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

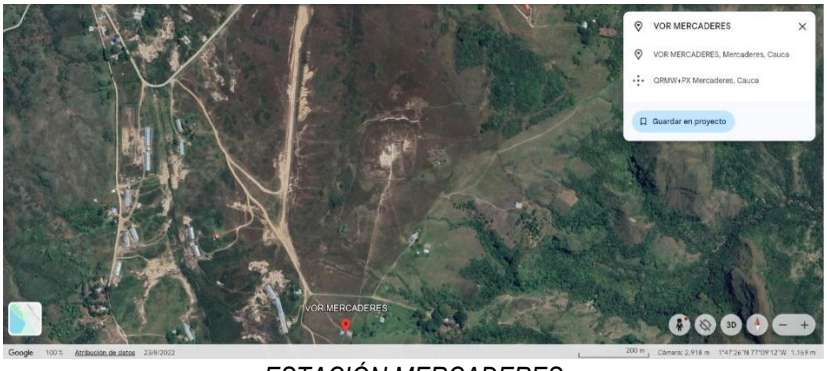
La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL – REGIONAL OCCIDENTE, tiene bajo su responsabilidad el cumplimiento de la Misión Institucional guiada a garantizar el desarrollo ordenado de la aviación civil, de la industria aérea y la utilización segura del espacio aéreo colombiano, facilitando el transporte intermodal y contribuyendo al mejoramiento de la competitividad del país. Dentro de este esquema de manejo y control del espacio aéreo unos de sus partes es velar y brindar a sus clientes una seguridad aeroportuaria por eso con la ejecución del presente proyecto que tiene como objeto realizar el proyecto denominado 53400C0500 REALIZAR MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS ADSCRITAS A LA REGIONAL OCCIDENTE.

Uno de los objetivos de la Aeronáutica Civil es mantener en continuo estado de funcionamiento la infraestructura de las estaciones aeronáuticas adscritas a la regional de occidente, correspondiente entre otras, esto con el fin de brindar servicios 100% seguros y efectivos; lo anterior, como segmento de las medidas preventivas y correctivas en cuanto a la seguridad operacional del aeropuerto, así mismo se garantiza el cumplimiento a la normatividad vigente, principalmente en lo relacionado con el Capítulo 14 del Reglamento Aeronáutico Colombiano (RAC14).

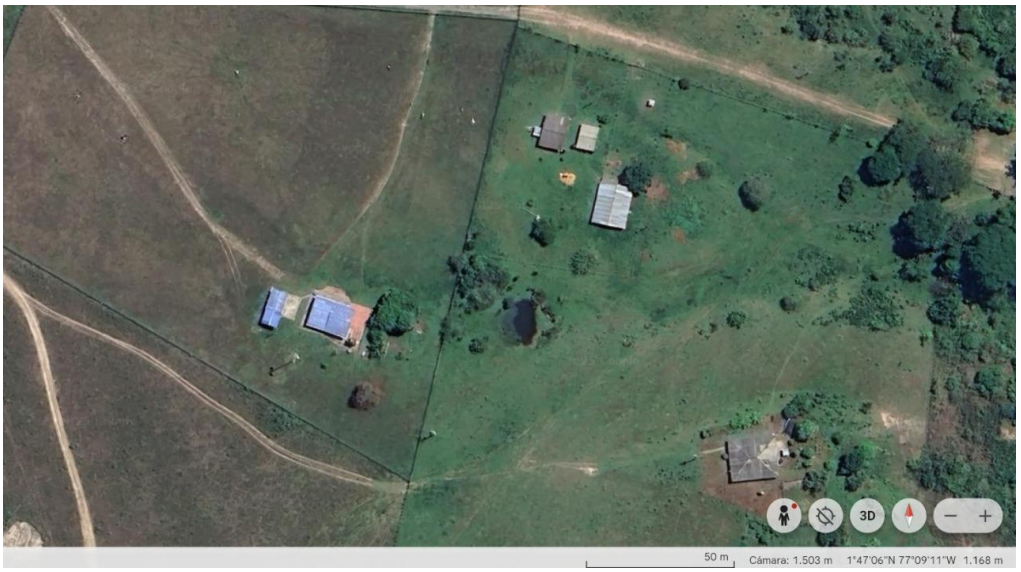
El proyecto de mantenimiento se encuentra alineado con las políticas del Plan de Acción de la Entidad, específicamente con el objetivo de lograr que la infraestructura, los servicios aeroportuarios, de navegación aérea y de intermodalidad, cuenten con capacidad y eficiencia para atender el crecimiento de la demanda del sector en un contexto ambientalmente sostenible.

Se precisa que el mantenimiento a ejecutar mediante el contrato derivado del presente proceso de selección pretende adoptar las medidas preventivas y correctivas en cuanto a la seguridad aeroportuaria, actividades como aplicación de vinilo interior y vinilo exterior, pintura esmalte, poliuretano, instalación de cielo raso PVC, instalación de luminarias, desmonte e instalación de cubiertas, instalación de accesorios sanitarios.

1. OBJETO: 53400C0500 REALIZAR MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS ADSCRITAS A LA REGIONAL OCCIDENTE



ESTACIÓN MERCADERES



ESTACION VOR TULUA



ESTACION VOR MERCADERES

1.1. CÓDIGOS 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:

Segmento	Familia	Clase	Producto	Clasificación UNSPSC	Descripción
72	10	33	00	72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72	10	15	00	72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72	10	29	00	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

El bien o servicio debe identificarse en el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, como se indica en la tabla anterior.

1.2. CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SI	**X**
NO	

1.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

A. Antecedentes o contexto general

Como se mencionó en el numeral anterior, el presente proceso corresponde a la realización de la adecuación y mantenimiento denominado **53400C0500 REALIZAR MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS ADSCRITAS A LA REGIONAL OCCIDENTE**

Localización

1. Estación Radar Madroño ubicada en Belalcázar Caldas.
2. Estación VOR Tuluá.
3. Estación VOR Mercaderes Cauca.

B. Estado actual

Del objeto del presente proceso corresponde a la **53400C0500 REALIZAR MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS ADSCRITAS A LA REGIONAL OCCIDENTE**

ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE

ESTACION VOR MADROÑO		
DESM.CUBIERTA FIBRO CEMENTO	M2	168,00
TEJA UPVC	M2	168,00
RESANE ESTUCO MUROS	M2	530,27
VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	530,27

Sub Total		
ESTACION VOR TULUA		
DESM.CUBIERTA FIBRO CEMENTO	M2	120,00
TEJA UPVC	M2	120,00
RESANE ESTUCO MUROS	M2	485,54
VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	485,54
Sub Total		
ESTACION VOR MERCADERES		
DESM.CUBIERTA FIBRO CEMENTO	M2	200,00
TEJA UPVC	M2	200,00
RESANE ESTUCO MUROS	M2	600,00
VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	600,00

A. Maquinaria mínima del Proyecto

- Herramienta menor

La maquinaria mínima requerida se verificará una vez se acepte la oferta seleccionada y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante alguno.

POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el Proponente seleccionado y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes. Es responsabilidad del Proponente, bajo su cuenta y riesgo, inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por el respectivo supervisor, en los casos que se requiera, antes del inicio de las obras. El Contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El Proponente debe verificar, previo a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar; así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros de tal forma que pueda

garantizar su empleo para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deberán ser consideradas por el Proponente en los análisis de Precios Unitarios de la propuesta a presentar y serán de su responsabilidad. Previo al inicio de las obras, los materiales que la Entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte del supervisor, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del Contratista antes del comienzo de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el Contratista deben ser previamente autorizadas por el respectivo supervisor, en los casos que se exija, antes del inicio de las obras.

OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías industriales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica, cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y en general toda obra provisional relacionada con las labores tendientes al cumplimiento del objeto contractual.

Adicionalmente, correrán por su cuenta y riesgo los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas.

El Proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto, cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el supervisor o el interventor, en los casos que se requiera. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente.

A menos que se efectúen otros acuerdos, el Contratista deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de desocupar todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

2. 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 una 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	
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	**X**
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**

3. 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	
	Supervisión	
	Estudios y/o diseños	
Obra pública		**x**
Compraventa		
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Otro (indicar)		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	
	Seguros	
	Otro (indicar)	

3.1. DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.

Prefactibilidad / factibilidad/diseños a detalle: Indique y describa el estado de maduración técnica de la contratación teniendo en cuenta las definiciones señaladas en el artículo 12 de la Ley 1682 de 2013 / **NO APLICA** por tratarse de actividades de mantenimiento.

3.2. DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO: NO APLICA:

4. 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 APLICA	NO APLICA
Visita en el marco de la verificación y evaluación de las ofertas	NO APLICA	NO APLICA

La visita no es obligatoria; sin embargo, no exime al proponente de su responsabilidad de conocer el sitio de ejecución del proyecto y el análisis del entorno correspondiente en lo que respecta a posibles fuentes de suministros de materiales, costos de mano de obra y equipos y herramientas necesarias para el desarrollo de ejecución del proyecto.

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, se 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. ASPECTOS GENERALES

La actividad económica está dividida en sectores económicos; cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes: Sector primario o agropecuario, Sector secundario o industrial y Sector terciario o de servicios.

Para este proceso, se tiene en cuenta, el sector terciario de la economía, el cual hace referencia a todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso.

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.

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.
• Secretarias de Planeación
• Curadurías Urbanas
• Departamento Nacional de Planeación – DNP Agencia Nacional de Licencias ambientales – ANLA.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

• 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 el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

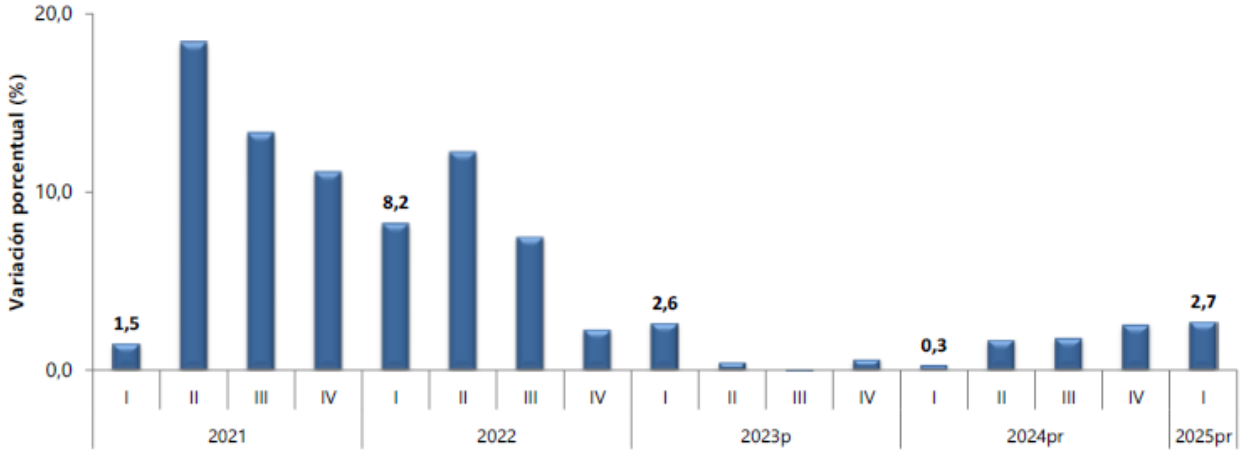
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- 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 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Gráfico 1 Tasa de crecimiento anual del PIB,

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2021-I / 2025pr-I



Fuente: DANE, PIB_T

FUENTE DANE

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• 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 4,1%.

• Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

Tabla 1 Valor agregado por actividades económicas

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025Pr-I / 2024Pr-I	2025Pr-I / 2024Pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

FUENTE: BOLETÍN TÉCNICO PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Comportamiento microeconómico:

Construcción

En el primer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,0%.

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,8%.

- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,7%.

Tabla 6Tasas de crecimiento – 2do trimestre 2025 – boletín técnico bruto

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025^{pr}-I / 2024^{pr}-I	2025^{pr}-I / 2024^{pr}-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,0	-3,4
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	3,8	0,2
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,7	-0,7
Construcción	**-3,5**	**-1,8**

Fuente: DANE, PIB T

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,4%.

- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 0,2%.

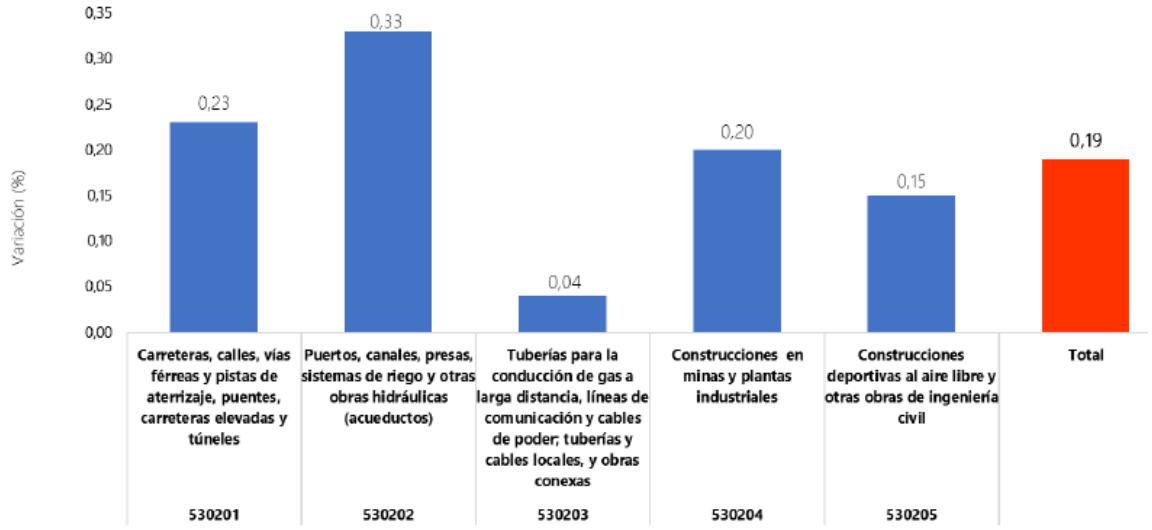
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,7%.

CIFRAS DEL SECTOR:

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

El ICOCIV incluye dentro de la medición, la representatividad de las obras civiles y presenta resultados para cinco agrupaciones de subclases y 17 Subclases CPC V2 AC , 46 tipologías de obra, 316 capítulos constructivos asociados a las obras, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para siete grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 127 insumos. Este parámetro permite contar con resultados precisos, completos y versátiles respecto a la evolución de los precios de los bienes y servicios requeridos en la construcción de las obras civiles.

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Abril 2025



Fuente: DANE, ICOCIV.

En abril de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 0,19%, en comparación con marzo de 2025. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,19%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,33%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,23%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,20%).

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (015%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,04%), se ubicaron por debajo del promedio nacional. (Tabla 1 – Anexo 2).

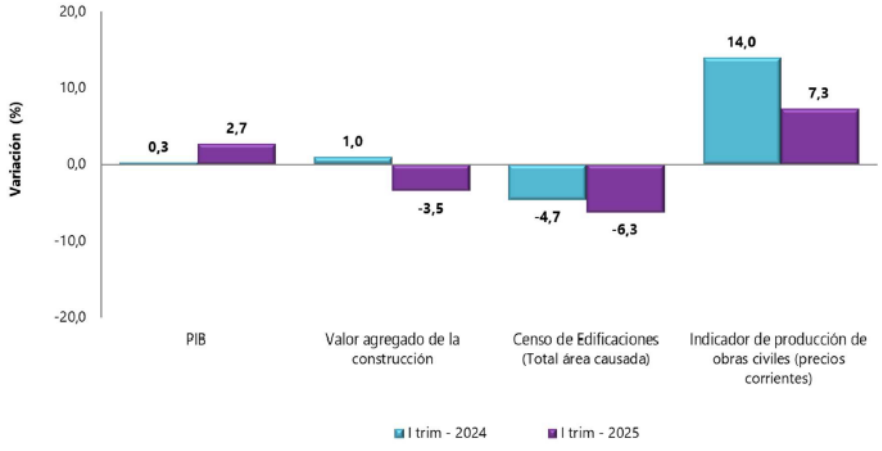
Total nacional
Abril (2025)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2025	2025
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,23	0,13
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	0,33	0,02
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	0,04	0,01
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,20	0,02
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,15	0,01
Total		**100**	**0,19**	**0,19**

Fuente: DANE, ICOCIV.

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

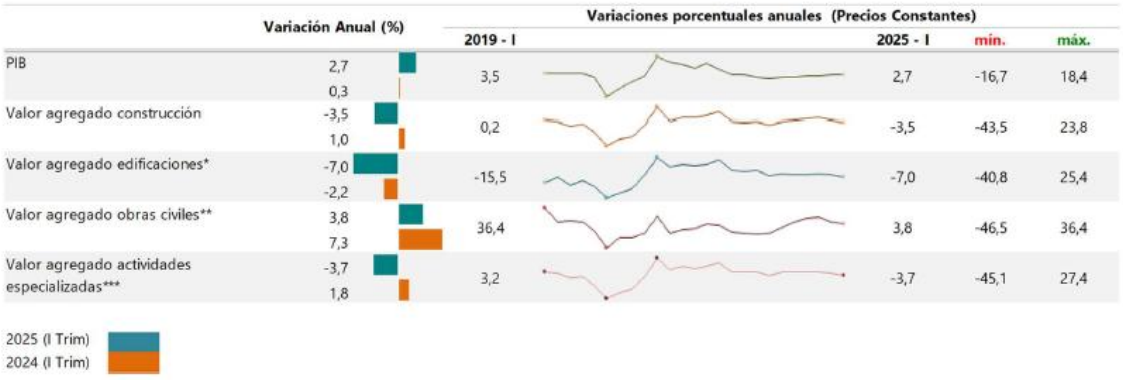
Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción
I trimestre (2024 – 2025Pr)



Fuente: DANE, IEAC.

En el primer trimestre de 2025 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 2,7% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 3,5% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones (-7,0%). Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 3,8% y el de las actividades especializadas decreció en 3,7%.

GRÁFICO VARIACIÓN ANUAL DEL PIB TOTAL, VALOR AGREGADO CONSTRUCCIÓN Y SUBSECTORES (A PRECIOS CONSTANTES) 2019 – 2025 PR (I TRIMESTRE) , FUENTE: BOLETÍN TÉCNICO INDICADORES ECONÓMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCIÓN (IEAC)-DANE



Empleo

En abril de 2025, el número de ocupados en el total nacional fue 23.576 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,6% de los ocupados. En abril de 2025, la población ocupada en el total nacional aumentó 3,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción disminuyeron 2,2% con respecto al mismo periodo del año anterior. Para abril de 2025, 1.547 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 47,0% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (728 miles de personas), que además presentaron una disminución del 8,4%, es decir, 67 mil personas menos con respecto a abril de 2024

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2023 – 2025 (abril)

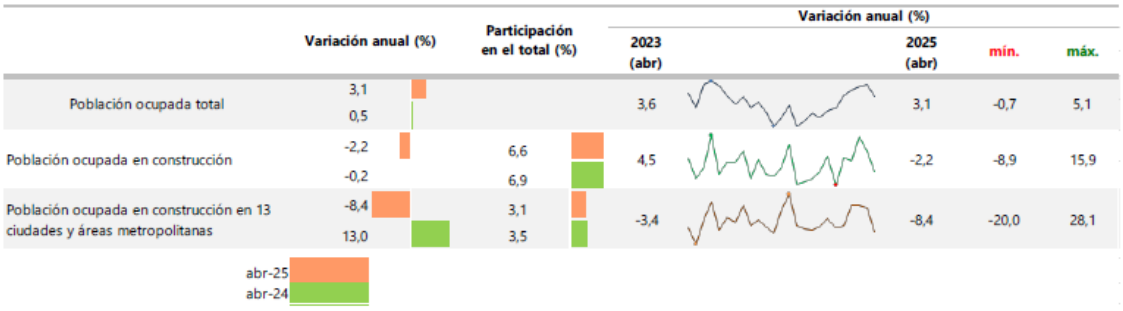


TABLA 2 ICOCIV. VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL SEGÚN 17 SUBCLASES CPC V 2.0 A.C. FUENTE DANE

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2025	2025
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,21	0,10
53212	Ferrocarriles	0,58	0,18	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,28	0,00
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,37	0,01
53222	Túneles	3,09	0,42	0,01
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,31	0,01
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,19	0,00
53233	Represas	0,03	0,30	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,53	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,20	0,01
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,20	0,01
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,23	0,01
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	-0,41	-0,02
53261	Construcciones en minas	4,91	0,21	0,01
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,18	0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,26	0,01
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	0,12	0,01
	Total	**100,00**	**0,19**	**0,19**

Fuente: DANE, ICOCIV.

Por subclases CPC, al comparar abril de 2025 con marzo de 2025, las mayores variaciones se evidenciaron en: Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (0,53%), Túneles (0,42%), Puentes y carreteras elevadas (0,37%) y Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos (0,31%). En cuanto las subclases que presentaron las menores variaciones positivas se encontraron: Otras obras de ingeniería civil (0,12%), Ferrocarriles y Centrales eléctricas (0,18% cada una).

Por otro lado, la única variación negativa se presentó en la subclase Cables locales y obras conexas (-0,41%).

Variación y contribución mensual según grupos de costos

Por grupos de costos, en abril de 2025, las mayores variaciones de precio con respecto a marzo de 2025 se presentaron en: mano de obra (0,41%), herramienta menor y maquinaria (0,21% cada uno). (Tabla 3 - Anexo 6).

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional

Abril 2025

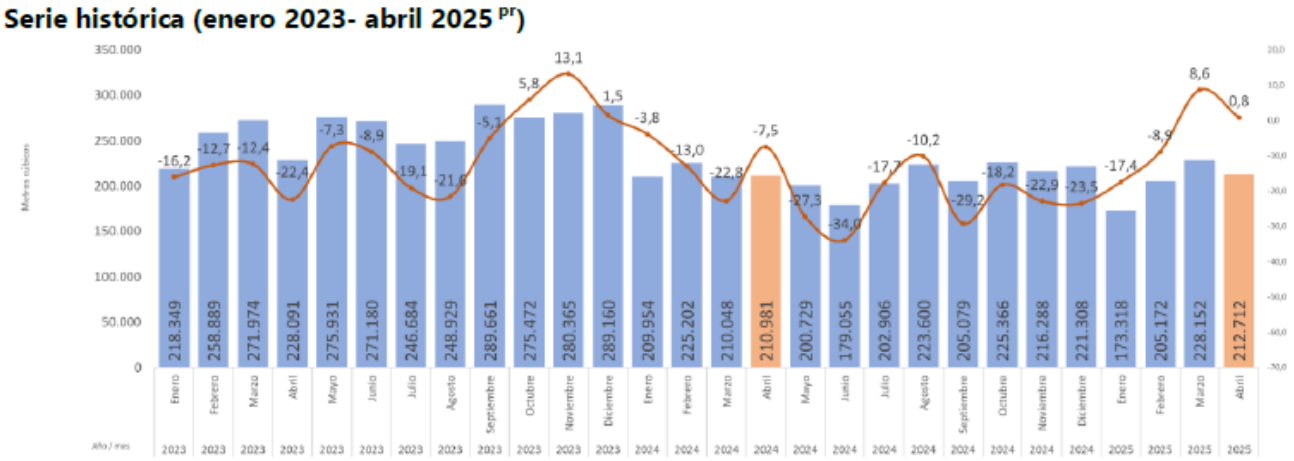
Grupo	Peso %	Variación (puntos porcentuales)	Contribución (puntos porcentuales)
		2025	2025
Materiales	51,31	0,17	0,09
Herramienta Menor	2,14	0,21	0,00
Maquinaria	12,71	0,21	0,03
Equipos	6,18	0,14	0,01
Mano de obra	16,89	0,41	0,07
Transporte	8,89	0,04	0,00
Equipos especiales para obra	1,89	-0,46	-0,01
Total	**100,00**	**0,19**	**0,19**

Fuente: DANE, ICOCIV.

Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación junio 06 de 2025pr

	Periodo			Periodo de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
MACROECONOMICOS				
PIB total[3] (variación anual %)	2,7	2,2	2,5	I trim 2025
Valor agregado de la rama construcción[3] (variación anual %)	-3,5	0,8	0,4	I trim 2025
Valor agregado de obras civiles[3] (variación anual %)	3,8	10,7	8,8	I trim 2025
Valor agregado de edificaciones[3] (variación anual %)	-7,0	-3,6	-3,2	I trim 2025
Valor agregado de actividades especializadas[3] (variación anual %)	-3,7	0,0	-0,7	I trim 2025
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	58,1	57,9	58,5	Abril 2025
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-7,4	-5,2	6,3	Abril 2025
Área causada[4] (variación anual %)	-6,3	-2,8	-1,6	I trim 2025
Área licenciada de edificaciones[5] (variación anual %)	39,9	-12,5	61,4	Marzo 2025
Área iniciada de edificaciones[5] (variación anual %)	-12,0	-17,1	-10,5	I trim 2025
Área culminada de edificaciones[5] (variación anual %)	-12,4	-1,8	-1,4	I trim 2025
Indicador de producción de obras civiles∞ (variación anual%)	7,3	15,1	13,0	I trim 2025
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	3,8	10,6	8,6	I trim 2025
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-7,4	-4,9	13,7	Abril 2025
Concreto Premezclado[6] (variación anual %)	-0,6	-6,2	-10,0	Marzo 2025
Indicador de mezcla asfáltica (variación mensual %)	8,6	-18,3	-8,9	Marzo 2025
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[7] (variación anual %)	35,8	19,3	20,3	I trim 2025
Valor desembolsado de créditos de vivienda[7] (variación anual %)	27,3	17,3	16,7	I trim 2025
Valor desembolsado de leasing habitacional[7] (variación anual %)	97,7	32,5	46,8	I trim 2025
Número de créditos desembolsados para vivienda[8] (variación anual %)	9,5	-0,6	-2,9	I trim 2025
Saldo de capital total[7] (variación anual %)	9,4	8,9	8,5	I trim 2025
Saldo de créditos de vivienda[7] (variación anual %)	12,0	12,2	13,1	I trim 2025
Saldo de capital de leasing habitacional[7] (variación anual %)	-0,2	-2,8	-7,7	I trim 2025
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[8] (variación anual %)	4,6	5,3	5,0	I trim 2025
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]	
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	3,46	9,93	1,74	I trim 2025
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	0,19	3,44	0,74	Abril 2025
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,19	3,89	0,76	Abril 2025
IPP total (variación mensual %)	0,14	4,09	-0,60	Abril 2025
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	0,77	2,48	0,28	Abril 2025

Producción de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual) Total nacional



Fuente: DANE, IMA.

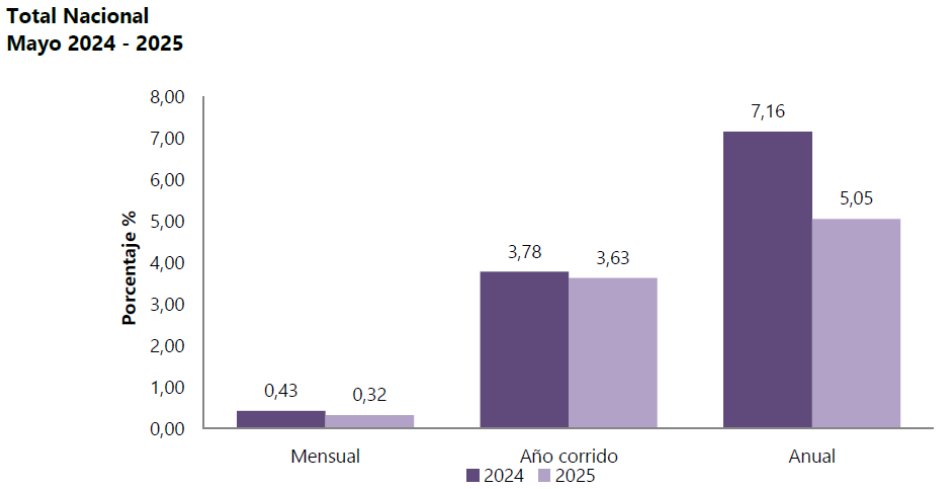
En abril de 2025, la producción de mezcla asfáltica a nivel nacional fue de 212.712 metros cúbicos, lo que representó una variación positiva de 0,8% con relación al mismo mes de 2024. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 212.795 metros cúbicos de mezcla asfáltica, lo que representó un incremento de 0,9% frente a abril de 2024

Producción de concreto premezclado (miles de metros cúbicos y variación anual) Total nacional
Enero 2023 – abril 2025p



En abril de 2025, la producción de concreto premezclado fue de 592,9 miles de metros cúbicos, lo que significó una disminución del 12,9% frente al mismo mes de 2024, en el que se produjeron 681,0 miles de metros cúbicos

Índice de Precios al Consumidor (IPC) Mayo 2025



En lo corrido del año, (enero - mayo), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,63%): Educación (5,68%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,88%), Restaurantes y hoteles (4,36%) y, por último, Transporte (4,17%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Salud (3,40%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (2,99%), Bienes y servicios diversos (2,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,50%), Prendas de vestir y calzado (1,37%), Recreación y cultura (0,87%) y, por último, Información y comunicación (-0,76%).

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM:

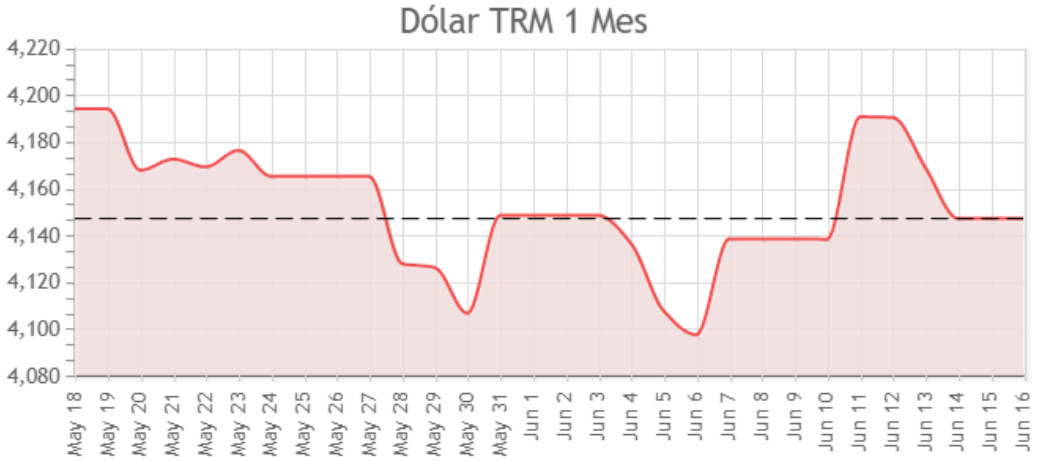
La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior. Esta se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. La cotización del dólar en Colombia para el 14 de junio de febrero de 2025 se ubicó en $4.147.34

Colombia tiene una de las industrias de materiales de construcción más completas de la región. Puede suministrar la mayoría de los productos que requiere cualquier proyecto, un índice que explica por qué es uno de los proveedores por excelencia de América Latina. Sin embargo, un elemento importante del sector es el acero el cual ha tenido incremento de los precios globales del mineral de hierro y la chatarra, insumos para la producción de acero, redunda en un avance equivalente en los precios finales de este producto a nivel local. Este material que está siendo importado en grandes cantidades y afectando la producción nacional, poniendo en jaque a las siderúrgicas nacionales y los 45.000 empleos directos e indirectos que estas generan.

Las anteriores variables son de conocimiento para todas las personas naturales y jurídicas dedicadas a la prestación de servicios, por lo tanto, las posibles variaciones que se presenten en estas variables no pueden ser trasladadas a la Entidad como un sobrecosto adicional, teniendo en cuenta que el incremento de alguna o todas las variables son absolutamente predecibles y cuantificables, de acuerdo con el comportamiento del mercado y las políticas nacionales.

Histórico TRM



https://dolar.wilkinsonpc.com.co/

Dentro de los riesgos contemplados en el proceso se encuentra la fluctuación de la TRM, ya que, dentro de la cadena de abastecimiento del bien, se pueden encontrar elementos de fabricación extranjera o materias primas en algunos ítems contractuales.

Aspecto Técnico.

En el caso del mantenimiento de la infraestructura, se realizan actividades con el fin de mantener o mejorar la prestación del servicio y mantener la seguridad aeroportuaria; dentro de lo cual se deben tener en cuenta factores y actividades como:

- Acopio: Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos posconsumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [MADS], 2015).

- Mantenimiento: El mantenimiento de edificios es toda acción destinada a conservar un inmueble y prevenir

su deterioro mediante el seguimiento, mejora, limpieza y restauración de sus espacios y estructuras.

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 abordadasen 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.

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 obligacionesal 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.

Tabla 5. 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 400de 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 elCCDC.
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 ProtecciónSocial, y la secretaría Distrital de Ambiente.
13	Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA), en particular las circulares de asesoramiento AC 150relacionadas con procedimientos normalizados de mantenimiento y materiales de infraestructura.
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 detransporte y se conceden facultades extraordinarias.

ASPECTO AMBIENTAL

PREVIO INCIO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO: Según la normatividad ambiental vigente Decreto 1076 de 2015 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el Capítulo 6, las actividades aquí citadas se encuentran enlistadas como actividades consideradas como modificaciones menores de los proyectos sometidos a Licencia ambiental o Plan de manejo ambiental, Sección 1, Artículo 2.2.2.6.1.6 Modo aéreo:

1. Numeral 1. Construcción, remodelación, reubicación ampliación y/o demolición de terminales, torres de control, edificio Servicio Aeronáutico de Rescate (SAR), edificio Servicio de Extinción de Incendios (SSEI), y otros edificios de servicio lado aire.

2. Numeral 2 La ampliación, reubicación y/o modificación de senderos peatonales, vías, obras de arte, redes y demás obras de infraestructura física en el aeropuerto o en estaciones aeronáuticas.

3. Numeral 3. Remodelación, reubicación, demarcación y/o ampliación de plataformas, calles de rodaje, plataforma de giro, aparcaderos de espera, zonas de seguridad (Runway End and Safety Area -RESA, franjas), áreas de protección de chorro y puntos de espera, áreas de mantenimiento de aeronaves y servicios en tierra, dentro del área licenciada.

4. Numeral 5. 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.

5. Numeral 8. Obras menores en modernización y expansión: se refiere a las obras civiles, arquitectónicas y de infraestructura física, que tienen por objeto actualizar y/o expandir la infraestructura existente sin que implique la construcción de estaciones o almacenamiento de combustibles.

Por lo anterior, y en consideración al Artículo 2.2.2.6.1.7 del Decreto 1076 de 2015 previo a la ejecución de las actividades a realizar por la Aeronáutica Civil se debe realizar un informe al Grupo de Gestión Ambiental y Control fauna y a la Dirección de Concesiones Aeroportuarias que contenga la descripción y cronograma de la actividad, de ser necesario incluir planos y mapas de localización y su respectiva georreferenciación para obras de mantenimiento y/o optimización sobre parqueaderos y vías de acceso a la terminal aérea.

Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA: El contratista deberá presentar a la SUPERVISIÓN del contrato de acuerdo con los periodos de entrega de ICA's de la AEROCIVIL ante las autoridades ambientales acorde a las fichas ambientales aprobadas por la SUPERVISIÓN o quien haga sus veces a nombre de la AEROCIVIL y deberá ir acompañado con los debidos anexos que evidencien las actividades realizadas.

Informes Ambientales Mensuales: El contratista deberá presentar a la SUPERVISIÓN del contrato a modo de un capítulo del informe mensual donde este contenga la descripción de las actividades ambientales desarrolladas con evidencias, registros fotográficos con marca de agua (fecha y hora) y medidas implementadas y las fichas ambientales con los respectivos controles, seguimiento y, finalmente, es importante reiterar la entrega de los informes ambientales que se desprendan de las medidas de manejo ambiental para las actividades de obras civiles en los edificios, con todos los debidos soportes que se contemplan en las especificaciones técnicas al Grupo de Gestión Ambiental y Control de Fauna, para que sean reportadas a cualquier ente o autoridad ambiental.

DESARROLLO DE LAS OBRAS: Se invita a la Regional Occidente allegar copia de los todos los informes que realice la supervisión en cuanto a: (i) informes ambientales que se generen de la actividad, (ii) soportes documentales, (iii) actas, (iv) material fotográfico que evidencien el desarrollo de las actividades, con marca de agua de fecha y hora y (v) video debidamente editado mensual en formato (mp4), de duración mínima de cinco (5) minutos, en los que evidencie los avances y ejecución de actividades con la respectiva marca de agua que valide fecha y hora.

Almacenamiento en la nube o drive: El contratista consolidarán y recopilaran toda la información y archivos relacionados en la nube o drive o similar, con una capacidad mínima de 100gb de espacio, en el que se dispondrá en tiempo real el estado contractual, con disponibilidad de acceso y verificación para la Aerocivil o quien realice sus veces.

Obras Provisionales: En caso de que sea necesario por parte del CONTRATISTA disponer de zonas provisionales para la ejecución de su mantenimiento, estas estarán a su cargo y coste es su ejecución como los gastos generados por el desmonte y recibo por parte del tenedor del activo.

Obras en horarios nocturnos: En caso de que se decida adelantar trabajos en horario nocturno El Contratista deberá (tramitar la respectiva autorización) y deberá asegurarse que todas las actividades inherentes al desarrollo de las obras sigan estricto cumplimiento a todos los procedimientos técnicos, ambientales y sociales y de seguridad vial y operacional establecidos para dichos trabajos

Señalización: Son de cargo del CONTRATISTA todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competen.

Planes de contingencia: Ante eventualidades que conlleven a que el contratista no presente nivelación de avance de obra, y presente una diferencia por debajo del cinco por ciento (5%) o cinco puntos (5pt) o su equivalente, referido al cronograma de avance de obra, este deberá tomar las medidas necesarias para cumplir con los avances programados con planes de contingencia e inferir contemplar horarios nocturnos o lo estipulado en la ley 1846 de 2017, Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el supervisor y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Constructor, por su cuenta y riesgo, deberá instalar y operar equipos de iluminación del tipo e intensidad

satisfactorios para el supervisor, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos y tomar las medidas del caso para evitar afectaciones no permitidas de tipo ambiental y cualquier tipo de accidente tanto al personal vinculado al proyecto, como a los usuarios de la infraestructura aeroportuaria.

Senderos peatonales o áreas de circulación restringida: Para dar secuencia y continuidad a la itinerancia aeroportuaria, el contratista, con el respectivo conocimiento y validación de la SUPERVISIÓN, realizará la instalación y/o construcción de senderos peatonales o de circulación debidamente seguros para los usuarios y/o funcionarios, que permitan simultáneamente el avance de las obras y/o adecuaciones y/o mantenimiento

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.

6.2. ESTUDIO DE LA OFERTA.

El estudio de la oferta se refiere al análisis de la competencia frente a la cual los productos o servicios ofrecidos se encontrarán en el mercado.

Dentro del sector de la construcción se pueden observar dos grandes líneas que son la construcción de vivienda liderada principalmente por empresas constructoras dedicadas casi exclusivamente a este sector y con un impulso importante del gobierno Nacional del programa viviendas gratis el cual espera ser un motor de la economía en el presente año. Otro de los sectores a mencionar es la realización de infraestructura u obras civiles hacemos referencia a aquellas actividades dirigidas la construcción de:

- Avenidas, autopistas, puentes, viaductos.
- Sistema de acueducto y alcantarillado.
- Sistemas de telecomunicaciones.
- Sistemas de generación, transmisión y distribución de energía.
- Aeropuertos, puertos, vías férreas, entre otras.

No obstante, su dinamismo continúa dependiendo de la eficiencia del Estado: agilidad de las entidades contratantes para la adjudicación de concesiones y los tiempos para la entrega de licencias ambientales, entre otros.

Como vende el sector

Por ser este proceso una obra del sector de la infraestructura y contratada por una entidad del estado, los proponentes deben participar en un proceso de selección abierta y público donde en igualdad de condiciones compiten por la adjudicación de la obra. La participación en el proceso depende de los criterios mínimos habilitantes que se consideran en el proceso con el fin de garantizar el cumplimiento del contrato. En el país, existen diversos obstáculos para el desarrollo de obras civiles, como la agilidad de las instituciones del Estado para adjudicar los contratos, la complejidad en el sistema contractual y la lentitud en la entrega de licencias ambientales.

Estos factores han generado retrasos en los procesos de licitación de los proyectos de infraestructura del país, disminuyendo la dinámica del sector de la construcción. En sector de la construcción la lucha por la competitividad y la búsqueda de un desempeño eficaz y un desarrollo óptimo han hecho que este sector empresarial haya obtenido una expansión bastante significativa, manteniendo en estas Empresas una disputa de costos e innovación de infraestructura.

Cuando se desagrega la contratación con el Estado por el tamaño de la empresa, se evidencia que esta se concentra en las medianas y grandes empresas, con el 49% frente al 30% de las pequeñas. Estos resultados evidencian dos problemas, por un lado, que hay baja oferta de proyectos por parte del Estado para las firmas constructoras y en menor medida para las consultoras. Y por otro lado, que muchas de las firmas pequeñas solo acceden a los proyectos a través de la subcontratación con empresas grandes. Lo que representa un problema, pues esta experiencia no se reconoce en los procesos de selección (ejemplo: licitación pública) del Estado.

Cadena de Suministro

La presentación del sector de la construcción como una cadena de suministro en vez de hacerlo como el desarrollo en sí de un producto nos ofrece una visión más cercana de la organización de la producción y de las actividades de negocio en el sector. Este proceso comienza con una petición del cliente (bien un edificio por ejemplo en el caso del sub-sector de la edificación o una infraestructura en el caso de la Obra Civil), y concluye como un 'producto' apropiado según las necesidades del cliente. La figura representa una visión esquemática de las fases clave que forman parte de la cadena de suministro en construcción[1].



El proceso puede ser cíclico a través del cual numerosas iteraciones pueden darse como combinación de las diferentes fases. A grandes rasgos las características de algunas de las fases más importantes se presentan a continuación:

[1] http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2008/SUPPLY_CHAIN_MANAGEMENT/1715-1724.pdf

- Desde un punto de visto económico, la necesidad del cliente puede convertirse en una 'demanda efectiva', que desemboca en la fase de especificaciones y diseño. Esta fase aglutinará diferentes sub-operaciones, incluyendo el diseño, pactos financieros, licencias, permisos, etc.
- Por su parte la fase de ejecución incluye las compras de materiales y equipamientos, desarrollo de servicios, etc.
- Las fases de puesta en servicio, mantenimiento y sustitución pueden cada una de ellas retroceder al comienzo del proceso.
- El proceso puede terminar en el abandono tras la vida económica del proyecto desarrollado.

Todo este proceso muestra una secuencia de proveedores y clientes relacionados entre sí por su contribución al producto final. Es por ello, que la cadena de suministro puede verse en cierto modo como una cadena de flujos de información que facilita el desarrollo de la demanda del cliente. 2

Dinámica de Producción y distribución

La dinámica de producción y ejecución del contrato depende en gran medida de las especificaciones y condiciones que colocan los entes contratantes en sus respectivos procesos de selección, principalmente se ejecuta contratando mano de obras no calificada en un mayor porcentaje y un grupo de personal profesional idóneo para la dirección del proyecto, los materiales se compran a una amplia gama de proveedores donde el contratista hace una negociación privada obteniendo precios del mercado.

Dentro de las obligaciones generales que debe cumplir las empresas contratistas se destacan los siguientes a nivel nacional y regional.

- Cumplimiento de planes, licencias y programas de manejo ambiental y social para mitigar los impactos generados por las obras.
- Programas de salud ocupacional e impacto comunitario.
- Planes de manejo de tránsito y de señalización vial y peatonal

También se tiene que en procesos de "Obra Pública" desarrollados para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, las actividades son ejecutadas por el contratista in situ, los factores de producción, distribución y entrega, se establecen, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el presente documento.

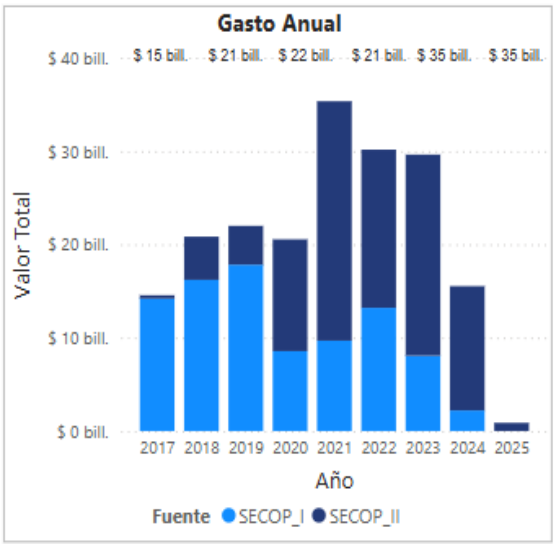
El mantenimiento y/ conservación y/o construcción de obras civiles, tiene una gran cantidad de proveedores no solamente a nivel regional sino de orden nacional, lo que permite la participación de muchas empresas que compiten por precios, lo que es beneficioso para la entidad contratante - Aeronáutica Civil, porque al existir competencia los costos de adquisición se reducen y se pueden adquirir más elementos, lo que permitirá una mayor cobertura en la necesidad real para la entidad.

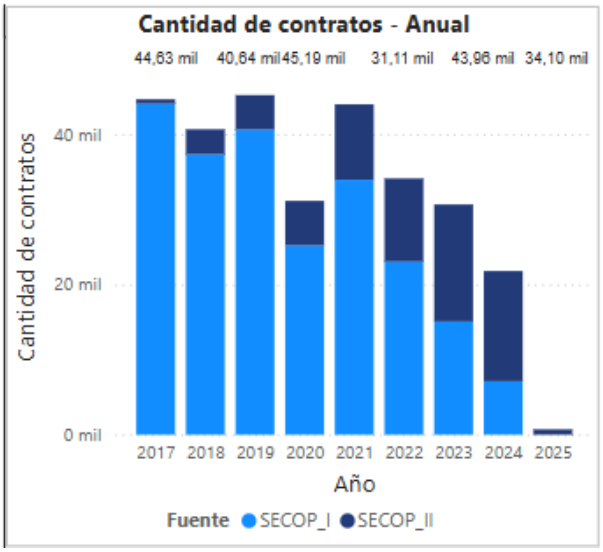
La oferta y disponibilidad de empresas que prestan el tipo de servicios que la entidad pretende contratar, se encuentran incluidos dentro del sector de la construcción, en lo relacionado a los subsectores para la reparación, adecuación y el

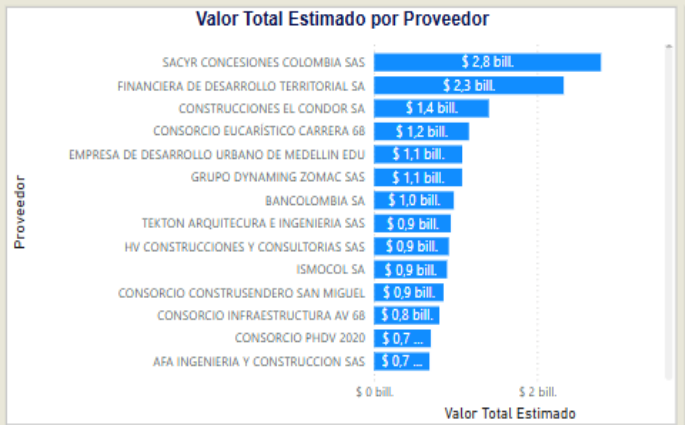
[2] http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2008/SUPPLY_CHAIN_MANAGEMENT/1715-1724.pdf

mantenimiento de infraestructura; clasificadas dentro del Clasificador de Productos y Servicios UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Codes) bajo los códigos 72101500, 72102900, 72103300 y 72121400, sobre los cuales se encuentran clasificadas, en el tipo de servicios que prestan y/o bienes que suministran, empresas del sector. Para lo cual se procedió a adelantar consulta en la herramienta de Colombia Compra Eficiente para la implementación de prácticas de Abastecimiento Estratégico para fortalecer los procesos de compras de las entidades públicas filtrando por los códigos relacionados encontrando la siguiente información:

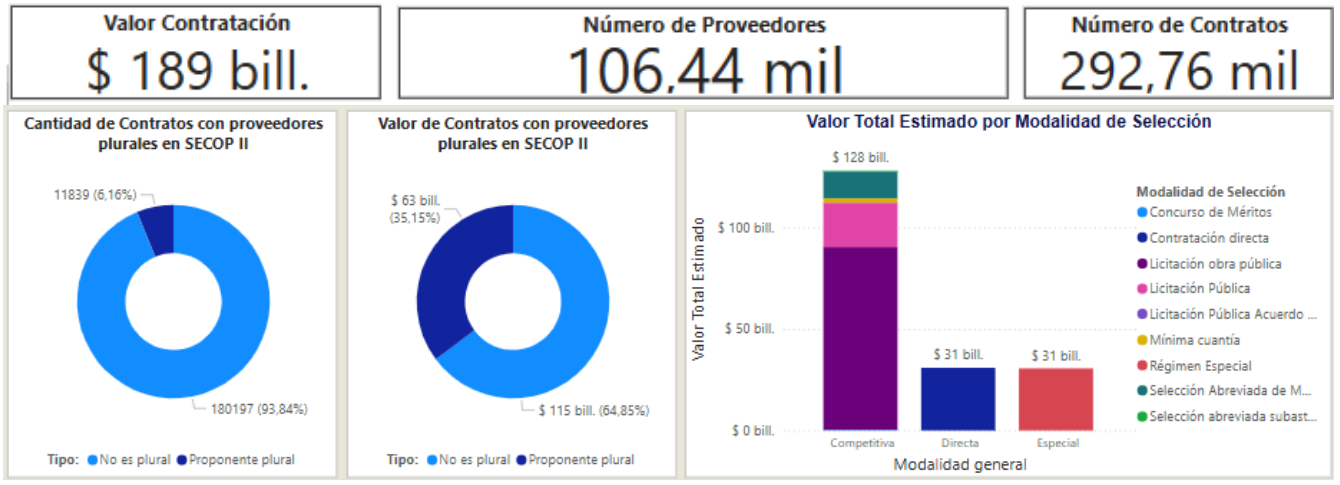
ANÁLISIS DE OFERTA



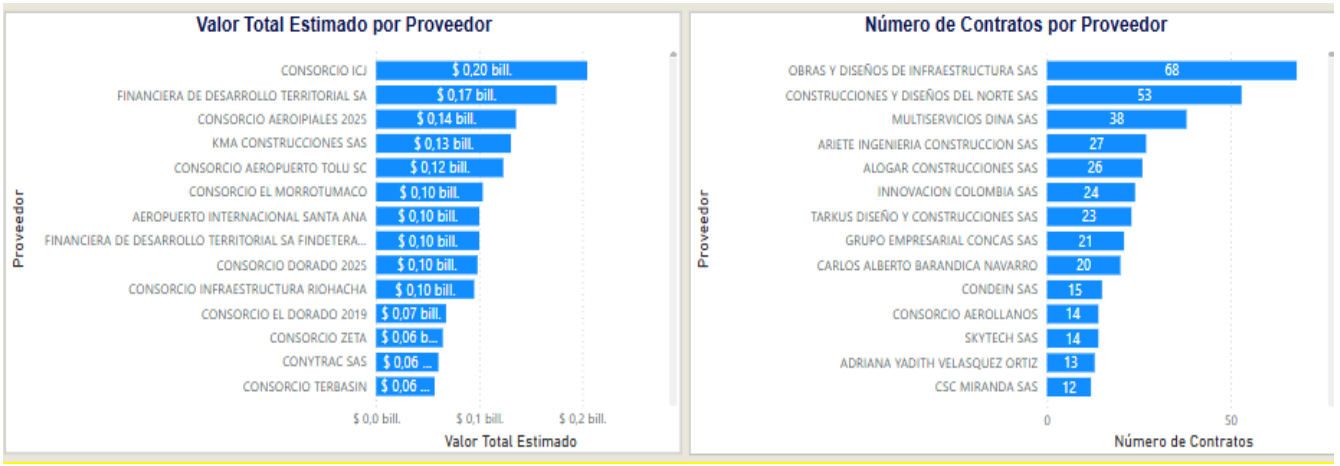


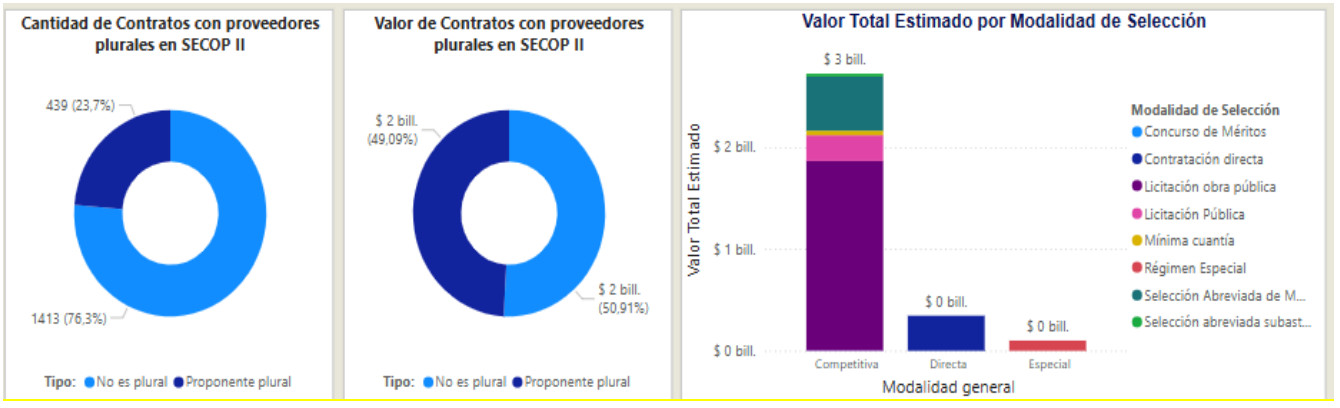






Filtrado solo para la Aerocivil





Una vez adelantadas las consultas y el estudio de la información obtenida, se encuentra una amplia concurrencia de empresas del sector de mantenimiento de instalaciones y/o infraestructura 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.

Indicadores financieros

Dado que en el proceso de contratación la entidad debe establecer requisitos habilitantes relacionados con la capacidad financiera de los oferentes y teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015 en el Articulo 2.2.1.1.1.5.3 Requisitos habilitantes contenidos en el RUP, numerales 3. “Capacidad Financiera” y 4. “Capacidad Organizacional”, la dependencia debe realizar un análisis de los indicadores financieros de una muestra de empresas del sector económico relativo al objeto de la contratación

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:

SECCIÓN F CONSTRUCCIÓN

División	Grupo	Clase	Descripción
41			**Construcción de edificios**
	411		Construcción de edificios
		4111	Construcción de edificios residenciales
		4112	Construcción de edificios no residenciales
42			**Obras de ingeniería civil**
	421	4210	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
	422	4220	Construcción de proyectos de servicio público
	429	4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil
43			**Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil**
	431		Demolición y preparación del terreno
		4311	Demolición
		4312	Preparación del terreno
	432		Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas
		4321	Instalaciones eléctricas
		4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
		4329	Otras instalaciones especializadas
	433	4330	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
	439	4390	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

El primer paso para efectuar dicho análisis fue obtener información financiera de los posibles proveedores que componen el mercado para lo cual se tomo como fuente los datos reportados por la Súper Intendencia de Sociedades en su plataforma PIE – Portal de Información Empresarial. Luego, utilizando métodos estadísticos, se procedió a verificar la presencia de comportamientos Datos Atípicos podando valores muy alejados de la media y tratar de obtener una base de datos depurada.

El presente análisis muestra un plan de trabajo cuyo objetivo es calcular los Requisitos Habilitantes de capacidad financiera y organizacional, comenzando desde la recolección de los datos hasta el establecimiento de los indicadores que representan los Requisitos Habilitantes, el cual es llevado a cabo en tres etapas básicas: (i) recolección de la información, (ii) tratamiento de los datos y (iii) establecimiento de los límites de acuerdo al riesgo que la administración está dispuesta a asumir en consideración del monto, complejidad e impacto del proceso.

Análisis estadísticos para determinación de los indicadores:

El número de datos que compone la muestra incide significativamente en la calidad del análisis de la información. Regularmente, entre mayor información puede recoger la Entidad Estatal, mayor es la confianza en las conclusiones del análisis pues la muestra comprende una mejor representación del comportamiento de la variable objeto del estudio. Para lo anterior se filtraron las sociedades en la base de datos del PIE según su clasificación CIIU acorde al proceso con la información contable.
Resultados Análisis Estadístico

Después de tratar los datos que componen la Muestra, se procede a estimar los Requisitos Habilitantes de capacidad financiera y organizacional para el sector objeto del estudio. Para este propósito se analizaron los métodos que la guía propone: (i) el método de la Desviación Estándar y (ii) el método del Intervalo de Confianza, tomando este ultimo de referencia por ser el que más se acerca a los del sector real.

Método del intervalo de confianza					
	Índice de Liquidez	**Nivel de endeudamiento**	**Razón de Cobertura de Intereses**	**Rentabilidad del Patrimonio**	**Rentabilidad del Activo**
Tamaño de la muestra	118.00	118.00	80.00	118.00	118.00
Mínimo	0.66	0.08	-0.50	-0.02	-0.01
Máximo	5.97	1.00	7.28	0.23	0.10
Mediana	2.31	0.53	1.63	0.06	0.02
Promedio	3.03	0.52	2.86	0.09	0.04
Desviación estándar	1.88	0.26	2.94	0.08	0.04
Nivel de confianza	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
Valor t	1.98	1.98	1.99	1.98	1.98
limite inferior	2.69	0.47	2.21	0.07	0.03
limite superior	3.38	0.57	3.52	0.10	0.04

Realizado el análisis mediante la comparación del valor promedio de cada indicador versus su desviación estándar se han ajustado escogiendo el límite mínimo o máximo adecuado para cada indicador de tal forma que permita la participación plural de proponentes que tengan la capacidad financiera suficiente para ejecutarlo, teniendo en cuenta el nivel de riesgo máximo que la entidad puede asumir, la complejidad del proceso, la experiencia de procesos anteriores, además que no se consideran anticipos dentro del contrato a celebrar..

Sin embargo, el proceso se encuentra enmarcado dentro de los pliegos tipos de CCE en la modalidad de selección abreviada de menor cuantía de infraestructura de transporte, por lo que los indicadores serán los establecidos en la Matriz 2 - Indicadores Financieros y Organizacionales CCE-EICP-FM-12 Menor Cuantía. V3 30-07-2024

6.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Con el fin de analizar el comportamiento de las contrataciones históricas relacionadas con mantenimiento de infraestructura en los aeropuertos a nivel nacional, se revisan los contratos suscritos por la Entidad en la vigencia 2022, con objetos iguales y/o similares al presente proceso, los cuales se han adelantado de manera generalizada bajo la modalidad de Licitación Pública en Obras de Infraestructura, tal y como se detalla a continuación:

Tabla 9. Histórico de contratación de Aerocivil en relación con la ejecución del proyecto y presupuesto.

No.	AEROPUERTO	PROCESO No.	TIPO	OBJETO	VALOR TOTAL
1	**SAN ANDRES**	22001401 H4 de 2022	OBRA	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y TIERRA DE LOS AEROPUERTOS DE SAN ANDRES Y PROVIDENCIA, INCLUYENDO AYUDAS AEROPORTUARIAS Y EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	$8.885.584.857,00
2	**VALLEDUPAR**	22001418 H4 de 2022	OBRA	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO AIRE A CARGO DE AEROCIVIL; INCLUYENDO LAS AYUDAS AEROPORTUARIAS DEL AEROPUERTO ALFONSO LOPEZ PUMAREJO DE VALLEDUPAR, CESAR	$2.978.349.955,00
3	**AYUDAS EL DORADO**	22001414 H3 de 2022	OBRA	REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AYUDAS VISUALES Y SISTEMAS COMPLEMENTARIOS PARA EL LADO AIRE DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO DE BOGOTÁ INCLUYENDO INSUMOS Y MANO DE OBRA	$13.732.977.889,00
4	**DORADO**	22001378 H4 de 2022	OBRA	REALIZAR EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO AIRE A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO EL DORADO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ	$23.492.800.000,00
5	**SANTA MARTA**	22001421 H4 de 2022	OBRA	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO AIRE A CARGO DE AEROCIVIL; INCLUYENDO LAS AYUDAS AEROPORTUARIAS DEL	$3.900.000.000,00

				AEROPUERTO SIMON BOLIVAR DE SANTA MARTA, MAGDALENA	
6	**POPAYAN**	22001448 H4 de 2022	OBRA	EJECUTAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA TERMINAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA TORRE DE CONTROL DEL AEROPUERTO GUILLERMO LEÓN VALENCIA DE LA CIUDAD DE POPAYÁN VIGENCIA FUTURA.	$6.644.000.000,00
7	**YOPAL**	23001131 H4 DE 2023	OBRA	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO EL ALCARAVAN DE YOPAL, CASANARE (VF)	**$22.297.166.102,00**
TOTALES					**$78.122.693.921,00**

Fuente: Propia en base SECOP II

Así mismo, se efectuó consulta en el Sistema electrónico de Contratación Pública (SECOP) de procesos de contratación adelantados por diferentes entidades a nivel nacional, relacionados con obras de mantenimiento de infraestructura.

A continuación, se presenta la relación de procesos recientes, bajo la modalidad de licitación pública en obras de Infraestructura, realizadas por otras entidades:

Tabla 11. Contratación pública invias y otras Entidades.
Fuente: SECOP II

NUMERO DE CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR INICIAL DEL CONTRATO	PROCESO
1463 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL CENTRAL DEL MUNICIPIO DE POLONUEVO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL CENTRAL DEL MUNICIPIO DE POLONUEVO DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO	$231.253.404	SPSC-CD-CS-065-2022
1489 DE 2022	GENERAR UNA METODOLOGÍA CUANTITATIVA DEL RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA EN LA RED VIAL NO CONCESIONADA A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVIAS), CON HERRAMIENTAS ORIENTADAS A LA TOMA DE DECISIONES PARA LOS RIESGOS IDENTIFICADOS ACORDE A LA POLÍTICA PUBLICA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (LEY 1523 DE 2012)	UUNIVERSIDAD DE LA SALLE Y UNIVERSIDAD DEL QUINDIO	$1.280.000.000	NO TIENE

1494 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LA FLORIDA DEL MUNICIPIO DE PUEBLO BELLO, DEPARTAMENTO DE CESAR PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA LA FLORIDA MUNICIPIO DE PUEBLO BELLO	$213.973.896	SPSC-CD-CS-070-2022
1499 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL TAMBILLO DE ACOSTA DEL MUNICIPIO DE LINARES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA TAMBILLO DE ACOSTA DEL MUNICIPIO DE LINARES	$273.141.039	SPSC-CD-CS-071-2022
1502 DE 2022	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL MUELLE FLUVIAL DE SAN FELIPE, DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA	ICPT CONSTRUCCIÓN S.A.S	$889.201.088	SA-MC-DEO-SMFF-009-2022
1504 DE 2022	ATENCIÓN SITIO CRÍTICO ENTRE EL PR 13+0500 Y PR15+0700 SECTOR: PURACÉ, TRAMO VÍA 3602 CHAPARRAL - ORTEGA EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA	CONSORCIO ARBRAS	$1.208.025.817	LP-DTE-SEP-008-2022
1505 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO EN LA VEREDA LA YE, MUNICIPIO DE QUÍPAMA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	MUNICIPIO DE QUÍPAMA	$560.000.000	SPSC-CD-CIN-072-2022
1518 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS Y COORDINAR ACCIONES NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO HIDRÁULICO DEL CAÑO CLARÍN VIEJO COMO APORTE A LA RECUPERACIÓN DEL ECOSISTEMA DEL VÍA PARQUE ISLA SALAMANCA EN EL	CORPORACIÓN AUTONÓMA REGIONAL DEL MAGDALENA – CORPAMAG	$2.647.730.541	SPSC-CD-CTIN-078-2022

NUMERO DE CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR INICIAL DEL CONTRATO	PROCESO
1520 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA EL TOLIMA DEL MUNICIPIO DE MORROA, DEPARTAMENTO DE SUCRE PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA EL TOLIMA	$214.017.480	SPSC-CD-CS-079-2022
1508 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA DE LETRAN DEL MUNICIPIO DE YAGUARA, DEPARTAMENTO DEL HUILA PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA DE LETRAN DEL MUNICIPIO DE YAGUARA DEPARTAMENTO DEL HUILA	$231.254.392	SPSC-CD-CIN-073-2022

1526 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO, DE VÍAS EN EL MUNICIPIO DE CIUDAD BOLÍVAR DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA PARA CONECTAR TERRITORIOS EN EL MARCO DEL PROGRAMA PARA LA CONEXIÓN DE	MUNICIPIO DE CIUDAD BOLÍVAR	$2.805.000.000	SPSC-CD-CIN-086-2022
1527 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA DE CACERES DEL MUNICIPIO DE ROLDANILLO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DE CAUCA PARA EL	VEREDA CACERES DEL MUNICIPIO DE ROLDANILLO DEPARTAMENTO DEL VALLE DE CAUCA	$213.427.128	SPSC-CD-CS-087-2022
1542 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LA TOLDA DEL MUNICIPIO DE ANSERMA, DEPARTAMENTO DEL CALDAS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LA TOLDA MUNICIPIO DE ANSERMA DEPARTAMENTO DE CALDAS	$213.951.207	SPSC-CD-CTIN-101-2022
1540 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LAGUNILLA DEL MUNICIPIO DE MORELIA, DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS.	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LAGUNILLA DEL MUNICIPIO DE MORELIA	$213.939.951	SPSC-CD-CTIN-100-2022
1550 DE 2022	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE DEL HELICÓPTERO BELL 206B, DE MATRÍCULA HK- 2589-G, SERIE 3110	HELICENTRO S.A.S	$1.091.396.000	SPSC-CD-PE-102-2022
1552 DE 2022	"REALIZAR LA SOCIALIZACIÓN, PREPRODUCCIÓN, PRODUCCIÓN, MONTAJE Y TRANSMISIÓN EN DIRECTO VÍA STREAMING DE LA AUDIENCIA DEL PRINCIPAL ESPACIO DE RENDICIÓN DE CUENTAS DEL INVIAS 2022"	SOCIEDAD DE TELEVISIÓN DE CALDAS RISARALDA Y QUINDÍO LTDA – TELECAFE.	$47.124.000	SPSC-CD-PE-103-2022

NUMERO DE CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR INICIAL DEL CONTRATO	PROCESO
1555 DE 2022	MANTENIMIENTO DE LOS MUELLES FLUVIALES DE PUERTO ARANGO, CURILLO EN EL DEPARTAMENTO DE CAQUETA Y DEL MUELLE EL RETORNO EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE	CONSORCIO MUELLES PILCORGSD	$603.401.570	SA-MC-DEO-SMFF-010-2022
1560 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA EL CARMEN DEL MUNICIPIO DE IMUES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL CARMEN DEL MUNICIPIO DE IMUES	$231.168.227	SPSC-CD-CS-105-2022

1563 DE 2022	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DEL MUELLE FLUVIAL DE BETÉ, MUNICIPIO DE MEDIO ATRATO, DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	CONSORCIO MUELLES PILCORGSD	$671.146.816	SA-MC-DEO-SMFF-007-2022
1574 DE 2022	CONSTRUCCIÓN DEL MUELLE FLUVIAL EN EL MUNICIPIO DE NUQUÍ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ. LOTE 3	CONSORCIO CAS GOMEZ SANCHEZ	$3.386.393.218	LP-DEO-SMFF-010-2022 LOTE 3
1575 DE 2022	AUNAR ESFUERZOS FINANCIEROS, TÉCNICOS, OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS TENDIENTES AL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA RED FÉRREA NACIONAL A TRAVÉS DEL PROGRAMA "VIVE COLOMBIA – VÍAS VERDES" EN EL CORREDOR FERREO EXISTENTE EN JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL-	MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL	$7.000.000.000	SPSC-CD-CIN-108-2022

OTRAS ENTIDADES SECOP II

NÚMERO PROCESO		ENTIDAD	OBJETO	VALOR
LP 20210001	Licitación Pública	NARIÑO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERRES	"CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CENTRO DE COMERCIALIZACIÓN AGROPECUARIA DEL MUNICIPIO DE PUERRES DEPARTAMENTO DE NARIÑO	$ 2.665.470.106,00
LP-001-2020	Licitación Pública	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DEMUTATÁ	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS SÉPTICOS UNIFAMILIARES EN DIFERENTES VIVIENDASDEL CORREGIMIENTO PAVARANDO, PAVARANDOCITO Y BEJUQUILLO, SECTOR RURAL DEL MUNICIPIO DE MUTATÁ, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA."	$ 440.692.258,00
LP-TA-002-2020	Licitación Pública	ARAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DETAME	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ATENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO PARA LA PREVENCIÓN DE INUNDACIONES EN EL SECTOR 4 DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	$ 4.880.724.931,00

NÚMERO PROCESO		ENTIDAD	OBJETO	VALOR
L-P 003 DE2020	Licitación Pública	CESAR - AGUASDEL CESAR S.A.E.S.P.	CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE CASACARA, MUNICIPIODE CODAZZI DEPARTAMENTO DEL CESAR	$ 11.469.982.848,00
002-2020	Licitación Pública	RISARALDA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MISTRATÓ	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN LAS VEREDAS DISPERSAS EN EL RESGUARDO UNIFICADO EMBERA CHAMI SOBRE EL RIO SAN JUAN CORRESPONDIENTES A LA ZONA3-4 EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MISTRATÒ – RISARALDA	$ 336.340.840,00
LIC-001	Licitación Pública	TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALOCABILDO	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL MUNICIPIODE PALOCABILDO-TOLIMA.	$ 282.323.602,00

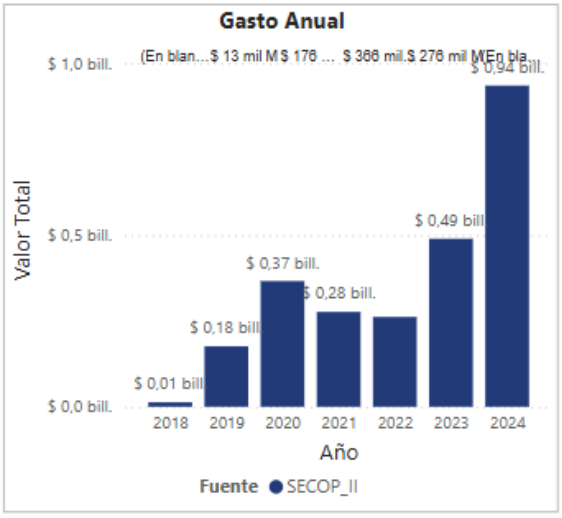
LP-062-2020	Licitación Pública	RISARALDA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS	SUMINISTRO DE MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS DIFERENTES OBRAS Y PROYECTOS DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS E INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS, RISARALDA	$ 1.421.658.064,00
LP-01-2020	Licitación Pública	CALDAS - ALCALDÍA MUNICIPIO DESALAMINA	MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL DISPERSA EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA	$ 989.038.247,00
LP No.001 de 2020	Licitación Pública	CUNDINAMARCA - ASOCIACIÓNDE MUNICIPIODE SABANA CENTRO - ASOCENTRO	"SUMINISTRO AGREGADOS PÉTREOS PARALA PRODUCCIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍAS",	$ 755.358.450,00
L-P 003 DE2011	Licitación Pública	CESAR - AGUASDEL CESAR S.A.E.S.P.	CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE IMPULSIÓNPARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE BOSCONIA	$ 3.566.088.593,00
MA- LP –005 DE 2019	Licitación Pública	NORTE DE SANTANDER ALCALDÍA MUNICIPIO DE ABREGO	ADECUACION Y AMPLIACION DEL PARQUE BOLIVAR DEL MUNICIPIO DE ABREGO, NORTEDE SANTANDER	$ 1.894.646.101,00
LICITACION 009 2019	Licitación Pública	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO D SIBATÉ	MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PUBLICO DE LA TRANSVERSAL 11 ENTRE CARRERA 8 Y CALLE 16 DEL MUNICIPIO DE SIBATE CONVENIO ICCU 279 DE 2019	$ 980.900.515,00
LP-038-202	Licitación Pública	RISARALDA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS	SUMINISTRO DE MATERIALES, MAQUINARIA YEQUIPO DE CONSTRUCCION, PARA EL DESARROLLO DE LAS DIFERENTES OBRAS Y PROYECTOS DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS E INFRAESCRUCTURA DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS, RISARALDA	$ 1.621.658.065,00
LICITACION PUBLICA DV-LP 2015-026	Licitación Pública	VAUPÉS - GOBERNACIÓ	AMPLIACIÓN Y DOTACIÓN DE LAS SEDES EDUCATIVAS DE LA ZONA RURAL "ETAPA 3" DEL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS, ORINOQUÍA.	$ 6.200.831.000,00

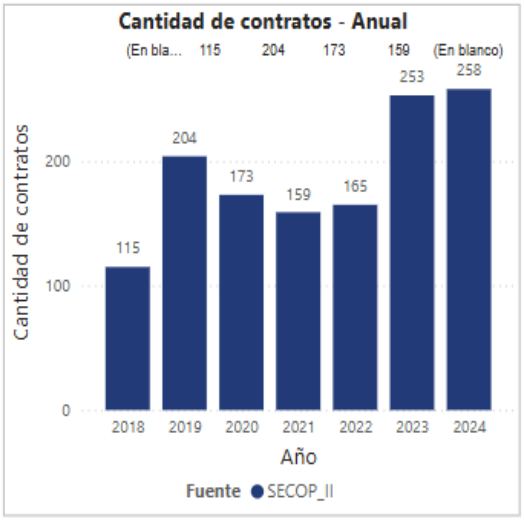
La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) desarrolló el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) para optimizar el proceso de compra pública de las entidades estatales, siendo este un proceso de planeación y gestión de los procesos contractuales.

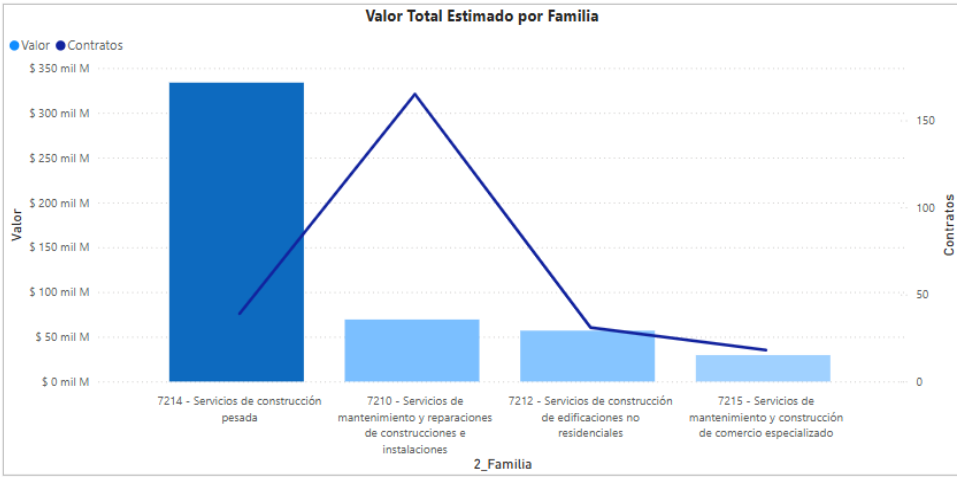
Para este fin, se desarrollaron las herramientas de visualización para el Análisis de la Demanda y la Oferta, que presentan la información del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP I, SECOP II y Tienda Virtual del Estado Colombiano) de manera gráfica, dinámica y navegable.

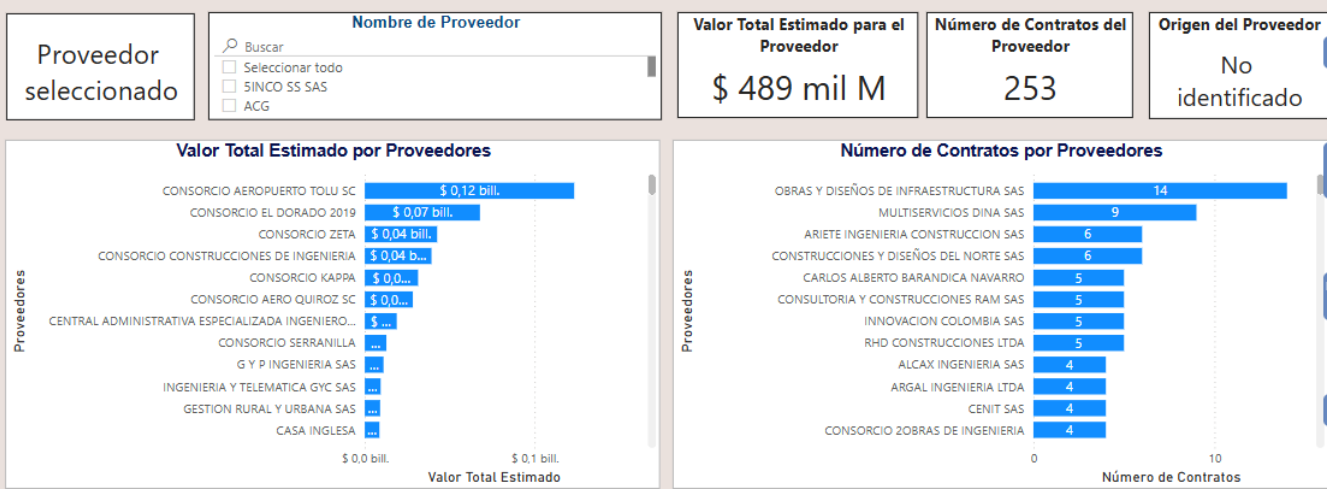
Dicha consulta por entidad y códigos UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Codes) bajo los códigos 72101500, 72102900, 72103300 y 72121400, sobre los cuales se encuentran clasificadas el presente proceso arrojo la siguiente información:

ANÁLISIS DE DEMANDA











Modalidad de Contratación:

La entidad ha requerido con anterioridad de la contratación para este servicio o producto para lo cual se han realizado en su mayoría mediante procesos de selección abreviada de mínima cuantía seguido por Licitación Pública, en el periodo 2017-2024.

Plazo del contrato:

Los tiempos de ejecución normalmente se pactan dependiendo de la complejidad de las obras o adecuaciones, sin sobrepasar el límite de la vigencia presupuestal, según lo observado en el SECOP II, en los Procesos de Contratación será de TREINTA (30) días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio sin exceder la fecha de recibo final que no debe pasar del día 15 de diciembre de 2025.

Experiencia exigida al proveedor:

Al revisar procesos anteriores encontramos que para la certificación de la experiencia acreditada se ha requerido la aportación de contratos celebrados con personas naturales o jurídicas cuyo objeto se relacione con este servicio, cuya sumatoria debe ser igual o superior al 100% del presupuesto estimado para el contrato.

En los siguientes códigos UNSPSC, se encuentran inscritos la mayoría de los procesos los cuales se debe certificar el proponente en su RUP; La obra pública objeto del presente proceso de contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Código	Segmento	Familia	Clase
72101500	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de apoyo para la construcción
72151500	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento y Construcción de comercio especializado	Servicios de Sistema Eléctrico
72103300	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72102900	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72152300	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento y Construcción de comercio especializado	Servicios de carpintería
72121400	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	Servicios de construcción de edificios publicas especializados
81101500	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura
72121100	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de Construcción de edificaciones no residenciales	Servicios de Construcción de Edificios comerciales y de oficina

Estos códigos son comúnmente utilizados en obras civiles de adecuación por parte de los contratistas.

Normalmente se requiere un proveedor con la experiencia en la ejecución de contratos de adecuaciones y obras que haya manejado contratos de similar valor y complejidad, que sea activo en su objeto social y que su infraestructura técnica y de personal idóneo le permita ejecutar el contrato en su totalidad.

También en este tipo de procesos, se exige que el proponente cuente con una mano de obra establecida, con el fin de asegurar una excelente realización de las obras de adecuación y que cumpla con la calidad y características definidas, por lo tanto se han solicitado Director de proyecto, ingeniero o Arquitecto residente, maestro de obra o técnico constructor y un técnico seguridad en el trabajo.

Garantías exigidas:

En la muestra de contratos consultados para la construcción del análisis económico del sector, se tiene como constante la exigencia de las garantías que buscan amparar los riesgos derivados del cumplimento y la calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados. Algunas de las garantías exigidas de acuerdo con el resultado de la estimación, tipificación y asignación de riesgos son las siguientes:

Ya que el propósito de la exigencia de garantías en los procesos de contratación es poner a disposición de la entidad las herramientas necesarias para mitigar riesgos que eventualmente se materialicen, es por ello que se identificaron las siguientes:

Garantía
Cumplimiento
Pago de salarios
Estabilidad de la obra
Calidad del servicio
Responsabilidad civil extracontractual

Criterios de evaluación

Teniendo en cuenta que son obras civiles de adecuación y los procesos se han llevado mediante Selección de Mínima Cuantía, Abreviada Menor Cuantía y Licitación Pública, la evaluación se realiza sobre factores técnicos y puntajes preestablecidos, que mejoren la calidad de la obra, y el menor precio, previo cumplimiento de los requisitos habilitantes. A continuación, se mencionan criterios de calidad que otorgan puntaje adicional, evidenciados en diferentes procesos de contratación de obras de infraestructura.

- ✓ Mejoras en las condiciones técnicas mínimas requeridas ofreciendo mejoras en las obras, les otorga un puntaje adicional.
- ✓ Aportar un contrato que demuestre **experiencia** por un valor superior al del Proceso de Contratación.
- ✓ Se otorgan puntaje adicional a proponentes que en sus últimos años de operación no evidencien multas, siniestros, caducidad de contratos y/o sanciones. Se otorga puntaje adicional por personal especializado
- ✓ Se otorga puntaje adicional por brindar equipo especializado
- ✓ Se otorga puntaje adicional al proponente que tenga una proyección o programación adecuada de la obra por medio de herramientas como el diagrama de Gantt, matriz de secuencias, entre otras.
- ✓ En los pliegos tipo el Plan de calidad.

A continuación, se presentan algunos Procesos de Contratación del producto o Servicio anteriormente consultado en el SECOP II para La Entidad:

N° CONTRATO	OBJETO	AEROPUERTO	CONTRATISTA	VALOR FINAL DEL CONTRATO	MODALIDAD
23000332-H4	33400C0966 REALIZAR MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LA TORRE DE CONTROL Y CIELO	AEROPUERTO EL EDEN DE ARMENIA	INNOVACION COLOMBIA SAS.	$119,154,011.00	MINIMA CUANTIA

	RASO MUELLE NACIONAL AEROPUERTO DE ARMENIA.				
23000385-H4	33400C0968 REALIZAR MEJORAMIENTO Y ADECUACION A LA RED DE ALCANTARILLADO PARA EL CONTROL DE ESCORRENTIAS QUE AFECTAN VIVIENDAS COLINDANTES DEL AEROPUERTO DE PASTO.	AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO PASTO	INNOVACION COLOMBIA SAS.	$149,476,450.00	MINIMA CUANTIA
23000555-H4	33400C1131 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA DEL AEROPUERTO GERARDO TOVAR LOPEZ DE BUENAVENTURA.	AEROPUERTO GERARDO TOVAR LOPEZ BUENAVENTURA - VALLE	CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA.	$587,991,733.00	MENOR CUANTIA
23000557-H4	33400C1132 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE DEL AEROPUERTO GERARDO TOVAR LOPEZ DE BUENAVENTURA.	AEROPUERTO GERARDO TOVAR LOPEZ BUENAVENTURA - VALLE	CONSORCIO OBRAS AEROCIVIL DA23.	$189,476,715.00	MENOR CUANTIA
23000558-H4	33400C1129 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA DEL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES.	AEROPUERTO SAN LUIS IPIALES - NARIÑO	RHD CONSTRUCCIONES LIMITADA	$617,511,050.00	MENOR CUANTIA
23000585-H4	33400C1130 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE DEL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES.	AEROPUERTO SAN LUIS IPIALES - NARIÑO	MULTISERVICIOS DINA SAS	$80,598,686.00	MINIMA CUANTIA
23000702-H4	33400C1134 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE DEL AEROPUERTO EL EDEN DE ARMENIA.	AEROPUERTO EL EDEN DE ARMENIA.	CONSORCIO GERES INFRAESTRUCTURA	$318,778,369.00	MENOR CUANTIA
23000708-H4	33400C1136 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE DEL AEROPUERTO JUAN CASIANO SOLIS DE GUAPI.	AEROPUERTO JUAN CASIANO SOLIS DE GUAPI	CONSORCIO MYM-AZIMUTH.	$120,524,466.00	MENOR CUANTIA
23000707-H4	33400C1142 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE DEL AEROPUERTO LA FLORIDA DE TUMACO.	AEROPUERTO LA FLORIDA TUMACO	RHD CONSTRUCCIONES LIMITADA	$76,059,331.00	MINIMA CUANTIA
23000709-H4	33400C1140 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE DEL	AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO PASTO	CONSORCIO ANDINO 2023	$207,029,412.00	MENOR CUANTIA

	AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.				
23000834-H4	33400C1135 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA DEL AEROPUERTO JUAN CASIANO SOLIS DE GUAPI.	AEROPUERTO JUAN CASIANO SOLIS DE GUAPI	CONSORCIO DIMARSAS.	$441,520,887.00	MENOR CUANTIA
23000835-H4	33400C1133 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA AEROPUERTO EL EDEN DE ARMENIA.	AEROPUERTO EL EDEN DE ARMENIA.	CONSORCIO SERINCO.	$423,719,760.00	MENOR CUANTIA
23000833-H4	33400C1139 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO PASTO	ASESORIA CONSULTORIA & GESTION COLOMBIA SAS - AC&G	$521,877,869.00	MENOR CUANTIA
23000929-H4	33400C1141 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA DEL AEROPUERTO LA FLORIDA DE TUMACO.	AEROPUERTO LA FLORIDA TUMACO.	ASESORIA CONSULTORIA & GESTION COLOMBIA SAS - AC&G	$611,794,222.00	MENOR CUANTIA
23000959-H4	33400C1128 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA DEL AEROPUERTO ALFONSO BONILLA ARAGÓN DE CALI.	AEROPUERTO ALFONSO BONILLA ARAGON	CONSORCIO CONINCOIN	$457,330,207.00	MENOR CUANTIA
23001029-H4	33400C1138 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE AEROPUERTO GUILLERMO LEON VALENCIA DE POPAYÁN.	AEROPUERTO GUILLERMO LEON VALENCIA DE POPAYAN	PINTUVIAL SAS.	$165,740,512.00	MENOR CUANTIA
23001031-H4	33400C1137 MANTENER LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DE EDIFICACIONES LADO TIERRA DEL AEROPUERTO GUILLERMO LEON VALENCIA DE POPAYÁN.	AEROPUERTO GUILLERMO LEON VALENCIA DE POPAYAN	RHD CONSTRUCCIONES LIMITADA	$361,599,134.00	MENOR CUANTIA
23001123-H4	33400C1143 MANTENER Y MEJORAR LAS EDIFICACIONES AERONÁUTICAS NO CONSECIONADAS DEL AEROPUERTO MATECAÑA DE PEREIRA.	AEROPUERTO MATECAÑA PEREIRA	SSA 7 S.A.S.	$92,799,883.00	MINIMA CUANTIA

Como resultado del estudio realizado; se encuentra, una demanda persistente en la contratación de servicios relacionados al mantenimiento y/o construcción de infraestructura en la AEROCIVIL y en entidades públicas de distinto orden, a través del SECOP.

Adicionalmente, se identifica que los mismos, son adelantados en distintas modalidades de selección. De acuerdo con lo revisado, la oferta continúa siendo superior con la demanda de prestación de mantenimiento, conservación y/o rehabilitación de infraestructura; lo que permite ver existe una amplia participación de oferentes en el presente proceso.

6.3. ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para calcular el valor estimado del contrato o del presupuesto oficial se tuvo en cuenta el análisis del sector realizado, considerando las variables que afectan los costos del servicio identificados en el estudio del sector

El estudio del mercado se realizó fundamentado en el estudio del sector, en donde se analizó la oferta y la demanda relacionado con el objeto de la presente contratación. La metodología empleada para la determinación de valor estimado del proceso, la entidad estatal realizó el Análisis de ofertas presentadas en procesos anteriores, donde se tomó como referencia los valores unitarios de procesos de contratación de años anteriores, ya que se logró identificar contratos con objeto, actividades (ítems) y especificaciones técnicas idénticas a las establecidas del presente proceso. Adicionalmente, se aplicó porcentaje de incrementos del Índice de Precios de Consumo IPC, o en su defecto porcentaje (5.2%) de la inflación según el DANE, arrojando el estudio de mercado por un valor de: **CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000) (Incluido IVA sobre la Utilidad)**

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO.

53400C0500 REALIZAR MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES AERONAUTICAS ADSCRITAS A LA REGIONAL OCCIDENTE				
DESCRIPCION	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
ESTACION VOR MADROÑO				
DESM.CUBIERTA FIBRO CEMENTO	M2	168,00	$ 7.663,00	$ 1.287.384,00
TEJA UPVC	M2	168,00	$ 75.923,00	$ 12.755.064,00
RESANE ESTUCO MUROS	M2	530,27	$ 14.915,00	$ 7.908.930,00
VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	530,27	$ 21.364,00	$ 11.328.622,00
Sub Total				**$ 33.280.000,00**
ESTACION VOR TULUA				
DESM.CUBIERTA FIBRO CEMENTO	M2	120,00	$ 7.663,00	$ 919.560,00
TEJA UPVC	M2	120,00	$ 75.923,00	$ 9.110.761,00

RESANE ESTUCO MUROS	M2	485,54	$ 14.915,00	$ 7.241.800,00
VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	485,54	$ 21.364,00	$ 10.373.034,00
Sub Total				**$ 27.645.155,00**
ESTACION VOR MERCADERES				
DESM.CUBIERTA FIBRO CEMENTO	M2	200,00	$ 7.663,00	$ 1.532.600,00
TEJA UPVC	M2	200,00	$ 75.923,00	$ 15.184.600,00
RESANE ESTUCO MUROS	M2	600,00	$ 14.915,00	$ 8.949.000,00
VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	600,00	$ 21.364,00	$ 12.818.400,00
Sub Total				**$ 38.484.600,00**

SUBTOTAL OBRAS	**$ 99.409.755,00**

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	**$ 590.245**
VALOR TOTAL	**$ 100.000.000**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	**21%**
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	**3%**
	UTILIDAD	**U=**	**4%**
	TOTAL A.I.U		**28%**

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000) (Incluido IVA sobre la Utilidad)**

Notas:

i. Será una causal de rechazo el superar el valor unitario de los ítems ofrecidos en la propuesta con respecto al valor establecido para cada actividad del presupuesto oficial.

ii. En los proyectos de obra pública y demás contratos que incluyan obras civiles, aplica la contribución o Impuesto de Guerra.

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

De acuerdo con el estudio del sector y análisis de mercado realizado para el presente proceso, se considerarán ofertas con posibles precios artificialmente bajos, todas aquellas que se encuentren por debajo del DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del Presupuesto oficial, el cual equivale a **CIEN MILLONES DE PESOS M/CTE ($100.000.000),** las ofertas económicas con un valor inferior al señalado deberán presentar la justificación detallada del valor de su oferta, de acuerdo con la solicitud realizada por la entidad en los términos del proceso. Para lo cual se seguirá lo indicado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

SI	
NO	**X**

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**X**

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 2025, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. (XXXXXXXX) expedido el XX de XXXXXXX de 2025

8. CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio sin exceder la fecha de recibo final, que no debe pasar del día 20 de diciembre de 2025, previo el cumplimiento de los requisitos exigidos para la ejecución del contrato.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato es en

1. Estación VOR Madroño ubicada en Belalcázar Caldas.
2. Estación VOR Tuluá
3. Estación VOR Mercaderes

8.3 FORMA DE PAGO

Establezca la forma de pago del contrato, de acuerdo con el estudio de mercado realizado y con el conocimiento del sector de la economía correspondiente, atendiendo el flujo necesario de recursos para la correcta ejecución de lo pactado.

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

EXPLIQUE:

Actas Parciales

Los pagos se realizarán a través de actas parciales de acuerdo con los avances de las obras objeto de esta, soportadas en informes por parte del supervisor del contrato y se encuentren cumplidos los requisitos de pago a los aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscal si fuere del caso. El último pago estará condicionado a la suscripción del acta por parte del supervisor y representante legal del contratista y el informe de cumplimiento final de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

El CONTRATISTA, deberá elaborar y radicar a la SUPERVISIÓN el acta parcial correspondiente a la ejecución de la obra, máximo dentro de los cinco (5) días calendario posteriores al corte, el cual corresponde a los días veinte (20) de cada mes, so pena del inicio de los procesos administrativos que se consideren pertinentes. El valor básico de cada acta parcial será la suma de las tareas ejecutadas correspondiente a las actividades programadas en el Programa Detallado de Trabajo aprobado y de acuerdo con los precios unitarios pactados en el contrato o por los precios acordados para ítems no previstos que resulten durante el desarrollo de este.

Las actas de obra parcial tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad y a las cantidades de obra. La Supervisión podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él, y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción a efecto de que la AEROCIVIL se abstenga de pagarlos al CONTRATISTA o realice los descuentos correspondientes, hasta que el SUPERVISOR dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del SUPERVISOR que no sea

la de recibo definitivo de la totalidad, o de parte de las obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra.

El trámite del último pago del contrato será formalizado, previa aprobación de las garantías a que haya lugar y presentación del Acta de Recibo Final por parte del CONTRATISTA y aprobación de esta por parte del Supervisor del contrato; en este documento deberá quedar constancia de la cantidad y descripción detallada de las actividades ejecutadas en el curso del contrato, dando cumplimiento al PDT presentado, Así mismo con el Acta de Recibo Final deberá entregar el Informe Final y el Manual de Mantenimiento (MM) aprobado por el supervisor, acompañados de la prórroga de la garantía única debidamente aprobada por la AEROCIVIL.

De igual manera, el último pago se realizará previa presentación del ACTA DE RECIBO FINAL y acompañamiento de pagos parafiscales del contratista y sus empleados. Cuando la contratación se realice con personas jurídicas, se deberá acreditar el pago a los sistemas de salud, ARL, pensiones y aportes parafiscales a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal.

Documentos requeridos para el pago:

- Oficio remisorio.
- Acta de recibo parcial (balance financiero), firmado por: representante legal del CONTRATISTA y SUPERVISOR.
- Informe mensual de la ejecución del contrato.
- Formato de liquidación de IVA, firmada por: representante legal del CONTRATISTA y SUPERVISOR.
- Certificación de factura.
- Certificación de la cuenta bancaria.
- Certificación de pago de parafiscales firmado por el revisor fiscal o represéntate legal del CONTRATISTA, de acuerdo con los requerimientos de ley. En caso de ser firmada por el revisor fiscal deberá, anexar: tarjeta profesional, certificado de antecedentes disciplinarios de la tarjeta profesional vigente.
- Pre-acta con sus memorias de cálculo firmada por el CONTRATISTA y SUPERVISOR.

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

Cuando el contrato se suscriba con personas jurídicas se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación suscrita por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus

empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

Cuando el contrato se suscriba con personas naturales se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación, de acuerdo con la normativa aplicable, en la que conste el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, junto con las planillas de pago respectivas.

8.3.1 ANTICIPO

SI		**%**
NO	**X**	

JUSTIFICACIÓN:

Los contratos estatales se deben pagar contra recibo a satisfacción del servicio prestado, bien adquirido, previa certificación de cumplimiento suscrita por el supervisor designado.

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.

Marcar con una X, si dentro del estudio previo se justificó esta provisión.

SI	**x**
NO	

JUSTIFICAR: La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL no incluye en el presente proceso contractual la referida disposición (artículo 2.2.1.2.4.2.16 Decreto 1082 de 2015), teniendo en cuenta el objeto contractual, el alcance de las obligaciones contractuales, las especificaciones técnicas requeridas y los bienes y servicios a contratar, según las cuales para la ejecución del contrato que se pretende celebrar, no es posible establecer la obligación de vincular personas en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, ya que por la naturaleza del objeto del contrato, el contratista deberá contratar personal especializado y con experiencia específica para su correcta ejecución.

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 la "**Matriz 3 - Riesgos - CCE-EICP-FM-34 Mínima Cuantía".**

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 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 cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, de las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y parafiscales, accidentes laborales.	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.
Estabilidad y calidad de la obra	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 o del ítem o ítems de obras civiles, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del Acta de recibo final.	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Por cinco (5) años más.
Calidad del servicio	Mala calidad de los servicios contratados o de los productos entregados.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato a partir de la fecha de suscripción del contrato Y 6 meses más.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y seis (6) meses más.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a (89,83) SMMLV. (verificar la suficiencia aplicable al proceso conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.17. del decreto 1082 de 2015 y presupuesto oficial del proceso)	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. Invitación - CCE-EICP-GI-03 - Mínima cuantía

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero.

La entidad estatal exigirá la capacidad financiera mínima en los procesos de contratación que superen el cincuenta por ciento (50%) del valor de la mínima cuantía de la respectiva entidad, cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios de acuerdo con las reglas de este numeral.

La entidad estatal puede o no exigir la capacidad financiera mínima en los procesos de contratación que sea igual o inferior al cincuenta por ciento (50%) del valor de la mínima cuantía de la respectiva entidad, cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la entidad estatal decide establecer un requisito habilitante de capacidad financiera, deberá solicitarla de acuerdo con la Matriz 2 - Indicadores Financieros y las reglas de este numeral. En el escenario que decida no exigir capacidad financiera mínima, deberá realizar la valoración de riesgos que esto pueda incidir en la ejecución del futuro contrato, al igual que detallar en esta sección los motivos bajo los cuales tomó dicha decisión]. Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores Financieros:

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
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

10.4 Experiencia general del proponente N/A

Los proponentes deben cumplir con el requisito habilitante de experiencia, el cual se acreditará mediante: i) la presentación del Formato 3 – Experiencia y ii) copia de alguno de los documentos válidos para acreditar la experiencia requerida señalados en el numeral 4.5.4 y 4.5.5.

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

Matriz 1 - Experiencia - CCE-EICP-FM-33

8.4 PROYECTOS DE CONSERVACIÓN O ADECUACIÓN O MANTENIMIENTO O REPARACIONES LOCATIVAS DE EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS O TORRES DE CONTROL AEROPORTUARIAS	GENERAL	**OBRAS DE CONSTRUCCCION O RECONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O CONSERVACIÓN O ADECUACIÓN O MANTENIMIENTO O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL O REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL DE:** EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES **Nota:** Solamente son válidos los siguientes tipos de edificaciones no residenciales: - Edificaciones educativas; Hospitales o Clínicas; Centros comerciales; Terminales: aéreos o ferroviarios; Estaciones de bomberos; Torres de control aeroportuarias; Edificaciones gubernamentales
	ESPECIFICA	El valor del contrato en SMMLV de uno (1) de los contratos válidos aportados para la acreditación de la experiencia general, deberá ser igual o mayor al **50% del valor del PRESUPUESTO OFICIAL (PO)** del presente Proceso de Contratación.

10.4.1 Experiencia específica del proponente

El valor del contrato en SMMLV de uno (1) de los contratos válidos aportados para la acreditación de la experiencia general, deberá ser igual o mayor al 50% del valor del PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente Proceso de Contratación.

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

1. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia. Los proponentes plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 - Experiencia. Este documento debe presentarlo el proponente plural y no cada integrante.

2. Se considerará la experiencia mediante la presentación de 1 hasta cincos (05) certificaciones de contratos o actas de liquidación suscritas por el contratante, que acrediten el cumplimiento del proponente en contratos celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y terminados,

10.4.2 Experiencia del equipo de trabajo:

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Cantidad de profesionales requeridos	% Dedicación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica	Formación académica
DIRECTOR DE OBRA	1	30	Con mínimo tres (3) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Debe acreditar máximo tres (3) certificaciones, como director de obra cuyo objeto esté relacionado con: construcción o mejoramiento en obras civiles y que los contratos sumen el	Profesional en Ingeniería civil y/o Arquitectura

Profesional Ofrecido para el Cargo	Cantidad de profesionales requeridos	% Dedicación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica	Formación académica
				100% del presupuesto oficial.	
RESIDENTE DE OBRA	1	100	Con mínimo dos (2) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Debe acreditar máximo tres (3) certificaciones, como residente de obra cuyo objeto esté relacionado con: construcción o mejoramiento construcción o mejoramiento en obras civiles y que los contratos sumen el 100% del presupuesto.	Profesional en Ingeniería civil y/o Arquitectura
PROFESIONAL SISO	1	100	Con mínimo dos (2) años de experiencia contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Debe acreditar máximo tres (3) certificaciones, como profesional en seguridad y salud en el trabajo en obra cuyo objeto esté relacionado con construcción, Mantenimiento y/ mejoramiento de obra civil	Profesional o tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo

Las Entidades tendrán en cuenta las siguientes reglas para la equivalencia de cargos en relación con la experiencia:

10.4.3 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en la invitación y demás Documentos del proceso y de las establecidas en los Estudios Previos, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

Opción 1:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones técnicas de la obra previstas en la invitación y demás Documentos del Proceso de Contratación.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.

5. Abstenerse de comprometer los recursos sin contar con los permisos emitidos por la Entidad competente (cuando aplique intervenciones).
6. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
7. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
8. Promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
9. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.
10. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a salud ocupacional y seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
11. Informar periódicamente la modificación de la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
12. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
13. Informar a más tardar el [5] día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento de la imposición de medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA se compromete para con la AEROCIVIL a:

1. Atender todas las recomendaciones que se consideren pertinentes para lograr una adecuada ejecución del contrato.
2. Ejecutar el objeto del contrato de conformidad con la propuesta económica ofertada.
3. Atender de manera oportuna las eventualidades o casos de emergencia, dentro del alcance contractual y durante el plazo de ejecución de este, que surjan durante las 24 horas del día.
4. Las actividades de mantenimiento deberán ser programadas dentro de las vigencias del contrato y debidamente aprobadas por la supervisión.
5. El contratista está obligado a sumir los gastos del transporte y trasiego de materiales, sin limitarse a ello; para el desarrollo de las actividades objeto del contrato.
6. Una vez perfeccionado el contrato el Directora Regional emitirá la orden de inicio del contrato fecha en la que se iniciará el tiempo de desarrollo del mismo y según lo establecido en los pliegos de condiciones.
7. El CONTRATISTA de acuerdo con el manual de contratación vigente debe presentar al SUPERVISOR para su revisión y aprobación, hojas de vida del personal, relación de equipo ofrecido, (APU), programa de obra, (medio físico y magnético) y matriz de seguridad.
8. El Contratista de Obra deberá registrar notas en bitácora, presentar, registro fotográfico del antes y el después de las intervenciones, al supervisor del contrato, relacionado con el desarrollo de este.
9. El Contratista de mantenimiento, presentará a la supervisión un informe quincenal por medio de correo electrónico los sábados, con respecto del avance de las actividades ejecutadas.

10. Suscribir mensualmente o parcial el acta de mantenimiento con las cantidades realmente ejecutadas, refrendada por el Representante Legal del CONTRATISTA y del SUPERVISOR, para el pago respectivo. Acompañada de memoria de cálculo de las cantidades con sus respectivos soportes y del seguimiento al plan de mantenimiento.
11. Disponer de un medio de comunicación permanente como celular o radioteléfono en el sitio de trabajo.
12. Afiliar a sus empleados o asociados, según el caso, al sistema de seguridad social EPS, a una ARL, a un fondo de pensiones, curso de trabajo en alturas para el personal que requiera realizar este tipo de trabajos y a constituir las garantías de seguridad de acuerdo con las normas y leyes vigentes, lo anterior deberá ser remitido a la supervisión para su seguimiento y control.
13. El contratista deberá suministrar al personal los elementos de protección, uniformes carné dando alcance al manual de identidad corporativa de la Aerocivil (el cual se encuentra publicado en la página WEB de la Aerocivil), sin generar costos adicionales a la AEROCIVIL.
14. Los empleados o asociados del CONTRATISTA deberán usar durante la jornada de trabajo, los overoles (uniformes) en los colores y con los logos que determine la Aerocivil, al igual que el uso permanente de los elementos de protección seguridad en el trabajo.
15. El Contratista de Obra presentará a la supervisión un Informe final de gestión, en el cual se evalúen los problemas y soluciones pendientes, con su prioridad de atención y se proponga un plan de mantenimiento anual para las siguientes vigencias.
16. El adjudicatario que haya obtenido el puntaje por Factor de Calidad deberá cumplir lo dispuesto en el pliego de condiciones

A. Carta de Compromiso. N/A

B. Certificado de Representación y/o Agenciamiento y/o Distribución Autorizada de los Bienes. N/A

C. Certificado de Garantía de los Bienes o Servicios. N/A

D. Fichas Técnicas N/A

10.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

10.5.1.2 Menor Precio:

10.5.1.2.1 Mínima Cuantía.

El precio más bajo consignado en el Formulario 1- Formulario de Presupuesto Oficial - CCE-EICP-FM-32 y en la plataforma del SECOP II, será el único factor para la comparación de ofertas y así proceder a la evaluación de los requisitos habilitantes, verificación del cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas y escogencia del contratista.

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	SI	14	NO
	Perú	SI	NO	SI	14	NO
	México	SI	NO	SI	14	NO
Costa Rica		SI	NO	SI	14	NO
Canadá		SI	NO	SI	14-45	NO
Chile		SI	SI	SI	14-45	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	14-45	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	SI	14	NO
	Salvador	SI	SI	SI	14	NO
	Honduras	SI	SI	SI	14	NO
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	NO	SI	14-45	NO
	Noruega, Suiza	SI	NO	SI	14-45	NO
México		SI	NO	SI	14	NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	NO	SI	14	NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	NO	SI	14	NO
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido,	SI	NO	SI	14	NO

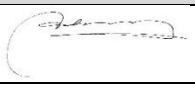
	República Checa, Rumania, Suecia					
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	SI	SI	14	NO
Corea		SI	NO	SI	14-45	NO
Israel		SI	NO	SI	14-45	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	SI	14	NO

*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
*Excepción: 45 - Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos. Así las cosas, se establece un plazo no inferior a 30 días calendario entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso para la presentación de la oferta, de conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/202, publicado por Colombia Compra Eficiente o documento que lo modifique o complemente.

12- INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor (únicamente funcionarios)	**x**		Según sea establecido por el Ordenador del Gasto
Apoyo a la supervisión (pueden ser funcionarios o contratistas)	**x**		Según sea establecido por el Ordenador del Gasto

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	JOHN PABLO VILLEGAS V Contratista	Regional Occidente	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	VICTORIA EUGENIA MURILLO POLO DIRECTORA REGIONAL	Regional Occidente	