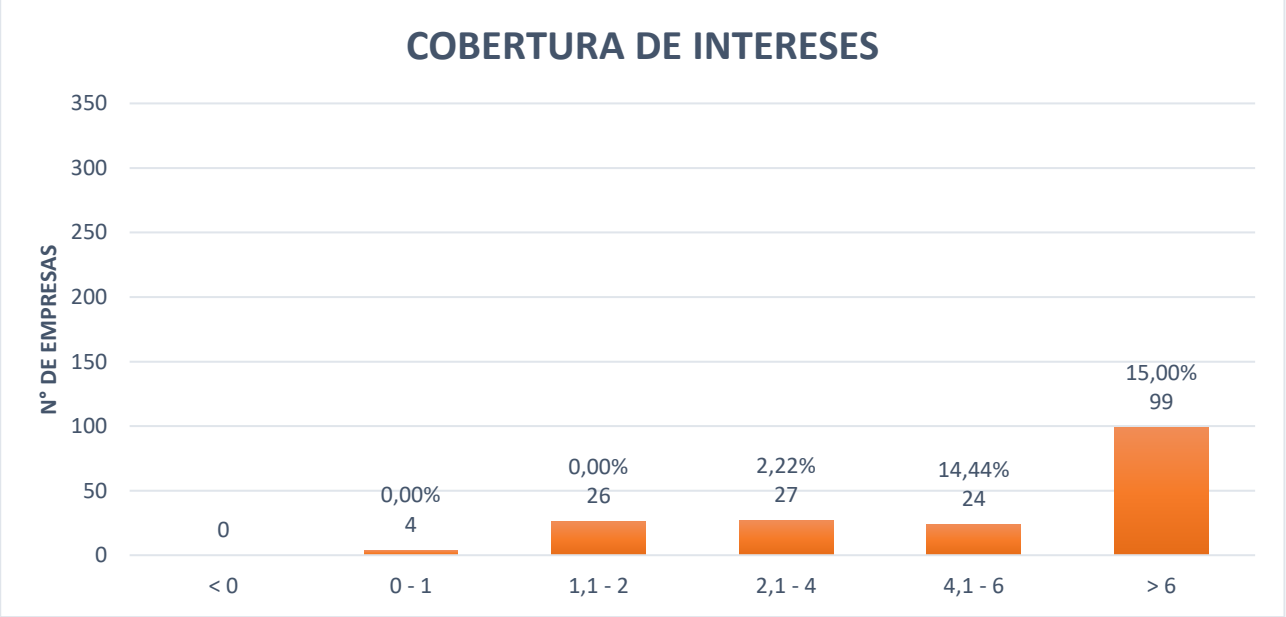
INDICE DE ENDEUDAMIENTO



Grafica 13: INDICE DE ENDEUDAMIENTO Fuente Aerocivil

El índice de endeudamiento del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra concentrado en el rango de 60% a 75%, es decir, que aproximadamente estos porcentajes del activo total de las empresas que aquí se ubican, se encuentran financiadas por el pasivo total, por lo tanto, el porcentaje restante del activo total está financiado por el patrimonio de la empresa.
Al respecto, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

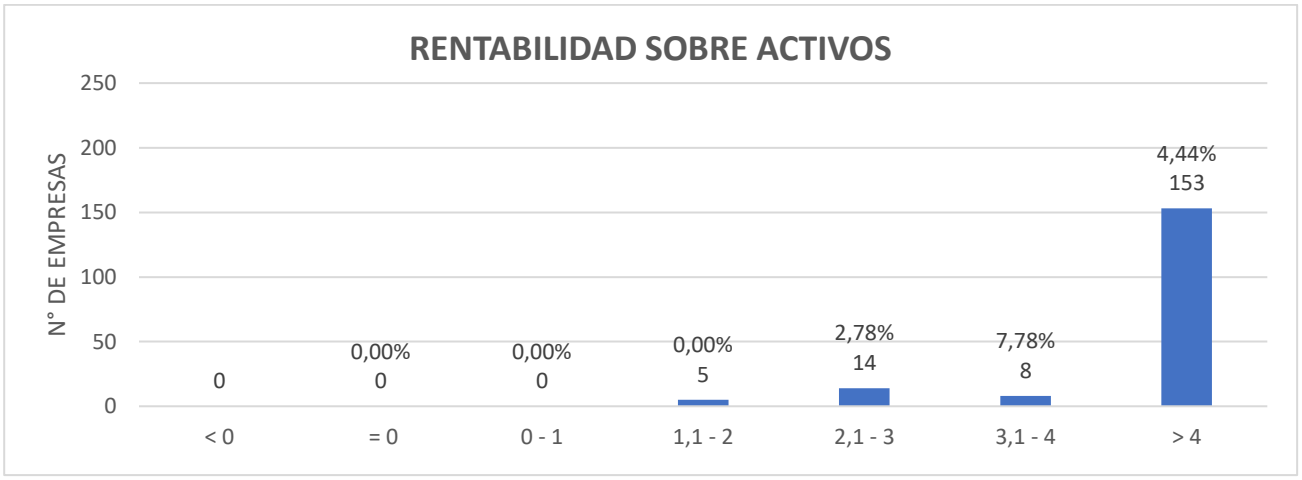
COBERTURA DE INTERESES



Grafica 14: COBERTURA DE INTERESES Fuente Aerocivil

La razón de cobertura de intereses del sector, como se muestra en la gráfica, en su mayoría es mayor a cero, lo cual refleja la capacidad de las empresas de cumplir con sus obligaciones financieras.
Al respecto, a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

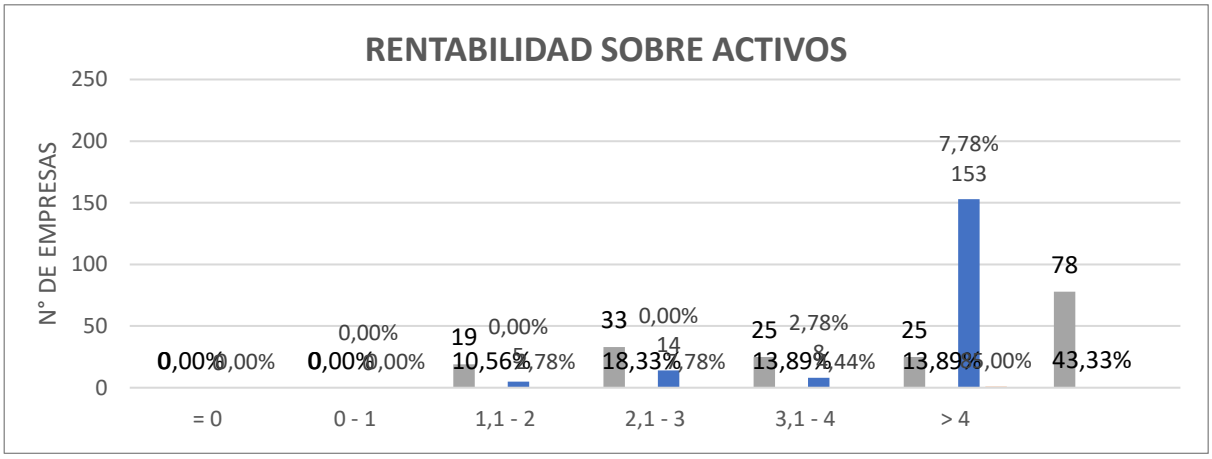
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS



Grafica 15: RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS Fuente Aerocivil

La rentabilidad sobre activos del sector, como se muestra en la gráfica, es igual o mayor a cero en su mayoría resaltando que un gran porcentaje se encuentra por encima del 4%, lo cual determina la rentabilidad de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.
Al respecto, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO



Grafica 16: RENTABILIDAD PATRIMONIOS, Fuente Aerocivil

La rentabilidad sobre patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra en su mayoría por encima del 8%, lo cual determina la rentabilidad del patrimonio de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.
Al respecto, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente

6.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

En la valoración de la demanda, considerando como principal actividad del presente proceso la interventoría, se estima pertinente evaluar los procesos adelantados por la AEROCIVIL relacionados con la ejecución de este tipo de acciones. Para lo cual, una vez revisado el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), se relacionan los procesos encontrados:

No.	AEROPUERTO	PROCESO	OBJETO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	EL DORADO	21001099	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE SANTA MARTA, MAGDALENA	$ 1.000.000.000
2	REGIONAL ATLÁNTICO	21001067	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL ATLANTICO (AGUACHICA, TOLÚ Y MOMPOX) (POR LOTES	$ 1.964.815.683
3	REGIONAL NORTE DE SANTANTER	21001068	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO 25AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL NORTE DE SANTANDER (CUCUTA, TAME Y SARAVENA)"	$ 2.950.505.387
4	OCAÑA	21000984	MANTENIMIENTO RUTINARIO AEROPUERTO OCAÑA	$ 350.000.000
5	CARTAGENA	21001006	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA A CARGO DE LA AEROCIVIL, EN EL AEROPUERTO RAFAEL NUÑEZ DE CARTAGENA Y CASAS TÉCNICAS	$ 400.000.000
6	AMALFI	21001029	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA AMALFI	$ 395.208.778
7	OTU	21001028	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA OTU	$ 323.395.518
8	GUAPI	21000956	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO JUAN CASIANO SOLIS DE GUAPI	$ 395.000.000
9	PAIPA	21000986	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO TIERRA DEL AEROPUERTO JUAN JOSÉ RONDÓN DE PAIPA, BOYACÁ.	$ 155.000.000
10	URRAO	21001020	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA URRAO	$ 89.988.737
11	NEIVA	21000944	REALIZAR ADECUACIONES EN EL LADO TIERRA Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE NEIVA, HUILA	$ 4.200.000.000
12	YOPAL	21000849	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE TRAMO DE LA VIA CALLE 46, CALLE DE SALIDA RAPIDA DE LA BASE SEI Y MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO EL ALCARAVAN DE YOPAL	$ 4.343.172.685
13	PALMIRA	21000756	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LA AEROCIVIL UBICADA EN EL AEROPUERTO ALFONSO BONILLA ARAGON PALMIRA	$ 244.540.482

14	POPAYAN	21000909	REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO GUILLERMO LEON VALENCIA DE POPAYAN	$ 952.434.306
15	BANCO Y MAGANGUE	21000887	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA FASE II DE LA VIA DE ACCESO, URBANISMO Y MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DE LOS AEROPUERTOS DE EL BANCO Y MAGANGUE, POR LOTES	$ 2.707.194.534
16	REGIONAL META	21000772	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL META (VILLAVICENCIO, MITÚ, PAZ DE ARIPORO, HATO COROZAL, SAN MARTIN) (POR LOTES)	$ 5.430.000.000
17	LETICIA	21000774	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE LETICIA, AMAZONAS	$ 3.000.000.000
18	BUENAVENTURA	21000764	REALIZAR MANTENIMIENTOS Y MEJORAMIENTOS A LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA, OBRAS CIVILES Y COMPLEMENTARIA EN EL AEROPUERTO DE BUENAVENTURA	$ 320.000.000
19	IPIALES Y BUENAVENTURA	21000694	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL VALLE (IPIALES Y BUENAVENTURA) (POR LOTES)	$ 1.935.207.263
20	CAREPA, CIENAGA, MONTELIBANO Y MONTERIA	21000794	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CAREPA, CIENAGA, MONTELIBANO Y MONTERIA	$ 394.155.594
21	AMALFI, URRAO, OTU, PUERTO BERRIO, CIMITARRA, CONDOTO, MONTELIBANO Y CIENAGA DE ORO	21000792	MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE CANALES DEL AEROPUERTO DE AMALFI, URRAO, OTU, PUERTO BERRIO, CIMITARRA, CONDOTO, MONTELIBANO Y CIENAGA DE ORO	$ 889.991.703
22	RIONEGRO	21000775	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA RIONEGRO	$ 280.914.612
23	IPIALES	21000679	REALIZAR MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE IPIALES	$ 380.000.000
24	EL DORADO	21000328	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AYUDAS VISUALES Y SISTEMAS COMPLEMENTARIOS PARA EL LADO AIRE DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO DE BOGOTA INCLUYENDO INSUMOS Y MANO DE OBRA	$ 4.615.017.498
25	FLANDES	22000845 H4	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO SANTIAGO VILA DE FLANDES (VF	$ 1.793.843.915
26	POPAYAN	22001042 H2	REALIZAR LA DOTACIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA LAS NUEVAS EDIFICACIONES DEL AEROPUERTO GUILLERMO LEÓN VALENCIA DE LA CIUDAD DE POPAYAN	$ 1.445.393.863

27	LETICIA	22000931 H3	REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS E&D PARA: REHAB. PISTA, NIVELAC. FRANJAS Y ESTABIL. DE SUELOS APTO DE CÚCUTA Y E&D BODEGAS DE CARGA, CALLE DE RODAJE, AVIACIÓN GRAL, ZONA DE HANDLING Y OBRAS COMPL. DEL APTO DE LETICIA	$ 456.000.000
28	BOGOTÁ, D.C.	22001197 H3	REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO EL DORADO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	$ 499.192.994
29	BOGOTÁ	22001132 H4	REALIZAR EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO EL DORADO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ	$ 7.000.000.000

De acuerdo a la anterior tabla de históricos de contratación durante el año inmediatamente anterior y lo que va corrido de este año, se tiene que 13 registros son de modalidad de concurso de méritos abierto, de los cuales 4 son iguales o superiores a 1.000 SMMLV y 9 son inferiores a 1.000 SMMLV, por tanto este análisis admite que en los proceso de contratación hubo competencia de ofertas y los valores pagados han sido consistentes en el tiempo con respecto a la inflación, variación de la tasa de cambio y los precios de las materias primas de la zona.

Grafica 17: Listado de procesos AEROCIVIL Fuente Aerocivil

De la misma manera, se procede a verificar a través del SECOP los procesos de contratación adelantados de manera generalizada por entidades públicas de distintos órdenes y clasificaciones, relacionado a actividades de interventoría, las cuales se relacionan a continuación:

No.	AEROPUERTO	PROCESO	OBJETO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	EL DORADO	21001099	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE SANTA MARTA, MAGDALENA	$ 1.000.000.000
2	REGIONAL ATLÁNTICO	21001067	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL ATLANTICO (AGUACHICA, TOLÚ Y MOMPOX) (POR LOTES	$ 1.964.815.683
3	REGIONAL NORTE DE SANTANTER	21001068	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO 25AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL NORTE DE SANTANDER (CUCUTA, TAME Y SARAVENA)"	$ 2.950.505.387
4	OCAÑA	21000984	MANTENIMIENTO RUTINARIO AEROPUERTO OCAÑA	$ 350.000.000
5	CARTAGENA	21001006	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA A CARGO DE LA AEROCIVIL, EN EL AEROPUERTO RAFAEL NUÑEZ DE CARTAGENA Y CASAS TÉCNICAS	$ 400.000.000
6	AMALFI	21001029	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA AMALFI	$ 395.208.778
7	OTU	21001028	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA OTU	$ 323.395.518

8	GUAPI	21000956	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO JUAN CASIANO SOLIS DE GUAPI	$	395.000.000
9	PAIPA	21000986	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO TIERRA DEL AEROPUERTO JUAN JOSÉ RONDÓN DE PAIPA, BOYACÁ.	$	155.000.000
10	URRAO	21001020	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA URRAO	$	89.988.737
11	NEIVA	21000944	REALIZAR ADECUACIONES EN EL LADO TIERRA Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE NEIVA, HUILA	$	4.200.000.000
12	YOPAL	21000849	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE TRAMO DE LA VIA CALLE 46, CALLE DE SALIDA RAPIDA DE LA BASE SEI Y MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO EL ALCARAVAN DE YOPAL	$	4.343.172.685
13	PALMIRA	21000756	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE LA AEROCIVIL UBICADA EN EL AEROPUERTO ALFONSO BONILLA ARAGON PALMIRA	$	244.540.482
14	POPAYAN	21000909	REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO GUILLERMO LEON VALENCIA DE POPAYAN	$	952.434.306
15	BANCO Y MAGANGUE	21000887	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA FASE II DE LA VIA DE ACCESO, URBANISMO Y MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DE LOS AEROPUERTOS DE EL BANCO Y MAGANGUE, POR LOTES	$	2.707.194.534
16	REGIONAL META	21000772	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL META (VILLAVICENCIO, MITÚ, PAZ DE ARIPORO, HATO COROZAL, SAN MARTIN) (POR LOTES)	$	5.430.000.000
17	LETICIA	21000774	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE LETICIA, AMAZONAS	$	3.000.000.000
18	BUENAVENTURA	21000764	REALIZAR MANTENIMIENTOS Y MEJORAMIENTOS A LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA, OBRAS CIVILES Y COMPLEMENTARIA EN EL AEROPUERTO DE BUENAVENTURA	$	320.000.000
19	IPIALES Y BUENAVENTURA	21000694	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL VALLE (IPIALES Y BUENAVENTURA) (POR LOTES)	$	1.935.207.263
20	CAREPA, CIENAGA, MONTELIBANO Y MONTERIA	21000794	MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CAREPA, CIENAGA, MONTELIBANO Y MONTERIA	$	394.155.594
21	AMALFI, URRAO, OTU, PUERTO BERRIO, CIMITARRA, CONDOTO, MONTELIBANO Y CIENAGA	21000792	MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE CANALES DEL AEROPUERTO DE AMALFI, URRAO, OTU, PUERTO BERRIO, CIMITARRA, CONDOTO, MONTELIBANO Y CIENAGA DE ORO	$	889.991.703

	DE ORO			
22	RIONEGRO	21000775	MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA RIONEGRO	$ 280.914.612
23	IPIALES	21000679	REALIZAR MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE IPIALES	$ 380.000.000
24	EL DORADO	21000328	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AYUDAS VISUALES Y SISTEMAS COMPLEMENTARIOS PARA EL LADO AIRE DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO DE BOGOTA INCLUYENDO INSUMOS Y MANO DE OBRA	$ 4.615.017.498
No	LUGAR	NUMERO POCESO	OBJETO	VALOR
1	CAUCA	DC-SI-CMA-018-2017	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE AL CONTRATO DE OBRA DERIVADO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE SITIOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS SOBRE LA VÍA 25CC12 TIMBIO - PAISPAMBA (SOTARÁ). CAUCA. OCCIDENTE"	$ 283.941.440
2	ARAUCA	CM-PDA-003-2019	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA AL PLAN DE CIERRE, CLAUSURA Y RESTAURACION AMBIENTAL DE LA CELDA SANITARIA TRANSITORIA Y DE CONTINGENCIA EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	$ 68.485.485
3	NARIÑO	CM001-2021	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SACÚDETE AL PARQUE TIPO 1 UBICADO EN EL MUNICIPIO DE YACUANQUER - NARIÑO	$ 125.000.000
4	FONVAL	C.M 001 de 2020	INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA DE LA AVENIDA 34, PASO A DESNIVEL CON LA LOMA DE LOS BALSOS (CALLE 9 SUR) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	$ 7.046.907.505
5	FONVAL	C.M. 002 de 2020	INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA DE LA AVENIDA 34, PASO A DESNIVEL CON LA LOMA DE LOS PARRA (CALLE 1 SUR) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.	$ 6.208.397.787
6	BOYACAAL CALDÍA MUNICIPIO DE BERBEO	CM-B-01 DE 2020	"ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA QUE COMUNICA CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE BERBEO CON EL MUNICIPIO DE ZETAQUIRA Y ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA DE VIAS DISPERSAS, EN EL MUNICIPIO DE BERBEO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$ 50.000.000

7	RISARALDA - AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. ESP	CMA-EAAR-03-2021	"CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE BALBOA, DEPARTAMENTO DE RISARALDA"	$	396.000.000
8	DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	CMA-021-2020	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACION EN EL MUNCIPIO	$	424.687.200
9	RISARALDA - AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. ESP	CMA-EAAR-02-2021	"INTERVENTORÍA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA CONSULTOÍIA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE GUÁTICA, DEPARTAMENTO DE RISARALDA "	$	54.000.000
10	RISARALDA - AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. ESP	CMA-EAAR-01-2021	"CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE GUÁTICA, DEPARTAMENTO DE RISARALDA "	$	395.641.397
11	NARIÑO ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA CRUZ GUACHAVEZ	C.M. 002-2021	INTERVENTORÍA, TÉCNICA,ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTAS PARA LOS POLIDEPORTIVOS RURALES DE LAS VEREDAS LA INGA, ARRAYAN Y CHANGUAN EN EL TERRITORIO DEL RESGUARDO INDGENA DE GUACHAVES, MUNICIPIO DE SANTACRUZ, BIP 2020526990001	$	90.399.504
12	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CHÍA	CONCURSO MÉRITO ABIERTO 010-2020	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO DE OBRA DE OBJETO: REHABILITACION, MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE CHIA.	$	69.697.110
13	RISARALDAALCALDÍA MUNICIPIO DE LA CELIA	Concurso Méritos Abierto CMAIM-002- 2021	INTERVENTORIA AL CONTRATO DE CONSULTORIA "SUMINISTRO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ADECUACIÓN, REFORZAMIENTO DE CONSULTA EXTERNA, HOSPITALIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE URGENCIAS, OBSTETRICIA, ESTERILIZACIÓN Y SERVICIOS GENERALES DE LA E.S.E HOSPITAL SAN JOSÉ DE LA CELIA, RISARALDA"	$	60.719.168
14	NORTE DE SANTANDER ALCALDÍA	CMA-001-2021	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA PARA EL CONTRATO DE OBRA DERIVADO DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA CMA- 001-2021, CUYO OBJETO ES "CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA (CIC) CORREGIMIENTO LA LAGUNA, EN EL MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS, NORTE DE SANTANDER	$	69.227.060

	MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS			
15	CASANARE -ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN LUIS DE PALENQUE	CONCURSODEMERITOS- SLP-CAS-2019-009	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y CONTABLE DEL PROYECTO APLICACIÓN DE SUBSIDIOS DE VIVIENDA NUEVA DE INTERES SOCIAL PRIORITARIA EN LOTE PROPIO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SAN LUIS DE PALENQUE – CASANARE	$ 67.990.674
16	GUAVIARE - GOBERNACIÓN	CMA-019-2020	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS INDIVIDUALES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA VEREDA BARRANCON BAJO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	$ 103.500.250
17	CAQUETA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO RICO	CMA-2021-001	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y CONTABLE SOBRE EL CONTRATO DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA LP- 2020-003 CUYO OBJETO CORRESPONDE A CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES SANITARIAS CON SANEAMIENTO BÁSICO PARA VIVIENDA RURAL DISPERSA EN PUERTO RICO, CAQUETÁ	$ 850.888.441
18	SANTANDER ALCALDÍA MUNICIPIO DE ALBANIA	ALCALB-SGO-CM-002- 2020	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE UN PUENTE VEHICULAR EN LA VIA LA MESA - EL HATILLO, CONSTRUCCION DE UN PUENTE VEHICULAR EN LA VIA LA MESA- JESUS MARIA Y CONSTRUCCION DEL POLIDEPORTIVO EN LA VEREDA UTAPA DEL MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER	$ 46.038.720

Fuente: Propia

Como resultado del estudio de la demanda realizado, se encuentra, una demanda persistente en la contratación de servicios relacionados a la interventoría en la AEROCIVIL y en entidades públicas de distinto orden, a través del SECOP. De acuerdo con lo revisado, la oferta continúa siendo superior con la demanda de prestación de servicio de interventoría; lo que permite deducir que habrá una amplia participación de oferentes en el presente proceso.

6.2.-ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En el análisis de la consulta de los contratos encontrados con valores 2019 y 2020, en el caso del personal que se proyectó para la ejecución del contrato de consultoría, se aplicó el incremento salarial correspondiente año a año, con el fin de actualizarlos a 2022.

Para el caso de los demás costes diferentes al de personal como lo son estudios, ensayos de laboratorio y sondeos, se aplicó el promedio de los siguientes índices: Índice de Precios al Consumidor - IPC correspondiente año a año según la tabla del DANE, con el fin de actualizarlos a 2022, el incremento al Salario Mínimo Legal vigente del 2022 y la inflación acumulada del año 2022.

Para determinar el valor del contrato de INTERVENTORIA, se estimaron los salarios de los profesionales requeridos para el normal desarrollo de las actividades derivadas y otros costos directos mediante la revisión y proyección de costos históricos de contratos celebrados por la Aerocivil, entorno y requisitos técnicos solicitados de formación profesional y experiencia requerida.

Es de aclarar que las cantidades presentadas en el presupuesto oficial son de referencia y no constituye situación de reclamación por parte del contratista, ni modifican en algún momento el criterio y valoración que el contratista comunique a la Entidad en su propuesta de intervención.

Para el presente proceso se tuvieron en cuenta los siguientes procesos celebrados con la Entidad:

Tabla 8 Procesos empleados para tabulación estimación presupuesto

NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO
-CONTRATO 19000672-H3 2019	CONTRATAR LA INTERVENTORIA TECNICA Y ADMNISTRATA PARA LA CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AMPLIACION DE PISTA Y PLATAFORMA, MANTENIMIENTO DE PISTA EN EL DE LA ISLA DE PROVIDENCIA
CONTRATO 20001214-H3 2020	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA REHABILITACION DE LA PLATAFORMA, ESTUDOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCION VIA EXTERNA, MNTO LADO TIERRA Y AIRE DELM AEROPUERTO DE PROVIDENCIA

Definido el valor resultante del estudio de mercado realizado, el presupuesto resultantes es por DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS VEINTI Y SIETE PESOS M/CTE ($.2.378.092.927) EXCENTO DE IVA , el cual incluye todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleven la celebración y ejecución total de contrato que resulte del presente proceso de selección.

Para la estimación del Factor Multiplicador (F.M), se tomaron en cuenta las variables de Salarios, prestaciones y seguridad social, gastos generales y de administración, gastos no reembolsables y gastos de honorarios, para lo cual se obtuvo un valor de 2.30.

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS VEINTI Y SIETE PESOS M/CTE ($2.378.092.927) EXCENTO DE IVA

Notas:

i. Los bienes y servicios para San Andrés y Providencia están exentos de IVA.

7.1.-PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

.NO APLICA

7.2.-LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

Para el presente proceso se contará con lista de precios de referencia, la cual se desarrollará en el Formato 7A “Lista de Precios”. Las ofertas que superen los precios de referencia establecidos incurrirán en causal de rechazo.

SI	
NO	X

7.3.-VIGENCIAS FUTURAS:

SI	X
NO	

Vigencia	Presupuesto por Vigencia
2022	$ 10.000.000
2023	$ 1.184.046.463
2024	$ 1.184.046.463

7.4.-CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de (incluir año), de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. (incluir número del CDP) expedido el (Incluir fecha). presupuestal SIIF Nación No. 132222 expedido el día 22del mes de agosto de 2022.y la vigencia futura SIIF Nación No. 6322 expedido el 2022- 08-22.

8. CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1.-PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de VEINTICUATRO (24) MESES, contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

8.2.-LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato es en los Aeropuertos de San Andrés y Providencia.

8.3.-FORMA DE PAGO

Tipo	Marcar con una X
Contra entrega	
Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	X
La establecida en el A.M.P	
Otra	

EXPLIQUE:

La Aeronáutica Civil, pagara el contrato de la siguiente manera:

LA UNIDAD pagara al contratista el valor total adjudicado mediante actas parciales de ejecución de la interventoría, según avance de la obra; previa presentación del original de la factura comercial expedida por el contratista, el acta de recibo parcial dedicación, el factor multiplicador y el costo del personal, en cumplimiento al cronograma de obra e interventoría presentado y aprobado por la UNIDAD. Para el último pago, además de lo anterior, se debe presentar el acta de recibo final a satisfacción acompañada de la prórroga de las garantías exigidas debidamente aprobadas por la UNIDAD (Si es el caso).

Las actas de recibo parcial y final deben suscribirse por: EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, para cada pago, EL CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones al sistema de seguridad integral y parafiscales (caja de compensación Familiar, ICBF y SENA) de todos los trabajadores que laboren en la ejecución de este contrato, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el Representante Legal del contratista, correspondientes a la mensualidad anterior, certificación que deberá expresar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus INGRESOS BASES DE COTIZACION es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. EL SUPERVISOR podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copia de los recibos de pago de los aportes al sistema de salud.

El SUPERVISOR del contrato de interventoría revisará el Plan de Cargas aprobado para el periodo, el cual se verificará y validará contra entrega del Informe Mensual de Interventoría, Informes Semanales de Interventoría y los recursos efectivamente empleados

Nota 1: En caso de que el porcentaje de avance a facturar del contrato de interventoría no sea entero, deberá ser ajustado a máximo dos decimales (ej. 10,95 % de avance a facturar del contrato de interventoría).

Nota 2. El plan de cargas para la ejecución de cada periodo debe ser aprobado por el SUPERVISOR del contrato de Interventoría

Nota 3. Para el pago de las actas de interventoría, se revisará mensualmente con el SUPERVISOR del contrato de Interventoría el plan de cargas aprobado para el periodo, se verificará y validará contra entrega del informe mensual y los informes semanales de interventoría.

Nota 4. En caso de prorroga sin adición del contrato de mantenimiento por causas atribuibles al contratista de mantenimiento, no habrá lugar a adición del contrató de interventoría, la prórroga se debe realizar con los recursos existentes en el contrato.

Para cada pago, EL CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA), mediante certificación expedida por el revisor fiscal [cuando por ley esté obligado a tenerlo], o el representante legal de la sociedad, dicha certificación que deberá expresar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus INGRESOS BASE DE COTIZACIÓN es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. EL SUPERVISOR podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes al sistema general de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales.

Si EL CONTRATISTA se encuentra exonerado del pago de los aportes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 65 de la Ley 1819 de diciembre 29 de 2016, que adiciona el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberá aportar junto con la factura los documentos que prueben el hecho.

El SUPERVISOR del contrato deberá tener en cuenta el instructivo para el trámite de las cuentas por pagar a contratistas y proveedores contenido en la circular vigente de la Dirección Financiera.

Notas:

.

1. 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. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
3. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
4. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar

8.1.1 ANTICIPO

SI		
NO	X	

8.4 . FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015, el contratista destinará para el cumplimiento del contrato la provisión de hasta el (5% hasta el 10%) 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, sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

SI	
NO	X

JUSTIFICACIÓN:

El contrato se debe desarrollar al interior de las islas de San Andrés y Providencia, las cuales tienen una legislación particular sobre la contratación de personal, la Ley 915 de 2.004, “Por la cual se dicta el Estatuto Fronterizo para el Desarrollo Económico y Social del departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina”, en su ARTÍCULO 67.

CONTRATACIÓN, establece que: “En las licitaciones de contratos cuyo objeto deba ser desarrollado en el territorio del departamento Archipiélago, las entidades licitantes propenderán por una participación real y efectiva de los raizales y residentes, valorando esta circunstancia. En igualdad de condiciones se preferirá a los raizales y residentes del departamento Archipiélago.” La contratación del personal requerido de mano de obra calificada, y mano de obra no calificada es responsabilidad y competencia del Contratista de Obra, el cual debe someterse a lo dispuesto en la Ley 915 de 2.004 citada, es decir que debe solicitar el personal que requiera a la Gobernación de San Andrés y Providencia, y para la mano de obra calificada o especializada que posee la empresa, deberá solicitar la tarjeta OCCRE Oficina de Control, Circulación y Residencia, con la cual se autoriza laborar en las Islas.

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

9.1.-RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y siguiendo la metodología establecida en el CONPES 3714 de 2017 y la Guía de Colombia Compra Eficiente “Manual para Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación”, se realizará un análisis de riesgos del proceso contractual objeto del presente proceso, los cuales están contenidos en el Formato 9 “Matriz de Riesgos”.

9.2.-ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

De acuerdo con el objeto del contrato a celebrar, la naturaleza y características, se identifican los siguientes riesgos a amparar de acuerdo con la información consignada en la siguiente tabla:

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al treinta por ciento [30%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Cubre a la entidad contra el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales a que está obligado el contratista garantizado, únicamente relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato amparado en esta póliza	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	Calidad de las obras recibidas, ruina o afectación de las obras.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor total del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Por cinco (5) años más, contados a partir del Acta de recibo final, del contrato de mantenimiento.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a (300) SMMLV.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

10. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE Y SU JUSTIFICACIÓN:

10.1.-Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

Los descritos en el complemento al pliego de condiciones, conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación.

10.2.-Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

Los definidos por la Dirección Financiera mediante memorando, conforme al análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

10.3.-Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

De conformidad con lo analizado en el estudio del sector, el objeto, la cuantía del proceso, entre otros aspectos, se determinan los siguientes requisitos técnicos habilitantes para el proceso de contratación:

Requisitos
Experiencia general del proponente
Experiencia específica del proponente
Experiencia del equipo de trabajo
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

10.4._Experiencia general del proponente

De conformidad con la "Matriz 1 -Experiencia Licitación – Matriz 1-Alta Complejidad" del Documento Tipo de Licitación Pública de transporte versión 2, en su numeral 8.2, INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE: MANTENIMIENTO DE PISTAS O PLATAFORMAS O CALLES DE RODAJE O FRANJAS DE SEGURIDAD la AEROCIVIL verificará la experiencia general del proponente – nivel de complejidad Alto, de conformidad con la información relacionada en el Formato 3 –Experiencia General del Proponente, donde debe diligenciar la información de hasta seis (6) contratos registrados en el RUP e identificados en uno (1) de los códigos UNSPSC requeridos en la experiencia general; que sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, y cuyo objeto, actividades u obligaciones contractuales esté relacionadas con:

La AEROCIVIL verificará que el proponente podrá acreditar los contratos registrados en el RUP, que cumplan con lo establecido en el "Documento Base" y que hayan contenido la ejecución de:

INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE: OBRAS DE CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN O CONSERVACIÓN DE: CARRETERAS PRIMARIAS O PISTAS DE AERODROMOS O CALLES DE RODAJE DE AERODROMOS O PLATAFORMAS DE AERÓDROMOS, DICHAS OBRAS DEBEN CONTENER LA EJECUCION DE PAVIMENTO ASFALTICO O PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO, donde el proponente debe diligenciar y relacionar la información de los contratos acreditados en el "Formato 3 – Experiencia" con el número consecutivo del contrato registrado en el RUP, los cuales deben estar identificados en alguno de los códigos UNSPSC requeridos y que, sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
81101500	Ingeniero civil y Arquitectura
81101600	Gerencia de proyectos
77101600	Planeación ambiental
80111600	Servicios de personal temporal

Nota. Solamente son válidos los siguientes tipos de edificaciones no residenciales: - Edificaciones educativas; Hospitales o clínicas; Centros comerciales; Terminales: aéreos o ferroviarios; Estaciones de bombero; Torres de control; Edificaciones gubernamentales.

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia general se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia general se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

10.4.1 Experiencia específica del proponente

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general que incluya la interventoría a:

OBRAS DE CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE: PISTAS DE AERODROMOS O CALLES DE RODAJE DE AERODROMOS O PLATAFORMAS DE AERÓDROMOS, DICHAS OBRAS DEBEN CONTENER LA EJECUCION DE PAVIMENTO ASFALTICO O PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO, cuyo valor del contrato en SMMLV sea igual o mayor al 50% del valor del PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente Proceso de Contratación Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia específica se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

10.4.2.-Experiencia del equipo de trabajo

Referirse al Anexo Técnico y Especificaciones Técnicas

10.4.3.-Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Formato 8 - Especificaciones Técnicas

Contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en dicho formato técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el contratista. Con la presentación y firma del Formato No. 14 Carta de Presentación de la Oferta, se entiende que el proponente conoce y acepta todos

los requisitos allí establecidos. En tal sentido, no será necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

B. Carta de Compromiso

El proponente debe anexar junto con la propuesta una Carta de Compromiso, suscrita por parte del representante legal, donde se compromete a presentar el personal requerido del formato 8 - Especificaciones Técnicas, el cual corresponde a:

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación promedio
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	1	50%
2	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	2	100%
3	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	1	15%
4	EPECIALISTA ESTRUCTURAL	1	15%
5	INGENIERO ELECTRICOMECÁNICO	1	15%
6	INSPECTOR SST	2	100%
7	INGENIERO AMBIENTAL	1	17%

C. Certificado de Representación y/o Agenciamiento y/o Distribución Autorizada de los Bienes.

NO APLICA

D. Certificado de Garantía de los Bienes o Servicios.

NO APLICA

E. Fichas Técnicas

NO APLICA

necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

10.5.-FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

10.5.1.**Factores Ponderables**

Para efectos de la asignación de puntaje se considerarán únicamente las propuestas hábiles (aquellas que cumplan los requisitos mínimos habilitantes jurídicos, financieros y técnicos). El ofrecimiento más favorable para la Entidad es aquél que teniendo en cuenta los factores de escogencia determinados, obtenga el mayor puntaje.

La Entidad determinará la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio. La entidad otorgará hasta un máximo de 100 puntos distribuidos,

Para Concurso de Méritos

Criterio de ponderación	Puntaje
Experiencia Ponderable del Proponente	69
Equipo de trabajo (Personal clave evaluables)	10
Apoyo a la Industria Nacional	20
Proponente con Personal con Discapacidad	1
TOTAL PUNTOS	100,00

10.5.1.1 Factor Técnico de Calidad

NO APLICA

10.5.1.2 **Menor Precio**

NO APLICA

10.5.1.2.1 **Selección Abreviada por Subasta Inversa**

NO APLICA

10.5.1.2.2 **Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios**

NO APLICA

10.5.1.2.3 **Mínima Cuantía**

NO APLICA

10.5.1.3 Equipo De Trabajo (Personal Clave Evaluables)

La entidad asignará diez (10) puntos al proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 - Experiencia adicional del personal clave evaluable" a acreditar que cada uno de los integrantes que conforman el personal clave evaluable: i) el director de interventoría y ii) el residente de interventoría tiene un año (1) de experiencia específica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos del personal clave evaluable".

Para otorgar el puntaje basta con presentar el "Formato 9 - Experiencia adicional del personal clave evaluable" y, por tanto, no se revisarán los soportes de experiencia del personal clave evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación

de los documentos relacionados con el personal clave evaluable se realizará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución de la obra".

El personal clave ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación y

Consideración de la entidad, en un plazo no mayor a 3 días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal clave evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Información del personal clave evaluable" y tener el año de experiencia específica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. En todo caso, la entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio que, en caso de rechazo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

I. Se entiende por "Experiencia específica adicional" la experiencia directamente relacionada con el cargo a desempeñar.

II. La contabilización de la experiencia se realizará en años. En caso de que el año no esté completo se realizará la conversión de meses o días a años.

III. Las reglas de equivalencias descritas en la Matriz 4 no aplican para el otorgamiento de puntaje, solamente para verificar que el profesional cumple con la experiencia mínima requerida por la entidad.

En el caso que la entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con el año de experiencia específica adicional.

10.5.1.4 Apoyo a la Industria Nacional.

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

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

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

10.5.1.4.1 Promoción de Servicios Nacionales o Con Trato Nacional.

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 integrado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional se compromete a vincular el porcentaje mínimo de personal colombiano, que se desarrolla a continuación.

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 un Proponente Plural integrado por estos, sin que sea necesaria la vinculación de un porcentaje mínimo 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 determinar 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 de la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". En el caso que no se escoja la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", la Entidad deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación 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, o la norma que la modifique, sustituya o complemente, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

Para 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 (4.4.1)
2	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional.	Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
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 (4.4.1)
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 (4.4.2)

10.5.1.4.2 Acreditación Del Puntaje Por Servicios Nacionales O Con Trato Nacional

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos 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 7A – 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 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato 7A – 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 este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 7A – 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.

10.5.1.4.3 Incorporación De Componente Nacional En Servicios Extranjeros

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano. Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los

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

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 7B – 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 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 7B – 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 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

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

10.5.1.5 Vinculación De Personas Con Discapacidad

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 6 – Vinculación de personas con discapacidad suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique 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, ii) 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.

Para los proponentes plurales, la entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el “Valor mínimo a certificar (como % del presupuesto oficial expresado en SMMLV)” de conformidad con el numeral 3.8.1, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 6, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

11.- ACUERDOS COMERCIALES

La Aeronáutica tiene notas distintas en los Acuerdos Comerciales, las cuales se enumeran a continuación de mayor a menor grado de exclusión:

i. Estados AELC, Canadá, Chile, Estados Unidos, Corea
   - Excluye toda la contratación

ii. Unión Europea, Israel, Panamá
   - Aplica únicamente trato nacional y no discriminación a todos sus Procesos de Contratación; excepto los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo a los cuales no les aplica ninguna disciplina del Acuerdo.

iii. Alianza Pacífico
   - Excluye únicamente los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.

De conformidad con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación publicado por Colombia Compra Eficiente, se realizó la siguiente verificación para establecer si la presente contratación se encuentra cobijada por los mismos, a fin de asignar el puntaje establecido para estimular la industria nacional.

Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción aplicable al Proceso de Contratación**	**No. Excepción**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	44	SI
	Perú	SI	SI	NO	44	SI
	México	SI	SI	NO	44	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	44	SI
Canadá		SI	SI	SI	45	NO
Chile		SI	SI	SI	45	NO
Estados Unidos		SI	SI	SI	45	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO	-	SI
	Salvador	SI	SI	INO	-	SI
	Honduras	SI	SI	NO	38	SI
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	SI	SI	45	NO
	Noruega, Suiza	SI	SI	SI	45	NO
México		SI	SI	NO	-	SI
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	SI	NO	44	SI
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	SI	NO	44	SI
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	SI	NO	44	SI

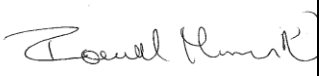
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	SI	NO	-	SI
Corea		SI	SI	SI	45	NO
Israel		SI	SI	SI	44, 45	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	44	SI

*Excepción:

(1) Excepción 38: Los servicios de construcción.
(2) Excepción 44: Los Procesos de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL– relacionadas con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.
(3) Excepción 45: Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL

12.-INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor	X	Se requiere un funcionario de la Aerocivil ingeniero civil, eléctrico, mecánico, mecatrónico o arquitecto.	Supervisora de contratos Ingeniera Civil CEYDI BETTIN
Apoyo a la supervisión	x	Se requiere un funcionario de la Aerocivil ingeniero civil, eléctrico, mecánico, mecatrónico o arquitecto.	
Interventoría			

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	RONALD ALBERTO MENDOZA NAVARRO CONTRATISTA	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS	
COORDINADORA GRUPO DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN A LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	SANDRA PATRICIA GARCIA CRUZ	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS	 Escaneado con CamScanner
DIRECTOR INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS (E)	CESAR AUGUSTO DELGADO CARRILLO	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS	 Firmado digitalmente por CESAR AUGUSTO DELGADO CARRILLO Nombre de reconocimiento (DN): cn=CESAR AUGUSTO DELGADO CARRILLO, o=AERONAUTICA CIVIL, ou=AERONAUTICA CIVIL, email=cesar.delgado@aerocivil.gov.co, c=CO Fecha: 2022.10.28 12:28:37 -05'00'

Nota: Los documentos deben constar en la carpeta correspondiente al área solicitante, en Términos de Referencia BOG 7