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

A la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil por disposición gubernamental le corresponde la prestación de servicios aeronáuticos y, con carácter exclusivo, desarrollar y operar las ayudas requeridas para que la navegación en el espacio aéreo colombiano se efectúe con seguridad. Así mismo, le corresponde reglamentar y supervisar la infraestructura aeroportuaria del país, y administrar directa o indirectamente los aeropuertos de su propiedad y los de propiedad de la Nación. La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil debe propender por el cumplimiento del Reglamento Aeronáutico de Colombia en los aeropuertos bajo su administración garantizando su buen funcionamiento.

Teniendo en cuenta que, con el tiempo, estas torres tienden a deteriorarse por las condiciones climáticas es necesario realizarle mantenimientos a fin de garantizar su estabilidad. El mantener en buen estado las torres autosoportadas constituye una tarea fundamental que garantiza la duración a lo largo del tiempo de los diferentes sistemas estructurales de las estaciones aeronáuticas, lo cual además facilita el acceso del personal técnico a los equipos de manera segura.

De conformidad con el Decreto 1294 de 2021, la Dirección Regional Nororiente, en su deber de suministrar los servicios misionales y de apoyo dentro de la jurisdicción regional, en coordinación con el nivel central, de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, y los procesos y procedimientos vigentes, ejecutar programas de mantenimiento a la infraestructura delegada por y en coordinación con el Nivel Central, de acuerdo con los procedimientos vigentes, requiere contratar el mantenimiento preventivo de las torres autosoportadas ubicadas en las estaciones aeronáuticas que se encuentran bajo su jurisdicción, este proyecto incluye reparaciones estructurales, eléctricas y operaciones de reparación de la superficie, pulido y pintura. En este proyecto, se tuvo en cuenta las disposiciones establecidas en la política de salud ocupacional y de seguridad industrial e igualmente la política ambiental de la entidad, así como lo establecido en las Circulares Reglamentarias correspondientes.

Teniendo en cuenta el diagnóstico actual y que la operación de las infraestructuras es continua, la Unidad Administrativa Espacial de Aeronáutica Civil como responsable de la prestación del servicio a los usuarios y del cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria, identifica la necesidad de contratar el mantenimiento de la infraestructura aeronáutica, con el fin de realizar de forma permanente las actividades necesarias para responder a las necesidades de las infraestructuras y ejecute los correctivos inmediatos donde se presenten condiciones que restrinjan o limiten la efectiva prestación de los servicios a la operación aérea y a los diferentes usuarios.

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

La no actuación inmediata sobre la corrección del problema puede generar gran dificultad en el desarrollo de las operaciones aéreas. Dada entonces, la importancia de solventar esta necesidad, se requiere adelantar los trabajos que nos permitan superar estas deficiencias encontradas. Lo anterior; conforme a lo establecido en el artículo 2° de La Ley 336 de 1996 "*La*

seguridad, especialmente la relacionada con la protección de los usuarios, constituye prioridad esencial en la actividad del Sector y del Sistema de Transporte." y en su Artículo 3º*:"Para los efectos pertinentes, en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizarle a los habitantes la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezcan al interior de cada Modo, dándole prioridad a la utilización de medios de transporte masivo. (…)".*

Conforme a la normatividad vigente, al diagnóstico actual del sitio y tomando en cuenta que la operación de la infraestructura es continua, la Unidad Administrativa Espacial de Aeronáutica Civil como responsable de la prestación del servicio a los usuarios y del cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria, identifica la necesidad de contratar el mantenimiento en zonas de seguridad y canales, con el fin de realizar de forma permanente las actividades necesarias que garanticen en el aeropuerto de Barrancabermeja una óptima operación aérea.

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

2. OBJETO

REALIZAR MANTENIMIENTO A LAS TORRES AUTOSOPORTADA DE LA REGIONAL DRANOR, INCLUYE PUNTOS DE ANCLAJE TENSOR DE LINEA DE VIDA, LINEA DE VIDA, PINTURA Y CAMBIO DE ESCALERAS TIPO GATO.

2.1 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:

Clasificación UNSPSC	Descripción
30103600	Productos estructurales
72152900	Servicios de montaje de acero estructural
25201600	Sistemas de situación y navegación aeroespacial y componentes
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72103300	Servicios de Mantenimiento y reparación de infraestructuras.
72153200	Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego

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

SI	**X**
NO	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8 "Especificaciones Técnicas".

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

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

MODALIDAD DE SELECCIÓN		**Marcar con 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	X
	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	
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**X**

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

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

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

4.1.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN: (NO APLICA).

5. ESTUDIO DEL SECTOR.

5.1.1 ASPECTOS GENERALES:

Con el presente documento, y siguiendo la guía para elaboración de estudios del sector Versión G-EES-02; La Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil UAEAC da cumplimiento al Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, a saber: "La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso". Esto con el fin de continuar con las buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública, confirmando una vez más el compromiso de la Aeronáutica Civil con la transparencia. Además, pretende orientar la función de compra de bienes, obras y servicios de la entidad de una forma eficiente; y con ello obtener el mayor número de ofertas racionales, que permitan cubrir las demandas de la entidad frente a cantidad y calidad.

PLANIFICACIÓN

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

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

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

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

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

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

Para el logro de los objetivos propuestos la AEROCIVIL emprendió desde el inicio de la vigencia 2018 la reformulación de los proyectos de inversión, pensados para cumplir la visión 2030: Movilizar 100 millones de pasajeros y duplicar el transporte de carga en un entorno institucional claro, competitivo, conectado, seguro y sostenible, soportado en una infraestructura renovada, una industria robustecida y un talento humano de excelencia.

Con el presente proceso encaminado a REALIZAR MANTENIMIENTO A LAS TORRES AUTOSOPORTADA DE LA REGIONAL DRANOR, INCLUYE PUNTOS DE ANCLAJE TENSOR DE LINEA DE VIDA, LINEA DE VIDA, PINTURA Y CAMBIO DE ESCALERAS TIPO GATO, se ejecutarán actividades de mantenimiento, en la infraestructura aeronáutica del mencionado Aeropuerto.

ASPECTOS ECONÓMICOS:

La economía del país se divide en sectores de acuerdo con los procesos productivos así: Sector Primario o Sector Agropecuario, Sector Secundario o Sector Industrial y Sector Terciario o Sector de Servicios. Las actividades para contratar se pueden considerar actividades inmersas y/o asociadas al sector de la construcción dentro del sector secundario de la economía. En cuanto han sido identificadas como actividades de mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria.

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:

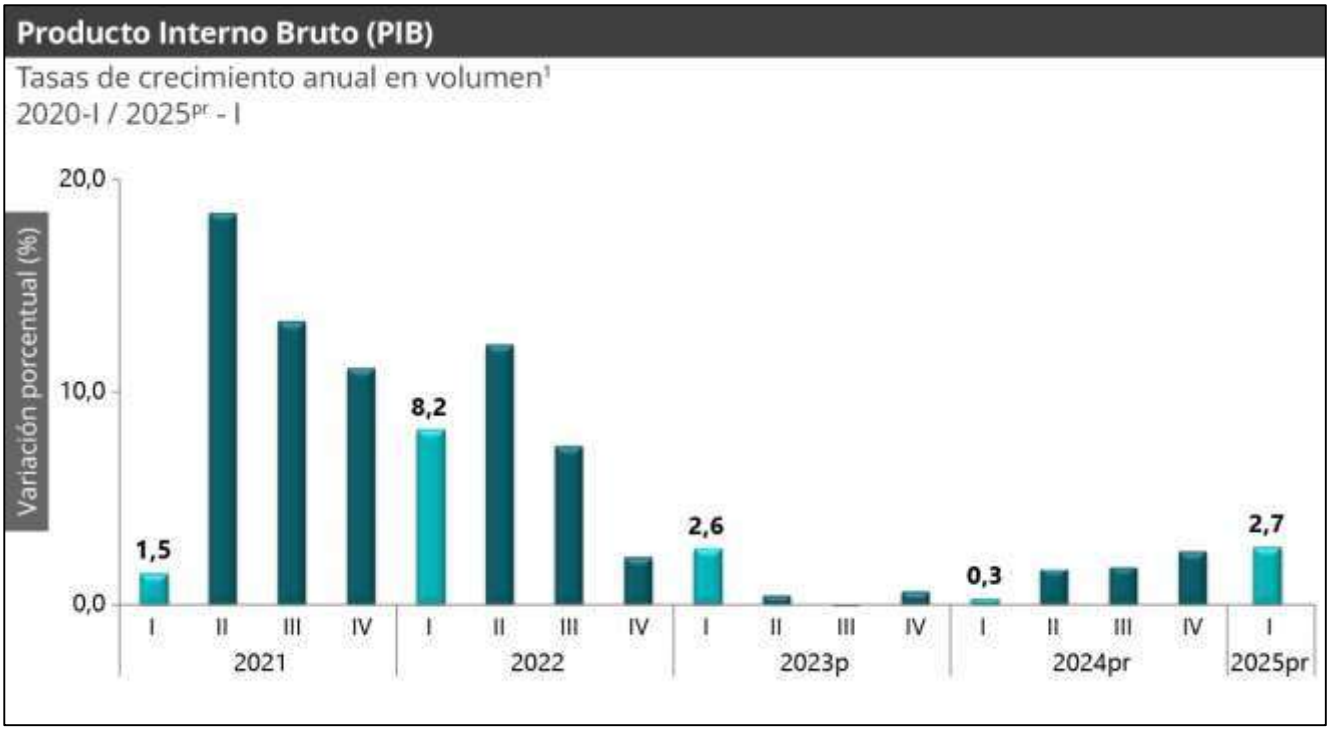
- Ministerio de transporte.
- Instituto Nacional de Vías- INVIAS
- Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil – AEROCIVIL - Agencia Nacional de Infraestructura – ANI - Instituto de Desarrollo Urbano – IDU.
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Agencia Nacional de Licencias ambientales – ANLA.
- Fondo Nacional de Vivienda – FONVIVIENDA.
- Secretarías de Planeación
- Curadurías Urbanas Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL.
- Cámara Colombiana de Infraestructura
- Asociación De Productores De Concreto – ASOCRETO
- Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural – ACIES.

- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería-COPNIA
- Sociedad Colombiana de Arquitectos
- Sociedad Colombiana de Ingenieros
- Asociación Colombiana de Constructores

-

Comportamiento Macroeconómico:

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) publicó el 15 de mayo de 2026 su boletín técnico correspondiente al I trimestre de 2026, en el que se informa que en el primer trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto (PIB), en su serie original, creció 2,2% respecto al mismo periodo de 2025; en su serie desestacionalizada, el PIB avanzó 0,6% frente al trimestre inmediatamente anterior. Las actividades que más contribuyeron a este crecimiento fueron administración pública, defensa, educación y salud (creció 5,7%, aportó 0,9 p.p.), comercio, transporte y alojamiento (creció 2,9%, aportó 0,6 p.p.) e industrias manufactureras (creció 2,9%, aportó 0,3 p.p.).



Producto Interno Bruto Fuente: *https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica*
1: Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
pr: preliminar p: provisional

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).

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%.

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**

Valor agregado por actividad económica; Fuente: DANE, *https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionalestrimestrales/pib-informacion-tecnica*

Teniendo en cuenta que el proyecto se pretende desarrollar en el departamento de Arauca, se hace necesario hacer un análisis sobre el departamento. En el boletín técnico entregado por el DANE con fecha de 30 de mayo de 2025, para el año 2024pr el PIB del departamento de Arauca fue de 9.209 miles de millones de pesos, con un crecimiento en volumen de 3,7% frente a 2023, superior al promedio nacional (1,6%) y ubicándose entre los cinco departamentos con mayor crecimiento del país; Arauca aportó el 2,6% del PIB nacional, siendo el segundo departamento con mayor participación dentro de la región Amazonía-Orinoquía, después de Casanare:

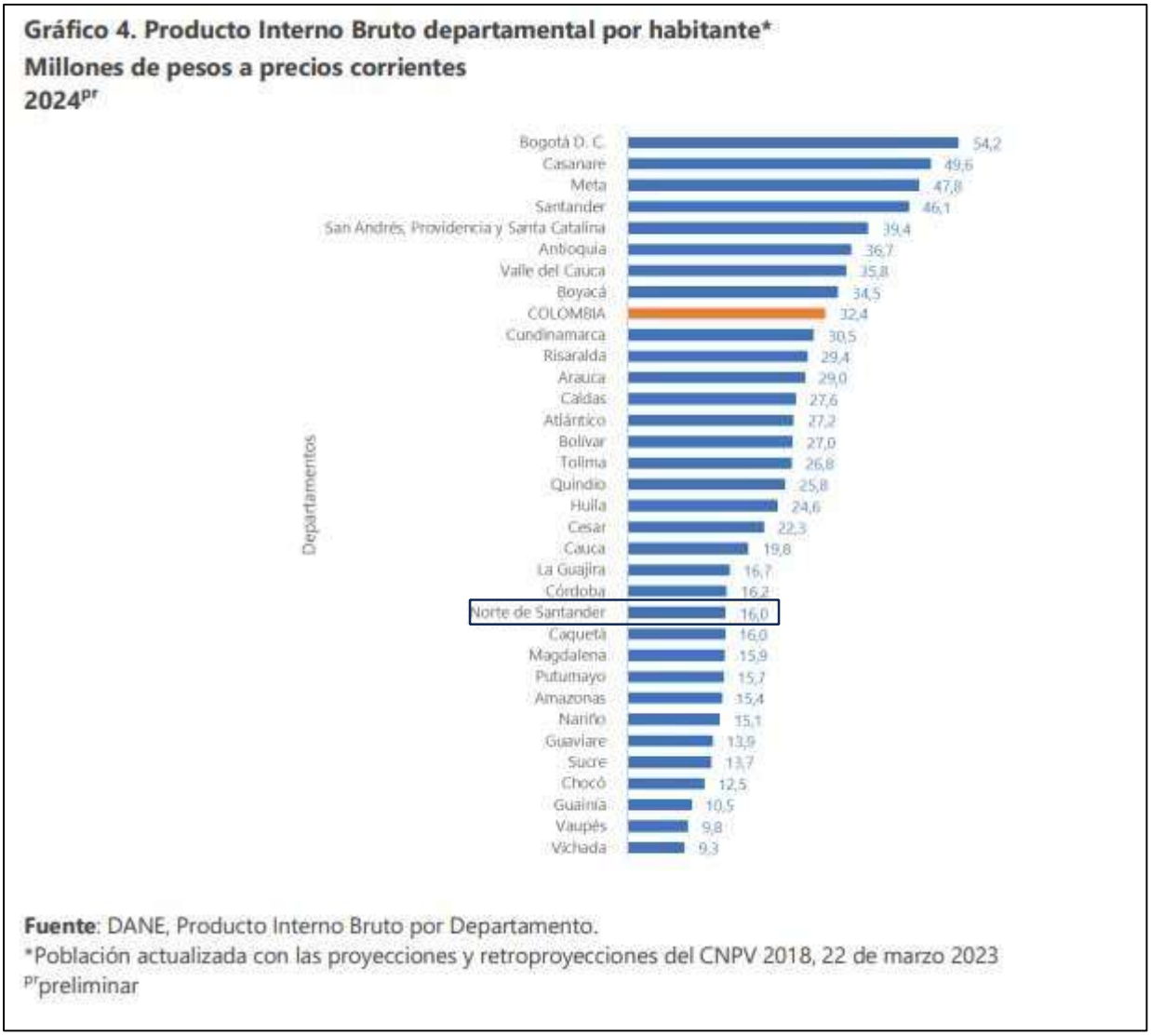
Tabla 1. Producto Interno Bruto por departamento
Miles de millones de pesos a precios corrientes
2024pr

Departamento	2024pr	Departamento	2024pr
COLOMBIA	1.706.447	Norte de Santander	27.389
Bogotá D.C.	430.151	Nariño	25.835
Antioquia	253.232	Magdalena	24.026
Valle del Cauca	166.349	Casanare	23.586
Santander	109.532	La Guajira	17.618
Cundinamarca	108.202	Quindío	14.587
Atlántico	76.818	Sucre	13.770
Bolívar	61.185	Arauca	9.209
Meta	54.797	Chocó	7.582
Boyacá	45.232	Caquetá	6.831
Tolima	37.046	Putumayo	6.091
Cauca	31.103	San Andrés y Providencia*	2.454
Cesar	31.092	Guaviare	1.396
Córdoba	30.952	Amazonas	1.331
Huila	29.310	Vichada	1.167
Caldas	28.821	Guainía	605
Risaralda	28.675	Vaupés	472

Producto Interno Bruto por departamento, Miles de millones de pesos a precios corrientes 2024p; Fuente DANE: *https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bolPIBDep-2024p.pdf*

Para 2024pr, el PIB nacional por habitante es 32,4 millones de pesos. Los departamentos que registraron un PIB por habitante mayor al nacional son: Bogotá D.C., Casanare, Meta, Santander, San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Antioquia, Valle del Cauca y Boyacá.

Adicionalmente, el departamento de Arauca no se encuentra dentro del grupo de departamentos que superan el PIB por habitante nacional (32,4 millones de pesos para 2024pr), por lo que su PIB por habitante se ubica por debajo de dicho promedio nacional.



Producto Interno Bruto PIB Departamental por habitante. Millones de pesos a precios corrientes 2024 pr. *Fuente DANE: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIBDep-2024pr.pdf*

COMPORTAMIENTO MICROECONOMICO:

Sector de la Construcción

En el primer trimestre de 2026, el valor agregado de la construcción decrece 5,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 0,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 4,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 5,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,0%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,6%.

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**

Construcción, Tasas de crecimiento en volumen, Primer trimestre 2026pr, Fuente: DANE: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Itrim2026.pdf

EVOLUCION DEL SALARIO MINIMO LEGAL VIGENTE EN COLOMBIA:

Dentro las variables económicas que tienen relevancia en el desarrollo del presente proceso se considera el comportamiento del SMMLV, como un factor importante toda vez que tiene una incidencia directa en los costos y gastos en que incurre el contratista para la ejecución del contrato, por ejemplo: la prestación del servicio asistida y el transporte.

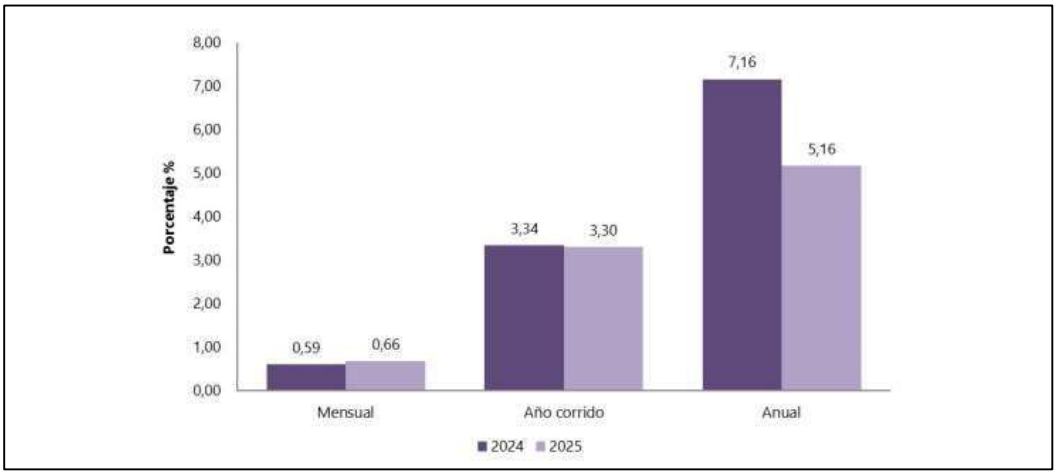
La constitución creo la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales y es la encargada de fijar el salario mínimo y está integrada por representantes del Gobierno, de los empleadores y de los trabajadores.

Para establecer el salario mínimo se tiene en cuenta, entre otros, la meta de inflación para el año siguiente, la productividad acordada por el Comité tripartita que coordina el Ministerio del Trabajo, la contribución de los salarios al ingreso de la Nación, el incremento del Producto Interno Bruto. La inflación real del año que culmina, el Índice de Precios al Consumidor (IPC), la especial protección constitucional del trabajo, la necesidad de mantener una remuneración mínima vital y móvil, la función social de la empresa, los objetivos constitucionales de la dirección general de la economía a cargo del Estado, especialmente el de "asegurar que todas las personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso a los bienes y servicios básicos.

Evolución del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente en los últimos diez años	Monto Mensual
Enero 1 de 2016 a diciembre 31 de 2016	$689.455
Enero 1 de 2017 a diciembre 31 de 2017	$737.717
Enero 1 de 2018 a diciembre 31 de 2018	$781.242
Enero 1 de 2019 a diciembre 31 de 2019	$828.116
Enero 1 de 2020 a diciembre 31 de 2020	$877.802
Enero 1 de 2021 a diciembre 31 de 2021	$908.526
Enero 1 de 2022 a diciembre 31 de 2022	$1.000.000
Enero 1 de 2023 a diciembre 31 de 2023	$1.160.000
Enero 1 de 2024 a diciembre 31 de 2024	$1.300.000
Enero 1 de 2025 a diciembre 31 de 2025	$1.423.500
Enero 1 de 2026 a diciembre 31 de 2026	$1.750.905

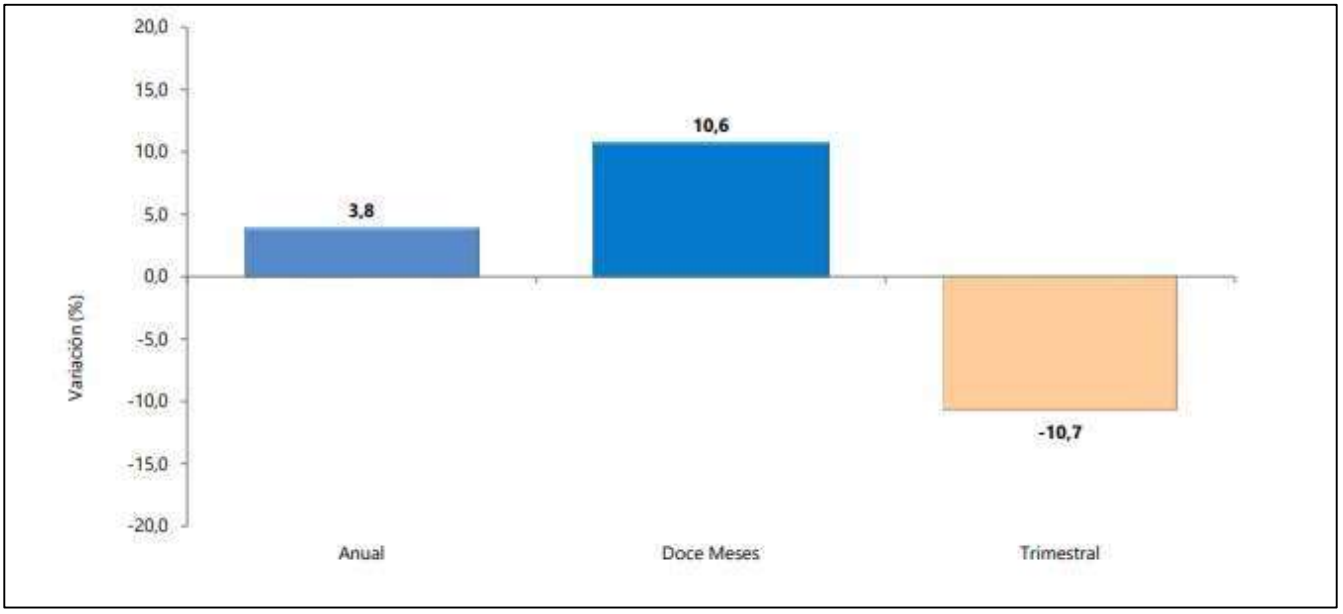
IPC - VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL POR DIVISIONES DE GASTO –

En el mes de julio de 2026, el IPC registró una variación de 6,03% en comparación con julio de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,53%), Salud (8,37%), Educación (7,57%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,14%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,30%) se ubicaron por encima del promedio nacional (6,03%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (5,97%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,82%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,40%), Transporte (5,21%), Información y comunicación (4,97%), Recreación y cultura (3,74%) y Prendas de vestir y calzado (3,38%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.



IPC Variaciones Total Nacional Julio 2025 – 2026, Fuente: DANE: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/bol-IPC-jul2026.pdf

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (IPOC) I TRIMESTRE DE 2026



Variación anual, doce meses y trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes), Total nacional I trimestre de 2026p, Fuente: DANE: *https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc*

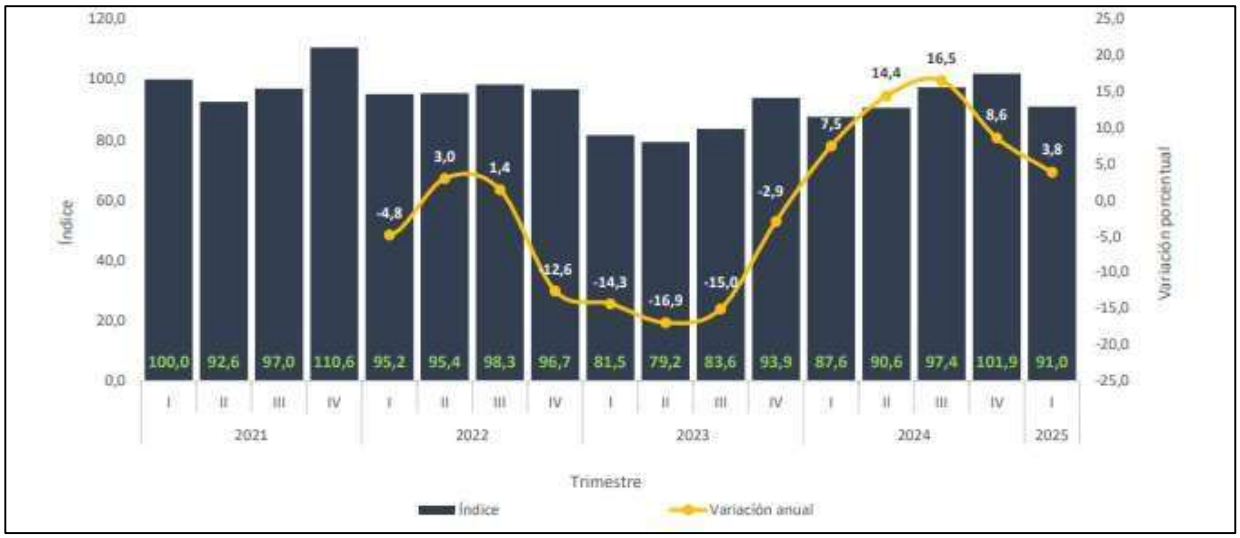
La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales.

Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general. De acuerdo con lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en su interés de extender sus fronteras temáticas, en el año 2018 consolidó la metodología para el cálculo del Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) con el propósito de conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional, directamente desde los avances del proceso productivo de la obra. De esta manera, el indicador se enfoca en cuantificar la producción del subsector de obras civiles, siguiendo el principio de causación, fortaleciendo así el cálculo de los indicadores coyunturales y de los agregados económicos como el Producto Interno Bruto Sectorial (PIB).

El cálculo del IPOC se realiza para cada uno de los grupos de obra según la clasificación central de productos (CPC V2.1 A.C): 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles; 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos); 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; 530204 Construcciones en minas y plantas industriales y 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil. En este sentido, las variables calculadas son el índice total nacional, por grupos de obra y 15 subclases, variaciones y contribuciones trimestrales, anuales, año corrido y doce meses.

Variación Anual (I Trimestre De 2026pr / I Trimestre 2025)

Durante el primer trimestre de 2026, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 0,6%, frente al mismo trimestre de 2025

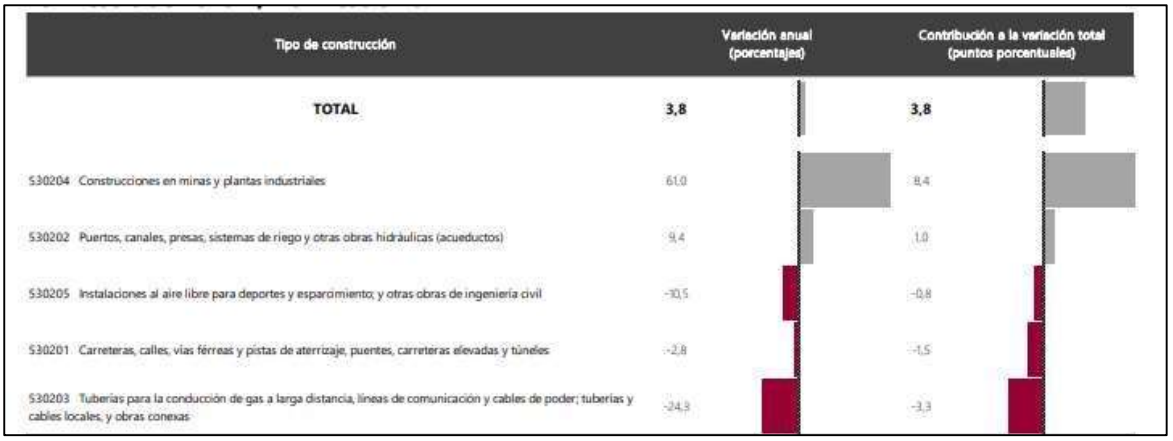


Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes) Total nacional - serie a precios constantes 2021 (I trimestre) – 2026 (I trimestrePr)
Fuente: DANE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc

El crecimiento de 0,6% en la producción de las obras civiles a precios constantes con respecto al primer trimestre de 2025, se explica por el comportamiento positivo en tres de los cinco grupos de obra: el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de

aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles registró un incremento en su producción anual de 11,5% y aportó 5,8 puntos porcentuales (p.p) a la variación anual; el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento y otras obras de ingeniería civil aumentó 68,6% y sumó 4,8 p.p a la variación anual; y el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder creció 22,2% y aportó 2,2 p.p.

En contraste, el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) disminuyó su producción en 49,3% y restó 5,6 p.p. a la variación anual; y el grupo de construcciones en minas y plantas industriales redujo su producción en 30,7% y descontó 6,6 p.p. a la variación anual a precios constantes.



Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción Total nacional I trimestre de 2026Pr / I trimestre 2025: Fuente: DANE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL A PRECIOS CONSTANTES POR PRODUCTO, 15 SUBCLASES CPC VERSIÓN

2.1 A.C (I TRIMESTRE DE 2026PR / I TRIMESTRE 2025)

El DANE presenta también las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Para el detalle por subclase del I trimestre de 2026pr se recomienda consultar directamente el boletín técnico del IPOC vigente a la fecha de elaboración de este documento.



Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases) Total nacional I trimestre de 2026Pr / I trimestre 2025: Fuente: DANE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-produccion-de-obras-civiles-ipoc

El crecimiento de 0,6% en la producción de obras civiles a precios constantes con respecto al primer trimestre de 2025 estuvo explicado principalmente por el comportamiento positivo de los grupos de carreteras y obras viales, instalaciones al aire libre y otras obras de ingeniería civil, y tuberías y obras conexas, según se detalla en el numeral anterior; estos incrementos compensaron parcialmente las caídas registradas en los grupos de puertos, canales y obras hidráulicas y de construcciones en minas y plantas industriales.

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

En marzo de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 1,02%, en comparación con febrero de 2026. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles se ubicaron por debajo del promedio nacional (1,02%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,89%) y Construcciones en minas y plantas industriales (0,61%).

Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C. Total nacional Marzo 2026: Fuente: DANE: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/bol-ICOCIV-mar2026.pdf

Por otra parte, las agrupaciones: Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (1,46%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (1,41%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (1,20%), se ubicaron por encima del promedio nacional.

Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total. Total, nacional Marzo (2026): Fuente: DANE: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/bol-ICOCIV-mar2026.pdf

Por subclases CPC, al comparar mayo de 2025 con abril de 2025, las mayores variaciones negativas se evidenciaron en: Puentes y carreteras elevadas (-0,80%), Pistas de aterrizaje (-0,73%) y Ferrocarriles (-0,71%). En cuanto las subclases que presentaron las menores variaciones negativas se encontraron en: Centrales eléctricas (-0,01%), Túneles (-0,06%) y Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos (-0,09%). Por otro lado, la única variación positiva se presentó en la subclase Cables locales y obras conexas (0,06%).

Para el detalle de la variación y contribución mensual según subclases CPC y tipología de obra correspondiente al mes de marzo de 2026, se recomienda consultar directamente el boletín técnico del ICOCIV vigente a la fecha de elaboración de este documento: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ICOCIV/bol-ICOCIV-mar2026.pdf

A manera de referencia, en marzo de 2026 la mayor variación individual por subclase se presentó en cables locales y obras conexas (3,68%), mientras que la menor variación se registró en obras para la comunicación de larga distancia y líneas eléctricas (0,12%).

Mayores variaciones mensuales, según tipología de obra Total nacional Mayo 2025 Fuente: DANE: *https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-ycostos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-obras-civiles-icociv*

Menores variaciones mensuales, según tipología de obra Total nacional Mayp 2025, Fuente: DANE: *https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-ycostos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-obras-civiles-icociv*

Por grupos de costos, en mayo de 2025, las mayores variaciones negativas de precio con respecto a abril de 2025 se presentaron en: materiales (-0,72%) y equipos especiales para obra (-0,61%).

Variación y contribución mensual según grupos de costos Total nacional Mayo 2025, Fuente: DANE: *https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-ycostos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-obras-civiles-icociv*

ASPECTOS TÉCNICOS:

Los detalles de los requerimientos técnicos para **REALIZAR MANTENIMIENTO A LAS TORRES AUTOSOPORTADA DE LA REGIONAL DRANOR, INCLUYE PUNTOS DE ANCLAJE TENSOR DE LINEA DE VIDA, LINEA DE VIDA, PINTURA Y CAMBIO DE ESCALERAS TIPO GATO.** están relacionados en el Formato 8 de Especificaciones técnicas. Cabe resaltar que los aspectos técnicos se han desarrollado teniendo en cuenta las necesidades requeridas de acuerdo con este proceso (ver. Formato 8 Especificaciones Técnicas).

REGULATORIO:

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

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

NORMATIVIDAD PARA INFRAESTRUCTURAS AEROPORTUARIAS	
1	Ley 400 de 1997 - Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistente.
2	Ley 1229 de 2008- Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997.
3	NSR-2010 - Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.
4	Las resoluciones expedidas por la "Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes" - Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y creada por el Artículo 39 de la Ley 400 de 1997.
5	RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE- Ministerio de Minas.
6	RETILAP - Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público.
7	Acuerdo 323 de 2088, por el cual se autoriza la inclusión del estándar único de construcción sostenible en el CCDC.
8	NTC 4143 Accesibilidad de las personas al medio físico.
9	NTC 1867 Y 1868 sistema contra incendio.
10	Reglamento Aeronáutico de Colombia - RAC14
11	NFPA - National Fire Protection Administration.
12	ASTM - American Society for Testing Materials.
13	Estándares internacionales actuales, tales como AABC, ACGIH, AMCA, ANSI, ARI, ASME, IAI, OSHA, SMACNA, así como los reglamentos y normas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente y Protección Social, y la secretaría Distrital de Ambiente.
14	Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA), en particular las circulares de asesoramiento AC 150 relacionadas con procedimientos normalizados de mantenimiento y materiales para infraestructura lado aire.
15	ISO/IEC 11801. The international Organization for Standardization/the international Electrotechnical Commission.
16	Specifies generic cabling for use within commercial premises. Single or multiple.
17	ANSI/TIA-568-C.0 Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises.
18	ANSI/TIA Building Automation Systems Cabling Standard for Commercial Buildings.
19	Norma Técnica Colombiana – NTC 1500
20	Decreto 2041 de 2014, por el cual se reglamente el título VIII de la Ley 99 de 1993; sobre licencias ambientales
21	Ley 1682 de 2013, Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.
22	Resolución 0799 – 2021, por la cual se modifica la Resolución 0330 de 2017.
23	Resolución 0844 – 2018, por la cual se establecen los requisitos técnicos para los proyectos de agua y saneamiento básico de zonas rurales que se adelanten bajo los esquemas diferenciales definidos en el capítulo 1, del Título 7, parte 3, del libro 2 del Decreto 1077 de 2015.
24	Resolución 0115 – 2018, por la cual se modifica el artículo 19 de la resolución 0501 de 2017 - Por la cual se expiden los requisitos técnicos relacionados con composición química e información, que deben cumplir los tubos, ductos y accesorios de acueducto y alcantarillado, los de uso sanitario y los de aguas lluvias, que adquieran las personas prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, así como las instalaciones hidrosanitarias al interior de las viviendas y se derogan las resoluciones 1166 de 2006 y 1127 de 2007.
25	Resolución 0650 – 2017, por la cual se adiciona un artículo transitorio a la Resolución 0330 de 2017.
26	Resolución 0501 – 2017, por la cual se expiden los requisitos técnicos relacionados con composición química e información, que deben cumplir los tubos, ductos y accesorios de acueducto y alcantarillado, los de uso sanitario y los de aguas lluvias, que adquieren las personas prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, así como las instalaciones hidrosanitarias al interior de las viviendas y se derogan las Resoluciones 1166 de 2006 y 1127 de 2007.

Adicionalmente 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 las 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 de infraestructura ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes y en la sesión de acuerdos internacionales.

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

INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA.

De acuerdo con el Concepto C–539 de 2022 de la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 establece las reglas sobre la promoción al desarrollo en la contratación estatal. Concretamente, modifica el contenido del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, prescribiendo lo que se indica a continuación:

i) Encomienda, con carácter imperativo, al gobierno nacional definir las condiciones y los montos para que las entidades estatales – cualquiera sea su régimen contractual –, los patrimonios autónomos constituidos por aquellas y los particulares que administren recursos públicos efectúen convocatorias limitadas a mipymes en los procesos de contratación. Y agrega que estas convocatorias se pueden realizar también en el ámbito municipal o departamental en el que se ejecute el contrato. ii) Indica que dichas convocatorias se deben efectuar siempre y cuando, antes del acto administrativo de apertura del proceso de selección, por lo menos dos (2) mipymes hayan manifestado su interés. iii) Determina que uno de los parámetros que deberá tener en cuenta el gobierno nacional para reglamentar la materia es el cumplimiento de los compromisos internacionales vigentes. Es decir que se deberán considerar las estipulaciones contenidas en los tratados comerciales suscritos entre Colombia y otros Estados. iv) Establece que, en el reglamento, el gobierno nacional podría establecer condiciones preferenciales para los bienes y servicios producidos por las mipymes, sin contrariar los compromisos internacionales vigentes.

v) Aclara que tanto las convocatorias limitadas a mipymes, como las condiciones preferenciales a favor de los bienes y servicios producidos por estas, no es óbice para que deban cumplir las exigencias técnicas y económicas del proceso de selección. vi) Señala que el reglamento a cargo del gobierno nacional, además de las convocatorias limitadas a mipymes, deberá contener disposiciones normativas que permitan la provisión de bienes y servicios, a través de la celebración de contratos estatales con algunas personas que gozan de especial protección constitucional. Entre tales personas se encuentran las que tengan condiciones de pobreza extrema, las desplazadas por la violencia y quienes estén en procesos de reintegración o reincorporación, entre otras que incluya el reglamento. vii) Precisa que la posibilidad de participar en convocatorias limitadas a mipymes se encuentra condicionada a que estas acrediten como mínimo un año de existencia, con el certificado expedido por la cámara de comercio respectiva o por la autoridad que sea competente para ello. viii) Hace obligatorio el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 90 a 95 de la Ley 418 de 1997 – normas que establecen la obligación de declarar la caducidad y la liquidación unilateral cuando el contratista beneficie grupos armados organizados al margen de la ley – en la ejecución de los contratos celebrados en virtud del artículo 34 de la Ley 2069 de 2020.

Teniendo en cuenta el valor de la cuantía de la presente convocatoria, la misma es susceptible de limitarse a Mipyme. Una vez cumplidos los requisitos del artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya, se seguirán las siguientes instrucciones:

Los interesados manifestarán su intención de limitar las convocatorias a Mipyme en la sección mensajes o en el módulo dispuesto en la plataforma del SECOP II. Asimismo, los interesados deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, para cual diligenciarán el Formato de Acreditación de Mipyme y aportarán los soportes requeridos para que proceda la limitación de la convocatoria a Mipyme. En caso de que la condición de Mipyme se pruebe con la presentación del RUP, en los términos contemplados en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, no será necesario presentar el formato correspondiente.

6.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

El mantenimiento y la 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 nos permitirá una mayor cobertura en la necesidad real para la entidad.

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

La oferta y disponibilidad de empresas que prestan el tipo de servicios que la entidad pretende contratar, se encuentran incluidos dentro del sector de la construcción, para el presente proceso, la entidad tendrá en cuenta empresas clasificadas dentro del Clasificador de Productos y Servicios UNSPSC (The United Nations Standard Product and Services Codes) bajo los códigos 72103300, 721153200. Sobre los cuales se encuentran clasificadas, en el tipo de servicios que prestan y/o bienes que suministran, empresas del sector.

Para el código 72103300 Servicios de Mantenimientos y reparación de infraestructura, la consulta de los contratos publicados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) entre el año 2022 y agosto de 2026 registra 5.387 contratos adjudicados a 4.237 proveedores distintos a nivel nacional.

Fuente: SECOP II – Contratos Electrónicos, datos abiertos, datos.gov.co (consulta agosto de 2026)

Para el código 72153200 Servicios de recubrimiento, impermeabilización y protección contra clima y fuego, la misma consulta registra 72 contratos adjudicados a 71 proveedores distintos a nivel nacional en el mismo periodo

Fuente: SECOP II – Contratos Electrónicos, datos abiertos, datos.gov.co (consulta agosto de 2026)

NOMBRE	CIUDAD	TELEFONO	ACTIVIDAD
CAM INGENIEROS S.A.S	BOGOTÁ	3124339304	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CARLOS GUILLERMO SUAREZ ESCOBAR	AMAZONAS	3217541512	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
ORGANIZACION HENRY ACERO ROMERO SAS	BOGOTÁ	16151168	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS	BUCARAMANGA	3158727887 - 3168874738	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
CARMELO JOAQUIN ROSALES AMELL	BOGOTÁ	3208382870	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

GIRALDO INGENIERIA SAS	**AMAZONAS**	**3138743730 - 3112199011**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
INDAJOR SAS	**CUNDIINAMARCA**	**3202701599 – 3208382871**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
CARLOS FERNANDO CORDOBA AVILES	**BOGOTÁ**	**9260705**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES DARLEV SAS	**BOGOTÁ**	**5837681 - 31526663420**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
CALING LTDA	**BOYACA – TUNJA**	**7433512 - 3107630820**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
ORDOÑES SA	**BOGOTÁ**	**8158257 - 3186843576**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
LAM CONSTRUCCIONES SAS	**BOGOTÁ**	**3212344477**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
ALOGAR CONSTRUCCIONES SAS	**BOGOTÁ**	**4957950 - 3153211511**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
CONSTRUCTORA BRIMOS LTDA	**ARAUCA**	**8853550 - 3172325576**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
LYRA CONSTRUCCIONES SAS	**BOGOTÁ**	**4455994 - 3153211511**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
BCS INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	**BOGOTÁ**	**3208485126**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
BIO CONSTRUYE SAS	**BARRANQUILLA**	**3014414814**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
RG INGENIERIA SAS	**BOGOTÁ**	**3118536169**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
JAIRO ORLANDO CASTILLO CARDOZO	**BOGOTÁ**	**6254823 - 3138020452**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
CIVILCONS SAS	**BOGOTÁ**	**3183118010 - 3182528664**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
GRUPO M&M CONSTRUCTORA SAS	**BOGOTÁ**	**3013703963**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
G&G CONSTRUCTORES SAS	**BOGOTÁ**	**6166815 - 3107792065**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
CONSORCIO MULATOS 21	**BOGOTÁ**	**3108311916**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
GRUPO M&M CONSTRUCTORA SAS	**BUCARAMANGA**	**3138837453**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS	**BUCARAMANGA**	**3148716035**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
MANOLO ARTEAGA ORTEGA	**BOGOTÁ**	**2407684 - 3108311916**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
RDM INGENIERIA SAS	**BOGOTÁ**	**3117139919 - 3108311916**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**

ORCA CONSTRUCTORA DE COLOMBIA SAS	**BOGOTÁ**	**3212420915**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
RDM INGFENIERIA SAS	**BOGOTÁ**	**3117139919 - 3108311916**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
BRACO COMPANY SAS SOMAC	**PUTUMAYO**	**3134018603**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
OC INGENIEROS SAS	**BOGOTÁ**	**6350526 - 3153720247**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**

ACROPOLIS CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS SAS	**BOGOTÁ**	**3124785260**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
ROSALIA RODRIGUEZ MERLANO	**MONTERIA**	**3002044717**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
ARIETE INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S	**IBAGUE**	**3143924957**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**
PROFESIONALES ASOCIADOS LTDA	**BOGOTÁ**	**318 2818164**	**OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**

Como complemento al estudio de la oferta del presente proceso, se utilizó la herramienta que proporciona Colombia Compra Eficiente para el análisis de la oferta. A nivel general es esencial realizar un análisis del gasto registrado durante el período 2022 y agosto de 2026 desde la perspectiva de los proveedores adjudicatarios. Esto se hace de acuerdo con los datos publicados en el conjunto de datos abiertos "SECOP II - Contratos Electrónicos" (datos.gov.co), dado que la herramienta de visualización del Modelo Estratégico de Abastecimiento de Colombia Compra Eficiente debe ser consultada de manera interactiva por la dependencia al momento de estructurar el proceso. Es importante resaltar que la información aquí referenciada se obtuvo con fecha de consulta específica del 18 de agosto de 2026.

Consultados los contratos publicados en el SECOP II para los códigos UNSPSC 72103300 y 72153200, relacionados con actividades de mantenimiento y reparación de infraestructura y de recubrimiento, impermeabilización y protección contra clima y fuego, se observa que entre 2022 y agosto de 2026 se han adjudicado 5.459 contratos a nivel nacional por el sector público (5.387 para el código 72103300 y 72 para el código 72153200), con la participación de aproximadamente 4.308 proveedores distintos en conjunto.

Ilustración 16 : gasto mensual y anual de procesos competitivos de contratación
Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-laoferta

Así mismo, para los códigos UNSPSC del presente proceso se encontró que, se ha suscrito 10647 contratos entre el año 2022 a 2025, por modalidad competitiva con un valor aproximado de 28 billones y donde la modalidad de contratación de selección abreviada por menor cuantía ocupa (1.1 billones).

Ilustración 17: Contratos suscritos por modalidad competitiva, valor estimado por modalidad de selección

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

Finalmente, se realizó una revisión de los proveedores adjudicatarios registrados entre 2022 y agosto de 2026 en el SECOP II, encontrando 4.237 proveedores distintos para el código UNSPSC 72103300 y 71 proveedores distintos para el código UNSPSC 72153200.

Ilustración 17: Número de proveedores registrados entre 2022-2025
Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-laoferta
Notas:

i. Los proveedores presentados en la imagen son una muestra representativa del mercado tomado del MEA – estudio de la oferta, los cuales desde el punto de vista técnico pueden ejecutar el proceso a adelantar, sin embargo, no representan la totalidad del mismo.

ii. Los proveedores presentados no constituyen ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar ni preferencia de la Entidad, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.

iii. La entidad no restringe ninguna participación a los agentes presentes, siempre y cuando cuenten con la capacidad para cumplir con el objetivo de la contratación.

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

Dentro del deber de planeación que tienen las Entidades Públicas al desarrollar un proceso de contratación, se tiene que se debe realizar un análisis del sector que permita reconocer la demanda y la oferta a fin de satisfacer la necesidad identificada o el proyecto requerido por la Entidad. De tal análisis se desprende el estudio de la oferta que tiene como objetivo identificar las opciones de suministro del bien, servicio u obra y posibles proveedores de manera tal que los procesos de contratación resulten adjudicados. En línea con lo anterior, con fundamento en la caracterización y análisis propio de La Dirección Regional Nororiente en aplicación de los incentivos a la contratación pública y a la regulación de las convocatorias limitadas a mipymes, convocará a la personas naturales o jurídicas que cumplan con requisitos en el ámbito territorial del departamento de ejecución de acuerdo con lo establecido en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021.

Por lo anterior, se realiza una consulta de fuentes de información abiertas de las Cámaras de Comercio con jurisdicción en el departamento de Arauca, teniendo en cuenta la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (Rev. 4 adaptada para Colombia) – CIIU, y que los bienes o servicios requeridos se encuentran clasificados en las actividades económicas F4112, F4210, F4220 y F4290, relacionadas con la construcción de edificios y de obras de ingeniería civil. El departamento de Arauca cuenta con dos (2) Cámaras de Comercio: la Cámara de Comercio de Arauca y la Cámara de Comercio del Piedemonte Araucano, las cuales permiten fortalecer la competitividad de las empresas y encontrar nuevas oportunidades de negocio a través de información comercial, financiera, jurídica y económica:

- El departamento de Arauca cuenta con 10.035 comerciantes con matrícula activa en los diferentes municipios inscritos ante la Cámara de Comercio de Arauca, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

- 20 están dedicadas al código 4112 - Construcción de edificios no residencial.

43 están dedicadas al código 4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril.

35 están dedicadas al código 4220 - Construcción de proyectos de servicio público.

173 están dedicadas al código 4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil.

La base de datos abierta de la Cámara de Comercio de Arauca consultada no permite discriminar de manera confiable el tamaño empresarial (micro, pequeña o mediana empresa) de cada comerciante activo; se recomienda verificar esta clasificación directamente en Compite 360 o el RUES al momento de estructurar los requisitos habilitantes del proceso.

Fuente: Cámara de Comercio de Arauca, Base de Datos de Matriculados, datos abiertos, https://www.datos.gov.co/Comercio-Industria-y-Turismo/Base-Datos-Matriculados-C-mara-de-Comercio-de-Arau/yufs-urdt (consulta agosto de 2026)

De la anterior información se concluye que existe oferta suficiente de Mipymes en el Departamento de Arauca para ejecutar el objeto que requiere contratar la Aerocivil – Regional Nororiente, en caso de que se cumplan los supuestos de los artículos 2.2.1.2.4.2.2. y 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015 y la entidad decida limitar territorialmente la convocatoria a Mipymes colombianas domiciliadas en el departamento de ejecución, o simplemente limitarla a Mipymes Colombianas a partir de las solicitudes recibidas durante el término establecido en el cronograma del proceso para ello.

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

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

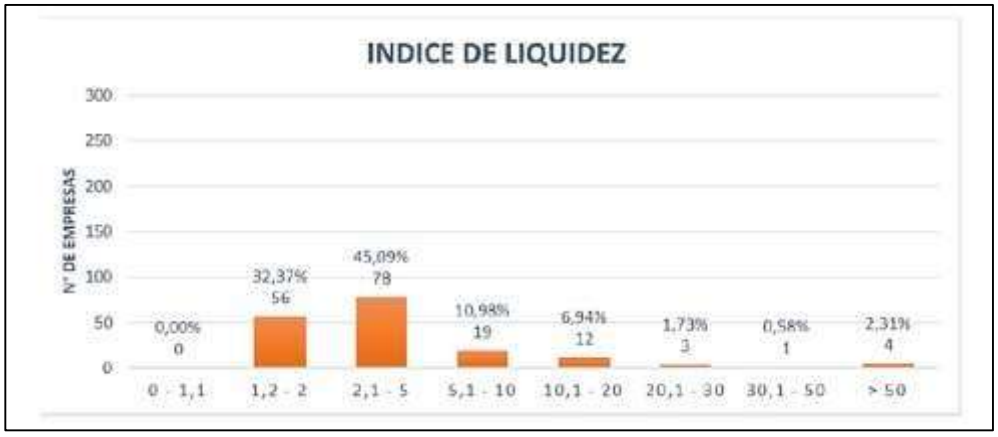
Por lo anterior, la caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

- F4112 - Construcción de edificios no residencial
- F4210 - Construcción de carreteras y vías de ferrocarril
- F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
- F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil

Al respecto, para una muestra de 173 empresas se evidenció lo siguiente:

- El índice de liquidez del sector, como se muestra en la gráfica, tiene una concentración importante en los rangos de 1 a 5, es decir, que por cada peso que las empresas deben en el corto plazo, cuentan con uno (1) a cinco (5) pesos para respaldar la obligación, lo que se traduce en la liquidez que tienen para cubrir las deudas de corto plazo.

Al respecto, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo

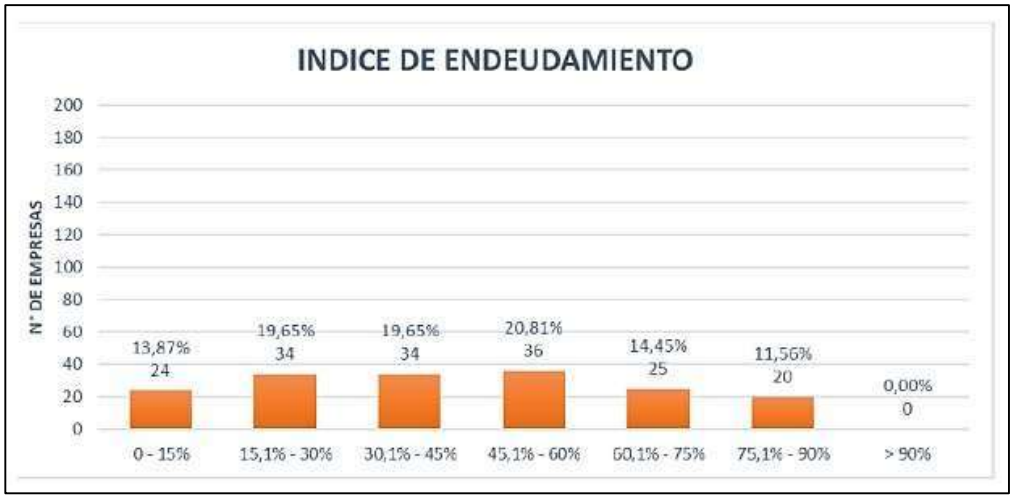


El capital de trabajo del sector, como se muestra en la gráfica, es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.
Al respecto, un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.



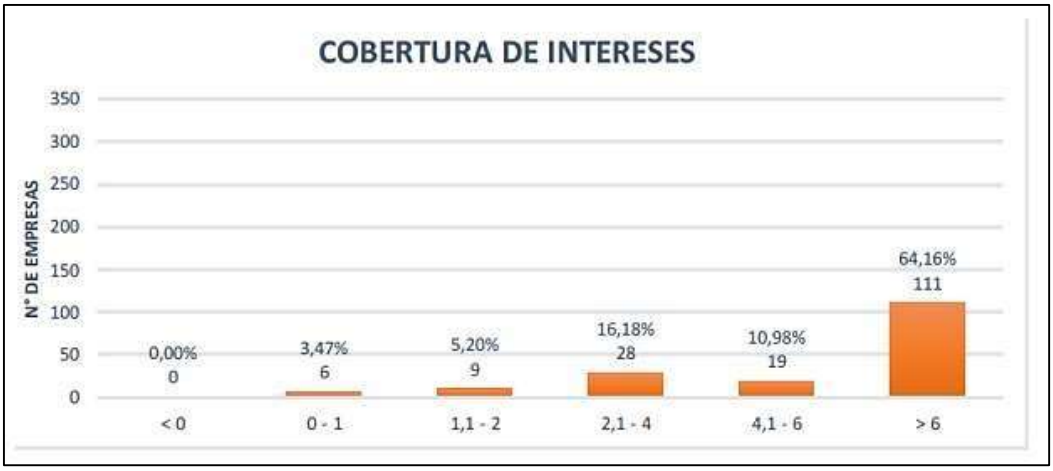
El índice de endeudamiento del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra concentrado en el rango de 45% a 60%, es decir, que aproximadamente estos porcentajes del activo total de las empresas que aquí se ubican, se encuentran financiadas por el pasivo total, por lo tanto, el porcentaje restante del activo total está financiado por el patrimonio de la empresa.

Al respecto, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.



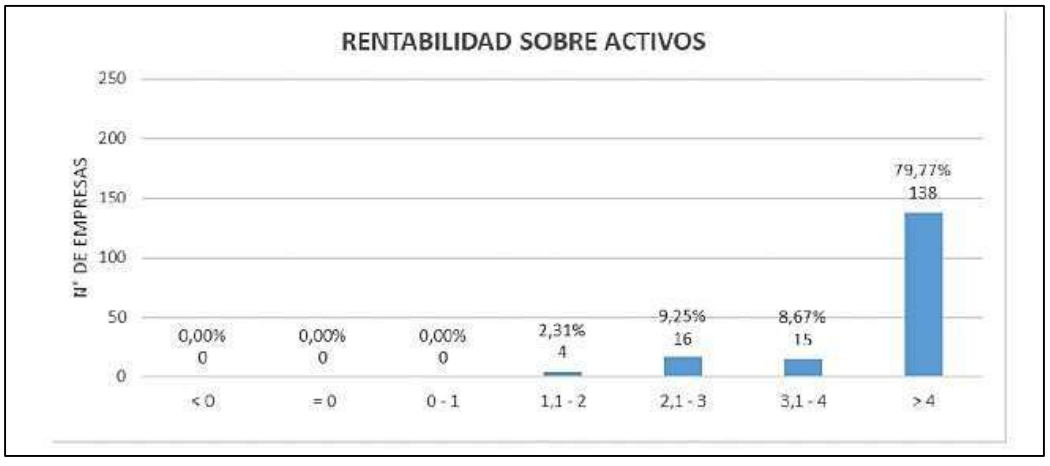
La razón de cobertura de intereses del sector, como se muestra en la gráfica, en su mayoría es mayor a cero, lo cual refleja la capacidad de las empresas de cumplir con sus obligaciones financieras.

Al respecto, a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.



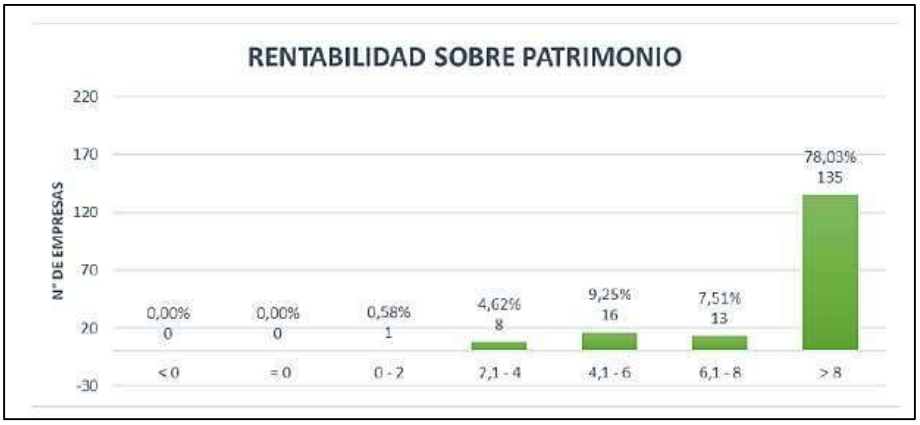
La rentabilidad sobre activos del sector, como se muestra en la gráfica, es igual o mayor a cero en su mayoría resaltando que un gran porcentaje se encuentra por encima del 4%, lo cual determina la rentabilidad de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso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

Al respecto, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente



La rentabilidad sobre patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra en su mayoría por encima del 8%, lo cual determina la rentabilidad del patrimonio de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Al respecto, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente



Conforme con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082de 2015 y la información previamente analizada en cuanto al comportamiento del sector que obedece a la naturaleza del proceso de contratación, los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera (Cf) se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso: Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme**.**

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
Indicador	**Formula**	**Requisito habilitante**
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1.11
Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 75%
Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a 0
Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	Mayor o igual a $ 13,620,112,000

Ahora bien, conforme con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de2015, los requisitos habilitantes de Capacidad Organizacional se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso:

INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
Indicador	**Formula**	**Requisito habilitante**
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0%

Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
Indicador	**Formula**	**Requisito habilitante**
Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1,21
Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 70%
Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a 1

Ahora bien, conforme con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de2015, los requisitos habilitantes de Capacidad Organizacional se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso:

INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
Indicador	**Formula**	**Requisito habilitante**
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 4%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 2%

Finalmente, los indicadores tanto financieros como organizacionales previamente definidos son acordes con los resultados obtenidos tanto en otros procesos de contratación de la misma naturaleza en las entidades estatales como en el sector en general, de acuerdo con los siguientes niveles de cumplimiento.

Se puede evidenciar que las Micro, Pequeñas y Medianas empresas, las cuales equivalen al 95% de las unidades productivas del País corresponden tan solo al 8,41% de la totalidad de las empresas destinadas a los Servicios de Construcción de autopistas y carreteras, Servicios de pavimentación y superficies de servicios de edificios de infraestructura y Servicios de preparación de tierras; por esta razón y con el ánimo de fomentar la participación de la Mipymes domiciliadas en Colombia en los procesos de contratación del estado, es que en el actual proceso se dará aplicación a los criterios diferenciales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015.

Año	2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7214 - Servicios de construccion pesada	30	$ 100.298.917.296	47,98%	30	$ 100.298.917.296	47,98%
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	148	$ 54.748.868.251	26,19%	148	$ 54.748.868.251	26,19%
7212 - Servicios de construccion de edificaciones no residenciales	30	$ 53.981.450.290	25,82%	30	$ 53.981.450.290	25,82%
Total	**208**	**$ 209.029.235.837**	**100,00%**	**208**	**$ 209.029.235.837**	**100,00%**

Fuente: Modelo de abastecimiento estratégico (MAE)

En relación con lo indicado por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, desde la Subdirección de Estudios de Mercado de Abastecimiento Estratégico, donde elaboró un estudio en el marco del cual se revisaron las empresas u organizaciones registradas en la plataforma del SECOP 1. En este estudio se demuestra que el ochenta y cinco por ciento (85 %) de los proveedores registrados son grandes empresas y un quince por ciento (15 %) corresponde a micro, pequeñas y medianas empresas. En este sentido, se evidencia que en el mercado de las compras públicas no hay una alta participación de las micro,

pequeñas y medianas empresas, a pesar de que son los mayores empleadores y generadores de crecimiento económico en el país.

En este contexto, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente ha determinado la necesidad de incorporar requisitos habilitantes diferenciales y otorgar puntajes adicionales en beneficio de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipyme), en estricto cumplimiento de la reglamentación establecida en el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021. En consonancia con este enfoque, decide incorporar en los documentos tipo sobre los cuales recae el estudio puntajes adicionales en favor de las Mipyme.

Esta medida busca fomentar y respaldar la participación de las Mipyme en los procesos de contratación pública, reconociendo su importancia en la dinamización de la economía y el fortalecimiento del tejido empresarial en Colombia.

Emprendimientos y Empresas de Mujeres

Respecto al crecimiento y la participación de Emprendimiento y Empresas de Mujeres, el Departamento Nacional de Estadísticas - DANE emite el boletín técnico referido al I trimestre del año 2025 de la Encuesta de Micronegocios (EMICRON), en la que se puede observar que de la cantidad de micronegocios según el sexo del propietario en 24 ciudades del país 902.009 corresponde a mujeres, es decir el 37,5% del total de la muestra.

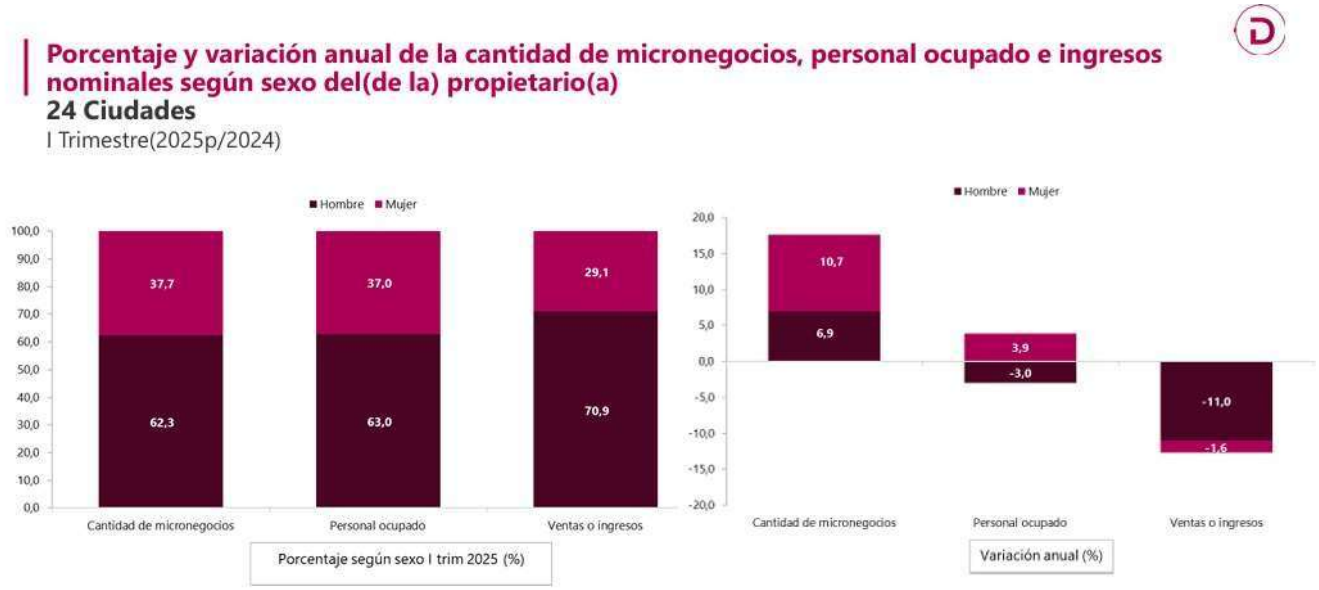
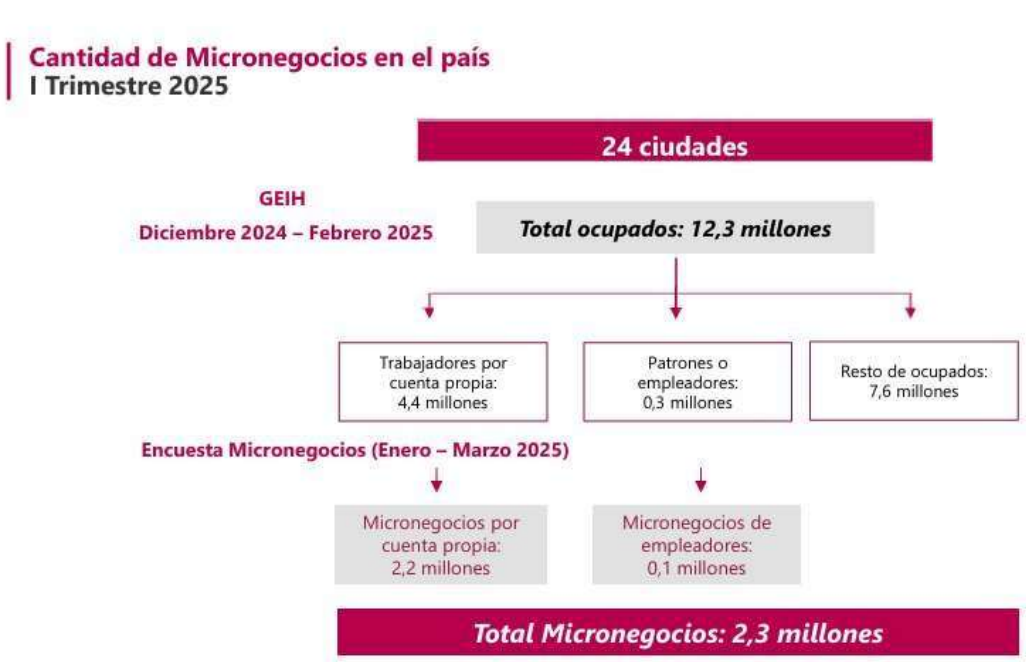


Ilustración 18: Número de proveedores registrados entre 2022-2025 Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/micronegocios



Para el año 2021 la encuesta de micronegocios presenta las cifras a continuación:

Datos de actualidad: Sexo del gerente por tamaño de la empresa

Tamaño	Sexo del gerente			
	Natural		Jurídica	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Microempresa	50,00%	50,00%	34,50%	65,50%
Pequeña	29,40%	70,60%	30,40%	69,60%
Mediana	34,40%	65,60%	31,00%	69,00%
Grande	37,30%	62,70%	27,10%	72,90%
Total	49,90%	50,10%	34,10%	65,90%

Fuente: DANE, DEE



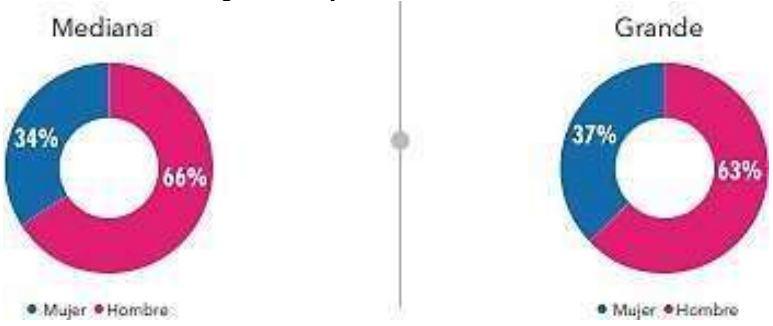
Persona natural: micro y pequeña empresa

En el año 2021 para las empresas con tipo de organización persona natural, en el caso de la microempresa hay igualdad en la proporción de hombres y mujeres que ocupan el cargo de gerente; por otro lado, en el caso de las pequeñas empresas, hay una mayor diferencia donde los hombres ocupan cerca de un 42% más respecto a las mujeres. En contraste, empresas con tipo de organización jurídica, indistinto el tamaño de la empresa la proporción de hombres es superior a la de las mujeres.

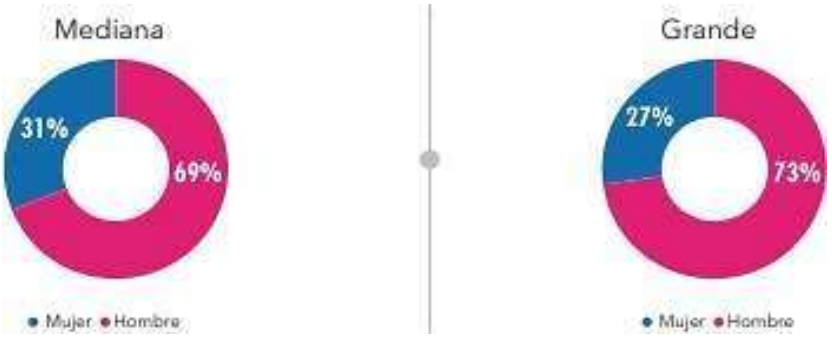


Persona jurídica: micro y pequeña empresa

Como se puede observar a continuación en la medida en la que empresa crece la participación de los hombres en el rol de gerente (representante legal) o dueño indistinto de su organización jurídica.

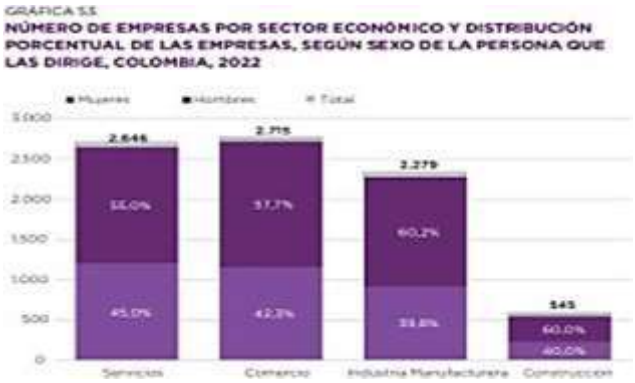


Persona natural: mediana y gran empresa



Finalmente, para 2021 las empresas con tipo de organización jurídica, hay diferencias entre gerentes con sexo hombre y mujer, donde en la mediana empresa la diferencia es cercana al 38% y en la gran empresa alrededor de 46%

En otro sentido de acuerdo con la perspectiva global de las mujeres en posiciones de toma de decisiones o directivas, para Colombia en el año 2022 se pudo constatar mediante la Encuesta Pulso Empresarial (EPE) realizada por el DANE, que, en los cuatro sectores considerados en la EPE, el porcentaje de mueres dirigiendo es inferior al 50%.



Fuente: DANE- MUJERES Y HOMBRES: BRECHA DE GENERO EN COLOMBIA

Así mismo, la EPE indica que la relación del tamaño empresa, afecta la participación de mujeres, entre mayor sea el tamaño de la empresa, menor es la proporción de que sea dirigida por una mujer; 23,3% en el caso de las empresas pequeñas, 17,3% en las medianas empresas y tan solo 10,7% en las grandes empresas.

Este comportamiento coincide con la segregación horizontal en el mercado laboral donde las mujeres se concentran en actividades relacionadas con los roles sociales y características e incluso aptitudes atribuidas a las mujeres por el simple hecho de serlo, actividades que además no siempre son las más productivas ni las que generan más ingresos.

En torno a la participación de las mujeres el mundo empresarial y según datos de la OCDE, en Colombia el 12,9% de los lugares en los comités ejecutivos o directivos de las empresas que cotizan en bolsa son ocupados por mujeres, nivel que prácticamente se ha mantenido desde el 2016.



En virtud de lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, la Aerocivil dará aplicación a los requisitos habilitantes diferenciales que promueven y facilitan la participación en los procesos de selección de las empresas y emprendimientos de mujeres, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015.

El mejoramiento y la 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 nos permitirá una mayor cobertura en la necesidad real para la entidad.

Según información del portal de la cámara de comercio de Bogotá en el 2021 en Colombia existen 116.770[1] empresas registradas en la industria de la construcción, las cuales se clasifican así:

- Por actividad según códigos CIIU:

Código	***Descripción***	***No. Empresas***
F41	*Construcción de edificios*	*31.617*
F42	*Obras de ingeniería civil*	*34.941*
F43	*Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil*	*50.423*
Total de Empresas Encontradas		***116.770***

Fuente: Portal de la Cámara de Comercio de Bogotá.

En la construcción de edificios (F41) se divide en residenciales y no residenciales; en el ítem F42 Obras de Ingeniera civil se divide en; Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, Construcción de proyectos de servicio público y Construcción de otras obras de ingeniería civil. Y para ítem F43 Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil se encuentran; Demolición, Preparación del terreno, Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones especializadas; Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil.

Además, dichas empresas se pueden clasificar por su tamaño en consideración a la siguiente tabla:

Tamaño	***Descripción***	***No. Empresas***

Microempresas	Activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes	108.730
Pequeñas	Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	5.790
Medianas	Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.	1776
Grandes	*Activos totales superiores a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.*	672

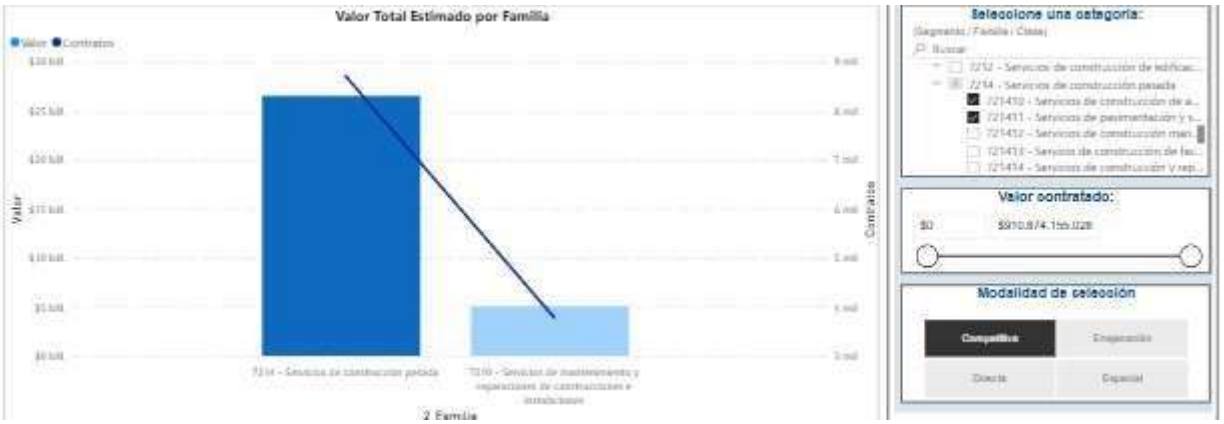
Relación de empresas según su tamaño - Nota: Las restan (13) se encuentran aun sin clasificar - Fuente: Portal de la Cámara de Comercio de Bogotá.

7. Con la información registrada anteriormente, se puede evidenciar que el sector de la construcción cuenta con alrededor de 116.981 empresas que brindan servicios de construcción, mantenimiento, reparación y/o actividades especializadas, de las cuales 2.448 empresas se clasifican como medianas y grandes empresas, lo que probablemente les permite tener la calidad técnica con experiencia relacionadas al objeto a contratar y contar con la capacidad administrativa, financiera y económica; llegando a registrar activos totales superiores a 5.001 SMMLV.
8.
9. Consultado el Modelo Estratégico de Abastecimiento dispuesto por Colombia Compra Eficiente referente de los segmentos/familia/clase de los códigos UNSPSC 72141000, 72103300 y 72141100 relacionados con actividades de servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento, se observa que el análisis de la demanda, por el sector público se adelantaron procesos competitivos de contratación por $36.732.792.725.101 en el periodo de años del 2022 al 2025 en el departamento de Santander.
10.



11.
12. Gasto mensual y anual de procesos competitivos de contratación

13. *Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta*



14.

15.

16. Gasto mensual y anual de procesos competitivos de contratación según su clasificación
17. *Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta*

18.

19.

20.

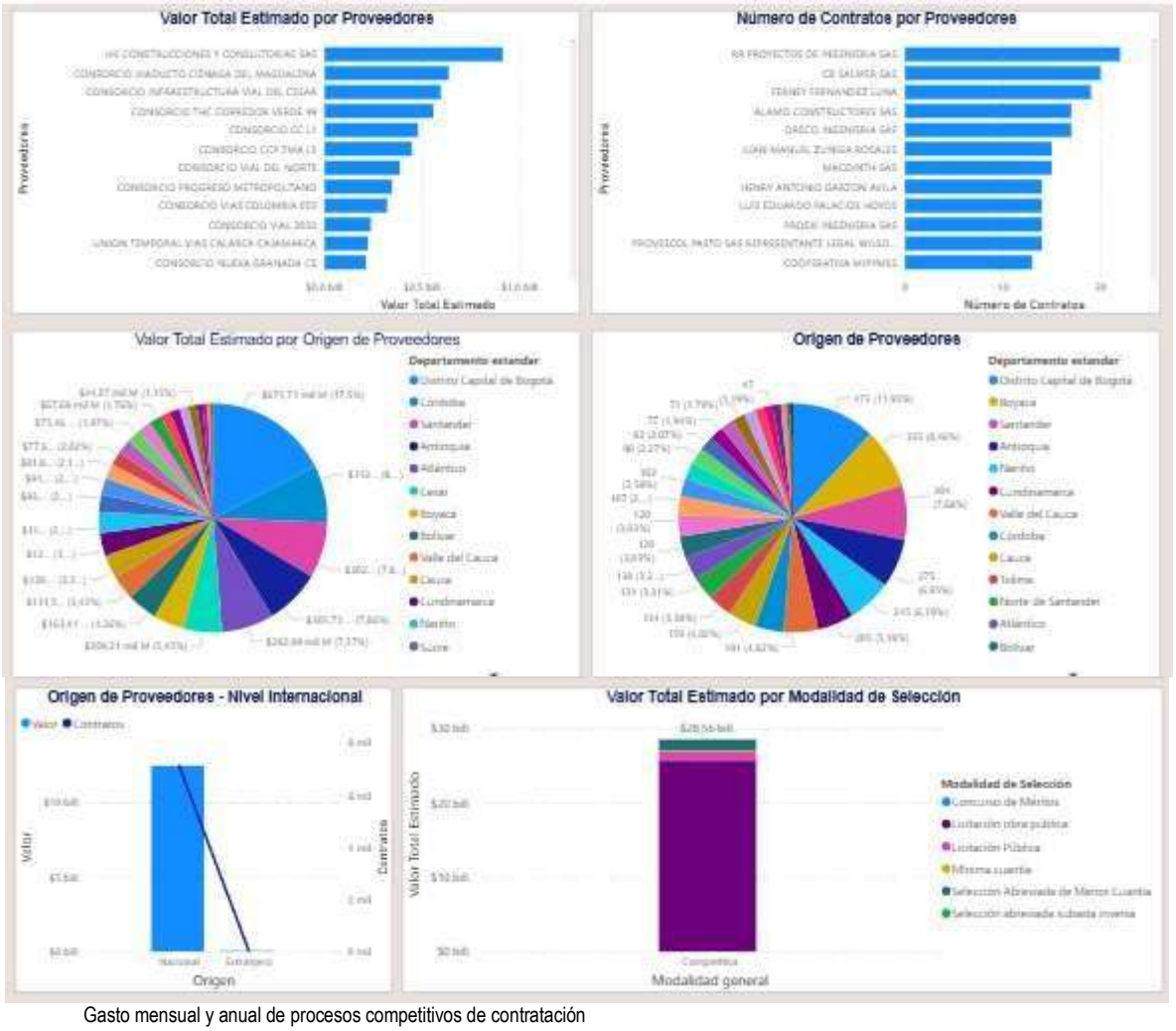
Año	2022			2023		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7214 - Servicios de construcción pesada	2709	$8.710.461.640.820	30,50%	2613	$9.367.827.567.859	32,80%
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	1531	$2.125.275.575.596	7,44%	1254	$1.201.816.470.265	4,21%
Total	**4240**	**$10.836.737.216.418**	**37,94%**	**3867**	**$10.569.644.033.124**	**37,01%**

21.

22. Finalmente, se realizó una revisión del número de proveedores registrados entre los años 2020 a 2025, encontrando aproximadamente 383 proveedores de servicios para los códigos UNSPSC 72141000, 72141100 y 72103300 de origen en el departamento de Santander con un valor estimado de $28.558.432.563, en la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.

23.

24.



25.

26. Gasto mensual y anual de procesos competitivos de contratación

27. *Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta* 28.

29. Una vez consultado el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP) se puede observar, que, en los últimos años se han adelantado procesos de contratación en el sector público, para atender la necesidad objeto de la presente convocatoria. Se revisan los contratos suscritos por la Entidad con objetos iguales y/o similares al del presente proceso suscrito de manera generalizada bajo diferentes modalidades de selección de proveedores adjudicadas por la AEROCIVIL.

30.

30.1.1 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Una vez consultado el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP) se puede observar, que, en los últimos años se han adelantado procesos de contratación en el sector público, para atender la necesidad objeto de la presente convocatoria.

Se revisan los contratos suscritos por la Entidad con objetos iguales y/o similares al del presente proceso suscrito de manera generalizada bajo diferentes modalidades de selección de proveedores adjudicadas por la AEROCIVIL.

A continuación, se relacionan los procesos de contratación celebrados por la entidad, relacionados con el objeto del presente proceso:

Tabla 2 Procesos de contratación publicados similares al objeto del proyecto.

21000772 H4				**CONSORCIO ORLAM 2**	
	MITÚ				
LOTE 2		**969.168.927**	**931.182.506**	**AEROPUERTOS**	**16**
21000772 H4				**CONSORCIO SAN**	

No. PROCESO	CIUDAD	VALOR DISPONIBLE	VALOR COMPROMETIDO	CONTRATISTA	NUMERO DE PROPONENTES
21001048 H4	VICHADA	10.000.000.000	9.499.996.346	CONSORCIO CC CARREÑO	3
21001099 H4	SANTA MARTA	1.000.000.000	900.700.160	ORGANIZACION HENRY ACERO ROMERO SAS	18
21001067 H4 LOTE 1	TOLÚ	696.763.217	539.543.857	VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS	21
21001067 H4 LOTE 2	AGUACHICA	646.601.163	581.550.339	CONSORCIO RGI	21
21001067 H4 LOTE 3	MOMPOX	621.451.303	604.070.527	CARLOS FERNANDO CORDOBA AVILES	21
21001068 H4 LOTE 1	CÚCUTA	1.478.336.399	1.408.956.382	CONSORCIO AEROPUERTO CÚCUTA 2021	14
21001068 H4 LOTE 2	TAME	790.399.050	744.024.496	CONSORCIO ORLAM 3 AEROPUERTOS	14
21001068 H4 LOTE 3	SARAVENA	681.769.938	628.033.601,46	UNIÓN TEMPORAL OBRAS GLOBAL	14
21001006 H4	CARTAGENA	400.000.000	384.537.402	BCS INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S	67
21001070 H4	TOLÚ	40.793.000	29.008.700	BIO CONSTRUYE SAS	14
21000944 H4	NEIVA	4.200.000.000	4.017.329.773	RG INGENIERIA SAS	15
21000856 H4	BAHIA SOLANO - CHOCO	1.282.584.018,38	1.250.510.379	UT CASTILLO CIVILCONS 2021	109
21000849 H4	YOPAL	4.343.172.685	4.115.646.572	CONSORCIO MG	17
21000909 H4	POPAYAN	952.434.306	908.756.251	CONSORCIO ORLAM 4 AEROPUERTOS	10
21000887 H4 LOTE 1	EL BANCO – MAGDALENA	1.502.244.464	1.417.112.270	CONSORCIO MULATOS 21	16
21000887 H4 LOTE 2	MAGANGUE	1.204.950.070	1.147.567.533	GRUPO M&M CONSTRUCTORA SAS	18
21000815 H4	PLATO – MAGDALENA	1.002.746.931	800.464.626	VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS	15
21000772 H4 LOTE 1	VILLAVICENCIO, META	1.643.886.988	1.561.671.564	CONSORCIO AEROMETA	16
	ARIPORO - CASANARE	**1.409.868.731**			

LOTE 3			**1.299.243.621**	**CIPRIANO**	**16**
21000772 H4	**HATO COROZAL –**	**885.810.629**		**CONSORCIO MACARENA**	
LOTE 4	**CASANARE**		**841.776.990**	**21**	**16**
21000772 H4				**UNION TEMPORAL**	
LOTE 5	**SAN MARTIN – META**	**521.264.725**	**498.164.872**	**ARIETE ZOMAC**	**16**
21000774 H4	**LETICIA AMAZONAS**	**3.000.000.000**	**2.859.210.050**	**CONSORCIO AMAZONAS**	**10**
ROSALIA RODRIGUEZ					
21000768 H4	**SANTA MARTA**	**645.137.906**	**631.997.573**	**MERLANO**	**144**
21000813 H4	**MAGANGUE - 88.964.821**	**49.524.859**	**14 BOLIVAR**	**CONTRATISTAS**	**VIACOL INGENIEROS**
21000812 H4	**EL BANCO – MAGDALENA**	**89.408.321**	**47.524.067,15**	**ARIETE INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S**	**7**
21000694 H4	**BUENAVENTURA -**			**VIACOL INGENIEROS**	**16**
LOTE 1	**VALLE DEL CAUCA**	**971369963**	**755.444.569**	**CONTRATISTAS**	
21000694 H4	**SAN LUIS DE IPIALES**			**PROFESIONALES**	**16**
LOTE 2	**- NARIÑO**	**963837300**	**927.263.333**	**ASOCIADOS LTDA**	
21000703 H4	**PUERTO CARREÑO - 90.000.000**	**65.210.818,92**	**2 VICHADA**	**ARIETE INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S**	
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN		**42.122.964.855**		**39.446.024.036**	

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

ACTUALIZACIÓN 2026 – ANTECEDENTES DE CONTRATACIÓN DE MANTENIMIENTO DE TORRES AUTOSOPORTADAS Y DE INFRAESTRUCTURA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Con el fin de actualizar el estudio de la demanda a la fecha de elaboración del presente documento (agosto de 2026), se consultó el conjunto de datos abiertos “SECOP II - Contratos Electrónicos” (datos.gov.co) para identificar procesos de contratación de la AEROCIVIL cuyo objeto se relaciona directamente con el mantenimiento y/o implementación de torres autosoportadas. Se encontraron, entre otros, los siguientes antecedentes:

Entidad	Proveedor	Objeto	Valor	Fecha de firma
AEROCIVIL	INSTALCOM SAS	Mantenimiento preventivo de las torres autosoportadas en estaciones de la Regional Norte de Santander	$157.000.000	2021-11-12

AEROCIVIL	SKYTECH SAS	Mantenimiento preventivo de las torres autosoportadas en estaciones de la Regional Norte de Santander	$78.080.025	2021-11-11
AEROCIVIL	SKYTECH SAS	Mantenimiento a torre autosoportada de comunicaciones, sector CGAB, aeropuerto Palonegro de Bucaramanga	$49.848.880	2022-09-16
AEROCIVIL	CONSORCIO TORRE REGIONAL ORIENTE	Suministro e instalación de torre autosoportada, Regional Oriente	$361.762.652	2022-10-20
AEROCIVIL	LUIS GUARDELA SAS	Implementación de torre autosoportada de 35 mts en Centro de Control C.A.C	$504.371.385	2026-06-18

Fuente: SECOP II – Contratos Electrónicos, datos abiertos, datos.gov.co (consulta agosto de 2026).

Adicionalmente, en el departamento de Arauca se identificaron 25 contratos suscritos entre 2018 y 2026 bajo el código UNSPSC 72103300 (servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura), adjudicados a 18 proveedores distintos, entre entidades como el Departamento de Arauca, los municipios de Arauca, Tame, Cravo Norte y Puerto Rondón, el SENA Regional Arauca y la Policía Nacional – Departamento de Policía Arauca, lo que evidencia una demanda sostenida de este tipo de servicios en la región y la existencia de un mercado de proveedores con experiencia en la zona. No se identificaron contratos bajo el código UNSPSC 72153200 con ejecución en el departamento de Arauca en el periodo consultado.

Fuente: SECOP II – Contratos Electrónicos, datos abiertos, datos.gov.co (consulta agosto de 2026).

A continuación, se relacionan adicionalmente antecedentes de licitaciones públicas de obras de infraestructura de mayor cuantía adelantadas por otras entidades estatales, como referencia complementaria del comportamiento general del sector:

Licitaciones Públicas evaluadas de Obras de Infraestructura realizadas por entidades estatales:

ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CUANTÍA
DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL	PN DISAN LI 002 2024 (Fase de Selección (Presentación de ofertas)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIONES Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE ALGUNOS ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL-DIRECCIÓN DE SANIDAD A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE	$11.295.709.203,81

DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL	CDR288-2024	GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS PARA REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO (DISEÑO, MEJORAS, Y/O MODIFICACIONES) EN CENTRO RECREACIONAL APULO FASE II Y SU INTERVENTORIA	$1.897.653.040
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	VJ-VE- LP-003-2024 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA A EJECUTAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ENTREGADA Y QUE HACE PARTE DEL CORREDOR BOGOTÁ (CUNDINAMARCA) - BELENCITO (BOYACÁ); EL RAMAL LA CARO ZIPAQUIRÁ Y EL TRAMO BOGOTÁ - FACATATIVÁ. ASÍ COMO EL CONTROL DE TRENES Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS QUE ALTEREN DE ALGUNA MANERA LAS OPERACIONES FERROVIARIAS EN LOS CORREDORES FERROVIARIOS, Y DEMÁS ACTIVIDADES CONSAGRADAS EN LOS ANEXOS.	$17.696.430.168
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	VEJ-VE-503-2024	PRESTAR LOS SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA A TRAVÉS DE SU RESPECTIVO MODELO DE EJECUCIÓN FINANCIERA, A LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI, PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS REQUERIDOS EN LOS CORREDORES FÉRREOS LA DORADA - CHIRIGUANÁ, Y SU RAMAL CAPULCO Y RAMAL GRECIA - CABAÑAS.	$3.560.938.893
INSTITUTO NACIONAL DE VI ¡S	CD-DJ-SPSC-004-2023	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO TECNICO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS COLOMBIA RURAL NACIONAL	$502.883.332
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	IMC-22-016-2023	REALIZAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS OBRAS PARA EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE ALGUNAS ÁREAS QUE CONFORMAN LAS INFRAESTRUCTURAS FÍSICAS DE LAS SEDES QUE LE PERTENECE Y/O FUNCIONA LA DIRECCIÓN SECCIONAL DE IMPUESTOS Y ADUANAS DE VILLAVICENCIO.	$41.568.041
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	SASI-00-010-2023 (Presentación de oferta)	ADQUIRIR LA AMPLIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO PARA RESPALDO DE LA INFRAESTRUCTURA IBM, INCLUYENDO LOS SERVICIOS DE INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA.	$555.196.349

NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	RE-CDGR 02660 - 2023	MEJORAMIENTO DE SUPERESTRUCTURA POR EMERGENCIA DE PUENTE UNIÓN SOBRE QUEBRADA LA HONDA, K17+500 UBICADO EN LA VÍA CHINÁCOTARAGONVALIA, MUNICIPIO DE RAGONVALIA, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	$414.979.264
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	RE CDGR 02659 - 2022	MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN DE CORREDORES VIALES DE OCCIDENTE, AFECTADOS POR LA TEMPORADA DE LLUVIAS 2021, OBJETO DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD PUBLICADA REALIZADA MEDIANTE EL DECRETO	$299.999.496
NORTE DE SANTANDER - GOBERNACIÓN	LP-PE-02593-2022 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	LICITACION DE OBRA PUBLICA LP-PE-2593-2021 CONSTRUCCIÓN DE PARQUE Y CANCHA SINTÉTICA EN EL BARRIO ALFONSO LÓPEZ (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	$1.408.770.785
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	SI-LP-016-2022 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	ADECUACIÓN DE SALONES COMUNALES EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA SANTANDER	$1.466.480.976,57
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	SI-LP-014-2022 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	$33.052.380.377,33
ALCALDIA MUNICIPAL DE OCAÑA	AMO-SVIV-SIP- 006 DE 2021 (Presentación de oferta)	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO EN EL SECTOR DE CIUDADELA DEPORTIVA, GALAN Y LA PERLA 2 Y SUMINISTRO DE TUBERIA DE ACUEDUCTO Y SANITARIA PARA EL CAMBIO DE REDES EN EL SECTOR DE LA CARRERA 53B DEL BARRIO LA PERLA 2 DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER, PARA SER EJECUTADO EN LA MODALIDAD COMUNIDAD/GOBIERNO	$121.166.750
ALCALDIA MUNICIPAL DE OCAÑA	AMO-SVIV-LP-006 DE 2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO RIGIDO Y FLEXIBLE EN PUNTOS CRITICOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER	$500.855.480

MUNICIPIO DE TUNJA	SA-AMT-0402021 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	CONSTRUCCION SUMINISTRO E INSTALACION DE BIOPARQUES SALUDABLES Y BIOPARQUES PARA LOS ADULTOS MAYORES PERTENECIENTES A LOS CENTROS VIDA Y CENTROS DE ATENCION PARA EL ADULTO MAYOR DEL MUNICIPIO DE TUNJA BOYACA	$193.385.238,61

MUNICIPIO DE TUNJA	LP-AMT0132021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	SI-145 ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTATACION DE CONDICIONES Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA Y CUBIERTA EN EL POLIDEPORTIVO DEL BARRIO LIBERTADOR Y SAN FRANCISCO Y MANTENIMIENTO DE CUBIERTA DEL COLISEO IRDET DEL MUNICIPIO DE TUNJA BOYACÁ.	$2.803.736.929
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	IDU-LP-DTC-032-2021 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CICLOPARQUEADERO DEL PORTAL DEL SUR DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE TRANSMILENIO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	$4.208.560.025
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL TOLEMAIDA - CENAC TOLEMAIDA	SASI-097 CENAC TOLEMAIDA-2021 (Presentación de oferta)	ADQUISICIÒN DE MATERIALES DE CONSTRUCCION PARA LAS UNIDADES BAMAV 4, BIADE 80 y BAMAI CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL TOLEMAIDA PARA LA VIGENCIA 2021".	$631.000.000

6.2. ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De acuerdo, con la guía adoptada de Colombia Compra Eficiente, el estudio de mercado, se determinó la identificación de las principales actividades para cubrir las necesidades del aeropuerto en mención, el cual se encuentra a cargo la Aerocivil, mediante este listado de necesidades se estructuró un presupuesto que incluya los costos de lado tierra especialmente al mantenimiento de las edificaciones aeroportuarias y obras de urbanismo. Para el cálculo del presupuesto oficial, se formularon las cantidades para cada uno de los ítems, aclarando que estas podrán aumentar, disminuir o suprimirse durante la ejecución del proyecto o del contrato, y esto no será objeto de futuras reclamaciones. En general, las cantidades de obra son plasmadas mediante memorias de cálculo, teniendo en cuenta los estudios, planes de mantenimiento anteriores, longitudes totales y anchos promedios de cada uno de los espacios en las zonas a trabajar.

Para los valores del presupuesto en general se tomaron como referencia los valores de los procesos:

Para los valores del presupuesto en general se tomaron como referencia los valores de los procesos:

- 23001032A H4: “REALIZAR ESTUDIOS, DISEÑOS Y MEJORAMIENTO DE LA PISTA, AYUDAS VISUALES, FRANJAS DE SEGURIDAD, SISTEMA DE DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO SANTIAGO PEREZ QUIROZ, DE ARAUCA (VF)”.
- 23001230 H4: “REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE CANALES, FRANJAS DE SEGURIDAD, AYUDAS VISUALES; Y CONSTRUCCIÓN DE LA PLATAFORMA DE VIRAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO YARIGUIES, DE BARRANCABERMEJA (VF)”.
- 23001266 H4 REALIZAR ESTUDIOS, DISEÑOS Y MEJORAMIENTO DE LA PISTA,
- AYUDAS VISUALES, FRANJAS DE SEGURIDAD, SISTEMA DE DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO PALONEGRO, DE BUCARAMANGA (VF).
- 23001165 H4 “REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BASES
- SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LOS AEROPUERTOS DE VALLEDUPAR, MOMPOX Y CÚCUTA (POR LOTES)
- VF”. 23000655H4 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS Y URBANISMO EN EL AEROPUERTO SANTIAGO PEREZ QUIROZ DE ARAUCA.
- 23000659 H4 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS Y URBANISMO EN EL AEROPUERTO AGUAS CLARAS DE OCAÑA.
- 23000661 H4 del 2023 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS Y URBANISMO EN EL AEROPUERTO LOS COLONIZADORES DE SARAVENA. 23000662 H4 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS Y URBANISMO EN EL AEROPUERTO VARGAS SANTOS DE TAME.
- 23000660 H4 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS Y URBANISMO EN EL AEROPUERTO
- DE PUERTO RONDON.
- 23000657 H4 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS Y URBANISMO EN EL AEROPUERTO PALONEGRO DE BUCARAMANGA.
- 23000658 H4 REALIZAR EL
- MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS Y URBANISMO EN EL AEROPUERTO DE CRAVO NORTE.
- 23000656 H4 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES AEROPORTUARIAS Y URBANISMO EN EL AEROPUERTO YARIGUIES DE BARRANCABERMEJA.
- 20000986 H3 REALIZAR MANTENIMIENTO A TORRES DEL SISTEMA MALSF EN EL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CUCUTA
- 21000846 H3 MANTENIMIENTO TORRES AUTOSOPORTADAS ESTACIONES REGIONAL NDS.

Como referencia adicional de actualización a 2026, se tuvo en cuenta el contrato suscrito por la AEROCIVIL el 18 de junio de 2026 con LUIS GUARDELA SAS, para la implementación de una torre autosoportada de 35 metros en el Centro de Control C.A.C., por valor de $504.371.385.

Adicionalmente se utilizaron la base de datos de INVIAS de la región (incluida la Dirección Territorial Arauca), el informe de los precios de la construcción Construprecios y se tuvo en cuenta los listados de precios de almacenes de cadena, ferreterías y prestadores de servicios de la región.

Dichos precios fueron indexados conforme al ICCP/ICOCIV establecido para las vigencias de años anteriores. Una vez obtenidos los precios de los insumos se realizó su proyección a 2026 con el promedio de los últimos ICOCIV disponibles (el más reciente correspondiente a marzo de 2026, con una variación mensual de 1,02%) y se procedió en la estructuración de los valores unitarios los cuales corresponden a los precios de mercado a utilizarse como oficiales para la formulación del presupuesto.

Los valores unitarios presentados en el presupuesto oficial corresponden al costo directo más el (A) Administración, (I) Imprevistos y (U) utilidad. Se aclara que las cantidades presentadas en el presupuesto oficial son de referencia y no constituye situación de reclamación por parte del contratista, ni modifican en algún momento el criterio y valoración que el contratista de obra comunique a la Entidad en su propuesta de intervención.

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **DOCIENTOS SESENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 260.000.000,00 M/CTE** Incluido IVA.

Notas:

i. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto, descrito en el presupuesto oficial.

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

iii. El contratista deberá tener en cuenta que la entidad descontará el 2% del valor de cada cuenta que se cancele por concepto de la Estampilla Pro-Desarrollo Académico de la Universidad Pública de Norte de Santander de que trata la ordenanza No. 026 del 10 de diciembre de 2007 de la Gobernación Norte de Santander.

6.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA.

.

Una vez recibidas las ofertas, la Entidad aplicará las fórmulas dispuestas en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente para determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad de acuerdo con la metodología aplicada.

En el presente proceso se consideran ofertas con precios artificialmente bajos, todas aquellas que se encuentren por debajo del **20%** o más del valor del Presupuesto oficial, lo que equivale a un valor base de DOCIENTOS OCHO MILLONES DE PESOS ($ 208.000.000,00) para que presenten a la Entidad, las razones y/o justificaciones que sustentan el valor ofertado, con los soportes a que haya lugar en el término de traslado del informe de evaluación.

6.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

Para el presente proceso NO se contará con lista de precios de referencia.

SI	
NO	**X**

6.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**X**

6.4 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 2026, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 17726 expedido el 3 de junio 2026.

7. CONDICIONES DEL CONTRATO

7.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de la actual vigencia, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

7.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato será en la Dirección Regional Nororiente, Aeropuertos de Arauca y Saravena, previa coordinación con el supervisor del contrato.

7.3 FORMA DE PAGO

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

EXPLIQUE:

La Unidad pagará al contratista el cien por cierto (100%) del valor del contrato de la siguiente manera:

Contra entrega

Un único pago, equivalente al 100% del valor del contrato, previa suscripción del acta de recibo final por parte del supervisor y representante legal del contratista. Para tal fin se deberá aportar la factura comercial o documento equivalente, según sea el caso y el informe de cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

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 pago final 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

7.3.1 ANTICIPO (NO APLICA).

7.4 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% 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	
NO	**X**

8. ANÁLISIS DE RIESGOS

8.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

8.2 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. Para los contratos de obra, concesión, app o consultoría de mayor cuantía, se exigirá una	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.

		cuantía equivalente al treinta por ciento (30%), la cláusula penal de dichos contratos deberá cubrir este porcentaje.		
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 Analizar, de acuerdo con el objeto y participación de personal en cada contrato el porcentaje de este amparo, el cual no puede ser inferior al 5%.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	Mala calidad de los servicios contratados o de los productos entregados en ejecución de consultorías, tanto de estudios y diseños como de interventoría.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Hasta la terminación del plazo de la garantía técnica que cubra los bienes establecida en el formato 8 Especificaciones Técnicas (indicar término) y el factor de calidad ofrecido (cuando se haya requerido). En el caso de consultorías de estudios y diseños el amparo debe cubrir el plazo de garantía técnica de éstos. En los contratos de INTERVENTORÍA esta garantía se solicitará con una vigencia igual a la garantía de Estabilidad y calidad de la obra, objeto de la INTERVENTORÍA.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a TRENCIENTOS (300) SMMLV.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

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

9.1 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.

9.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

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

9.3 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

9.4 Experiencia general del proponente

La AEROCIVIL verificará la experiencia general del proponente con la información relacionada en el Formato No.19A – Experiencia General del Proponente, donde debe diligenciar la información de hasta tres (3) contratos registrados en el RUP e identificados en uno de los de los códigos UNSPSC requeridos y que, sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

Clasificación UNSPSC	**Descripción**
30103600	Productos estructurales
72152900	Servicios de montaje de acero estructural
25201600	Sistemas de situación y navegación aeroespacial y componentes
72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72153200	Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego

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

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deberán diligenciar el FORMATO 19A EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE, adjuntando las certificaciones respectivas, las cuales deberán contener el nombre del contratante, del contratista, objeto, fecha de inicio, fecha de terminación y valor del contrato, las cuales deben cumplir con lo exigido en el artículo 480 del Código de Comercio.

Si el valor del contrato está pactado en una moneda extranjera se convertirá a pesos colombianos, tomando como referencia la tasa de cambio oficial vigente a la fecha de celebración del contrato, luego se procederá a actualizar dicha suma en SMLMV al año de apertura del proceso contractual.

9.4.1 Experiencia específica del proponente

La AEROCIVIL verificará la experiencia específica del proponente con hasta tres (3) certificaciones de contratos o actas de liquidación o actas de terminación de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, ejecutados y terminados; debidamente registrados en el RUP e identificados en uno (1) de los códigos UNSPSC requeridos en la experiencia general; que sumados su valor total, expresado en SMMLV, sea igual o mayor al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, y cuyo objeto, actividades u obligaciones contractuales esté relacionadas y que hayan hayan contenido la ejecución de: MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS METALICAS O MANTENIMIENTO DE TORRES RENDEADAS O MANTENIMIENTO DE TORRES AUTOSOPORTADAS O REDES ELECTRICAS DE MEDIA TENSION PARA PROYECTOS AEROPORTUARIOS O AERODROMOS O MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES AERONÁUTICAS O ADECUACIÓN DE INSTALACIONES, CANALIZACIONES E INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA EN PROYECTOS AERONÁUTICOS.

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

EQUIPO DE TRABAJO.

9.4.2 Experiencia del equipo de trabajo.

Para la ejecución del presente proceso de contratación el oferente debe disponer de un equipo de trabajo mínimo requerido, compuesto por los siguientes roles, cantidades y porcentajes mínimos de dedicación:

No.	Perfil o Rol		Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Coordinador de Proyecto.		1	100%
2	Pintores		3	100%
3	Profesional en SST		1	100%

a. Requisitos del personal

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

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	
		GENERAL	ESPECIFICA
Supervisor de Proyecto	Ingenieria Civil o Mecánica o electronica o electrica.		Participación mínima en dos contratos y cuyo objeto esté relacionado con proyectos en aeropuertos o sistemas de ayudas visuales en aeropuertos o mantenimiento de torres autosoportadas en aeropuertos.

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
Pintores	Bachiller		Participación mínima en un contrato cuyo objeto esté relacionado con mantenimiento de Torres autosoportadas de comunicaciones o estructuras metálicas.
Profesional SST	Tecnólogo o professional en SST	Experiencia de 3 años en el área de seguridad y salud en el trabajo.	

Nota 1: Los roles establecidos deberán tener las licencias y documentación vigente y que sea necesaria para desempeñar los cargos solicitados según el equipo de trabajo solicitado por la entidad, esta documentación será evaluada en la propuesta como requisito indispensable.

Respecto al Profesional en seguridad y salud en el trabajo:

- Título Profesional en seguridad y salud e el trabajo (Se validan profesionales con especialización en Seguridad y Salud en el trabajo).
- Licencia vigente en Seguridad y Salud en el trabajo expedida por el ente regulador para tal fin.

Requisitos para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST):

Respecto al SGSST el contratista deberá regirse a la norma actual (decreto 1072 del 2015 con las modificaciones efectuadas a la fecha) y al decreto 0312 del 2019 emitida por el ministerio de trabajo respecto a cada una de las personas del equipo de trabajo involucradas en el contrato.

El contratista ganador del contrato una vez sea firmada el acta de inicio se compromete a entregar al supervisor del contrato designado por la entidad la documentación relacionada a continuación en un tiempo no mayor a CINCO (5) días hábiles.

Posteriormente el supervisor del contrato deberá hacer llegar lo solicitado al contratista al área de salud ocupacional de la regional Nororiente para su aval:

a. Matriz de cumplimiento de requisitos en seguridad y salud en el trabajo para contratistas jurídicos.
b. Carta de compromiso de cumplimiento como contratista.
c. Copia de la licencia en salud ocupacional del profesional que estará a cargo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo durante el desarrollo de la obra, servicio e instalación.
d. Realizar la inducción del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Entidad, a todos los trabajadores del contratista incluido subcontratistas en caso de aplicar.
e. Implementar las estrategias establecidas como medidas de control de los peligros identificados en el documento matriz de cumplimiento de requisitos.
f. Implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la ejecución del contrato.

g. Dar cumplimiento de la normatividad legal vigente en seguridad y salud en el trabajo.
h. Realizar la afiliación y pago al sistema de seguridad social, de todo el personal que intervenga en el desarrollo del contrato y de los subcontratistas en caso de aplicar.
i. Mantener una persona que tenga licencia en seguridad y salud en el trabajo cuando se desarrolle alguna de las siguientes tareas de alto riesgo (trabajo en alturas, espacios confinados, eléctricos, en caliente e izaje de cargas) quien garantizara que la actividad se realice con todas las medidas de seguridad, el cumplimiento de la normatividad legal vigente en seguridad y salud en el trabajo y cumplir los siguientes requisitos antes de iniciar la labor (establecidos en el proceso de inducción).

Trabajo en alturas:

- Programa de Protección Contra caídas.
- Procedimiento para la atención y rescate en alturas.
- Certificado de formación y/o competencia laboral de las personas que realizaran trabajo en alturas.
- Certificado del coordinador de trabajo en alturas.
- Certificado de calidad y registros de inspecciones de los equipos de protección contra caídas y de los sistemas de acceso a utilizar.
- Permiso de trabajo diligenciado y firmado.

Nota: Se deben anexar los siguientes formatos a los pliegos del contrato: Matriz de cumplimiento de requisitos en seguridad y salud en el trabajo para contratistas jurídicos y carta de compromiso de cumplimiento como contratista.

Alturas.

Teniendo en cuenta que por la naturaleza del objeto a contratar los empleados se enfrentaran a riesgos relacionados con altura el contratista deberá dar cumplimiento a la resolución 4272 del 2021 por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas, el contratista debe contar con un programa de prevención y protección contra caídas con sus respectivos anexos, así mismo deberá presentar las certificaciones de alturas dentro de los CINCO (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio:

- Certificado de Trabajo en alturas o reentrenamiento o Coordinador de trabajo en alturas vigente para los pintores y para el supervisor del proyecto.
- **Para el Profesional SST.** Certificado de coordinador de trabajo seguro en alturas vigente.

Programa de Prevención y Protección Contra Caídas.

Las certificaciones deberán ser avaladas por una entidad certificada por el ministerio del trabajo y deberán estar solicitada por el contratista para cada uno de los trabajadores y profesionales que se les requiera el curso de alturas del equipo de trabajo entregado. De llegase a vencerse dicha certificación durante la ejecución del contrato, esta deberá ser renovada inmediatamente y el profesional SST deberá entregar al supervisor del contrato la novedad para su respectiva evaluación.

Dotaciones

El contratista deberá dotar al personal que ingresa a las instalaciones de la Aeronáutica Civil sea en Aeropuertos o Cerros de los uniformes que permitan identificar a los empleados, tales como camisas, pantalones u overoles, zapatos o botas de seguridad, guantes, cascos, gafas, cinturones de seguridad según el caso y además de todos los elementos necesarios para la prestación del servicio por lo tanto, el personal que prestará el servicio a la entidad deberá contar con uniformes que cuenten con las siguientes especificaciones:

- Ser iguales para todos sus empleados.
- Tener el logo distintivo de la empresa del contratista.
- Cumplir con las normas e implementos de seguridad industrial que deben tenerse en cuenta para la realización de las labores del objeto contractual.
- Todos y cada uno de los empleados contratados deben portar en su sitio de trabajo los uniformes y carnet en partes visibles dados por la empresa.

Equipos y herramientas

El contratista deberá disponer de los equipos y herramientas necesarios para garantizar la correcta prestación del servicio en forma ágil y eficaz, tales como: materiales, escaleras, andamios certificados, y herramienta en general.

El equipo que utilice el contratista, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como su operación, estacionamiento, seguros, etc. Igualmente deberá mantener en los sitios donde se presten los servicios un número suficiente de equipos en buen estado, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños.

La mala calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que puedan ocasionar, no serán causal que exima el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El supervisor podrá solicitar el retiro de cualquier equipo o herramienta que a su juicio esté defectuoso o no sea recomendable para ser utilizado. El contratista deberá reponer a la mayor brevedad posible, el equipo que sea retirado por daños o para mantenimiento, con el fin que no haya retrasos en la prestación del servicio.

Equipo de transporte.

El contratista deberá contar como mínimo, con un (1) vehículo como medio de transporte que permita realizar el desplazamiento de los repuestos, equipos y herramientas necesarias para la adecuada prestación del servicio, el cual debe tener los permisos de ingreso a áreas concesionadas y no concesionadas. Los costos administrativos serán a cargo del contratista.

Operacionalidad.

El contratista deberá garantizar la disponibilidad de los frentes de trabajo que sean necesarios para atender el objeto contractual de manera simultánea en el departamento de Arauca.

Para efectos de la ejecución del contrato, el contratista deberá acatar los procedimientos establecidos por la entidad a saber:

- El contratista dentro de los CINCO (5) días hábiles de la firma del acta de inicio, deberá entregar mediante un diagrama de GANT la cronología de los mantenimientos tanto preventivo como correctivo.

i. Los cambios en el equipo de trabajo propuesto por el contratista y verificado por la Entidad se aceptarán si por causas excepcionales no atribuibles al contratista es necesario realizar alguna modificación. No obstante, en caso de que el contratista requiera cambio de personal asignado al proyecto, el profesional que lo reemplace deberá cumplir con iguales o mejores calidades a las requeridas para el perfil correspondiente y el cambio será aprobado por el supervisor del contrato previa la presentación de la documentación respectiva

ii. La Entidad se reserva el derecho a solicitar por escrito reemplazo motivado de profesionales que no se acoplen al equipo de trabajo o que sus condiciones técnicas, profesionales, gerenciales o resultados no satisfagan.

b. Funciones mínimas para cada ROL:

Funciones del Coordinador del Proyecto:

Dentro de sus perfiles, la empresa deberá buscar que la persona que desarrolle este cargo de Coordinador de Proyecto, que tenga calidades de liderazgo, trabajo en equipo, honestidad, al igual que sea una persona proactiva y responsable, para el cabal cumplimiento de las siguientes funciones:

- Organizar, planificar, controlar y verificar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo en forma mensual, para lo cual deberá hacer entrega del plan de trabajo.
- Coordinar la ejecución del contrato con el supervisor asignado por la entidad.
- Disposición permanente durante la ejecución del contrato y visitar las diferentes sedes de la regional en el momento requerido.
- Detectar oportunamente y corregir los problemas en la prestación del servicio.
- Hacer entrega de los elementos equipos y herramientas que se requieran para el desarrollo del contrato.
- Servir permanentemente de enlace entre la Aeronáutica Civil y el contratista.
- Asistir a las reuniones de seguimiento que se programen por parte del supervisor del contrato asignado por la entidad.
- Diseñar estrategias para mejorar la prestación del servicio de mantenimiento.
- Preparar los informes sobre la ejecución del contrato y mantener disponibilidad permanente para atender los requerimientos que se hagan por parte del supervisor del contrato designado por la Aeronáutica Civil Regional Nororiente.

En este sentido el proponente deberá informar de manera expresa el nombre del empleado encargado de atender en forma directa los requerimientos de la Aeronáutica Civil, indicando el cargo designado, número de teléfono fijo y celular y el correo electrónico en el cual se pueda contactar. Este deberá contar con disponibilidad para atender

emergencias en horas laborales, por lo cual deberá informar a la entidad todos sus datos para atender este tipo de eventos.

Deberá entregar un informe detallado por cada mantenimiento preventivo o correctivo efectuado a cara torre autosoportada donde se pueda observar:

- Tipo de pintura usada.
- Registro fotográfico inicial, una vez lijada completamente la superficie de la torre y una vez finalizada la pintada de la torre.
- Registro fotográfico del estado actual de la escalera de gato de cada torre, antes del mantenimiento y después del mantenimiento.
- Registro fotográfico del punto de anclaje de la línea de vida antes y después del mantenimiento.
- Deberá ser entregado por medio digital en una USB.

Función del Personal de Pintado y acabado:

- Acatar las directrices tanto del Coordinador de proyecto como del supervisor del contrato.
- Mantener aseado y en buenas condiciones el sitio de trabajo.
- Mantener un trato respetuoso y cordial con todo el personal tanto del contratista como del contratante.

Funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- realizar y documentar los Análisis de riesgo en el trabajo (ART) y procedimientos de trabajo seguro (PTS) que guiaran las labores a realizar en cada uno de los sitios de trabajo.
- Coordinar el personal asignado a su cargo y brindar las herramientas para el adecuado cumplimiento del Sistema de Gestión de SST.
- Velar por el cumplimiento de la política y el reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo
- Cumplir con lo establecido en el Sistema de Gestión de la organización, y mejorar continuamente los procesos.
- Identificar, prever y buscar estrategias para mitigar los riesgos de los procesos asociados su cargo.

c. Documentos soporte del Equipo de trabajo:

Carta de intención	Suscrita por cada uno de los profesionales, integrantes del equipo de trabajo, donde autorizan presentar su hoja de vida para el proceso, indicando el número y objeto correspondiente y datos de contacto (teléfono y correo electrónico).
Título profesional	Copia del Diploma o Acta de Grado o Título Profesional, expedido por la respectiva Universidad; acreditado según la legislación de cada estado. Los títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Matrícula profesional	Copia de la matricula o tarjeta profesional para profesionales colombianos, según la normatividad legal aplicable.

Certificado vigencia de la matrícula profesional	Certificado de la vigencia de la matricula profesional o equivalente, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, para profesionales colombianos para la evaluación de los roles a presentar con la propuesta.
Certificaciones	Copia de las certificaciones obtenidas y exigidas como formación académica según el ROL a desempeñar, debidamente expedidas por las organizaciones o instituciones autorizadas.
	Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las que se indique: • Cargo • Tiempo Laborado • Objeto u Objetivo del cargo • Contratante • Contacto
Documento de identificación	Ejemplar legible de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

iii. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

iv. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

v. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

vi. El costo del personal relacionado debe estar incluido dentro del valor del contrato.

vii. Se deben presentar las certificaciones correspondientes para validar la información, se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia de contratos efectuados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

viii. Se aclara que para acreditar la experiencia especifica del Equipo de trabajo, no es indispensable que, dentro del título de los objetos de los contratos aportados, se incluya explícitamente las palabras que describen el objeto de este proceso, no obstante, sí es necesario como soporte que el contratista anexe información contractual que permita evidenciar claramente el cumplimiento de lo solicitado.

ix. En caso de que las certificaciones adjuntadas no contengan la totalidad de la información aquí relacionada, el contratista podrá adjuntar documentos complementarios como: contratos, actas de liquidación, acta de recibo final entre otros, que demuestren la experiencia del profesional.

- ✓ El personal calificado será el que realice las actividades contratadas, y por lo tanto los informes deberán estar suscritos y avalados por los responsables de cada actividad funcional.
- ✓ Para documentos expedidos en el exterior, se deberá cumplir con lo dispuesto en el pliego de condiciones para estos casos.
- ✓ No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.
- ✓ El equipo de trabajo mínimo solicitado se requiere sin perjuicio de que el contratista disponga de un recurso humano adicional para la ejecución del contrato.

x. En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.
xi. No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

Nota 1: Los roles establecidos deberán tener las licencias y documentación vigente y que sea necesaria para desempeñar los cargos solicitados, esta documentación será evaluada en la propuesta como requisito indispensable.

i. Los cambios en el equipo de trabajo propuesto por el contratista y verificado por la Entidad se aceptarán si por causas excepcionales no atribuibles al contratista es necesario realizar alguna modificación. No obstante, en caso de que el contratista requiera cambio de personal asignado al proyecto, el remplazante deberá cumplir con iguales o mejores calidades a las requeridas para el perfil correspondiente y el cambio será aprobado por el comité evaluador una vez sean verificados los requisitos iniciales. Aprobado el cambio se socializará al supervisor del contrato para dar continuidad a las labores establecidas.

ii. La Entidad se reserva el derecho a solicitar por escrito reemplazo motivado de profesionales que no se acoplen al equipo de trabajo o que sus condiciones técnicas, profesionales, gerenciales o resultados no satisfagan.

9.4.3 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Formato 8 - Especificaciones Técnicas

Contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en dicho formato técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el contratista. Con la presentación y firma del Formato No. 14 Carta de Presentación de la Oferta, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos. En tal sentido, no será necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

Como requisito indispensable para evaluación de la oferta el oferente deberá incluir las fichas técnicas de las pinturas solicitadas en el formato 8 de especificaciones técnicas.

B. Carta de Compromiso

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

No.	Perfil o Rol		Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Coordinador de Proyecto.		1	100%
2	Pintores		3	100%
2	Profesional en SST		1	100%

El proponente debe anexar junto con la propuesta documento suscrito por el Representante Legal, mediante la cual se compromete, en caso de resultar adjudicatario, a otorgar un tiempo de garantía para los bienes y/o servicios de mínimo UN (1) año y bajo las condiciones descritas en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

C. Fichas Técnicas

El Proponente para cumplir con lo solicitado en las Fichas técnicas de la AEROCIVIL deberá aportar los catálogos del fabricante o la ficha del fabricante de las pinturas ofertadas, donde se pueda verificar el cumplimiento de los requerimientos técnicos solicitados por la Entidad. El ofrecimiento técnico constituye un criterio de comparación de las ofertas, por lo tanto, el proponente deberá asegurarse de aportar dicho ofrecimiento técnico junto con la oferta so pena de rechazo.

En el caso en que el catálogo o ficha técnica no contenga alguno de los requisitos solicitados, dicha verificación se podrá hacer contra certificación expedida por el fabricante de los bienes ofertados

Cada bien ofrecido en los catálogos aportados o las fichas técnicas del fabricante, se confrontará con el formato 8 de especificaciones técnicas publicado de la AEROCIVIL.

Nota 1: La oferta no puede estar condicionada. Si el proponente en propuesta presenta algún condicionamiento, este no será tenido en cuenta por la Entidad

Nota 2: Los requerimientos técnicos descritos en el formato 8 de especificaciones técnicas publicado por la AEROCIVIL no podrán ser modificados.

En el evento que una o algunas de las características técnicas descritas en las fichas técnicas sean modificadas, se evaluará como no cumple.

9.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

9.5.1 Factores Ponderables

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

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

Para Selección Abreviada de Menor Cuantía:

Criterio de ponderación	Puntaje
Propuesta Económica o Precio	89,75
Apoyo a la Industria Nacional	10,00
Emprendimiento o Empresas de Mujeres y/o MiPymes	0,25
TOTAL PUNTOS	100,00

9.5.1.1 Factor Técnico de Calidad. (NO APLICA).

9.5.1.2 Menor Precio (NO APLICA)

9.5.1.2.1 Selección Abreviada por Subasta Inversa (NO APLICA)

9.5.1.2.2 Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios (NO APLICA)

9.5.1.2.3 Mínima Cuantía (NO APLICA).

10. ACUERDOS COMERCIALES

https://colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad)

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

Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	NO	N/A	N/A	NO
Corea		SI	NO	N/A	N/A	NO
Israel		SI	NO	N/A	N/A	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	N/A	N/A	NO

*Excepción: NO APLICA.

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.

16 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor	X	Ingeniero	Nombrado por el Ordenador del gasto.

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO	Daniel Aponte Becerra	Dirección Regional	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	Dra. Gloria Patricia Gallego	Dirección Regional	

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