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

Descripción de la necesidad de estudio previo

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – Regional Occidente tiene bajo su responsabilidad el cumplimiento de la misión institucional orientada a garantizar el desarrollo ordenado de la aviación civil, de la industria aérea y la utilización segura del espacio aéreo colombiano, facilitando el transporte intermodal y contribuyendo al mejoramiento de la competitividad del país.

Dentro de este esquema de manejo y control del espacio aéreo, una de sus funciones esenciales es velar por la seguridad aeroportuaria y garantizar a los usuarios condiciones adecuadas para el desarrollo seguro y eficiente de las operaciones aéreas. En este contexto, la Regional Occidente proyecta la ejecución del objeto **"63400C1236 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE EN EL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO"**.

Uno de los objetivos estratégicos de la Aeronáutica Civil es mantener en continuo estado de funcionamiento la infraestructura aeroportuaria a su cargo, incluyendo las superficies de movimiento y demás elementos asociados a la operación aérea, con el propósito de garantizar niveles adecuados de seguridad operacional, funcionalidad y prestación del servicio. Lo anterior se enmarca en las medidas preventivas y correctivas establecidas en el Reglamento Aeronáutico Colombiano RAC 14 y en el Anexo 14 de la Organización de Aviación Civil Internacional – OACI, relacionados con las condiciones técnicas y operacionales que deben cumplir los aeródromos certificados.

Actualmente, en el **Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto** se encuentra en ejecución un contrato de mantenimiento lado aire contratado por el nivel central de la Aeronáutica Civil, mediante el cual se adelantan actividades prioritarias de intervención sobre la infraestructura aeroportuaria. Sin embargo, teniendo en cuenta la necesidad de garantizar la continuidad de las actividades de mantenimiento rutinario, preventivo y correctivo menor, así como la atención permanente de las condiciones operacionales del aeródromo, se requiere adelantar un nuevo proceso contractual que permita complementar y dar continuidad a las labores de conservación de la infraestructura lado aire.

La necesidad de estas intervenciones obedece al desgaste natural que presenta la infraestructura aeroportuaria como consecuencia de la operación continua de aeronaves, la exposición a condiciones climáticas propias de la región, la presencia de escorrentías superficiales, el deterioro progresivo de pavimentos, la pérdida de visibilidad de las demarcaciones, la acumulación de sedimentos en estructuras hidráulicas y el crecimiento de vegetación en áreas operacionales, situaciones que pueden afectar las condiciones de seguridad y servicio del aeropuerto si no son atendidas oportunamente.

En este sentido, se requiere ejecutar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo sobre las superficies de movimiento, sistemas de drenaje, ayudas visuales y elementos de seguridad operacional

del aeródromo. Dentro de las intervenciones contempladas se encuentra la descontaminación de la pista mediante el retiro de caucho, hidrocarburos y demás contaminantes que afectan las condiciones de fricción del pavimento, con el fin de preservar niveles adecuados de adherencia y seguridad para la operación de aeronaves.

Así mismo, se contempla el mantenimiento de estructuras hidráulicas y sistemas de drenaje, orientado a garantizar la adecuada evacuación de aguas lluvias y evitar empozamientos, erosiones o afectaciones sobre la pista y calles de rodaje, preservando las condiciones funcionales y operacionales de la infraestructura aeroportuaria.

El proyecto también incluye actividades de señalización y demarcación horizontal en pista, calles de rodaje y demás áreas operacionales, mediante la aplicación de pintura especializada y el mantenimiento de ayudas visuales de superficie, garantizando condiciones adecuadas de visibilidad y orientación para aeronaves y vehículos aeroportuarios.

De igual manera, se prevé el mantenimiento y reparación de cerramientos y barreras físicas ubicadas en el perímetro operacional, con el propósito de fortalecer el control de accesos y reducir riesgos asociados al ingreso de fauna, personas no autorizadas u otros elementos externos que puedan comprometer la seguridad operacional del aeródromo.

En relación con la infraestructura de pavimentos, se proyecta la ejecución de actividades de rehabilitación y mantenimiento localizado en pista y calles de rodaje, incluyendo replanteo topográfico, corte y demolición de áreas deterioradas, conformación y compactación de base granular, aplicación de riego de imprimación, colocación de mezcla asfáltica en caliente y sellado de fisuras, con el fin de recuperar las condiciones funcionales del pavimento y prevenir el avance de deterioros que afecten la operación aérea. Así mismo, se contempla el aprovechamiento del material fresado resultante de las intervenciones mediante su reutilización en actividades internas del aeródromo, promoviendo el uso eficiente de recursos y buenas prácticas de sostenibilidad.

Las actividades descritas permitirán mantener la infraestructura lado aire del **Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto** en condiciones adecuadas de seguridad, servicio y operación, garantizando el cumplimiento de los estándares técnicos y normativos aplicables a la infraestructura aeroportuaria y contribuyendo a la continuidad y eficiencia de las operaciones aéreas.

Finalmente, el proyecto se encuentra alineado con las políticas y objetivos del Plan de Acción Institucional de la Aeronáutica Civil, orientados a fortalecer la capacidad, disponibilidad y eficiencia de la infraestructura aeroportuaria del país, garantizando la continuidad operacional y la prestación segura de los servicios aeronáuticos.

2. OBJETO

63400C1236 – MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE EN EL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.

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
72102900	Código UNSPSC 72102900 Clase: Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones.
72103300	Código UNSPSC 72103300 Clase: Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura.
72101513	Código UNSPSC 72101513 Clase: Servicio de construcción fuera del sitio.
72101510	Código UNSPSC 72101510 Clase: Mantenimiento o reparación del sistema de plomería.

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 Anexo 1-Anexo Técnico CCE-EICP-IDI-06 Menor Cuantía.

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	

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 (indicar)		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	

Tipología		Marcar con una X
	Seguros	
	Otro (indicar)	

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.

Prefactibilidad / factibilidad/diseños a detalle: Indique y describa el estado de maduración técnica de la contratación teniendo en cuenta las definiciones señaladas en el artículo 12 de la Ley 1682 de 2013:

De conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 1682 de 2013, el presente proceso contractual cuenta con un nivel de maduración técnica correspondiente a la etapa de factibilidad, toda vez que la Entidad dispone de la identificación y caracterización de las necesidades de intervención sobre la infraestructura lado aire del **Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto**, producto de inspecciones técnicas, recorridos de verificación y reportes operacionales realizados sobre las áreas de movimiento y demás elementos asociados a la operación aeroportuaria.

Las actividades contempladas corresponden principalmente a mantenimiento rutinario, preventivo y correctivo de infraestructura existente, incluyendo intervenciones sobre pavimentos flexibles, sistemas de drenaje, ayudas visuales, cerramientos y demás elementos operacionales del aeródromo, las cuales no requieren la elaboración de estudios y diseños a detalle, en razón a que no implican la construcción de nueva infraestructura ni modificaciones sustanciales de las condiciones geométricas, estructurales o funcionales existentes.

La estructuración del proceso se fundamenta en diagnósticos de campo, inspecciones visuales, identificación de necesidades operacionales y análisis técnicos realizados por la Entidad, a partir de los cuales se definieron las actividades requeridas, cantidades estimadas y especificaciones técnicas necesarias para garantizar la adecuada conservación y funcionalidad de la infraestructura aeroportuaria.

No obstante, para aquellas actividades que por sus condiciones particulares requieran ajustes o validaciones técnicas durante la ejecución, el contratista deberá realizar las verificaciones correspondientes en sitio y coordinar su implementación con la supervisión designada por la Entidad, garantizando que las intervenciones se ejecuten conforme a las condiciones reales encontradas y a las especificaciones técnicas aplicables.

En consecuencia, el proyecto cuenta con el nivel de definición técnica suficiente para adelantar el presente proceso de selección, en cumplimiento de los principios de planeación, responsabilidad y eficiencia previstos en la normativa vigente en materia de contratación estatal.

Fase	Marcar con una X
Fase I	NO APLICA

Fase	Marcar con una X
Fase II	NO APLICA
Fase III	NO APLICA

Estado de madurez del proyecto:

NO APLICA

Gestión Predial:

NO APLICA

Gestión de licencias, aprobaciones, permisos o autorizaciones:

NO APLICA

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO:

NO APLICA

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN: NO APLICA

5. VISITA:

No aplica visita obligatoria al sitio de obra. Teniendo en cuenta que las actividades a ejecutar corresponden a intervenciones de mantenimiento correctivo y rutinario sobre infraestructura existente (pavimentos, sistemas de drenaje y cerramientos perimetrales), cuyas condiciones generales han sido identificadas mediante inspecciones técnicas previas realizadas por el personal aeroportuario, y que las especificaciones técnicas, cantidades estimadas y localización de las intervenciones se encuentran suficientemente descritas en el Anexo Técnico, la entidad considera que la visita previa no es indispensable para la elaboración de la oferta. No obstante, los proponentes interesados podrán coordinar con el administrador del respectivo aeropuerto una visita voluntaria al sitio, sin que ello genere derecho a prórroga de los plazos del proceso ni constituya ventaja indebida frente a los demás proponentes.

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

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

6. ESTUDIO DEL SECTOR

El presente estudio del sector se elabora con el fin de analizar las condiciones técnicas, económicas, regulatorias y de mercado relacionadas con el proceso de contratación cuyo objeto corresponde al "**63400C1236 – MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE EN EL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO**", mediante la ejecución de actividades orientadas al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura aeroportuaria, incluyendo intervención de pavimentos flexibles, sellado de fisuras, descontaminación de pista por caucho, mantenimiento de sistemas de drenaje, señalización y demarcación horizontal, así como mantenimiento de cerramientos y demás elementos asociados a la operación lado aire, con el propósito de garantizar la seguridad operacional y la continuidad del servicio aeroportuario.

El análisis se desarrolla conforme a los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente para la estructuración de procesos contractuales en entidades estatales, mediante la revisión de las condiciones actuales del mercado, la identificación de proveedores con capacidad técnica y operativa, el comportamiento histórico de la contratación pública relacionada con mantenimiento aeroportuario y las variables económicas que inciden en la determinación del presupuesto oficial del proyecto.

Las actividades objeto del presente proceso corresponden principalmente a labores de mantenimiento rutinario, preventivo y correctivo menor sobre infraestructura existente, requeridas para preservar las condiciones de servicio, funcionalidad y seguridad de las áreas de movimiento del Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto. Estas intervenciones se orientan tanto a la conservación física de la infraestructura aeroportuaria como a la mitigación de riesgos operacionales derivados del deterioro progresivo de pavimentos, deficiencias de drenaje, pérdida de visibilidad de ayudas visuales, presencia de contaminantes sobre la pista y afectaciones en los cerramientos perimetrales.

En este sentido, las actividades contempladas en el proyecto contribuyen directamente al mantenimiento de las condiciones de seguridad operacional exigidas para la operación aérea, en cumplimiento de la normatividad vigente, particularmente lo establecido en el Reglamento Aeronáutico

Colombiano RAC 14 y en el Anexo 14 de la Organización de Aviación Civil Internacional – OACI, relacionados con las características físicas, mantenimiento y condiciones operacionales que deben cumplir los aeródromos certificados.

Así mismo, el presente estudio considera las condiciones particulares del **Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto**, incluyendo factores asociados al tránsito operacional, las condiciones climáticas de la región y las necesidades de mantenimiento derivadas de la operación continua de aeronaves sobre las superficies de movimiento, aspectos que generan deterioros progresivos y hacen necesaria la ejecución permanente de actividades de conservación y rehabilitación localizada.

Con el fin de promover las buenas prácticas en materia de competencia y garantizar los principios de transparencia, economía y selección objetiva en la contratación estatal, la Dirección Regional Occidente adelantó el correspondiente análisis de mercado y del sector, orientado a establecer el valor estimado del proyecto conforme a las condiciones actuales del mercado, la disponibilidad de materiales, equipos especializados, mano de obra y demás recursos necesarios para la adecuada ejecución de las actividades de mantenimiento aeroportuario requeridas

6.1 ASPECTOS GENERALES:

Las inversiones en infraestructura aeroportuaria y en sistemas de operación constituyen un componente esencial para garantizar la conectividad aérea, mejorar la productividad y fortalecer la competitividad regional y nacional. Estas intervenciones tienen impactos directos en la dinámica económica, en la movilidad de personas y mercancías, y en la generación de empleo especializado. El mantenimiento de aeródromos, en particular, se reconoce como una actividad estratégica dentro de la gestión pública, ya que asegura la continuidad de los servicios de transporte aéreo y contribuye al desarrollo de otros sectores económicos dependientes de la movilidad eficiente.

La actividad de mantenimiento aeroportuario comprende la ejecución de obras y servicios especializados por parte de entidades públicas, contratistas y subcontratistas, vinculados al sector de infraestructura y regulados por estándares internacionales. Existe consenso sobre el aporte de la inversión en infraestructura aeroportuaria en Colombia, dado que su dinamismo involucra fases de expansión y ajustes, pero siempre con un impacto positivo en la competitividad y en la seguridad operacional.

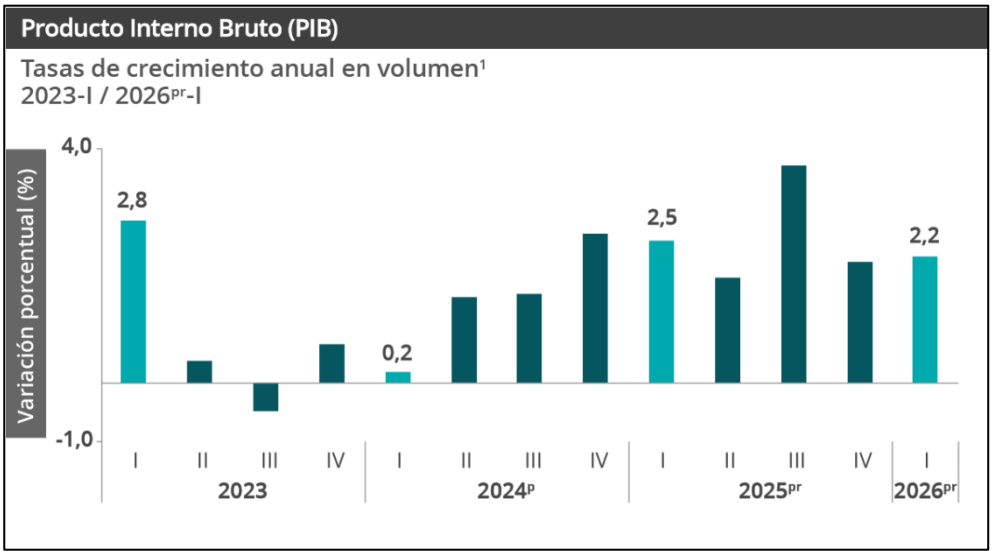
En el contexto nacional, la gestión de infraestructura aeroportuaria se divide en dos componentes: el lado aire, que incluye pistas, calles de rodaje, plataformas y sistemas de drenaje; y el lado tierra, que abarca edificaciones, cerramientos perimetrales y demás instalaciones de apoyo. Las actividades de mantenimiento previstas en el presente proceso —descontaminación de pistas, limpieza de redes de drenaje, aplicación de pintura en áreas operacionales y mantenimiento de cerramientos perimetrales— se enmarcan en la categoría de preservación de infraestructura aeroportuaria. Estas acciones están directamente reguladas por el Reglamento Aeronáutico Colombiano (RAC 14**)** y el Anexo 14 de la OACI**,** que establecen los parámetros técnicos para garantizar la seguridad operacional y la eficiencia de los aeródromos.

La inversión en mantenimiento aeroportuario se encuentra estrechamente ligada al crecimiento del comercio, al turismo y a la oferta de bienes y servicios a nivel local, nacional e internacional. Su ejecución es imprescindible para consolidar la competitividad frente a otras economías y para garantizar la integración territorial. Además, este sector contribuye significativamente a la generación de empleo especializado, junto a las actividades de infraestructura vial, urbana y rural, la industria y el turismo. El efecto multiplicador de estas intervenciones dinamiza la demanda interna, fortalece la producción empresarial y asegura la competitividad de las economías regionales.

6.1.1 Aspectos Económicos:

A continuación, se presentan los principales indicadores económicos que intervienen en la economía colombiana y por consiguiente el sector económico en el que se inscribe el proceso de contratación.

PIB



De acuerdo con la información publicada por el DANE respecto al comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia con corte al primer trimestre de 2026, se evidencia una tendencia de recuperación y estabilidad gradual de la economía nacional, aspecto que constituye un indicador relevante para el análisis del sector de infraestructura y mantenimiento aeroportuario.

La gráfica de crecimiento anual del PIB muestra que, luego de un periodo de desaceleración presentado durante el año 2023 y comienzos de 2024, la economía colombiana retomó una senda de crecimiento positivo, alcanzando variaciones de 2,5% en el primer trimestre de 2025 y de 2,2% en el primer trimestre de 2026. Este comportamiento refleja una dinámica económica moderadamente favorable y una recuperación sostenida de diferentes sectores productivos del país.

Particularmente, para el cuarto trimestre de 2025, el DANE reportó un crecimiento anual del PIB de 2,3%, impulsado principalmente por actividades relacionadas con administración pública, comercio, transporte, almacenamiento, alojamiento y servicios, sectores que presentan relación indirecta con la operación aeroportuaria y la conectividad regional. Se destaca el crecimiento de las actividades de comercio, transporte y alojamiento en un 3,4%, las cuales aportaron 0,7 puntos porcentuales a la variación anual del PIB, evidenciando una recuperación en la movilidad de pasajeros y en las dinámicas logísticas y turísticas del país.

De igual manera, el crecimiento de las actividades asociadas a la administración pública y servicios sociales en 4,8% refleja una mayor dinámica en la inversión pública y en la ejecución de proyectos de infraestructura y mantenimiento, situación que favorece la capacidad institucional para adelantar procesos contractuales orientados a garantizar la continuidad y seguridad de la infraestructura aeroportuaria.

En términos trimestrales, el PIB ajustado por efecto estacional presentó un crecimiento de 0,1% respecto al trimestre inmediatamente anterior, lo cual evidencia estabilidad económica y continuidad en los procesos de recuperación sectorial. Asimismo, sectores asociados al comercio, transporte y servicios continuaron registrando variaciones positivas, consolidando un entorno económico favorable para la ejecución de actividades de mantenimiento e intervención de infraestructura estratégica

En este contexto, las condiciones macroeconómicas observadas permiten concluir que existe un entorno económico estable para la estructuración y ejecución del proceso contractual de mantenimiento lado aire del Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto, teniendo en cuenta que la recuperación progresiva de las actividades económicas relacionadas con transporte y conectividad aérea incrementa la necesidad de conservar en adecuadas condiciones operacionales la infraestructura aeroportuaria, garantizando seguridad operacional, continuidad del servicio y cumplimiento de la normativa aeronáutica aplicable

Sector Construcción

En el primer trimestre de 2026, el sector de la construcción registró una variación anual de -5,4% en su serie original y una variación trimestral de -4,6% en la serie ajustada por efecto estacional y calendario. No obstante, al analizar el comportamiento desagregado de las actividades económicas que conforman el sector, se evidencia que las obras de ingeniería civil continúan mostrando un comportamiento más estable frente a otros componentes de la construcción, particularmente frente al segmento de edificaciones.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026[pr]-I / 2025[pr]-I	2026[pr]-I / 2025[pr]-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,2	-5,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	0,6	-3,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-5,6	-5,6
Construcción	**-5,4**	**-4,6**

Fuente: DANE, PIB_T

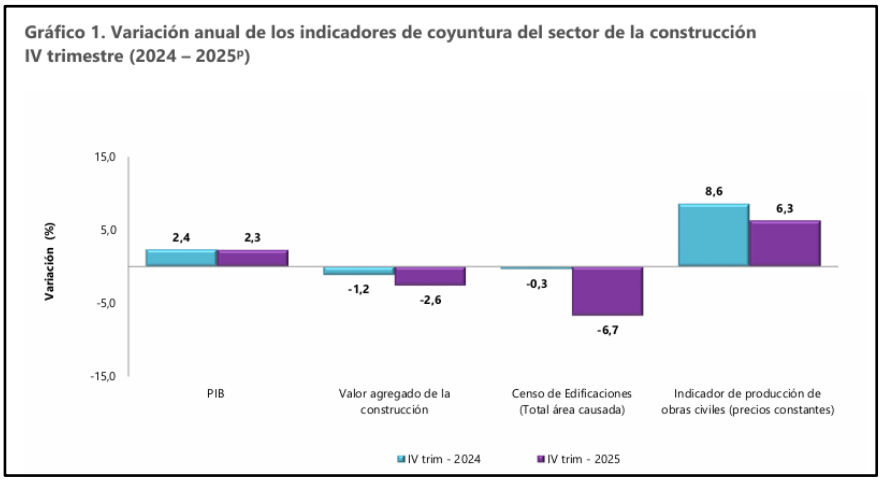
La información estadística indica que la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales presentó una disminución anual de 8,2%, mientras que las actividades especializadas para la construcción decrecieron 5,6%. Sin embargo, la construcción de carreteras, vías férreas y otras obras de ingeniería civil presentó un crecimiento anual de 0,6%, lo cual refleja una dinámica positiva en la ejecución de proyectos asociados a infraestructura pública y obras estratégicas para la conectividad y el transporte.

Asimismo, aunque en términos trimestrales el componente de obras de ingeniería civil presentó una variación de -3,0%, este comportamiento se analiza dentro de un contexto general de desaceleración del sector edificador, manteniéndose como uno de los segmentos con mejor desempeño relativo dentro del sector construcción.

Lo anterior resulta relevante para el presente proceso contractual, teniendo en cuenta que las actividades de mantenimiento de infraestructura aeroportuaria lado aire se encuentran directamente relacionadas con las obras de ingeniería civil, especialmente aquellas orientadas a conservación de pavimentos, mantenimiento de franjas de seguridad, drenajes, ayudas visuales y demás elementos necesarios para garantizar la seguridad operacional y continuidad del servicio aeroportuario.

En este contexto, el comportamiento del sector evidencia que, pese a la desaceleración general de la construcción, las inversiones asociadas a infraestructura y obras civiles estratégicas continúan siendo priorizadas, situación que favorece la viabilidad técnica y económica de los procesos de contratación relacionados con mantenimiento aeroportuario. Adicionalmente, el crecimiento observado en obras de infraestructura pública permite inferir la existencia de oferta técnica y capacidad operativa en el mercado para la ejecución de las actividades requeridas en los aeropuertos.

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



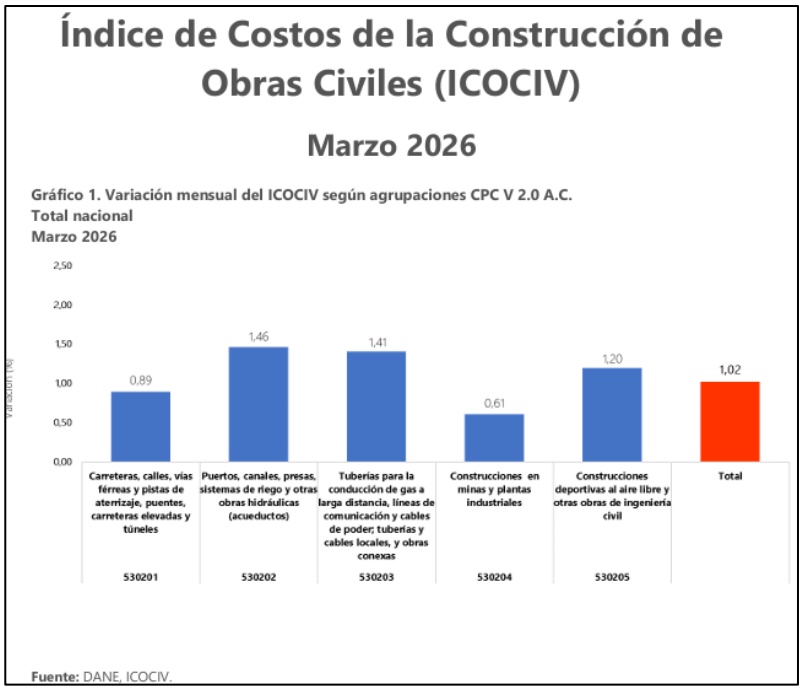
La información de coyuntura del sector construcción para el cuarto trimestre de 2025 evidencia un comportamiento mixto entre el desempeño general del sector y la dinámica particular de las obras civiles. Mientras el Producto Interno Bruto nacional presentó un crecimiento de 2,3%, el valor agregado del sector construcción registró una contracción de 2,6%, reflejando la desaceleración observada principalmente en el componente de edificaciones.

No obstante, el indicador de producción de obras civiles mantuvo un comportamiento positivo, registrando un crecimiento de 6,3% durante el cuarto trimestre de 2025, situación que evidencia una dinámica favorable en la ejecución de proyectos de infraestructura y obras de ingeniería civil. Este comportamiento resulta relevante para el presente proceso contractual, teniendo en cuenta que las actividades de mantenimiento lado aire del Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto se enmarcan dentro del segmento de obras civiles relacionadas con infraestructura de transporte y conectividad.

Asimismo, la disminución registrada en el censo de edificaciones, con una variación de -6,7%, confirma que la desaceleración del sector se concentra principalmente en actividades edificadoras, mientras que las obras civiles continúan mostrando una dinámica de crecimiento y estabilidad relativa, especialmente aquellas asociadas a infraestructura pública y estratégica.

En este contexto, el comportamiento positivo del indicador de producción de obras civiles evidencia condiciones favorables para la ejecución de proyectos de mantenimiento y conservación de infraestructura aeroportuaria, así como la existencia de capacidad técnica y operativa dentro del mercado para atender las necesidades del presente proceso contractual.

Con el propósito de analizar el comportamiento reciente de los costos asociados al sector de obras civiles y su incidencia en el presente proceso contractual, se tomó como referencia la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE correspondiente al Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) para marzo de 2026. Este indicador permite identificar la variación de precios en los principales insumos, actividades y grupos de costos asociados a proyectos de infraestructura, constituyéndose en una herramienta relevante para evaluar las condiciones económicas del mercado y la dinámica de los costos de ejecución de obras civiles.



Fuente: DANE, boletín técnico marzo 2026

De acuerdo con el comportamiento del ICOCIV para marzo de 2026, el índice total nacional presentó una variación mensual de 1,02%, evidenciando una tendencia de incremento en los costos asociados a la ejecución de obras civiles. Dentro de las agrupaciones analizadas por el DANE, se destaca la categoría correspondiente a “Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles”, la cual registró una variación de 0,89%.

Este comportamiento resulta particularmente relevante para el presente proceso contractual, considerando que las actividades de mantenimiento lado aire del Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto se encuentran directamente asociadas a este tipo de infraestructura, especialmente en componentes relacionados con pavimentos aeroportuarios, franjas de seguridad, drenajes, ayudas visuales y conservación de superficies operacionales.

Asimismo, se observa que otras agrupaciones relacionadas con obras hidráulicas y obras de ingeniería civil presentaron variaciones superiores al promedio nacional, reflejando presiones inflacionarias en materiales, transporte, maquinaria y demás insumos utilizados en proyectos de infraestructura pública. Lo anterior evidencia la necesidad de considerar condiciones actualizadas del mercado durante la estructuración del presupuesto oficial y el análisis de precios unitarios del presente proceso de contratación.

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Marzo 2026

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,89	0,50
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	1,46	0,08
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	1,41	0,27
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,61	0,06
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	1,20	0,12
	Total	**100**	**1,02**	**1,02**

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

La información estadística evidencia que la agrupación “Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje” posee el mayor peso dentro del índice, representando el 55,65% del total nacional y aportando 0,50 puntos porcentuales a la variación mensual del ICOCIV. Este aspecto confirma la relevancia económica que tienen las actividades asociadas a infraestructura vial y aeroportuaria dentro del sector de obras civiles en Colombia.

De igual manera, se evidencia que las agrupaciones relacionadas con tuberías, líneas de comunicación y obras conexas registraron variaciones de 1,41%, mientras que las construcciones deportivas y otras obras de ingeniería civil presentaron incrementos de 1,20%, situación que demuestra un comportamiento generalizado de incremento en los costos de infraestructura.

Para el presente proceso contractual, estas variaciones reflejan el impacto directo que pueden tener los incrementos de precios sobre actividades asociadas a suministro y colocación de mezcla asfáltica, materiales granulares, concretos, demarcación horizontal, sistemas hidráulicos, transporte de materiales y alquiler de maquinaria especializada, insumos fundamentales para la ejecución de actividades de mantenimiento lado aire.

Tabla 2. ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Marzo 2026

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,92	0,45
53212	Ferrocarriles	0,58	0,65	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,71	0,01
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,72	0,02
53222	Túneles	3,09	0,73	0,02
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	1,60	0,07
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,63	0,00
53233	Represas	0,03	1,12	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	1,18	0,01
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,65	0,02
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,12	0,01
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,69	0,04
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	3,68	0,20
53261	Construcciones en minas	4,91	0,62	0,03
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,60	0,03
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,83	0,02
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	1,31	0,10
	Total	**100,00**	**1,02**	**1,02**

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

Al analizar el comportamiento detallado por subclases, se evidencia que la categoría específica correspondiente a “Pistas de aterrizaje” registró una variación mensual de 0,71%, mientras que las categorías asociadas a carreteras, calles y puentes presentaron variaciones entre 0,72% y 0,92%.

Aunque la participación porcentual de la subclase “Pistas de aterrizaje” dentro del índice nacional es menor frente a otras obras civiles, su comportamiento constituye un referente técnico importante para la estructuración económica del presente proceso, dado que permite identificar la tendencia de costos aplicable a actividades aeroportuarias especializadas.

Adicionalmente, se destaca el incremento presentado en subclases relacionadas con sistemas hidráulicos, cables locales y obras conexas, las cuales alcanzaron variaciones de hasta 3,68%, evidenciando presiones importantes en componentes técnicos complementarios utilizados en infraestructura aeroportuaria.

Estas variaciones tienen incidencia directa en actividades relacionadas con drenajes aeroportuarios, canalización de redes, ayudas visuales, iluminación y demás elementos complementarios que hacen parte de las actividades de mantenimiento del lado aire.

.

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Marzo 2026

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2026	2026
Materiales	51,31	1,40	0,72
Herramienta Menor	2,14	0,25	0,00
Maquinaria	12,71	0,72	0,09
Equipos	6,18	0,08	0,00
Mano de obra	16,89	0,94	0,18
Transporte	8,89	0,37	0,03
Equipos especiales para obra	1,89	0,07	0,00
Total	**100,00**	**1,02**	**1,02**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

Finalmente, el análisis por grupos de costos evidencia que el componente de materiales presentó la mayor incidencia sobre la variación mensual del índice, con un incremento de 1,40% y una contribución de 0,72 puntos porcentuales al total nacional. Asimismo, la mano de obra registró una variación de 0,94%, mientras que la maquinaria presentó un incremento de 0,72%.

Lo anterior resulta consistente con las dinámicas actuales del sector de infraestructura, donde los costos asociados a insumos de construcción, transporte y operación de maquinaria continúan presentando incrementos derivados de condiciones macroeconómicas, logísticas y de mercado.

Para el presente proceso contractual, estos indicadores permiten sustentar técnicamente la actualización de precios unitarios y la necesidad de considerar valores acordes con las condiciones reales del mercado, especialmente en actividades relacionadas con pavimentos aeroportuarios, transporte de materiales pétreos y asfálticos, operación de equipos especializados, demarcación horizontal y mantenimiento de infraestructura operacional.

En conclusión, el comportamiento del ICOCIV evidencia que el sector de obras civiles mantiene una dinámica de incremento moderado en sus costos de ejecución, particularmente en los componentes asociados a infraestructura vial y aeroportuaria. En este sentido, el análisis económico realizado permite concluir que las condiciones actuales del mercado justifican la estructuración presupuestal del presente proceso contractual, garantizando coherencia técnica y financiera con las condiciones reales del sector de infraestructura y mantenimiento aeroportuario

.

A continuación, se presenta en la Tabla No. 1 una serie de indicadores del sector de la construcción, que constituyen insumo para el análisis de la demanda y la oferta, permitiendo evaluar su comportamiento y la incidencia en la dinámica de precios del sector.

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación marzo 09 de 2026P

	Período			Período de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
MACROECONÓMICOS				
PIB total[β] (variación anual %)	2,3	2,6	3,6	IV trim 2025
Valor agregado de la rama construcción[β] (variación anual %)	-2,6	-2,8	-1,9	IV trim 2025
Valor agregado de obras civiles[β] (variación anual %)	6,3	8,3	13,0	IV trim 2025
Valor agregado de edificaciones[β] (variación anual %)	-6,5	-7,5	-8,0	IV trim 2025
Valor agregado de actividades especializadas[β] (variación anual %)	-2,7	-3,2	-3,2	IV trim 2025
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	56,7	58,6	59,2	Enero 2026
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	3,1	4,5	3,8	Enero 2026
Área causada[λ] (variación anual %)	-6,7	-7,1	-7,5	IV trim 2025
Área licenciada de edificaciones[¶] (variación anual %)	-28,1	6,1	-29,0	Diciembre 2025
Área iniciada de edificaciones[μ] (variación anual %)	0,1	-2,2	22,3	IV trim 2025
Área culminada de edificaciones[μ] (variación anual %)	-11,7	-9,3	-6,3	IV trim 2025
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	6,3	8,3	13,1	IV trim 2025
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	6,9	6,1	5,6	Enero 2026
Concreto Premezclado[Σ] (variación anual %)	-2,8	-3,6	-1,3	Diciembre 2025
Indicador de mezcla asfaltica (variación mensual %)	6,4	6,5	6,7	Diciembre 2025
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[4 **] (variación anual %)	10,3	19,7	22,5	IV trim 2025
Valor desembolsado de créditos de vivienda[4] (variación anual %)	6,9	14,1	16,0	IV trim 2025
Valor desembolsado de leasing habitacional[4] (variación anual %)	30,4	56,4	69,0	IV trim 2025
Número de créditos desembolsados para vivienda[α] (variación anual %)	-3,2	1,6	3,4	IV trim 2025
Saldo de capital total[**] (variación anual %)	11,2	10,3	10,7	IV trim 2025
Saldo de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	10,8	12,0	12,7	IV trim 2025
Saldo de capital de leasing habitacional[**] (variación anual %)	12,9	3,9	2,8	IV trim 2025
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[α] (variación anual %)	3,5	4,1	4,0	IV trim 2025
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]	
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	1,44	9,17	1,89	IV trim 2025
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	3,69	5,51	0,59	Enero 2026
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	2,40	4,83	0,14	Enero 2026
IPP total (variación mensual %)	1,50	-1,98	-0,36	Enero 2026
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	1,10	0,15	0,04	Enero 2026

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

El comportamiento de los indicadores presentados en la Tabla No. 1 evidencia que el sector de la construcción ha mostrado una dinámica heterogénea en el periodo analizado, con variaciones diferenciadas entre sus principales componentes.

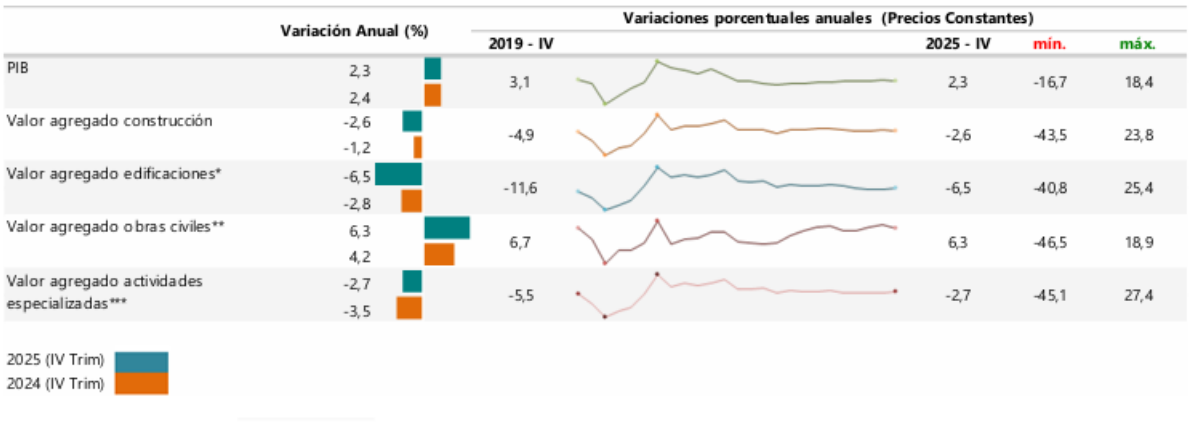
En particular, se observa que algunas actividades asociadas a la construcción presentan crecimientos moderados, mientras que otras registran contracciones, lo cual refleja la sensibilidad del sector frente a variables macroeconómicas como la inversión pública, los costos de insumos y las condiciones del mercado.

Asimismo, los indicadores de costos muestran una tendencia de incremento, especialmente en componentes como la mano de obra, maquinaria y transporte, los cuales inciden directamente en la estructuración de los presupuestos de obra y en la determinación de los precios unitarios.

Por otra parte, la dinámica de la producción y ejecución de obras evidencia que el subsector de obras civiles mantiene un comportamiento más estable en comparación con el de edificaciones, debido en gran medida a la continuidad de proyectos de inversión pública, lo cual resulta consistente con las necesidades de mantenimiento y mejoramiento de infraestructura.

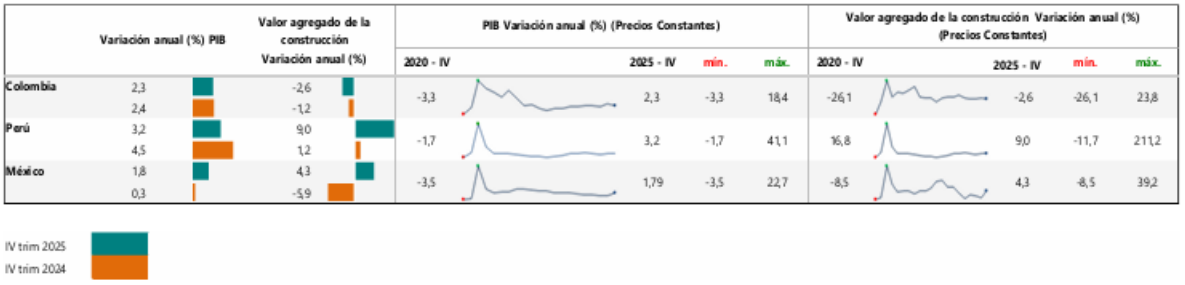
En este contexto, el análisis de los indicadores permite establecer que el sector presenta condiciones de mercado activas, con variaciones controladas en los costos y una demanda sostenida en actividades relacionadas con obras civiles, lo cual guarda coherencia con el objeto del presente proceso contractual.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes)
2019 – 2025ᵖ (IV trimestre)



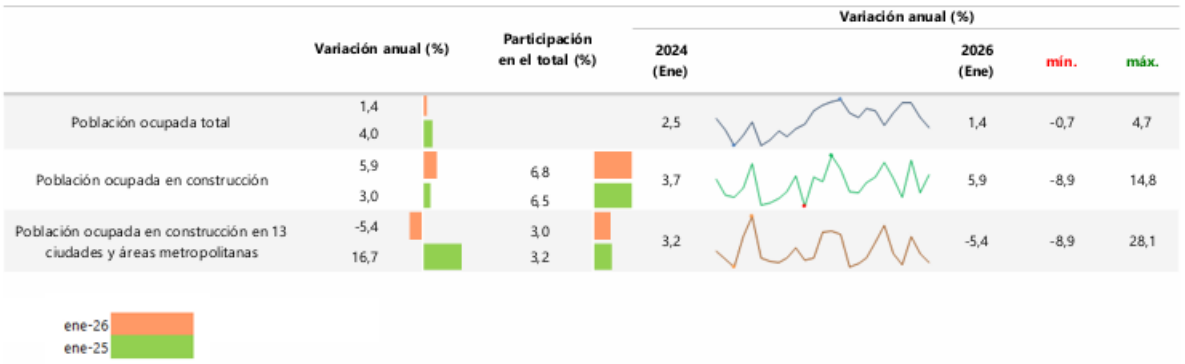
Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica. Variación anual
2020 (IV trimestre) – 2025P (IV trimestre)



Fuente: DANE (Colombia), INEI (Perú), INEGI (México)

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2024 – 2026P (enero)



Fuente: DANE, GEIH.

El análisis de los indicadores de variación anual del Producto Interno Bruto (PIB) en la rama de la construcción y sus subsectores evidencia un comportamiento heterogéneo del sector en los periodos recientes, con contracciones en algunas actividades, particularmente en el subsector de edificaciones, y un mejor desempeño relativo en el subsector de obras civiles.

Este comportamiento refleja la influencia de factores macroeconómicos como la disminución en la inversión privada en edificaciones, el aumento en los costos de los insumos y las condiciones de financiamiento, así como la incidencia de la inversión pública en infraestructura, la cual ha contribuido a sostener la actividad en el subsector de obras civiles.

Por otra parte, el análisis de la variación y participación de la población ocupada en la rama de la construcción muestra que, a pesar de las fluctuaciones en la actividad económica, el sector continúa

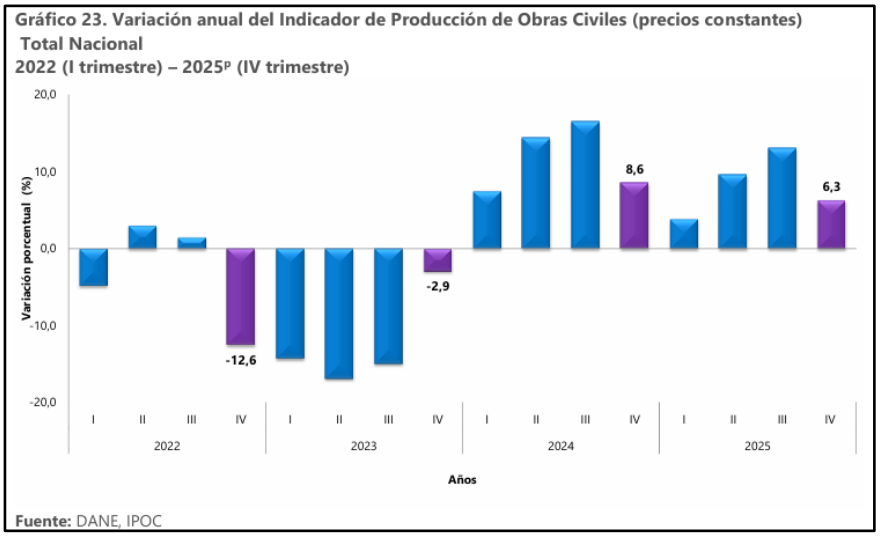
siendo un generador importante de empleo, manteniendo una participación significativa dentro del total de ocupados a nivel nacional.

En este contexto, se concluye que, si bien el sector de la construcción presenta ajustes en algunos de sus componentes, el subsector de obras civiles —en el cual se enmarca el presente proceso contractual— mantiene una dinámica más estable, soportada en la ejecución de proyectos de inversión pública y en la necesidad permanente de mantenimiento y conservación de la infraestructura.

Lo anterior respalda la pertinencia del presente proceso, evidenciando que existe una demanda sostenida en actividades asociadas al mantenimiento de infraestructura, así como condiciones de mercado que permiten su adecuada ejecución.

Indicador de Producción de Obras Civiles

El análisis de la variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles evidencia que este subsector ha presentado una dinámica relativamente más estable frente a otros componentes del sector de la construcción, aunque con fluctuaciones asociadas a los ciclos de inversión pública y ejecución de proyectos de infraestructura.



En los periodos recientes, el comportamiento del indicador refleja que las obras civiles continúan siendo un componente estratégico dentro de la actividad constructora, mostrando recuperaciones en determinados momentos, impulsadas principalmente por la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte, obras hidráulicas y mantenimiento de infraestructura existente.

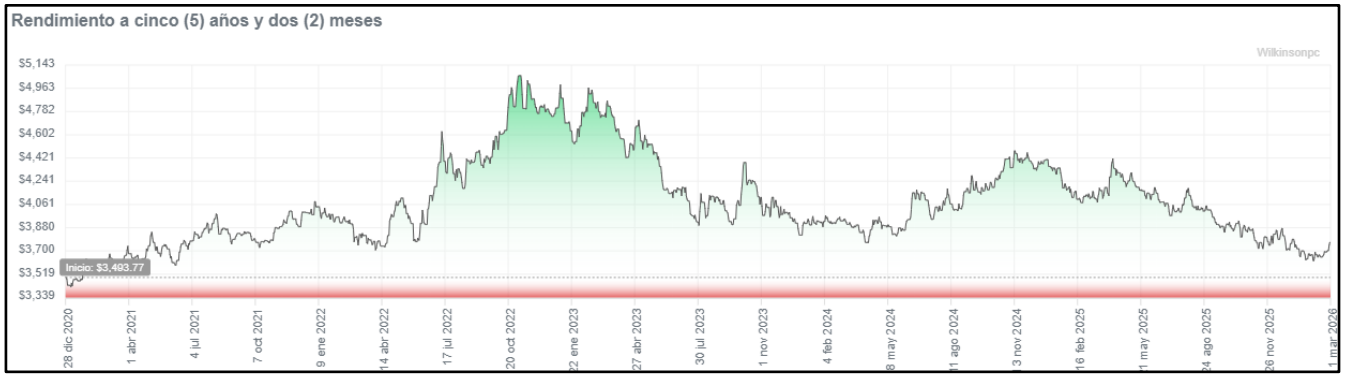
Si bien se presentan variaciones en la producción, estas responden a factores como la programación de obras, disponibilidad de recursos públicos y condiciones del entorno económico, sin que ello afecte la necesidad estructural de intervención y conservación de la infraestructura.

En este sentido, el comportamiento del Indicador de Producción de Obras Civiles respalda la existencia de una demanda constante en actividades asociadas al mantenimiento y mejoramiento de infraestructura, lo cual es coherente con el objeto del presente proceso contractual.

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM:

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) corresponde a la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos de América (USD/COP). Este indicador refleja el comportamiento del mercado cambiario y se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas realizadas entre los intermediarios financieros autorizados en Colombia.

La TRM es certificada diariamente por la Superintendencia Financiera de Colombia, con fundamento en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior, considerando transacciones con cumplimiento el mismo día (T+0).



Fuente: https:// dolar.wilkinsonpc.com.co/dolar-trm-graficas.html

El comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en Colombia durante los últimos cinco (5) años ha estado marcado por una alta volatilidad, influenciada por factores macroeconómicos tanto internos como externos, tales como la inflación global, las tasas de interés internacionales, los precios de las materias primas y la estabilidad fiscal del país.

En este periodo, la TRM ha presentado una tendencia general de depreciación del peso colombiano frente al dólar, alcanzando niveles superiores a los $4.000 COP/USD en varios momentos, con fluctuaciones relevantes a lo largo del tiempo.

No obstante, en los años recientes se ha evidenciado una relativa estabilización dentro de un rango cercano entre $3.800 y $4.200 COP/USD, lo que permite identificar un comportamiento más predecible del mercado cambiario, aunque sujeto a variaciones propias del entorno económico global.

Para el presente proceso, se considera que la incidencia de la TRM es indirecta, en la medida en que algunos insumos, equipos o materiales pueden estar asociados a precios internacionales. Sin embargo, dado que la mayoría de los costos del contrato corresponden a mano de obra, materiales y servicios adquiridos en el mercado nacional, el impacto de la tasa de cambio se considera moderado.

En consecuencia, la TRM no representa un factor determinante de riesgo para la estructuración económica del presente proceso contractual, aunque debe ser considerada como una variable externa que puede incidir marginalmente en la variación de los costos.

6.1.2 Aspectos técnicos

El control de costos en proyectos de mantenimiento y conservación de infraestructura aeroportuaria requiere un enfoque integral que permita identificar, cuantificar y gestionar cada uno de los elementos que inciden en la ejecución de las obras. Este sistema debe garantizar la trazabilidad financiera, la eficiencia en el uso de recursos y la alineación con los estándares de seguridad operacional establecidos por la OACI (Anexo 14) y el Reglamento Aeronáutico de Colombia (RAC 14).

Los costos directos comprenden materiales, mano de obra y equipos. En el caso de los materiales, se deben considerar las cantidades requeridas, los precios de mercado y los desperdicios asociados, asegurando que todos cumplan con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) o, en su defecto, con normas internacionales como ASTM. La mano de obra se calcula en función de las tarifas salariales, cargas prestacionales, productividad y estructura organizacional del proyecto. Los equipos y herramientas incluyen tanto los costos fijos de posesión como los variables de operación, además de la eficiencia en su utilización.

Los costos indirectos abarcan la logística de apoyo en campo, transporte y fletes, gastos administrativos y de operación, así como los subcontratos de mano de obra y de servicios especializados. Estos elementos son críticos en proyectos aeroportuarios, donde la coordinación entre contratistas, interventoría y la autoridad aeronáutica debe garantizar la continuidad de las operaciones aéreas durante la ejecución de las obras.

En términos técnicos, las actividades de mantenimiento previstas —descontaminación de pistas, limpieza de redes de drenaje, aplicación de pintura en áreas operacionales y mantenimiento de cerramientos perimetrales— requieren la aplicación de especificaciones particulares de diseño, planos y memorias de cálculo, así como la verificación de rendimientos y productividad en cada frente de trabajo. La gestión de costos debe contemplar indicadores de desempeño (KPIs) como costo unitario por metro cuadrado intervenido, costo por hora de equipo utilizado y costo por trabajador asignado, lo que permite evaluar la eficiencia y tomar decisiones correctivas en tiempo real.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,7%.

- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,1%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,7	0,9	0,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,4	1,6	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,1**	**1,3**	**-0,1**

Fuente: DANE,PIB_T
[pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Elementos base para el control de costos en la construcción

El control de costos en el sector de la construcción, particularmente en actividades de mantenimiento de infraestructura, se fundamenta en la identificación y adecuada gestión de los diferentes componentes que inciden en la ejecución de las obras.

En este sentido, los principales elementos de costo son:

- Materiales: determinados por las cantidades requeridas, precios de mercado y condiciones de suministro.

- Mano de obra: asociada a los rendimientos, niveles salariales y estructura del personal requerido para la ejecución de las actividades.

- Equipos y maquinaria: relacionados con el tipo de intervención, costos de operación y eficiencia en su utilización.

- Costos indirectos: correspondientes a gastos administrativos, logísticos y de apoyo necesarios para la ejecución del contrato.

- Otros costos asociados: aquellos necesarios para garantizar la correcta ejecución de las actividades, tales como transporte, herramientas y servicios complementarios.

Estos componentes permiten estructurar los análisis de precios unitarios, los cuales constituyen la base para la estimación del presupuesto en contratos de obra pública.

Estructura general de costos en el sector

En términos generales, los proyectos de mantenimiento de infraestructura agrupan sus costos en las siguientes categorías:

- Materiales
- Mano de obra
- Equipos y herramientas
- Transporte y logística
- Costos indirectos de obra y administrativos

Esta estructura responde a las condiciones propias del sector de la construcción y permite garantizar la adecuada planeación financiera de los proyectos.

Consideraciones para la estructuración de precios

En los procesos de contratación de obra pública, es práctica común que los precios unitarios incluyan los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato, así como el componente de Administración, Imprevistos y Utilidad (AIU), el cual es definido por la entidad de acuerdo con las condiciones del mercado y la experiencia en procesos similares.

Para el caso del presente proceso, el AIU total aplicado es del veintiocho por ciento (28%) sobre los costos directos, determinado con base en las referencias históricas de contratación de la Dirección Regional de Occidente, y se desglosa de la siguiente manera: Administración (A): veintiún por ciento (21%); Imprevistos (I): tres por ciento (3%); Utilidad (U): cuatro por ciento (4%). El Impuesto al Valor Agregado (IVA) aplica únicamente sobre el componente de Utilidad, de conformidad con lo establecido en el artículo 3° de la Ley 1607 de 2012 y el artículo 462-1 del Estatuto Tributario.

Para el aeropuerto La Florida, ubicado en el municipio de Tumaco, se identificaron condiciones particulares de abastecimiento que inciden directamente en la conformación de los precios unitarios de los ítems asociados a mezcla asfáltica y material granular tipo subbase. En el desarrollo del análisis de mercado se evidenció que la oferta de estos insumos en la zona es limitada, razón por la cual su suministro debe realizarse desde el municipio de Ipiales, ubicado a una distancia aproximada de 230

kilómetros, constituyéndose en la alternativa más cercana y técnicamente viable frente a otros posibles puntos de abastecimiento como la ciudad de Pasto.

En este sentido, los valores unitarios adoptados incorporan los costos asociados al transporte de materiales, cargue, descargue y demás factores logísticos derivados de dicha distancia. De igual manera, para los aeropuertos objeto del presente proceso contractual, los ítems relacionados con actividades de reparación de pavimento contemplan incrementos en sus costos unitarios debido a la necesidad de ejecutar trabajos en jornada nocturna, en atención a las restricciones operacionales propias de la infraestructura aeroportuaria, con el fin de garantizar la seguridad operacional y la continuidad del servicio.

Lo anterior se establece en cumplimiento de los principios de planeación, economía y responsabilidad que rigen la contratación estatal, asegurando que el presupuesto oficial refleje condiciones reales de mercado y evitando posibles desequilibrios económicos durante la ejecución del contrato.

Generalidades técnicas del servicio

Las actividades de mantenimiento de infraestructura aeroportuaria, especialmente en zonas de lado aire, requieren el uso de materiales, equipos y procedimientos técnicos acordes con las condiciones de operación, garantizando la funcionalidad, seguridad y durabilidad de las intervenciones.

Así mismo, este tipo de actividades exige el cumplimiento de estándares técnicos y buenas prácticas constructivas, así como la adecuada documentación de las intervenciones realizadas, incluyendo registros de ejecución que permitan el seguimiento y control por parte de la entidad.

Lo anterior permite establecer un marco técnico general para la estructuración del presente proceso, acorde con las prácticas del sector de la construcción y mantenimiento de infraestructura.

NOTA: Las actividades asociadas al mantenimiento de infraestructura en zonas de lado aire deben ejecutarse considerando la continuidad de la operación aérea, así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad operacional establecidos por la autoridad aeronáutica.

6.1.3 Aspectos Regulatorios

Normatividad aeronáutica aplicable

Para la ejecución del presente proceso se deberá dar cumplimiento a la normatividad vigente en materia aeronáutica, en especial:

- Normas de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), particularmente lo establecido en el Anexo 14 – Aeródromos.

- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC), especialmente lo relacionado con el numeral 14.2.2 – Estudio, construcción y reformas de aeródromos, aeropuertos y helipuertos, orientado a garantizar la seguridad operacional y la calidad de la infraestructura aeroportuaria.

Normatividad técnica aplicable a la ejecución de las obras

Durante la ejecución del contrato se deberán cumplir, entre otras, las siguientes disposiciones:

- Especificaciones técnicas particulares del proyecto
- Planos y memorias de cálculo
- Permisos y autorizaciones requeridas

Así como la siguiente normativa técnica y sectorial:

- Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios (NSR – construcción sismo resistente)
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP
- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables
- Normas ASTM, en caso de no existir regulación NTC específica
- Resolución 02413 de 1979 – Seguridad industrial en construcción
- Normas de accesibilidad (NTC 4143 y demás aplicables)
- Manual de gestión socioambiental para obras de construcción

Calidad de materiales

Todos los materiales utilizados en la ejecución del contrato deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) vigentes o, en su defecto, con normas internacionales reconocidas como las ASTM, garantizando la calidad, durabilidad y correcto funcionamiento de las intervenciones realizadas.

6.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

El sector de la infraestructura en Colombia constituye uno de los principales motores de la economía nacional. De acuerdo con las Cuentas Nacionales del DANE, el sector de construcción aporta alrededor del 6% al PIB nacional y genera cerca de 1,5 millones de empleos directos e indirectos.

Dentro de este sector, la oferta de servicios se divide en dos grandes líneas: la construcción de nuevas obras y la conservación o mantenimiento de las existentes. Ambas son fundamentales para garantizar la continuidad de los servicios públicos y privados, así como para asegurar la competitividad y productividad de los territorios.

La contratación pública en infraestructura se realiza bajo procesos abiertos y competitivos, regulados por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, lo que garantiza transparencia y condiciones de igualdad entre los oferentes. Sin embargo, la participación empresarial se concentra principalmente en compañías medianas y grandes, mientras que las pequeñas acceden a los proyectos a través de esquemas de subcontratación, lo que limita el reconocimiento de su experiencia en licitaciones públicas.

Cómo vende el sector

El sector de infraestructura se comercializa principalmente a través de procesos de contratación estatal, en los cuales los oferentes compiten en igualdad de condiciones por la adjudicación de contratos. La participación depende del cumplimiento de criterios habilitantes de capacidad técnica, financiera y experiencia, que aseguran la idoneidad en la ejecución de las obras.

Según el DANE (Encuesta Anual de Comercio y Construcción), cerca del 49% de los contratos estatales en infraestructura se concentran en medianas y grandes empresas, mientras que las pequeñas representan alrededor del 30%, accediendo principalmente mediante subcontratación. Esta situación refleja una baja oferta de proyectos para firmas pequeñas y consultoras, lo que genera concentración de mercado y limita la competitividad.

Cadena de suministro

La cadena de suministro en infraestructura se concibe como un sistema integrado de actores, recursos y procesos que permiten transformar una necesidad en un producto final. Según el DANE, el subsector de obras civiles representa aproximadamente el 30% del valor agregado de la construcción, lo que evidencia la relevancia de este flujo productivo en la economía nacional.

El proceso inicia con la demanda efectiva del cliente (Estado o sector privado), que se traduce en especificaciones técnicas, planos, memorias de cálculo y permisos. A continuación, se desarrolla la fase de aprovisionamiento, que incluye la adquisición de materiales certificados, la contratación de equipos especializados y la selección de proveedores.

La cadena también involucra la gestión logística, que asegura el transporte, almacenamiento y distribución de insumos hacia los frentes de obra, y la coordinación contractual, que articula contratistas principales, subcontratistas y proveedores bajo esquemas de cumplimiento normativo y financiero.

Finalmente, la cadena se completa con la puesta en servicio y mantenimiento recurrente, que garantiza la sostenibilidad de la infraestructura y retroalimenta el ciclo productivo. Este modelo encadenado genera efectos multiplicadores en la economía, pues involucra sectores como transporte, logística, servicios financieros y aseguramiento, fortaleciendo la competitividad regional.

Dinámica de producción y distribución

La dinámica de producción en infraestructura está determinada por las condiciones técnicas y contractuales establecidas en los pliegos de selección. En esta fase se definen los métodos constructivos, los cronogramas de ejecución y los indicadores de desempeño que permiten medir la eficiencia del proyecto.

La producción combina mano de obra operativa con personal profesional idóneo para la dirección técnica, asegurando que las actividades se desarrollen bajo estándares de calidad y seguridad. Los materiales y equipos se adquieren de proveedores especializados, con trazabilidad en costos y cumplimiento de normas técnicas como NTC, RETIE, RETILAP y RAS 2000.

La distribución se refiere a la forma en que los recursos se asignan y movilizan dentro del proyecto: desde la planificación de suministros hasta la entrega final de la obra. Incluye la gestión de transporte, la coordinación de inventarios y la implementación de planes de seguridad y salud ocupacional, así como el cumplimiento de licencias ambientales y de tránsito.

De acuerdo con el DANE, la construcción es uno de los sectores con mayor efecto multiplicador en la economía, ya que dinamiza la demanda interna y fortalece la producción empresarial. La correcta distribución de recursos dentro de los proyectos garantiza que la infraestructura se ejecute bajo parámetros de sostenibilidad, eficiencia y competitividad.

El área técnica en el marco del estudio de la oferta identificó empresas que puedan ser potenciales proveedores, para lo cual realizo la consulta mediante la plataforma SECOP II, buscando procesos con objetos similares o que la entidad haya publicado en años anteriores, obteniendo como resultado lo siguiente:

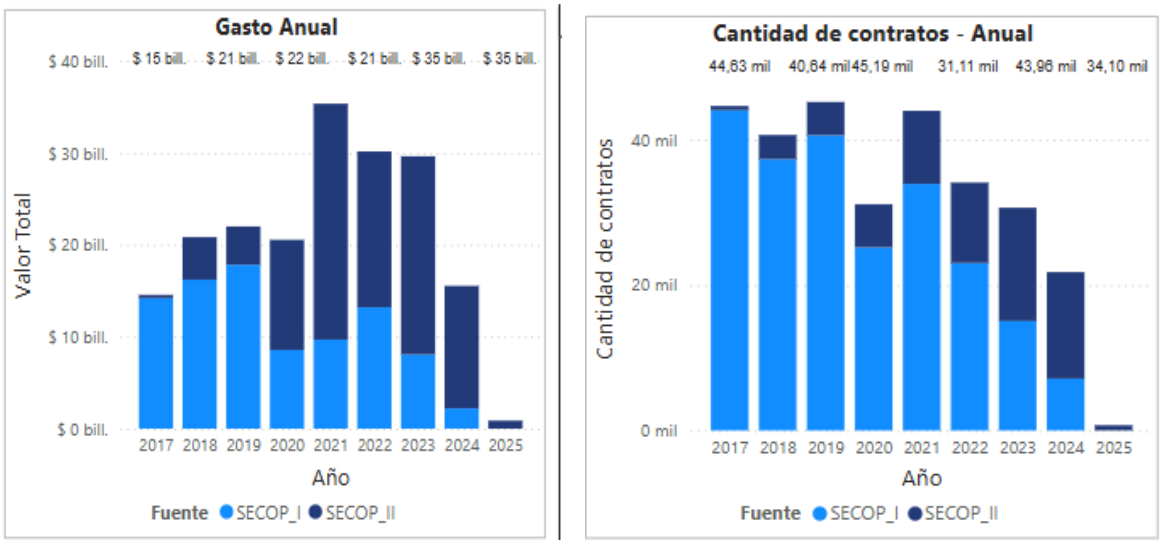
Estas son las empresas que han contratado con la Aeronáutica Civil u otra entidad a nivel nacional.

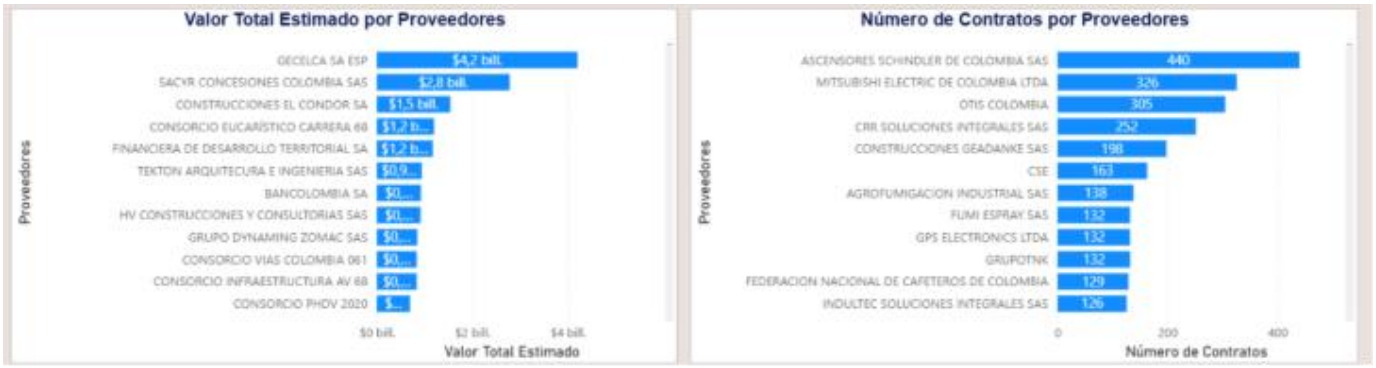
PROVEEDORES INTERESADOS (PRESENTARON OFERTAS)	OBJETO	VIGENCIA
CONSORCIO SAN ANTONIO HE 033	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025
CONSORCIO OBRAS AEROCIVIL 24	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025
CONSORCIO AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025
CONSORCIO AEROPUERTOS COLOMBIA 2024	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025
C. AIR24	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025
CONSORCIO LAMCENT 2	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025

PROVEEDORES INTERESADOS (PRESENTARON OFERTAS)	OBJETO	VIGENCIA
UT PASTO 33	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025
CONSORCIO AEROPUERTO PASTO 2024	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025
CONSORCIO APCO PASTO	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025
CONSORCIO MG 24	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO.	2025

Como se puede evidenciar en el cuadro anterior, se cuenta con una gran variedad proveedores que podrían participar en el presente proceso de contratación.

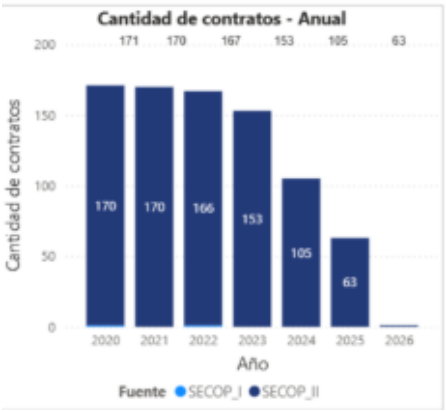
Se realizó una consulta en la plataforma oficial de Colombia Compra Eficiente, con el propósito de aplicar metodologías de Abastecimiento Estratégico orientadas al fortalecimiento de los procesos de adquisición en las entidades públicas. La búsqueda se efectuó mediante la utilización de filtros asociados a los códigos del Clasificador de Productos y Servicios UNSPSC, identificando la información pertinente para el análisis de la oferta y la categorización de los bienes y servicios relacionados con el objeto contractual:

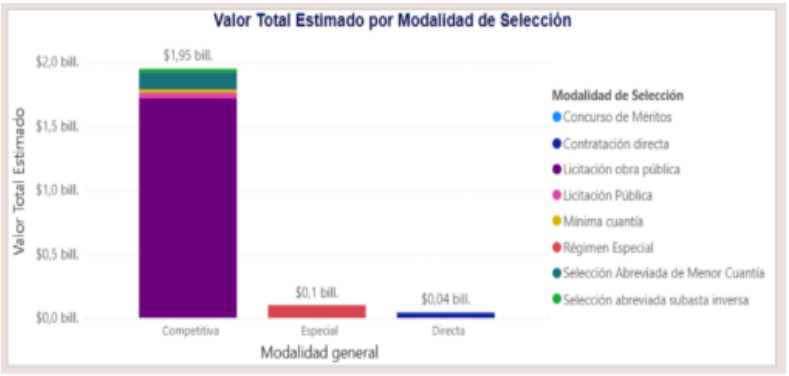




Filtrado solo para la Aerocivil







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

6.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

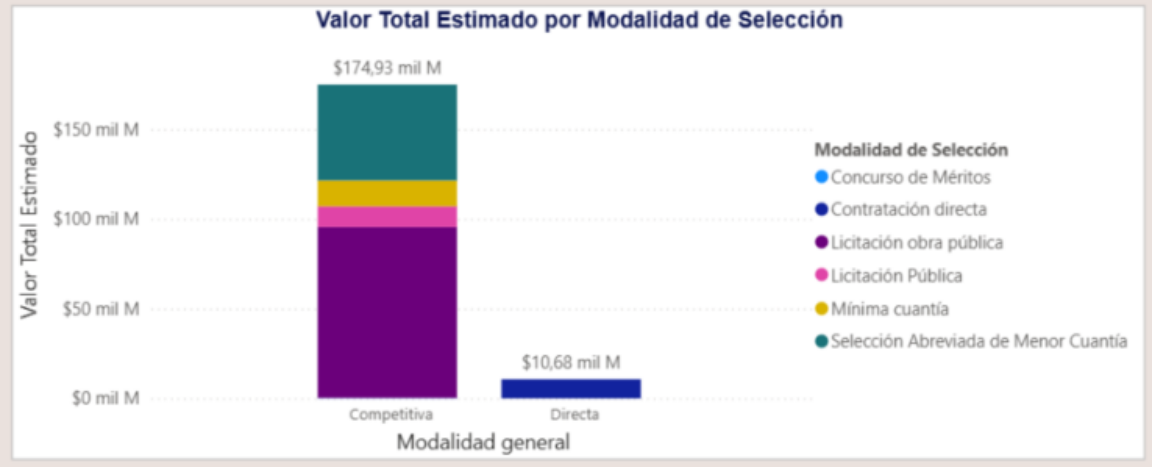
Este estudio se realizó por medio de la plataforma SECOP II, la cual es empleada por todas las entidades estatales y allí se consigna la información pertinente de los contratos celebrados se evidencio cómo ha comprado la aeronáutica civil como otras entidades del estado colombiano en donde se identificó la siguiente información: Entidad, objeto, modalidad de selección, tipo de contrato y numero de proponentes que se han presentado por proceso y la vigencia.











Este estudio se realizó por medio de la plataforma SECOP II, la cual es empleada por todas las entidades estatales y allí se consigna la información pertinente de los contratos celebrados se evidencio cómo ha comprado la aeronáutica civil como otras entidades del estado colombiano en donde se identificó la siguiente información: Entidad, objeto, modalidad de selección, tipo de contrato y numero de proponentes que se han presentado por proceso y la vigencia

ENTIDAD	OBJETO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	TIPO DE CONTRATACIÓN	NUMERO. DE PROPONENTES	AÑO
Aerocivil	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO AIRE DEL AEROPUERTO PALONEGRO DE BUCARAMANGA, SANTANDER	Menor Cuantía	Obra	13	2025
Aerocivil	REALIZAR EL MANTENIMIENTO RUTINARIO LADO AIRE EN PISTA 03-21 DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA	Menor Cuantía	Obra	1	2025
Aerocivil	REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL LADO AIRE DEL AEROPUERTO JOSE CELESTINO MUTIS DE MARIQUITA, TOLIMA	Menor Cuantía	Obra	19	2025
Aerocivil	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE EN EL AEROPUERTO JUAN CASIANO SOLIS DE GUAPI	Menor Cuantía	Obra	5	2025
Aerocivil	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE PUERTO BERRIO	Menor Cuantía	Obra	6	2025
Aerocivil	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE TRINIDAD	Menor Cuantía	Obra	3	2025
Aerocivil	REALIZAR MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DEL LADO	Menor Cuantía	Obra	43	2025

	AIRE LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE CIENAGA				
Aerocivil	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO AIRE DEL AEROPUERTO SANTIAGO PEREZ QUIROZ DE ARAUCA, ARAUCA	Menor Cuantía	Obra	1	2025
Aerocivil	REALIZAR EL MANTENIMIENTO LADO AIRE DEL AEROPUERTO YARIGUIES DE BARRANCABERMEJA, SANTANDER	Menor Cuantía	Obra	21	2025
Aerocivil	REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL LADO AIRE DEL AEROPUERTO FALLA SOLANO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN	Menor Cuantía	Obra	2	2025
Aerocivil	REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DEL LADO AIRE DEL AEROPUERTO FLAMINIO SUAREZ DE GUAYMARAL	Menor Cuantía	Obra	14	2025

Como se pude evidenciar en el cuadro inmediatamente anterior, la Aeronáutica civil han realizado la contratación bajo la modalidad de Selección abreviada menor cuantía, el tipo de contratación que se utilizó fue obra. Lo cual indica que la modalidad que se está implementando y el tipo de contratación empleada por la aeronáutica civil regional occidente para el presente año coinciden con los demás procesos de contratación.

6.4 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El estudio de mercado realizado para establecer los precios de los insumos requeridos para la ejecución de los trabajos de mantenimiento en la infraestructura lado aire del **aeropuerto Antonio Nariño de Pasto;** Ubicado en el municipio de Chachagüí, departamento de Nariño, consistió en la actualización de valores históricos de los siguientes contratos:

- Contrato No. 23001133 H4 “REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE; INCLUYENDO AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO, NARIÑO”.

- Contrato No. 23000709 H4 “MANTENER LA INFRAESTRUCTURA DEL AERÓDROMO LADO AIRE DEL AEROPUERTO ANTONIO NARIÑO DE PASTO”.

Los valores de referencia fueron indexados a valor presente con base en los índices oficiales del DANE, específicamente el Índice de Costos de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV). Adicionalmente, se elaboraron Análisis de Precios Unitarios (APU) para cada actividad de mantenimiento, empleando como insumos la base de datos de INVIAS versión 2026-1, valores de referencia de Construdata y cotizaciones solicitadas a proveedores especializados del sector.

En el desarrollo del análisis técnico y económico se consideraron las condiciones operativas, logísticas y de mercado propias del Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto, reconociendo que las actividades de

mantenimiento en pista (lado aire) —como bacheo, reparación de pavimento flexible, aplicación de mezcla asfáltica en caliente y demarcación horizontal bajo especificaciones aeronáuticas (normas FAA)— requieren equipos especializados, ejecución en jornadas nocturnas y cumplimiento de protocolos de seguridad operacional. Estas condiciones inciden directamente en la estructuración de los costos unitarios.

Asimismo, se incorporaron variables como el transporte de materiales, la logística de suministro y la disponibilidad de equipos en la región, que en el caso de Pasto presentan particularidades derivadas de la ubicación geográfica y la necesidad de abastecimiento desde centros de producción externos. Dichos factores incrementan los costos asociados al cargue, descargue y traslado de insumos, lo cual fue reflejado en el presupuesto oficial.

Para las demás actividades de mantenimiento, cuyo costo depende principalmente de mano de obra, insumos de uso común y procedimientos constructivos estándar, se adoptaron valores unitarios homogéneos, aplicando el principio de economía y garantizando coherencia en la estructuración del presupuesto.

Adicionalmente, se contempló una bolsa de monto agotable destinada a atender actividades no previstas, mayores cantidades de obra y/o intervenciones adicionales necesarias para garantizar la operatividad y seguridad del lado aire. Esta bolsa se constituye como un mecanismo técnico que permite atender necesidades que no pueden definirse completamente en la etapa de planeación, y su ejecución estará sujeta a la aprobación de la supervisión, con soporte en APU y documentación técnica conforme al Manual de Contratación de la Aeronáutica Civil.

El valor asignado a dicha bolsa no podrá ser modificado en su destinación ni en su cuantía dentro del presupuesto oficial. En caso de no ser ejecutado total o parcialmente durante el plazo contractual, los recursos deberán ser reintegrados a la entidad conforme a la normativa vigente.

De acuerdo con el análisis técnico y económico realizado, se determinó un valor estimado de **TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($300.000.000,00)** para la ejecución de las actividades de mantenimiento de la infraestructura lado aire del Aeropuerto Antonio Nariño de Pasto, valor que contempla los costos asociados a materiales, mano de obra, equipos, transporte, actividades operacionales y demás recursos necesarios para la adecuada ejecución de las intervenciones proyectadas.

NOTA: Se precisa que las cantidades establecidas en el presupuesto oficial son de carácter estimado y no constituyen un compromiso de ejecución total, por lo cual no generan derecho a reclamación por parte del contratista. En todo caso, estas no modifican el criterio técnico ni la valoración económica que el proponente deba realizar en la estructuración de su oferta.

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

La entidad considera técnica, jurídica y económicamente viable adelantar un único proceso de contratación por un valor aproximado de **TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE**

($300.000.000), incluido IVA sobre la utilidad y todos los impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos y demás gravámenes a que haya lugar para la adecuada ejecución del contrato.

El presente presupuesto se formula en cumplimiento de lo dispuesto por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, en el marco del principio de planeación que rige la contratación estatal. Su finalidad es proporcionar una estimación razonable y sustentada de los costos asociados a la ejecución del proyecto, constituyendo un insumo técnico y jurídico para la estructuración del proceso contractual.

Las actividades y cantidades aquí consignadas fueron estimadas a partir de la matriz “Formato Inventario y Diagnóstico Aeroportuario Detallado para el Mantenimiento de Infraestructura del Aeródromo”, suministrada por los gerentes del aeropuerto. Dicho insumo constituye la base técnica oficial para la identificación de necesidades de intervención y permite garantizar que el presupuesto se construya sobre información verificada y proporcionada por la administración aeroportuaria.

Se deja constancia expresa de que los valores aquí presentados son estimativos y no constituyen obligación contractual definitiva. Las cantidades y precios unitarios podrán ser ajustados en la etapa de estudios definitivos y durante la ejecución del contrato, conforme a las condiciones reales de obra, las especificaciones técnicas y las decisiones que adopte la entidad contratante en ejercicio de sus competencias.

En este marco, se incluye una bolsa de monto agotable equivalente al 10% del subtotal de obras, destinada a cubrir actividades de mantenimiento no previstas en el diagnóstico inicial. Este componente asegura la flexibilidad del contrato, permite atender eventualidades propias de la operación aeroportuaria y garantiza la continuidad de las obras sin necesidad de trámites adicionales que puedan retrasar la ejecución.

De esta manera, el presupuesto cumple con los principios de planeación, transparencia, responsabilidad y selección objetiva, y se presenta como soporte técnico y jurídico para la toma de decisiones, sin que implique responsabilidad personal del estructurador por eventuales variaciones en los valores finales, siempre que dichas variaciones obedezcan a ajustes propios de la etapa contractual y a la dinámica del mercado.

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico. No obstante, como criterio metodológico, para el presente proceso se consideran ofertas con precios artificialmente bajos, todas aquellas que se encuentren por debajo del **90% o menos del valor del Presupuesto oficial**, lo anterior de conformidad con lo establecido en el inciso penúltimo del capítulo III Herramientas para identificar ofertas que pueden ser

artificialmente bajas de la GUÍA PARA EL MANEJO DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN: "La Entidad Estatal puede fijar un valor mínimo aceptable distinto de acuerdo con la información que tenga disponible y la pendiendo (sic) de los datos que esté analizando".

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

Para el presente proceso se contará con lista de precios de referencia, la cual se desarrollará en el **Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2**, Las ofertas que superen los precios de referencia establecidos incurrirán en causal de rechazo.

SI	**X**
NO	

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**X**

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2.026, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. **15326 expedido el 27 de mayo de 2026.**

8. CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de ciento cincuenta (150) días sin exceder el 18 de diciembre de la vigencia 2026, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías contado a partir de la suscripción del acta de inicio.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato es en el **Aeropuerto ANTONIO NARIÑO DE PASTO,** previa coordinación con el supervisor del contrato.

8.3 FORMA DE PAGO

Tipo	Marcar con una X
Contra entrega	

Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	**X**
La establecida en el A.M.P	
Otra (Indicar)	

EXPLIQUE:

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

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

1. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
2. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
3. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
4. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar

Cuando el contrato se suscriba con personas jurídicas se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación suscrita por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

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

8.3.1 ANTICIPO

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

JUSTIFICACIÓN: NO SE REALIZARÁ ANTICIPO – NO APLICA

8.4 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015 (APLICA PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA Y CONCURSO DE MÉRITOS)

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015, el contratista destinará para el cumplimiento del contrato la provisión de hasta el (5% hasta el 10%) de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad, sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

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

SI	
NO	**X**

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

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

9.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y siguiendo la metodología establecida en el CONPES 3714 de 2017 y la Guía de Colombia Compra Eficiente “Manual para Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación”, se realizará un análisis de riesgos del proceso contractual objeto del presente proceso, los cuales están contenidos en **Matriz 3 - Riesgos CCE-EICP-FM 13 Menor Cuantía**.

ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

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

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, de las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y parafiscales, accidentes laborales.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y 3 años más.
Calidad del servicio	Deficiencias en la calidad de los servicios, estudios, diseños o productos entregados, que afecten la idoneidad técnica, la utilidad o el cumplimiento de los estándares exigidos en el contrato.	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 fecha de terminación del contrato y seis (6) meses más.
Estabilidad y calidad de la obra	Calidad de las obras recibidas, ruina o afectación de las obras.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato, con una vigencia de dos (2) años contados a partir del Acta de recibo final.	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Por dos (2) años más.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a (200) SMMLV. (verificar la suficiencia aplicable al proceso conforme a lo dispuesto en el	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
		artículo 2.2.1.2.3.1.17. del decreto 1082 de 2015 y presupuesto oficial del proceso		

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

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

LOS DESCRITOS EN EL DOCUMENTO BASE O DOCUMENTO TIPO CCE-EICP-GI-02 MENOR CUANTÍA.

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

LOS DESCRITOS EN EL DOCUMENTO BASE O DOCUMENTO TIPO CCE-EICP-GI-02 MENOR CUANTÍA

10.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

SEGÚN LO DEFINIDO EN EL DOCUMENTO BASE O DOCUMENTO TIPO CCE-EICP-GI-02 MENOR CUANTÍA

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

10.4 Experiencia general del proponente

SEGÚN LO DEFINIDO EN EL DOCUMENTO BASE O DOCUMENTO TIPO CCE-EICP-GI-02 MENOR CUANTÍA

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia general se encuentran definidas en el Documento Base o Documento Tipo CCE-EICP-FM-11 Matriz1 Experiencia Selección Abreviada Menor cuantía V3 30-07-2024.

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la **Matriz 1 -Experiencia CCE-EICP-FM-11 Menor cuantía (Transporte), V3 30-07-2024.**

JUSTIFICACIÓN DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA:

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

	Baja - Media Complejidad	**Alta Complejidad**
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia	**X**	
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	La complejidad técnica del proceso se clasifica como baja–media, teniendo en cuenta que las actividades a ejecutar corresponden principalmente a intervenciones de mantenimiento correctivo y rutinario, tales como bacheo localizado con mezcla asfáltica en caliente, mantenimiento de sistemas de drenaje, intervención de cerramientos, demarcación horizontal y actividades de descontaminación de pista, las cuales se consideran procedimientos estandarizados dentro del sector de infraestructura vial y aeroportuaria. No obstante, la ejecución del contrato se desarrollará en el **aeropuerto Antonio Nariño de Pasto**, lo que implica condiciones particulares asociadas a: • Operación en lado aire, bajo estrictos requerimientos de seguridad operacional aeronáutica. • Necesidad de coordinación permanente con la operación aeroportuaria (restricciones de horarios, ventanas de intervención, control de accesos). • Ejecución en diferentes ubicaciones geográficas, con condiciones climáticas y logísticas diversas. • Control de riesgos asociados a FOD (Foreign Object Debris) y a la operación de aeronaves. Por lo anterior, si bien las actividades constructivas no corresponden a procesos de alta complejidad estructural, su ejecución en entornos aeroportuarios activos exige que el contratista cuente con experiencia específica en actividades similares, que garantice una adecuada planeación, control operativo, logística y calidad en las intervenciones, minimizando riesgos para la infraestructura y la seguridad operacional.	

De conformidad con la Matriz 1 - **Experiencia CCE-EICP-FM-11 Menor cuantía (Transporte)**, correspondiente al Documento Tipo de Infraestructura de Transporte – versión 3, el presente proceso se enmarca en los siguientes numerales, teniendo en cuenta las actividades identificadas en el Formulario No. 1 – Presupuesto Oficial, dentro de las cuales se destacan: (i) mantenimiento de pistas, plataformas y calles de rodaje, (ii) mantenimiento de cerramiento, y (iii) señalización y demarcación.

En este sentido, la experiencia habilitante se estructurará a partir de una combinación de experiencia general y específica, conforme a los numerales 8.2 y 8.6 de la citada matriz, así:

- **Actividad principal:**

8.2 PROYECTOS DE MANTENIMIENTO (INCLUIDO MANTENIMIENTO RUTINARIO O PERIÓDICO) O CONSERVACIÓN DE: PISTAS O PLATAFORMAS O CALLES DE RODAJE.	GENERAL	**OBRAS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN O CONSERVACIÓN DE:** CARRETERAS PRIMARIAS O PISTAS DE AERODROMOS O CALLES DE RODAJE DE AERODROMOS O PLATAFORMAS DE AERÓDROMOS, DICHAS OBRAS DEBEN CONTENER LA EJECUCION DE PAVIMENTO ASFÁLTICO O PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO
	ESPECIFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar: **OBRAS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN O CONSERVACIÓN DE:** PISTAS DE AERODROMOS O CALLES DE RODAJE DE AERODROMOS O PLATAFORMAS DE AERÓDROMOS, DICHAS OBRAS DEBEN CONTENER LA EJECUCION DE PAVIMENTO ASFALTICO O PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO, cuyo valor sea igual o mayor al **50% del valor del PRESUPUESTO OFICIAL (PO)** del presente Proceso de Contratación.
	% DIMENSIONAMIENTO	**Factor XX%**
		50%

- **Actividad secundaria:**

8.6 PROYECTOS DE SEÑALIZACIÓN Y/O DEMARCACIÓN DE PISTAS O PLATAFORMAS O CALLES DE RODAJE O FRANJAS DE SEGURIDAD.	ESPECÍFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe corresponder a la SEÑALIZACIÓN VERTICAL U HORIZONTAL O DEMARCACIÓN DE: PISTAS O PLATAFORMAS O CALLES DE RODAJE

En consecuencia, se establece como requisito de habilitación una experiencia combinada, en la cual la actividad principal corresponda a lo definido en el numeral 8.2 y se complemente con la experiencia específica del numeral 8.6, garantizando así que el proponente cuenta con la idoneidad técnica necesaria para ejecutar tanto las actividades estructurales de mayor complejidad (pavimentos aeronáuticos), como las actividades de señalización y demarcación requeridas para la adecuada operación y seguridad del lado aire.

Las demás actividades contempladas en el objeto contractual, tales como mantenimiento de cerramientos u otras intervenciones complementarias, no serán objeto de exigencia específica de experiencia, en la medida en que corresponden a actividades de menor complejidad técnica relativa y se entienden cubiertas con la experiencia principal exigida.

10.4.1 Experiencia específica del proponente

De conformidad con la Matriz 1 -Experiencia CCE-EICP-FM-11 Menor cuantía (Transporte), V3 30-07-2024.

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia específica se encuentran definidas en el Documento Base o Documento Tipo CCE-EICP-GI-02 Menor Cuantía. a. Requisitos del personal.

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de proyecto	Experiencia profesional mínima de seis (6) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima de tres (3) años en la ejecución de contratos de obra o mantenimiento de infraestructura civil, que incluya actividades relacionadas con pavimentos y/o infraestructura vial o aeroportuaria.
Ingeniero residente de obra	Experiencia profesional mínima de cuatro (4) años, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Experiencia mínima de dos (2) años en la ejecución de obras de mantenimiento de pavimentos, que incluya actividades en vías o infraestructura aeroportuaria, desempeñándose como residente de obra o en cargos similares en campo.
Maestro de obra o técnico constructor	Experiencia mínima de tres (3) años en ejecución de obras civiles	Experiencia en ejecución de actividades de mantenimiento de pavimentos, drenajes o infraestructura civil.

Profesional o tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).	Experiencia mínima de dos (2) años en el ejercicio de actividades relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.	Experiencia en implementación de sistemas de seguridad y salud en el trabajo en obras civiles o de infraestructura.

Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Anexo 1- Anexo Técnico CCE-EICP-IDI-06 Menor Cuantía

Contiene las condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios requeridos por la Entidad, las cuales deberán ser cumplidas por el contratista para la correcta ejecución del objeto contractual.

Los requerimientos allí establecidos constituyen las condiciones mínimas exigidas, son de obligatorio cumplimiento y harán parte integral del contrato.

Con la presentación y suscripción de la Carta de Presentación de la Oferta, el proponente declara que conoce, entiende y acepta en su totalidad el contenido del Anexo Técnico.

En consecuencia, no será necesario que el proponente allegue el Anexo Técnico debidamente suscrito con la oferta, sin perjuicio de que su contenido será verificado durante la ejecución del contrato y exigible en su integridad al contratista.

B. Carta de Compromiso. NO APLICA

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

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

E. Fichas Técnicas. N/A

10.4.2 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

SEGÚN LO DEFINIDO EN EL DOCUMENTO BASE O DOCUMENTO TIPO CCE-EICP-GI-02 MENOR CUANTÍA-este párrafo es para eliminar, ya se agregó el párrafo cómo debe quedar, porfa tener en cuenta para los próximos contratos.

10.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

LOS DEFINIDOS EN EL DOCUMENTO BASE O DOCUMENTO TIPO CCE-EICP-GI-02 MENOR CUANTÍA.

10.5.1 Factores Ponderables

Para efectos de la asignación de puntaje, se considerarán únicamente las propuestas hábiles, es decir, aquellas que cumplan con los requisitos mínimos habilitantes de carácter jurídico, financiero y técnico. El ofrecimiento más favorable para la Entidad será aquel que, teniendo en cuenta los factores de escogencia definidos, obtenga el mayor puntaje.

La Entidad determinará la oferta más favorable con base en la ponderación de los elementos de calidad y precio, mediante la asignación de puntajes y la aplicación de las fórmulas correspondientes, de conformidad con lo establecido en el Capítulo IV del Documento Base del Proceso, en concordancia con el Documento Base o Documento Tipo CCE-EICP-GI-02 para procesos de contratación de infraestructura de transporte.

10.5.1.1 Oferta Económica

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El oferente deberá aportar el Formulario 1 – Formulario del presupuesto oficial, conforme a lo establecido en el Documento Base o Documento Tipo CCE-EICP-GI-02 del proceso.

La evaluación de la oferta económica se realizará de conformidad con la metodología definida en el Capítulo IV del Documento Base del Proceso.

10.5.1.2 Factor Técnico de Calidad

Los descritos en el Documento Base o Documento Tipo CCE-EICP-GI-02 Menor Cuantía

10.5.1.2.1 Factor de Calidad

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

Concepto	Puntaje
presentación de un plan de calidad	10
criterios ambientales y sociales;	20
Total	30

PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD

El Proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 mediante la suscripción del Formato 7C - Plan de calidad.

La supervisión verificará el cumplimiento de este criterio conforme a lo establecido en las normas mencionadas sin requerir la presentación de certificación alguna.

El Plan de Calidad se elaborará en relación con el proyecto a ejecutar, por lo que el proponente no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad. Sin embargo, para elaborar el Plan de Calidad debe tener en cuenta las normas técnicas señaladas en el primer párrafo de este numeral.

10.5.1.2.2 Criterios Ambientales y Sociales

La Entidad asignará veinte (20) puntos al Proponente que durante la ejecución del contrato se comprometa a implementar los siguientes criterios ambientales y sociales.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.

- Realizar acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

10.5.1.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

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

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

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

10.5.1.4. Emprendimiento o Empresas de Mujeres (0,25 Puntos)

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

10.5.1.5 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

11. ACUERDOS COMERCIALES

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

i. Estados AELC, Canadá, Chile, Estados Unidos, Corea

- Excluye toda la contratación

ii. Unión Europea, Israel, Panamá

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

iii. Alianza Pacífico

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

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

Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción aplicable al Proceso de Contratación**	**No. Excepción**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	SI	14	NO
	Perú	SI	NO	SI	14	NO
	México	SI	SI	SI	14	NO
Costa Rica		SI	NO	SI	14	NO
Canadá		SI	NO	SI	14-45	NO
Chile		SI	SI	SI	14-45	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	14-45	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	SI	14	NO
	Salvador	SI	SI	SI	14	NO

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**
	Honduras	SI	SI	SI	14	NO
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	NO	SI	14-45	NO
	Noruega, Suiza	SI	NO	SI	14-45	NO
México		SI	NO	SI	14	NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	NO	SI	14	NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	NO	SI	14	NO
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	NO	SI	14	NO
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	SI	SI	14	NO
Corea		SI	NO	SI	14-45	NO
Israel		SI	NO	SI	14-45	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	SI	14	NO

*Excepción: 14 - Las convocatorias limitadas a Mipyme

*Excepción: 44 - Los Procesos de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL– relacionadas con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo

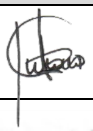
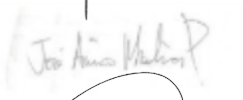
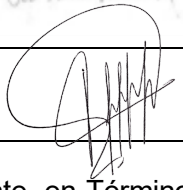
*Excepción: 45 - Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas

como ofertas de nacionales colombianos. Asíl 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 (únicamente funcionarios)	X		Según lo establecido por el ordenador del gasto.
Apoyo a la supervisión (pueden ser funcionarios o contratistas)	X		Según lo establecido por el ordenador del gasto.

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR TECNICO	JULIANA GIRALDO LONDOÑO	GRUPO INFRAESTRUCTURA REGIONAL	
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR JURIDICO	JOSÉ AMIRO MOLINA PUMAREJO	Abogado contratista contratación	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	ITALO FABIAN CRESPO LORZA	DIRECCIÓN REGIONAL	

Nota: Los documentos deben constar en la carpeta correspondiente al área solicitante, en Términos de Referencia BOG 8