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

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Ley 336 de 1996 "Estatuto General de Transporte" indica en su Artículo 2º: "*La seguridad, especialmente la relacionada con la protección de los usuarios, constituye prioridad esencial en la actividad del Sector y del Sistema de Transporte*"; y en su Artículo 3º: "*Para los efectos pertinentes, en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizarle a los habitantes la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezcan al interior de cada Modo, dándole prioridad a la utilización de medios de transporte masivo* (…)".

En concordancia con lo anterior, el gobierno nacional a través del Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 *"Colombia, potencia mundial de la vida"* tiene en sus líneas estratégicas de inversión "*la intervención de la infraestructura regional, (vías secundarias, terciarias, muelles y aeródromos) mediante circuitos estratégicos que permiten la conectividad, convergencia regional y adaptabilidad climática"*. Así mismo plantea: "*el fortalecimiento de la infraestructura y sistema de transporte férreo, aéreo, fluvial, marítimo y terrestre"*. Para el cumplimiento de las metas formuladas por el gobierno nacional, particularmente el objetivo 9. Industria innovación e infraestructura, se estableció el indicador de mejora de infraestructura física de aeropuertos no concesionados.

Uno de los objetivos fundamentales de la Aeronáutica Civil es mantener en constante funcionamiento toda la infraestructura de los aeropuertos bajo su responsabilidad. Esto se lleva a cabo con el propósito de garantizar servicios totalmente seguros y eficientes, como parte integral de las medidas preventivas y correctivas en materia de seguridad operacional y atención a los usuarios de la infraestructura aeroportuaria. En este sentido, se cumple rigurosamente con la normatividad vigente, incluyendo los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) y el Estatuto Nacional de Transporte (Ley 336 de 1996) entre otros, los cuales enfatizan en la prioridad de actividades orientadas a preservar la seguridad en el sector aéreo.

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

En este sentido, la Aerocivil como responsable del cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria y la adecuada prestación de los servicios de infraestructura aeroportuaria, identifica la necesidad de contratar una figura natural o jurídica mediante un Concurso de Méritos Abierto, al alcance de la disponibilidad presupuestal, para que ejecute la interventoría en los Aeropuertos Alfonso López Pumarejo de la ciudad de Valledupar, San Bernardo del municipio de Mompox, y Camilo Daza de la ciudad de Cúcuta, para el seguimiento, monitoreo, vigilancia y control a las actividades del contrato de obra en lo referente a la construcción de las Bases de Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SEI) y obras complementarias, brindando las condiciones de seguridad, operatividad, eficiencia, funcionalidad y servicio requeridas en el aeropuerto a intervenir, bajo la normatividad y los lineamientos establecidos por la Aerocivil.

Se entiende por Base SEI, como la infraestructura destinada para el funcionamiento de las estaciones de bomberos en un aeródromo, la cual debe estar equipada con la logística necesaria que garantice comodidad, abrigo, cuidado y seguridad para el personal, vehículos de extinción de incendio, equipos, elementos y demás materiales normalmente utilizados en la correcta atención de emergencias; adicionalmente y para garantizar el tiempo de respuesta, las estaciones de bomberos o base SEI

deben ubicarse en un punto estratégico del aeropuerto, con salidas directas a las pistas por vías pavimentadas del ancho que establezca la normatividad vigente RAC.

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

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

En aras de dar cumplimiento a lo establecido en los planes maestros previamente aprobados para cada aeropuerto y de acuerdo con los productos de los contratos de CONSULTORIA No. 21000633 H3 de 2021, cuyo objeto fue "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE SEI DE LOS AEROPUERTOS DE RIOHACHA, VALLEDUPAR Y MOMPOX (POR LOTES)" y el contrato de CONSULTORIA No. 20000993 H3 de 2020, cuyo objeto fue "REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE 3 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER", y conforme con la disponibilidad presupuestal, se llevará a cabo el proceso de contratación para la construcción de las Bases SEI y obras complementarias para los mencionados aeropuertos.

De acuerdo con los requisitos legales, técnicos y administrativos, la AEROCIVIL encuentra necesario y conveniente adelantar el proceso de selección para ejecutar el contrato que tiene por objeto: **REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BASES SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LOS AEROPUERTOS DE VALLEDUPAR, MOMPOX Y CÚCUTA (POR LOTES) VF,** toda vez que, se requiere realizar el seguimiento, vigilancia, revisión y control al contrato de obra que tiene como alcance realizar la revisión y apropiación de los estudios y diseños de los contratos de consultoría No. 21000633 H3 de 2021, para los Aeropuertos de Alfonso Lopez Pumarejo de Valledupar y Mompox, No. 20000993 H3 de 2020 para el Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta, la construcción de las Bases SEI y obras complementarias de los Aeropuertos de Valledupar, Mompox Y Cúcuta (Por Lotes) VF.

Con este proyecto se le da cumplimiento a uno de los propósitos de la Entidad el cual es preservar y mejorar el patrimonio público, realizando las actividades de interventoría a las actividades de mejoramiento de la infraestructura aeroportuaria, siguiendo lo señalado en los Reglamentos Aeronáuticos de colombiano (RAC), normas técnicas de ingeniería, manual de contratación de la Aerocivil y normatividad en contratación pública vigente.

2. OBJETO

REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BASES SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LOS AEROPUERTOS DE VALLEDUPAR, MOMPOX Y CÚCUTA (POR LOTES) VF

2.1 Descripción del Alcance del Objeto

Lote	Descripción alcance por lotes
1	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BASES SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO ALFONSO LOPEZ PUMAEREJO DE VALLEDUPAR

2	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BASES SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO SAN BERNARDO DE MOMPOX.
3	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BASES SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA DE CÚCUTA.

2.2 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:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
81000000	81100000	81101500	Ingeniero civil y Arquitectura
80000000	80100000	80101600	Gerencia de proyectos

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

SI	**X**
NO	

2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Anexo 1 – Anexo técnico y complemento Anexo 1 y documentos técnicos adicionales tales como: como manuales, guías, apéndices, anexos o similares, requeridos para la ejecución del contrato y que deben ser tenidos en cuenta por el Proponente al momento de estructurar y presentar su oferta, los cuales son de obligatorio cumplimiento por parte del contratista.

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	
	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	
Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	**X**
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	

	Mínima Cuantía	
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**X**

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

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

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

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA.

NO APLICA.

Gestión Predial

NO APLICA.

Gestión de licencias, aprobaciones, permisos o autorizaciones

NO APLICA.

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO:

NO APLICA.

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

NO APLICA.

5. VISITA:

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

5.1 Objetivo de la Visita

NO APLICA

5.2 Dinámica de la Visita

NO APLICA

6. ESTUDIO DEL SECTOR

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

6.1 ASPECTOS GENERALES

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

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

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

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

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

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

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

Con el presente contrato se plantea: **REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BASES SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LOS AEROPUERTOS DE VALLEDUPAR, MOMPOX Y CÚCUTA (POR LOTES) VF.** La interventoría integral realizará el control y seguimiento de las obras con calidad y eficiencia, enmarcada en los términos (jurídicos, técnicos, administrativo, ambiental, social, predial y financieros).

6.1.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

Productos del sector de consultoría

La consultoría se dirige a todas las áreas de gestión de una empresa, este aspecto determina el segmento de actividad de las empresas del sector. Se consideran los segmentos de mayor influencia en el mercado:

- Consultoría integral, que reúne todas las áreas de gestión (estrategia, finanzas, producción, mercadeo, recursos humanos, tecnologías de información).
- Consultoría en mercadeo, que reúne mercadeo y ventas.
- Consultoría en tecnologías de la información (software, hardware, servicios conexos).
- Consultoría en sistemas de gestión, dirigida a formalizar procesos para cumplir estándares internacionales con miras a obtener certificaciones.
- Consultoría en recursos humanos
- Consultoría legal y tributaria, asesoría en aspectos jurídicos y pagos de impuestos.

Agentes del sector

Por parte del Estado:

- Ministerio de transporte
- Agencia Nacional de Infraestructura – ANI
- Entidades públicas departamentales y municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Superintendencia de Puertos y Transportes
- Instituto Nacional de Vías-INVIAS
- Agencia Nacional de Licencias Ambientales
- Corporaciones Autónomas Regionales
- Departamento Nacional de Planeación
- Auditoría General de la República
- Contraloría General de la República

Por parte de la Sociedad Civil:

- Empresas dedicadas a la auditoria, consultoría e interventoría
- Usuarios

Gremios y asociaciones:

- Cámaras de Comercios
- CAMACOL
- FEDESARROLLO
- Asociación Colombiana de Consultores Empresariales – ACOLCEM
- Sociedad Colombiana de Consultoría
- Mesa Sectorial de Consultoría Empresarial del servicio nacional de aprendizaje (SENA) – MSCE

EVOLUCIÓN GENERAL DE LOS SUBSECTORES DE SERVICIOS

Según lo descrito en el boletín técnico del DANE encuesta mensual de servicios (EMS), En julio de 2023, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con julio de 2022[1]

[1]Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios (EMS) julio de 2023. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jun2023.pdf)

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios Mayo 2023p / mayo 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)		Contribución (PP)	
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-8,3	-9,0	0,0	0,8
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	0,8	1,3	-0,1	-0,4
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	13,5	12,9	0,4	0,2
J	Divsión 58	Actividades de edición	-2,9	-3,1	-0,8	1,0
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	14,5	7,4	8,2	-1,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,2	6,8	0,0	-1,6
J	División 61	Telecomunicaciones	-5,3	-2,4	-2,3	-0,5
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	10,1	9,9	0,4	-0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	12,6	12,1	0,6	0,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	9,0	8,9	-0,1	0,1
M	Clase 7310	Publicidad	22,4	22,5	0,0	-0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	8,6	8,4	0,3	-0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,8	-5,7	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	3,8	4,2	-0,4	0,0
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,1	7,6	-0,1	0,5
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	15,2	15,6	-0,4	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	17,2	16,4	0,7	0,1
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	6,5	5,7	0,6	0,2

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Fuente: www.Dane.gov.co

A continuación, se presentan la variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios:

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios (julio 2023p/julio 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,2	2,5	-1,5	-1,2	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-10,8	-1,4	-4,0	-5,4	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	2,8	5,4	-2,1	-0,5	- -
J	División 58	Actividades de edición	-8,3	-3,3	-4,7	-0,3	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	16,0	11,5	3,2	1,2	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,8	0,5	1,9	2,5	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-9,3	-6,4	-1,5	-1,4	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-0,5	0,8	-0,7	-0,5	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	3,8	4,6	-1,0	0,2	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	3,9	4,1	-0,2	0,1	- -
M	Clase 7310	Publicidad	5,3	2,3	3,5	-0,5	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-6,7	-0,2	-1,8	0,3	-5,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-4,1	6,7	-9,4	-1,3	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	3,3	1,8	2,5	-0,9	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	1,2	0,5	0,9	0,0	-0,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,9	2,7	2,9	0,4	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	0,5	1,6	-0,2	-0,9	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	3,5	1,0	2,4	0,0	- -

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854 .
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Fuente: www.Dane.gov.co

En julio de 2023, once de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con julio de 2022

Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios

En lo corrido del año 2023, diecisiete de los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, catorce presentaron variación positiva en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2022.

Tabla 3. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero -julio 2023p/enero-julio 2023)

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	**División**	**Descripción**	**Ingresos**	**Personal Ocupado total***	**Salarios****
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	8,4	2,5	14,8
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	2,7	-6,3	14,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	18,3	4,4	11,3
J	División 58	Actividades de edición	-1,4	-4,8	9,9
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	34,7	16,8	6,3
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,9	4,9	9,5
J	División 61	Telecomunicaciones	-2,2	-8,0	17,3
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	16,0	1,7	17,6
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	21,4	2,0	13,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	0,6	4,0	14,6
M	Clase 7310	Publicidad	12,7	5,1	12,4
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	9,7	-2,6	15,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	10,4	-0,9	13,2
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	7,0	3,7	8,9
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,7	1,9	9,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	16,1	4,8	14,2
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	16,7	1,8	10,7
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	14,0	5,9	15,8

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Fuente: www.Dane.gov.co

Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios

En el año móvil hasta julio de 2023, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, quince presentaron variación positiva en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta julio 2022.

Tabla 4. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (agosto 2022-julio 2023P/agosto 2021-julio 2022)

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	**División**	**Descripción**	**Ingresos**	**Personal Ocupado total***	**Salarios****
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	15,1	5,3	12,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	4,4	-2,5	11,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	17,9	6,1	10,3
J	Divsión 58	Actividades de edición	2,1	-2,6	9,4
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	20,6	12,7	7,9
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,6	5,2	8,6
J	División 61	Telecomunicaciones	0,4	-6,0	15,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	18,8	4,5	16,3
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	20,2	2,7	11,5
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	5,6	3,9	14,2
M	Clase 7310	Publicidad	16,2	5,8	11,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	11,4	0,4	13,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	14,7	1,6	11,9
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	13,1	5,2	7,9
P	Grupo 854	Educación superior privada	10,0	3,1	7,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	14,0	4,1	11,4
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	13,1	1,1	10,5
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	20,7	7,3	14,1

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Fuente: www.Dane.gov.co

EVOLUCIÓN POR SUBSECTOR DE SERVICIOS

A continuación, se presentan los tres subsectores de servicios con las variaciones de ingresos nominales más altas y el subsector con variación negativa.

Subsectores de servicios con las tres variaciones más altas

Variación anual: julio 2023 / junio 2022

En julio de 2023, los servicios de actividades de centros de llamadas (call center) registraron una disminución de 5,8% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una reducción de 4,1% y los salarios registraron un crecimiento de 10,3%, en comparación con julio de 2022.

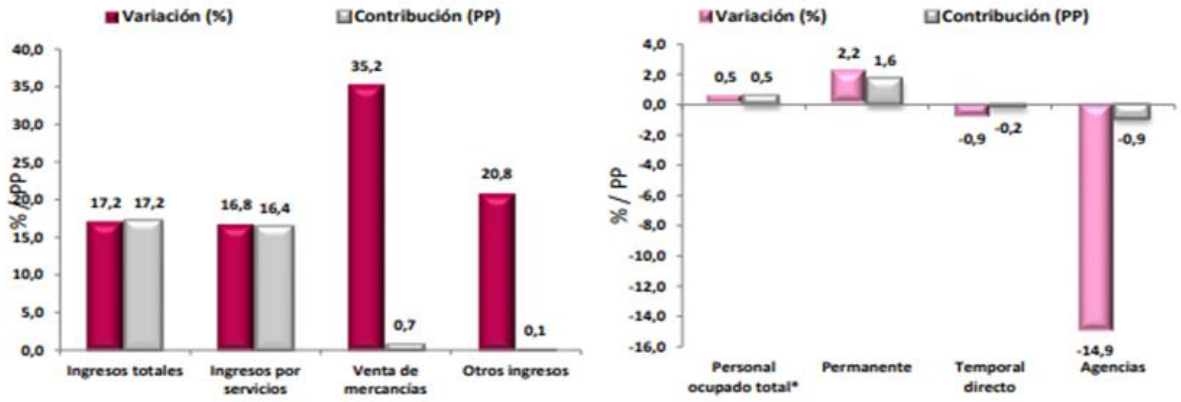
Gráfica 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios Total nacional julio 2023p / julio 2022



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional

Fuente: www.dane.gov.co

Gráfica 2. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación Salud humana privada sin internación total nacional (julio 2023p)





Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Fuente: www.dane.gov.co

Según el reporte del boletín técnico – encuesta mensual de servicios (EMS), en comparación con el mismo mes de 2022 en julio de 2023 los ingresos totales presentaron un aumento de 17,20%, que se explica por el incremento de 16,8% en los ingresos por servicios, de 35,2% venta de mercancías y 20,8 en otros ingresos.

En julio de 2023 el personal ocupado total presentó una variación de 17,2%, en comparación con julio de 2022, que se explica por el incremento de 16,8% en el personal permanente. Por su parte, se presentó una disminución de 0,9% en el personal temporal directo y de disminución del 14,9% en el personal contratado a través de agencias.

Mientras que los salarios en julio de 2023 presentaron un aumento de 11,6%, en comparación con julio de 2022, que se explica por el incremento de 10,7% en los salarios del personal permanente y de 15,8% en los salarios del personal de agencias

COMPORTAMIENTO MACROECONÓMICO.

En agosto de 2023 el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) publicó en su boletín técnico el informe sobre el crecimiento de la economía colombiana que da cuenta que en el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 0.3 % respecto al mismo periodo de 2022p.

Grafica 3. Producto Interno Bruto. Tasa de crecimiento en Volumen. 2018-I/2023pr-II



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]preliminar
[p]provisional

Fuente: Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) DANE

Lo anterior se debió a que las actividades que contribuyeron al crecimiento del PIB durante el segundo trimestre de 2023 fueron:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 12,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras crece 3,8% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario decrece 1,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades financieras y de seguros decrece 3,0%.
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 2,9%.
- Industrias manufactureras decrece 2,6%.

Valor agregado por actividades económicas:

Tabla 5. Valor agregado por actividad económica. Tasa de crecimiento en Volumen1 Segundo Trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023pr-II / 2022pr-II	2023pr-/ 2022pr	2023pr-II / 2023pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,3	0,4
Explotación de minas y canteras	3,8	4,1	1,1
Industrias manufactureras	-4,0	-1,6	-2,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,3	1,3	1,2
Construcción	-3,7	-3,6	0,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-3,2	-1,3	-2,9
Información y comunicaciones	1,1	1,8	0,5
Actividades financieras y de seguros	3,7	12,7	-3,0
Actividades inmobiliarias	1,8	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,2	0,8	-0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	3,2	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	12,2	15,5	-2,2
Valor agregado bruto	**0,3**	**1,6**	**-1,0**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,8	2,4	-0,3
Producto Interno Bruto	**0,3**	**1,7**	**-1,0**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

pr preliminar

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

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

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

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

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

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

Fuente: Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) DANE

Teniendo en cuenta que las ciudades de Valledupar, Mompox y Cúcuta se encuentran situada en los departamentos Cesar, Bolívar departamentos de Norte de Santander, respectivamente, se hace necesario hacer un análisis sobre los departamentos.

En el boletín técnico "Cuentas Departamentales" entregado por el DANE con fecha de 30 de mayo de 2023, para el año 2022pr el PIB en el departamento de Cesar fue de 37.524 miles de millones de pesos, ocupó la décima casilla estando por encima de los departamentos de Tolima, Cauca, Córdoba, Huila, Caldas, Risaralda, Norte de Santander, La guajira, Nariño, Magdalena, Quindío, Sucre, Arauca, Chocó, Putumayo, Caquetá, San Andrés y Providencia, Guaviare, Amazonas, Vichada, Guainía y Vaupés. En cuanto al departamento Bolívar fue de 51.404 miles de millones de pesos, ocupó la octava casilla estando por encima de los departamentos de Boyacá, Cesar, Tolima, Cauca, Córdoba, Huila, Caldas, Risaralda, Norte de Santander, La guajira, Nariño, Magdalena, Quindío, Sucre, Arauca, Chocó, Putumayo, Caquetá, San Andrés y Providencia, Guaviare, Amazonas, Vichada, Guainía y Vaupés. Adicionalmente el PIB por habitante fue de 23,1 millones de pesos, un PIB por habitante MENOR al nacional que fue de 28,3 millones de pesos. Por su parte en el departamento Norte de Santander fue de 23.057 miles de millones de pesos, ocupó la décimo octava casilla estando por encima de los departamentos de La guajira, Nariño, Magdalena, Quindío, Sucre, Arauca, Chocó, Putumayo, Caquetá, San Andrés y Providencia, Guaviare, Amazonas, Vichada, Guainía y Vaupés.

Adicionalmente el PIB por habitante fue de 27,8 millones de pesos para Cesar, 23,1 millones de pesos para Bolívar y 13,7 millones de pesos para Norte de Santander, PIB por habitante MENORES al nacional que fue de 28,3 millones de pesos.

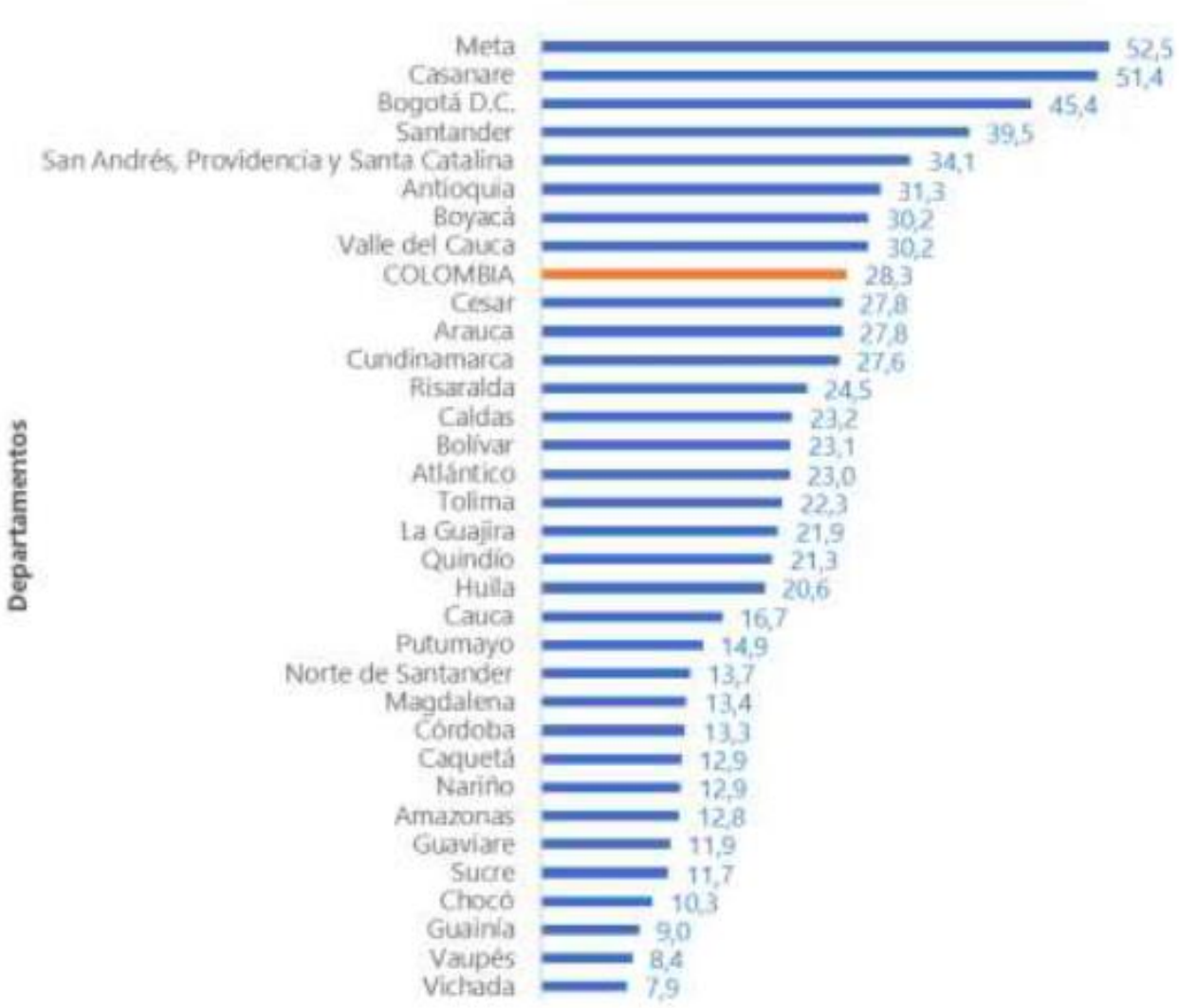
Tabla 6. Producto Interno Bruto por departamento miles de millones de pesos a precios

Departamento	2022pr	Departamento	2022pr
Total Nacional	**1.462.522**	Casanare	23.661
Bogotá D. C.	357.259	Norte de Santander	23.057
Antioquia	212.515	La Guajira	22.263
Valle del Cauca	139.863	Nariño	21.775
Santander	92.277	Magdalena	19.738
Cundinamarca	91.946	Quindío	11.942
Atlántico	63.765	Sucre	11.516
Meta	58.440	Arauca	8.548
Bolívar	51.404	Chocó	6.002
Boyacá	38.858	Putumayo	5.617
Cesar	37.524	Caquetá	5.461
Tolima	30.438	San Andrés y Providencia*	2.125
Cauca	25.758	Guaviare	1.124
Córdoba	24.992	Amazonas	1.068
Huila	24.012	Vichada	957
Caldas	23.953	Guainía	498
Risaralda	23.786	Vaupés	382

Fuente: DANE, Cuentas nacionales.
*San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Archipiélago)
Pr: preliminar

Fuente: Boletín Técnico Cuentas Departamentales - DANE

Gráfica 4. Producto Interno Bruto por Departamento



Fuente: Boletín Técnico Cuentas Departamentales - DANE

COMPORTAMIENTO MICROECONÓMICO

En el segundo trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

Tabla 7. Construcción- Tasa de crecimiento en Volumen1 segundo trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2023pr-II / 2022pr-II	2023pr/ 2022pr	2023pr-II / 2023pr-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	3,1	2,6	3,6
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-17,9	-16,3	-3,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,2	-3,1	-0,6
Construcción	**-3,7**	**-3,6**	**0,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

pr preliminar

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

[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

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

Fuente. Boletín DANE, Cuentas nacionales

En el segundo trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 3,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 3,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 17,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 0,5%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 3,6%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,6%.

- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,6%.

De acuerdo con el DANE en el boletín técnico del indicador de producción de Obras Civiles (IPOC), quien es el que determina la evolución trimestral de la producción de obras civiles a través del comportamiento del avance en la obra reportado por los contratistas a nivel nacional y así mismo busca el avance y el valor de producción de las obras de infraestructura civil que se desarrollan en el país; durante el primer semestre de 2023, la disminución de 16,3% de la producción de obras civiles frente al primer semestre de 2022.

Tabla 8. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción

Total nacional
(I trimestre 2023 – II trimestre 2023[Pr] / I trimestre 2022 – II trimestre 2022)

Tipo de construcción	Variación año corrido (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	-16,3	-16,3
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	-18,0	-10,6
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	-16,8	-5,7
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	-24,8	-2,1
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	-9,3	-0,5
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	22,2	2,6

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

Fuente. Boletín DANE, IPOC

En cuanto a los Indicadores de Inversión en Obras Civiles – IIOC, que determinan la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería, estimando las inversiones reales a nivel nacional en materia de obras civiles a lo largo de una vigencia.

Para los términos del presente proceso, es pertinente revisar el análisis proyectado para los pagos efectuados a los profesionales, técnicos y administrativos que pertenecen al sector de obras de ingeniería y carreteras sobre elevadas, túneles y construcciones de subterráneos vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo; es decir, donde se pueden considerar incluidas los trabajadores requeridos para la ejecución de la interventoría relacionada a infraestructura aeroportuaria, como las que son objeto del presente proceso de contratación, debido a que la economía mundial está en constante fluctuación y sus efectos pueden impactar drásticamente el comportamiento económico del sector.

Durante el segundo trimestre de 2023, el grupo carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó una variación a precios constantes de -12,9% y restó 7,3 puntos porcentuales a la variación anual.

Gráfica 5. Índice y variación anual de la producción de las carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles - Total nacional – serie a precios constantes. 2021 (I trimestre) – 2023 (II trimestrePr)

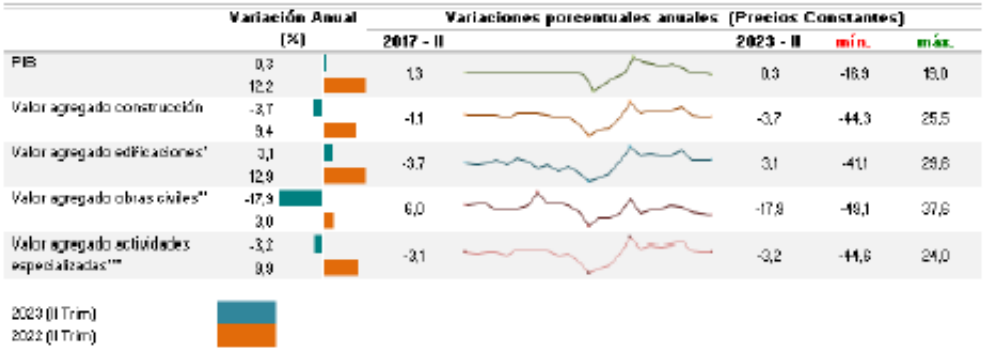


Fuente: Boletín técnico IPOC - DANE

CIFRAS DEL SECTOR

En el segundo trimestre de 2023 (abril - junio), el PIB a precios constantes aumentó 0,3% con relación al mismo trimestre de 2022. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la construcción de 3,7% en su variación anual, que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-17,9%); la disminución de 3,2% del valor agregado de las actividades especializadas y el aumento de 3,1% registrado en el valor agregado de las edificaciones.

Gráfica 6. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2023pr (I trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.
** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

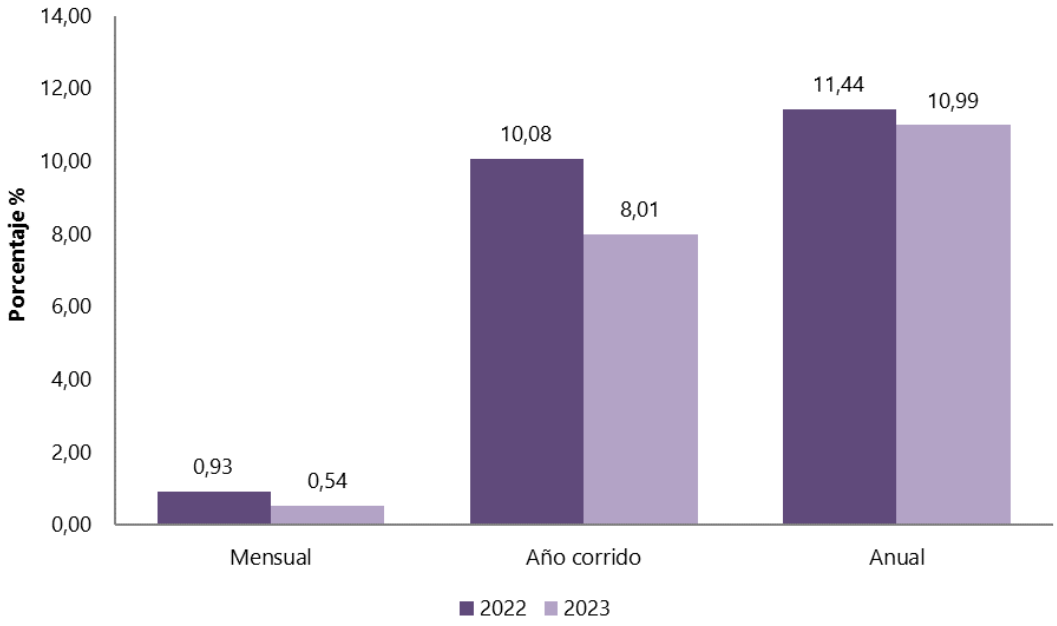
Fuente: Boletín técnico - Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) - DANE

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC:

El IPC es una investigación estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que demandan los consumidores.

En el mes de septiembre de 2023, el IPC registró una variación de 0,54% en comparación con agosto de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,54%): Educación (1,79%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,82%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,74%), Bienes y servicios diversos (0,68%) y por último, Transporte (0,67%). Por debajo se ubicaron: Salud (0,46%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,40%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,32%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Prendas de vestir y calzado (0,20%), Recreación y cultura (0,19%) y, por último, Información y comunicación (0,07%).

Gráfica 7. IPC Variaciones - Total Nacional. Septiembre 2022 - 2023



Fuente: Boletín técnico - Índice de Precios al Consumidor (IPC) - DANE

6.1.2 ASPECTOS TÉCNICOS

Dada la multiplicidad de técnicas de construcción y especificidades de la misma, al hablar del aspecto técnico de las interventorías se convierte en un apartado de vital importancia para el desarrollo exitoso del proyecto; y es que este está constituido por el control y la supervisión administrativa y técnica del mismo, en él se deben tener en cuenta: los materiales, las normas técnicas, las especificaciones, los ensayos y pruebas de control de materiales y de instalaciones, las mediciones físicas de obra, la concordancia de la construcción y o mantenimiento con los planos y/o especificaciones constructivas; las programaciones y los presupuestos de obra, la organización óptima de las zonas de trabajo y de almacenamiento de

materiales, la exigencia al contratista del cumplimiento de las normas de calidad y la seguridad que permitan la optimización del proyecto.

El INTERVENTOR será el representante de la Entidad frente al respectivo Contrato de Obra, para lo cual deberá aplicar todas las normas técnicas y metodologías vigentes, y en general deberá aplicar todos los principios y normas de seguimiento y control comúnmente aceptados que resulten aplicables a la obra referida. Adicionalmente, el INTERVENTOR será el responsable de revisar e informarse de todos los antecedentes referentes a la obra. Para este efecto, el INTERVENTOR deberá tener en cuenta además de la normatividad contemplada en el Contrato de INTERVENTORÍA básico, sus adicciones y otrosíes; todas aquellas normas técnicas vigentes que resulten aplicables.

En resumen, la interventoría se encarga fundamentalmente de controlar, revisar y supervisar todas las etapas de un proyecto, de forma efectiva y permanente, con el fin de que se cumplan todas las especificaciones contractuales y las exigencias técnicas, administrativas, legales, financieras, presupuestales, sociales, ambientales, etc. Puede ser realizada por un profesional, a título personal o en representación de una persona jurídica para la inspección, vigilancia y control de las obligaciones pactadas con el constructor de una obra.

En nuestros días la interventoría (que originalmente se asociaba a aspectos técnicos) se ha diversificado a otras áreas del conocimiento, por lo que su ejercicio tiene un amplio panorama. Así, se puede hablar de los siguientes tipos de interventoría:

Interventoría de estudios y diseños: Esta interventoría asesora al contratante durante el diseño del proyecto (fases 1 o 2 o 3) y estudios previos para que de esta forma se cumpla con las condiciones, viabilidades del proyecto y requisitos que el cliente propone, dentro de los recursos que se dispone para ejecutar debida y eficientemente la obra. De igual forma el interventor se encarga de todas las actividades previas como el control de pólizas, control a los contratos y estudios técnicos y de ingeniería y control sobre trámites de orden local.

Interventoría integral a la obra: Incluye todas las funciones de interventoría técnica, administrativa, legal, financiera, ambiental y social, las cuales se desarrollan durante el seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del contrato de obra. Estas funciones son realizadas por la misma persona natural o jurídica.

Interventoría técnica: La función del interventor en este ámbito es velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas y obligaciones del contrato de obra, buscando que lo ejecutado sea acorde a lo especificado en los diseños, planos, así como las normas de calidad, seguridad y principio de economía durante la obra. El interventor debe dejar constancia escrita de todos los trabajos que se ejecuten durante la obra y debe exigir las pruebas y ensayos que se requieran. Así mismo, debe llevar un control detallado de las actividades donde se evidencie la exigencia y cumplimiento de las normas de calidad y estudios técnicos de la obra que el contratista de obra deba realizar.

Interventoría administrativa: Es función del interventor vigilar que la obra se lleve a cabo en los plazos y tiempos establecidos para que se desarrolle dentro del presupuesto establecido en el contrato. También debe supervisar el cumplimiento de las pólizas de garantía, pagos de prestaciones sociales, pagos de carácter fiscal y obligaciones contractuales y legales. También es la persona que autoriza pagos y entregas de dinero al contratista de obra, al igual que deberá revisar los gastos que haga a fin de garantizar inversiones eficientes en la obra. El interventor debe también supervisar los subcontratos que incidan en el proyecto al igual que aprobaciones de pagos a proveedores y trabajadores.

En los contratos por el sistema de precios unitarios, el interventor debe garantizar que lo ejecutado en obra, calidad y cantidad coincida con lo establecido en el diseño y en el contrato para así autorizar el pago de las cuentas de cobro. Cuando se entrega una obra, el interventor autoriza estas cuentas de cobro verificando que lo entregado y ejecutado corresponda a lo que se le paga al contratista.

Interventoría legal: La relación del contratista de obra y del interventor con el contratante se regula mediante los términos de los contratos en donde se establezca el objeto de este, regulando su ejecución. La interventoría legal es la que garantiza que las obligaciones establecidas en el contrato se cumplan y se lleven a cabo de forma eficiente.

Interventoría financiera: En todo proyecto se debe hacer una inversión constante de recursos financieros, los cuales deben evaluarse tanto en tiempo como en cantidad, dependiendo de lo establecido en el contrato y programación de obra. La interventoría financiera juega un papel fundamental, ya que se encarga de avalar los gastos realizados para entregar pagos y es quien garantiza que lo que se vaya a pagar sea acorde a lo entregado por el contratista en la obra.

Interventoría ambiental: Mediante esta interventoría se garantiza que se cumplan los planes de manejo ambiental (PMA) para cumplir todos los objetivos y metas, con el fin de mitigar el impacto ambiental que se pueda generar. Ésta, desarrolla como mínimo los siguientes aspectos:

- Observaciones a los procedimientos propuestos.
- Evaluación comparativa en el tiempo de los indicadores ambientales.
- Medidas adoptadas en desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental.
- Recomendaciones.

Interventoría social: Esta interventoría controla todas las situaciones o afectaciones que se puedan tener en las comunidades que rodean o hacen parte del proyecto.

En síntesis, la interventoría tiene como función, controlar cada parte de los procesos de un contrato de obra desde su inicio hasta su liquidación, con el fin de que se cumplan todas las condiciones establecidas en el contrato, en cumplimiento de la normatividad vigente aplicable.

6.1.3 ASPECTOS REGULATORIOS

En esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen la industria de la construcción; ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los anexos técnicos, manual de contratación de la Aerocivil y normatividad en contratación pública vigente.

i. Compendio de normas e instituciones regulatorias a la industria de la construcción y servicios de consultoría:

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

Tabla 8. Listado de normas representativas para la ejecución del contrato

	Compendio de normas – Industria de la Construcción
1	Ley 400 de 1997 - Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistente
2	Ley 1229 de 2008- Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997.
3	Código disciplinario único – Ley 734 de 2002 derogada a partir del 29 de marzo de 2022, por el Artículo 265 de la Ley 1952 de 2019, modificado por el Artículo 73 de la Ley 2094 de 2021, salvo el Artículo 30 que continúa vigente hasta el del 28 de diciembre de 2023.
4	Ley 599 de 2000 – Por la cual se expide el Código Penal
5	Ley 510 de 2000 – Por la cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de las contralorías.
6	Ley 678 de 2001 – Por medio de la cual se reglamenta la determinación de responsabilidad patrimonial de los agentes del Estado a través del ejercicio de la acción de repetición o de llamamiento en garantía con fines de repetición.
7	Ley 1150 de 2007 – Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
8	Ley 80 de 2003 - Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración PÚBLICA
9	NSR-2010 - Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.
10	Las resoluciones expedidas por la “Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes” - Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y creada por el Artículo 39 de la Ley 400 de 1997.
11	RETIE - Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE- Ministerio de Minas.
12	RETILAP - Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público.
13	Acuerdo 323 de 2088, por el cual se autoriza la inclusión del estándar único de construcción sostenible en el CCDC.
14	NTC 4143 Accesibilidad de las personas al medio físico.
15	NTC 1867 Y 1868 sistema contra incendio.
16	0 NFPA - Nacional Fire Protección Administración.
17	ASTM - American Society for Testing Materials
18	Estándares internacionales actuales, tales como AABC, ACGIH, AMCA, ANSI, ARI, ASME, IAI, OSHA, SMACNA, así como los reglamentos y normas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente y Protección Social, y la secretaría Distrital de Ambiente
19	Normas de la Federal Aviation Administración FAA (USA), en particular las circulares de asesoramiento AC 150 relacionadas con procedimientos normalizados de mantenimiento y materiales para infraestructura lado aire
20	ISO/IEC 11801. The international Organization for Standardization/the international Electrotechnical Commission.
21	Specifies generic cabling for use within commercial premises. Single or multiple.
22	ANSI/TIA-568-C.0 Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises.
23	ANSI/TIA Building Automation Systems Cabling Standard for Commercial Buildings.
24	RAC 14 - AERÓDROMOS, AEROPUERTOS Y HELIPUERTOS
25	Decreto 2041 de 2014, por el cual se reglamente el título VIII de la Ley 99 de 1993; sobre licencias ambientales
26	Ley 1682 de 2013, Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.

27	Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
28	Manual de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, adoptado mediante Resolución 04337 del 27 de diciembre de 2019, modificado por la Resolución 01942 del 08 de septiembre de 2021.

Fuente: DIAA, AEROCIVIL

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

El pliego de condiciones describe aspectos técnicos, legales, financieros, contractuales, de experiencia y cumplimiento, entre otros, que La UAEAC, Considera que el oferente debe tener en cuenta para elaborar y presentar su propuesta.

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

6.1.4 ASPECTO AMBIENTAL

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

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

Numeral 2. Remodelación, reubicación, demarcación y/o ampliación de plataformas, calles de rodaje, plataforma de giro, aparcaderos de espera, zonas de seguridad (Runway End and Safety Area -RESA, franjas), áreas de protección de chorro y puntos de espera, áreas de mantenimiento de aeronaves y servicios en tierra, dentro del área licenciada.

Numeral 5 La ampliación, reubicación y/o modificación de cerramientos, vías, obras de arte, redes y demás obras de infraestructura física en aeropuertos o en estaciones aeronáuticas.

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

b. Obras civiles
ii. Remodelación de plataformas, calles de rodaje y pistas, etc., correspondientes a mejoras estructurales, mejoras en carpetas de rodadura, ampliaciones menores de secciones transversales.

Por lo anterior, y en consideración al Artículo 2.2.2.6.1.7 del Decreto 1076 de 2015 previo a la ejecución de las actividades a realizar por la Aeronáutica Civil, la interventoría deberá realizar la revisión y aprobación del informe al Grupo de Gestión Ambiental y Control fauna y a la Dirección de Concesiones Aeroportuarias que contenga la descripción y cronograma de la actividad incluyendo planos o mapas de localización y su respectiva georreferenciación.

DESARROLLO DE LAS OBRAS:

Al respecto, el futuro contratista deberá tener en cuenta lo siguiente respecto del desarrollo de las obras:

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

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

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

6.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

La oferta a la cual se hace referencia en el presente análisis corresponde a las empresas que desarrollan sus actividades en consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura quienes se identifican como ***CONSULTORES - INTERVENTORES***, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la ***industria del conocimiento*** dentro del sector.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los

CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

"La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres." (Cámara Colombiana de Infraestructura 2015).

Para mayor precisión, para efectos de este informe los Consultores son aquellas empresas que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, juicio independiente y experiencia, para garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones en la realización de las obras de ingeniería civil.

La caracterización del sector se realizó con la información reportada por el SECOP I Y SECOP II a través de la herramienta para el análisis de la oferta, tomando los códigos de la nomenclatura responde a United Nations Standard Products and Services Code, (Código estándar de productos y servicios de las Naciones Unidas en español) sugerida dentro de la guía de elaboración de estudios de sector – GEES versión vigente 02 de Colombia compra eficiente (https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico.).

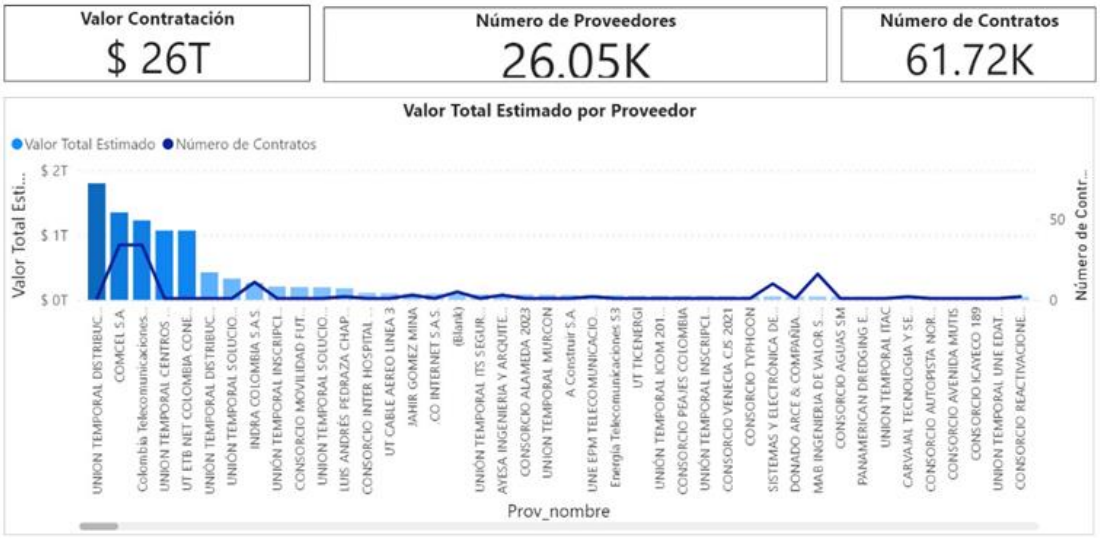
Figura 1. Modelo de Abastecimiento Estratégico



Fuente: Colombia compra eficiente

En primer lugar, se encontraron en los últimos 6 años, para el 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 y lo corrido del 2023 en la plataforma SECOPI y SECOP II, los siguientes proveedores registrados de acuerdo con los códigos UNSPSC identificados para el presente proceso.

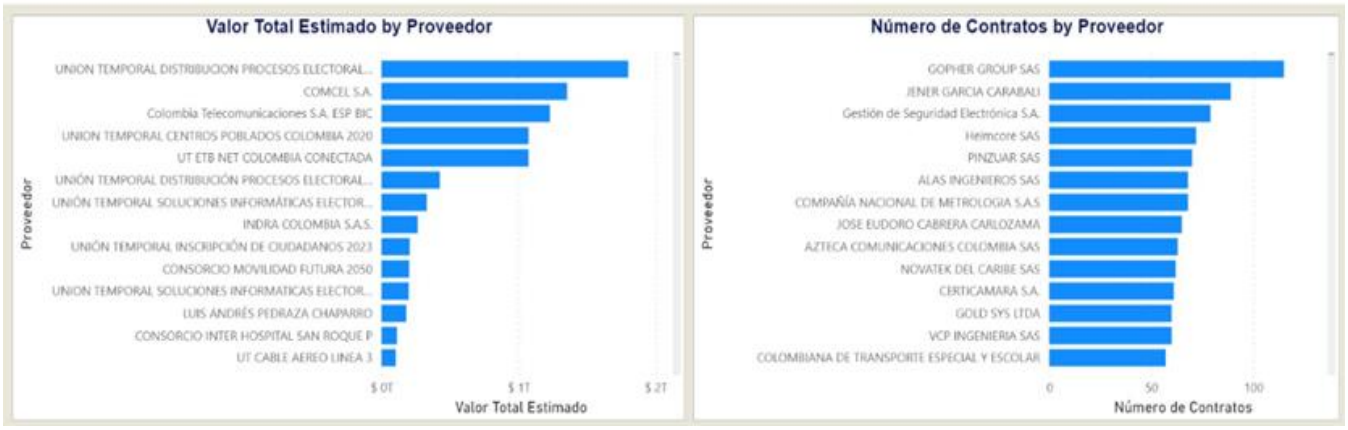
Grafica 8. Contratos firmados por SECOP.



Fuente: Modelo de abastecimiento estratégico SECOP II

La búsqueda realizada consolidó un banco de proveedores, lo que permite suponer que habrá una importante participación de posibles oferentes, tal como se muestra a continuación:

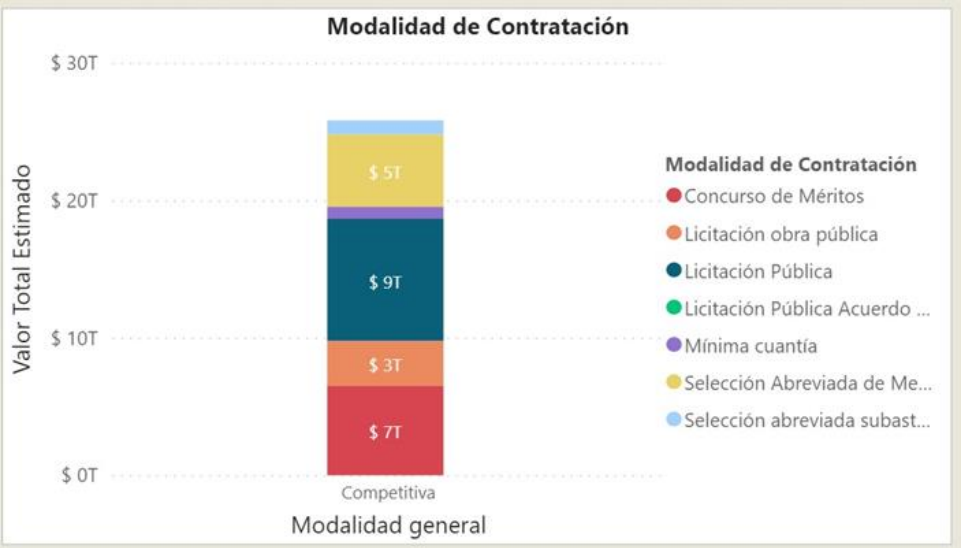
Gráfica 9. Valor de contratos por Ubicación del proveedor (Nacional-Extranjero)



Fuente: SECOP II

En adición a lo anterior, se puede observar que el concurso de méritos y licitación pública han sido las modalidades de selección mayormente empleadas para los procesos asociados a los códigos UNSPSC identificados.

Gráfica 10. Modalidad de Contratación



Fuente: SECOP II

Finalmente se expone un resumen del comportamiento de contratación de los códigos UNSPSC identificados.

Tabla 9. Cantidad de contratos - Anual

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	tos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8110 - Servicios profesionales de ingenieria	234	$ 1,075,540,455,901	4.17%	2030	$ 739,494,908,019	2.86%	37197	$ 13,539,894,613,171	52.45%
8111 - Servicios informaticos	268	$ 672,316,001,511	2.60%	1308	$ 243,714,495,839	0.94%	15025	$ 6,282,324,606,355	24.33%
8116 - Entrega de servicios de tecnologia de informacion	171	$ 1,108,725,406,211	4.29%	95	$ 39,574,347,837	0.15%	1219	$ 5,352,681,124,847	20.73%
8114 - Tecnologias de fabricacion	338	$ 82,928,994,451	0.32%	732	$ 38,924,619,823	0.15%	7338	$ 423,979,468,585	1.64%
8115 - Servicios de pedologia	88	$ 40,038,596,962	0.16%	36	$ 4,389,900,008	0.02%	563	$ 147,661,960,207	0.57%
8113 - Estadistica	31	$ 3,399,857,372	0.01%	12	$ 598,322,064	0.00%	309	$ 62,535,911,464	0.24%
8112 - Economia	9	$ 266,044,000	0.00%	3	$ 164,795,660	0.00%	68	$ 7,595,523,704	0.03%
Total	939	$ 2,983,215,356,408	11.56%	4216	$ 1,066,861,389,251	4.13%	61719	$ 25,816,673,208,332	100.00%

Fuente: SECOP II

Identificación Oferta MIPYMES.

De acuerdo con el documento de Colombia Compra Eficiente, con el título “ESTUDIO DE LOS CRITERIOS DIFERENCIALES ESCOGIDOS EN FAVOR DE LAS MIPYME Y LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN LOS DOCUMENTOS TIPO PARA PROYECTOS DE INTERVENTORÌA DE OBRA PÙBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE”, se concluye lo siguiente: “La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente presenta el estudio del sector para determinar la conveniencia de incluir los requisitos habilitantes diferenciales y los puntajes adicionales en favor de las Mipyme y los emprendimientos y empresas de mujeres, en los documentos tipo para proyectos de interventoría de obra pública de infraestructura de transporte.

Con este estudio se cumple la reglamentación establecida en el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, al explicarse de manera clara y precisa las razones que sustentan la escogencia de unos requisitos habilitantes diferenciales en favor de las Mipyme y los emprendimientos y empresas de mujeres y los motivos por los que se excluyeron otros. Así mismo, se expone la justificación de la decisión de incorporar en los documentos tipo sobre los cuales recae el estudio puntajes adicionales en favor de las Mipyme y los emprendimientos y empresas de mujeres. Por último, se demuestra que la elección de los indicadores de capacidad financiera y organizacional se realizó con base en un estudio objetivo en el marco de un análisis de la información financiera de las empresas de este sector, a partir de la cual se determinó la viabilidad de establecer índices de capacidad financiera y organizacional más flexibles en favor de las Mipyme." Por lo tanto, la Entidad acoge el análisis de Colombia Compra Eficiente con relación a Mipyme y los emprendimientos y empresas de mujeres.

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

1. Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,11
Índice de endeudamiento	≤ 75%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponentes Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

2. Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para los demás Proponentes.

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,21
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

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

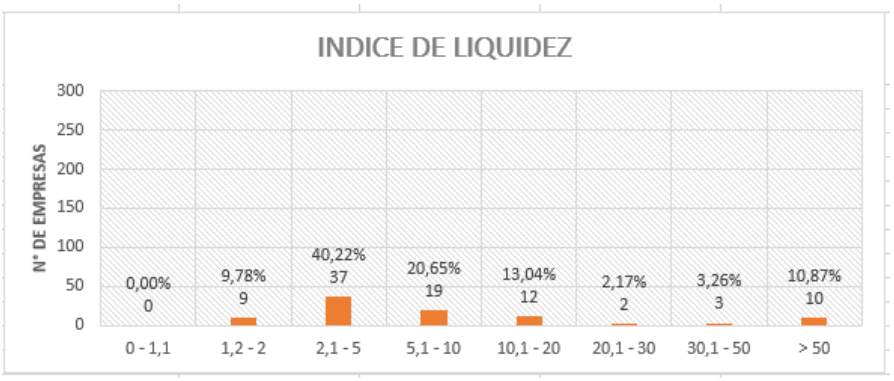
Por lo anterior, la caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

M7110 - Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

Al respecto, para una muestra de 92 empresas se evidenció lo siguiente:

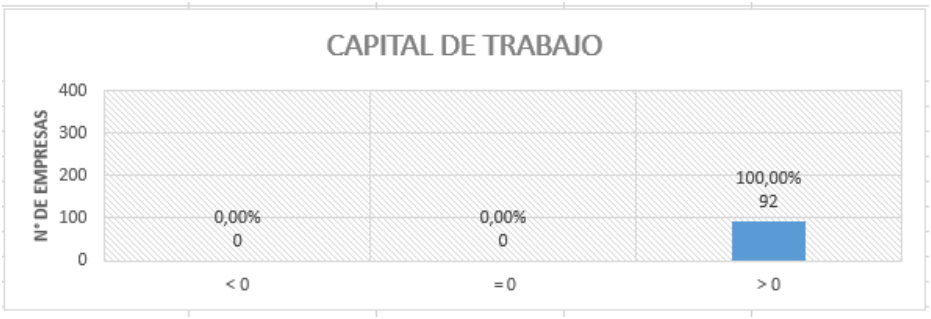
- El índice de liquidez del sector, como se muestra en la gráfica, tiene una concentración importante en los rangos de 2 a 5, es decir, que por cada peso que las empresas deben en el corto plazo, cuentan con dos (2) a

cinco (5) pesos para respaldar la obligación, lo que se traduce en la liquidez que tienen para cubrir las deudas de corto plazo.



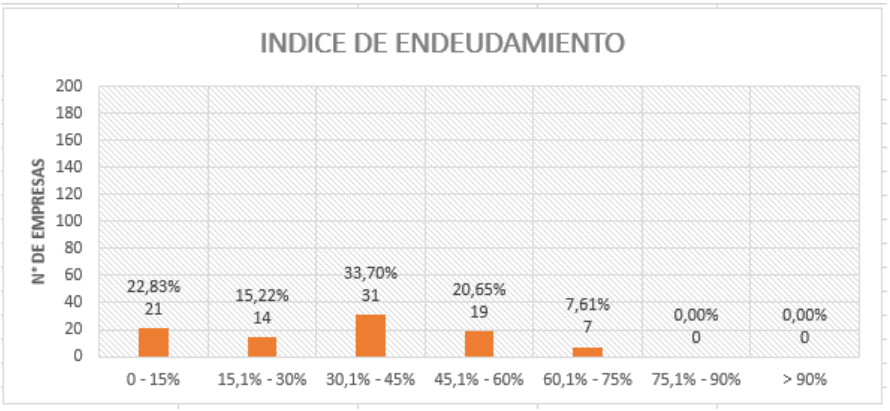
Al respecto, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

- El capital de trabajo del sector, como se muestra en la gráfica, es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.



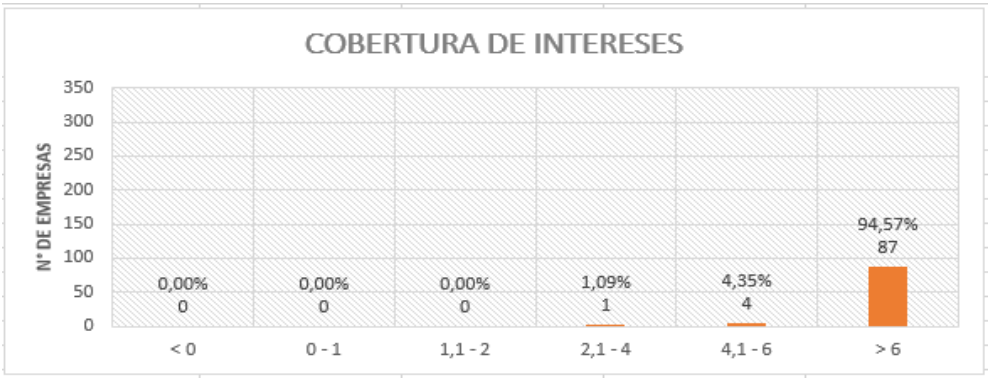
Al respecto, un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

- El índice de endeudamiento del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra concentrado en el rango de 30% a 45%, es decir, que aproximadamente estos porcentajes del activo total de las empresas que aquí se ubican, se encuentran financiadas por el pasivo total, por lo tanto, el porcentaje restante del activo total está financiado por el patrimonio de la empresa.



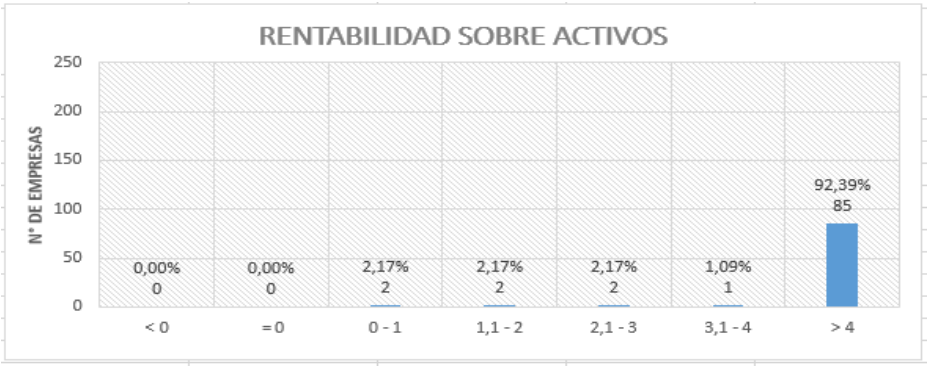
Al respecto, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

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



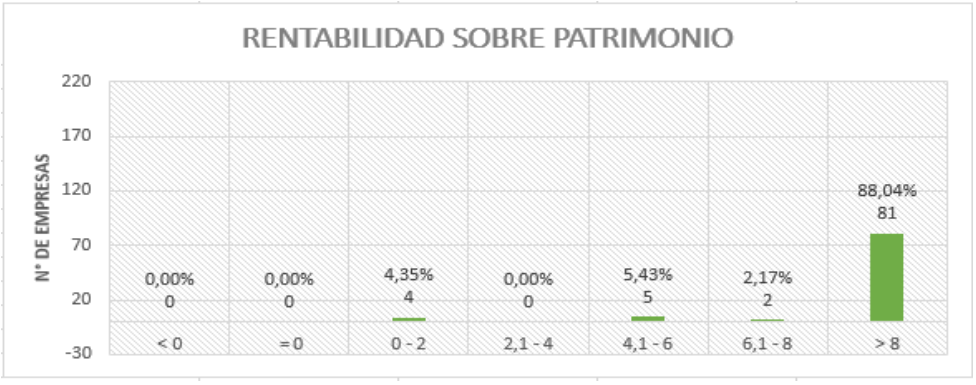
Al respecto, a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

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



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

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



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

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

INDICADORES FINANCIEROS

En virtud de la Resolución 326 de 2022, Por la cual se actualizan los documentos tipo para los procesos de contratación de concurso de méritos para contratar la interventoría de obras públicas de infraestructura de transporte, determinó lo siguiente

- Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para MiPymes

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la condición de MiPymes de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

INDICADOR	VALOR CONCERTADO
Indice de Liquiedez	>= 1,11
Nivel de Endeudamiento	<= 75%
Razon cobertura de interes	>= 0
Capital de Trabajo	Definido en los pliegos Tipos
Rentabilidad del Patrimonio	>= 0
Rentabilidad del Activo	>= 0

Tratándose de Proponentes Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes de conformidad con *lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o* complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de MiPymes, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

- Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para los demás Proponentes.

Los Proponentes que NO demuestren la condición de MiPymes de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,21
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

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

Lote No. 01 VALLEDUPAR

INDICADORES FINANCIEROS PARA MIPYMES LOTE No. 01 VALLEDUPAR	LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	COBERTURA INTERESES
CRITERIOS RECOMENDADOS:	MAYOR O IGUAL A 1,11 VECES	MAYOR O IGUAL A $317,800,000	MENOR O IGUAL A 75%	MAYOR O IGUAL A 0%	MAYOR O IGUAL A 0%	MAYOR O IGUAL A 0 VECES
% DE LA MUESTRA QUE CUMPLE EL CRITERIO	100%	100%	100%	100%	100%	88%

INDICADORES FINANCIEROS PARA OTROS PROPONENTES LOTE No. 01 VALLEDUPAR	LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	COBERTURA INTERESES
CRITERIOS RECOMENDADOS:	MAYOR O IGUAL A 1,21 VECES	MAYOR O IGUAL A $317,800,000	MENOR O IGUAL A 70%	MAYOR O IGUAL A 0,04%	MAYOR O IGUAL A 0,02%	MAYOR O IGUAL A 1 VECES
% DE LA MUESTRA QUE CUMPLE EL CRITERIO	96%	100%	96%	96%	96%	84%

Lote No. 02 MOMPOX

INDICADORES FINANCIEROS PARA MIPYMES LOTE No. 02 MONPOX	LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	COBERTURA INTERESES
CRITERIOS RECOMENDADOS:	MAYOR O IGUAL A 1,11 VECES	MAYOR O IGUAL A $330,000,000	MENOR O IGUAL A 75%	MAYOR O IGUAL A 0%	MAYOR O IGUAL A 0%	MAYOR O IGUAL A 0 VECES
% DE LA MUESTRA QUE CUMPLE EL CRITERIO	100%	100%	100%	100%	100%	88%

INDICADORES FINANCIEROS PARA OTROS PROPONENTES LOTE No. 02 MONPOX	LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	COBERTURA INTERESES
CRITERIOS RECOMENDADOS:	MAYOR O IGUAL A 1,21 VECES	MAYOR O IGUAL A $330,000,000	MENOR O IGUAL A 70%	MAYOR O IGUAL A 0,04%	MAYOR O IGUAL A 0,02%	MAYOR O IGUAL A 1 VECES
% DE LA MUESTRA QUE CUMPLE EL CRITERIO	96%	100%	96%	96%	96%	84%

Lote No. 03 CUCUTA

INDICADORES FINANCIEROS PARA MIPYMES LOTE No. 03 CUCUTA	LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	COBERTURA INTERESES
CRITERIOS RECOMENDADOS:	MAYOR O IGUAL A 1,11 VECES	MAYOR O IGUAL A $338,600,000	MENOR O IGUAL A 75%	MAYOR O IGUAL A 0%	MAYOR O IGUAL A 0%	MAYOR O IGUAL A 0 VECES
% DE LA MUESTRA QUE CUMPLE EL CRITERIO	100%	100%	100%	100%	100%	88%

INDICADORES FINANCIEROS PARA OTROS PROPONENTES LOTE No. 03 CUCUTA	LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	ENDEUDAMIENTO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	COBERTURA INTERESES
CRITERIOS RECOMENDADOS:	MAYOR O IGUAL A 1,21 VECES	MAYOR O IGUAL A $338,600,000	MENOR O IGUAL A 70%	MAYOR O IGUAL A 0,04%	MAYOR O IGUAL A 0,02%	MAYOR O IGUAL A 1 VECES
% DE LA MUESTRA QUE CUMPLE EL CRITERIO	96%	100%	96%	96%	96%	84%

6.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Una vez consultado el Sistema electrónico de Contratación Pública (SECOP) se puede observar, que en durante los últimos años se han adelantado procesos de contratación en el sector público, para atender la necesidad relacionada con estudios y diseños de la infraestructura aeroportuaria.

Tabla 10. Histórico de contratación de Aerocivil en relación con la ejecución del proyecto y presupuesto

CLASE DE PROCESO	NUMERO PROCESO.	OBJETO	DEPENDENCIA	PRESUPUESTO OFICIAL (Valor CDP) $COP
CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	21000634 H3	RNCC0563 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: LA REHABILITACIÓN DE LA PISTA 03-21, NIVELACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y LA ESTABILIZACIÓN DE LA CABECERA 34 AEROPUERTO DE CUCUTA	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	$ 132.788.889
CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	21000672 H3 LOTE 1	RNCC0544 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE SEI DE LOS AEROPUERTOS DE RIOHACHA, VALLEDUPAR Y MOMPOX (POR LOTES)	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	$ 270.000.000
CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	21000672 H3 LOTE 2	RNCC0544 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE SEI DE LOS AEROPUERTOS DE RIOHACHA, VALLEDUPAR Y MOMPOX (POR LOTES)	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	$ 270.000.000
CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	21000672 H3 LOTE 3	RNCC0544 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE SEI DE LOS AEROPUERTOS DE RIOHACHA, VALLEDUPAR Y MOMPOX (POR LOTES)	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	$ 270.000.000
CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	21000741 H3	RNCC0521 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A ESTUDIOS Y DISEÑOS DE BODEGAS DE CARGA, CALLE DE RODAJE, AVIACIÓN GENERAL, ZONAS DE HANDLING Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO DE LETICIA, AMAZONAS	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	$ 249.055.506
CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	21000810 H3 LOTE 1	RNCC0515 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL VALLE (IPIALES Y BUENAVENTURA) (POR LOTES)	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	$ 291.000.000
CONCURSO DE MERITOS ABIERTO	21000810 H3 LOTE 2	RNCC0515 REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA DE AEROPUERTOS REGIONAL VALLE (IPIALES Y BUENAVENTURA) (POR LOTES)	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	$ 291.000.000

CLASE DE PROCESO	NUMERO PROCESO.	OBJETO	DEPENDENCIA	PRESUPUESTO OFICIAL (Valor CDP) $COP
CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO	22000931 H3	26200C0929 REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS E&D PARA: REHAB. PISTA, NIVELAC. FRANJAS Y ESTABIL. DE SUELOS APTO DE CÚCUTA Y E&D BODEGAS DE CARGA, CALLE DE RODAJE, AVIACIÓN GRAL, ZONA DE HANDLING Y OBRAS COMPL. DEL APTO DE LETICIA	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	$ 456.000.000
CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO	22001197 H3	26200C1535 REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE LA AEROCIVIL EN EL AEROPUERTO EL DORADO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	$ 499.192.994

Fuente: Aerocivil

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

6.4 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para realizar el estudio de mercado, se consultaron los procesos celebrados por la Dirección de Infraestructura Aeroportuaria en 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023, donde se identifican los costos de personal profesional, técnico y de apoyo, con similares requisitos técnicos de formación profesional experiencia general y experiencia especifica.

Para determinar el valor del contrato, se listaron los profesionales, personal mínimo, insumos y equipo mínimo requerido para el correcto desarrollo de las actividades de interventoría, considerando el criterio técnico de la Entidad; posteriormente fueron indexados a marzo de 2023 con la inflación acumulada y se calcularon los estadísticos respectivos.

Los honorarios de los profesionales identificados, fueron afectados por los porcentajes de dedicación estimados y el factor multiplicador que reconoce los costos indirectos asociados a prestaciones sociales, seguridad social, arrendamientos, administración, asesoría jurídica, seguros, honorarios, entre otros; también se consideran otros costos directos mediante la revisión y proyección de costos históricos de contratos celebrados por la Aerocivil con similares condiciones en relación con los requisitos técnicos del proyecto.

Para la determinación del presupuesto se consideraron los siguientes procesos celebrados en vigencias anteriores por la Aerocivil.

Estudio de mercados de los costos Directos:

Tabla 11. Contratos de Aerocivil

NO. DE CONTRATO O PROCESOS	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO
20001219 H3 DE 2020	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA TERMINACIÓN DE LA CALLE DE RODAJE LIMA, CONSTRUCCIÓN DEL BOX

		COULVERT (PASO A DESNIVEL) Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL ELDORADO, BOGOTA
19001424 H3 DE 2019	AERONÁUTICA CIVIL	INTERVENTORÍA INTEGRAL REHABILITACIÓN SEI Y MANTENIMIENTO RUTINARIO ÁREAS LADO TIERRA Y AIRE AEROPUERTO GUAYMARAL
20001142 H3 DE 2020	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA AMPLIACIÓN DE LA PISTA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO LADO TIERRA Y LADO AIRE DEL AEROPUERTO REYES MURILLO DE NUQUÍ, CHOCÓ
20001129 H3 DE 2020	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA AMPLIACIÓN Y REHABILITACIÓN DE PISTA, CALLE DE RODAJE Y PLATAFORMA, ADECUACIÓN DE FRANJAS DE SEGURIDAD, MEJORAMIENTO DEL CERRAMIENTO Y MANTO. LADO AIRE TIERRA DEL AEROPUERTO CRAVO NORTE, ARAUCA
200001151 H4 DE 2020	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA, CALLE DE RODAJE Y MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE TUMACO, NARIÑO

Adicionalmente se tuvo en cuenta otros precios de referencia para los cotos directos como cotizaciones, APUS de INVIAS, contrato CMA-DEO-SVR-034-2023 de INVIAS y precios de la ANI al PROYECTO CONSULTORÍA ESPECIALIZADA PARA LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD (TÉCNICA, ECONÓMICA, ANIFINANCIERA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, PREDIAL, SOCIAL Y DE RIESGOS) PARA REALIZAR LA DEFINICIÓN DE LA ALTERNATIVA QUE PERMITA LA REACTIVACIÓN Y OPERACIÓN DEL CORREDOR FÉRREO DEL PACIFICO, debidamente indexados a la vigencia 2023.

Estudio de mercados de los costos Indirectos:

- **Lote 1 – Aeropuerto Alfonso López Pumarejo de Valledupar**

NO. DE CONTRATO O PROCESOS	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO
22001431 H3 de 2022	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO SIMON BOLIVAR DE SANTA MARTA, MAGDALENA.
22001475 H3 DE 2022	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA LADO AIRE Y LADO TIERRA A CARGO DE AEROCIVIL; INCLUYENDO LAS AYUDAS AEROPORTUARIAS DEL AEROPUERTO ALFONSO LOPEZ
21001172 H3 de 2021 LOTE 1	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILOO DE TOLU SUCRE
21001172 H3 de 2021 LOTE 2	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO HACARITAMA DE AGUACHICA CESAR
21001172 H3 de 2021 LOTE 3	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE MOMPOX

22001051 H3 de 2022	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORÍA PARA EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA LADO AIRE Y LADO TIERRA, INCLUYE AYUDAS AEROPORTUARIAS DEL AEROPUERTO SANTIAGO VILA DE FLANDES
21001173 H3 de 2021	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE SANTA MARTA, MAGDALENA
19001421 H3 DE 2019	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA REHABILITACIÓN DE LA PISTA Y CALLE DE RODAJE, ADECUACIÓN DE CANALES Y ZONAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS ZONAS LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO ALFONSO LOPEZ PUMAREJO DE VALLEDUPAR - CESAR

- **Lote 2 – Aeropuerto San Bernardo de Mompox**

NO. DE CONTRATO O PROCESOS	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO
19001428 H3 DE 2019	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE LA TORRE DE CONTROL DEL AEROPUERTO EL EMBRUJO DE PROVIDENCIA
19001457 H3 DE 2019	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE LA TORRE DE CONTROL DEL AEROPUERTO ROJAS PINILLA DE SAN ANDRES
18001717 H3 DE 2018	AERONÁUTICA CIVIL	ESTUDIOS Y DISEÑOS INTEGRALES PARA LA CONTRUCCCIÓN DE OBRAS, GESTION SOCIAL PREDIAL Y AMBIENTAL PARA LA PUESTA EN SERVICIO DEL AEROPUERTO DE NUQUI (VIGENCIA FUTURO)
19001421 H3 DE 2019	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA REHABILITACIÓN DE LA PISTA Y CALLE DE RODAJE, ADECUACIÓN DE CANALES Y ZONAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS ZONAS LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO ALFONSO LOPEZ PUMAREJO DE VALLEDUPAR - CESAR
21000633 H3 DE 2021	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE SEI DE LOS AEROPUERTOS DE RIOHACHA, VALLEDUPAR Y MOMPOX (LOTE 3 - MOMPOX)

- **Lote 3 – Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta**

NO. DE CONTRATO O PROCESOS	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO
19001397 H3 DE 2019	AERONÁUTICA CIVIL	INTERVENTORIA INTEGRAL A LA REHABILITACIÓN DE LA PISTA Y CALLES DE RODAJE; ADECUACIÓN DE LOS CANALES Y ZONAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS ÁREAS LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO PALONEGRO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

19001421 H3 DE 2019	AERONÁUTICA CIVIL	INTERVENTORIA INTEGRAL A LA REHABILITACIÓN DE LA PISTA Y CALLES DE RODAJE; ADECUACIÓN DE LOS CANALES Y ZONAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS ÁREAS LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO ALFONSO LOPEZ PUMAREJO DE VALLEDUPAR, CESAR
19001423 H3 DE 2019	AERONÁUTICA CIVIL	INTERVENTORIA INTEGRAL A LA REHABILITACIÓN DE LA PISTA Y CALLES DE RODAJE – ADECUACION DE LAS ZONAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS AREAS DEL AEROPUERTO YARIGUIES DE BARRANCABERMEJA.
20001229 H3 DE 2020	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL PARA LA CONSTRUCCION BASE SEI AEROPUERTO VANGUARDIA DE VILLAVICENCIO.
20001072 H3 DE 2020	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE 3 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA BASE SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO CAMILO DAZA CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER.
21001173 H3 DE 2021	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL AL MANTENIMIENTO LADO AIRE Y LADO TIERRA DEL AEROPUERTO DE SANTA MARTA, MAGDALENA
22001462 H3 DE 2022	AERONÁUTICA CIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A LAS OBRAS NECESARIAS PARA TERMINAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA TORRE DE CONTROL DEL AEROPUERTO GUILLERMO LEÓN VALENCIA DE POPAYAN -CAUCA

Fuente. Aerocivil

REVISIÓN DE PRECIOS POR SOLICITUD DE COTIZACIONES

De manera paralela se realizó un proceso de invitación por la plataforma SECOP II donde se solicitó a todos los posibles interesados que se remitieran cotizaciones asociadas a un listado de profesionales con perfiles los perfiles técnicos que habitualmente se usan para el desarrollo de contratos de interventoría y consultorías, en este caso los perfiles son los mismos para los cuales se hizo la consulta de los contratos históricos.

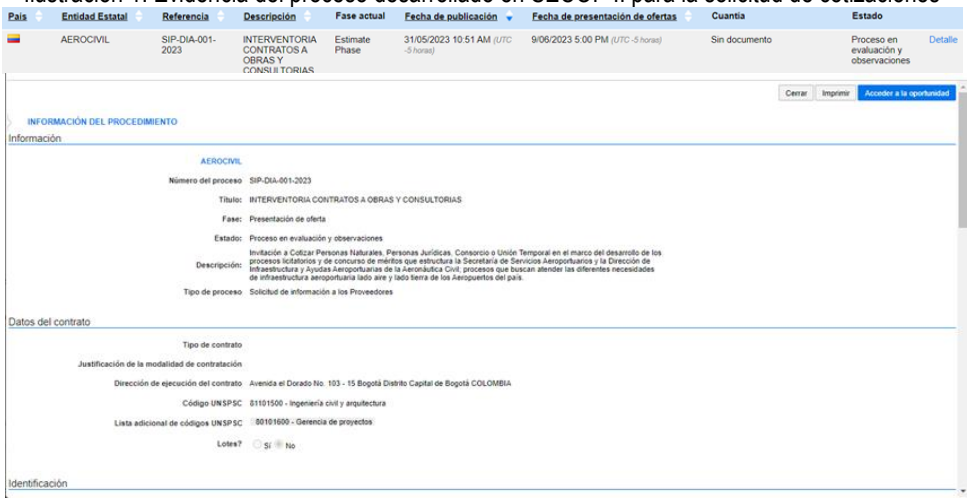
La DIAA dispuso los formatos tipo que debían diligenciar los interesados especificando el perfil de los profesionales y los aeropuertos para los cuales se debía aportar la información.

La solicitud de las cotizaciones se realizó a través de la plataforma SECOP II, como se resume a continuación:

- Número del proceso SIP-DIA-001-2023
- Título: Interventoría contratos a obras y Consultorías
- Descripción: Invitación a Cotizar Personas Naturales, Personas Jurídicas, Consorcio o Unión Temporal en el marco del desarrollo de los procesos licitatorios y de concurso de méritos que estructura la Secretaría de Servicios Aeroportuarios y la Dirección de Infraestructura y Ayudas Aeroportuarias de la Aeronáutica Civil; procesos que buscan atender las diferentes necesidades de infraestructura aeroportuaria lado aire y lado tierra de los Aeropuertos del país.

- Tipo de proceso Solicitud de información a los Proveedores

Ilustración 1. Evidencia del proceso desarrollado en SECOP II para la solicitud de cotizaciones



Fuente. SECOP II

Respecto a la solicitud realizada en la plataforma SECOP II presentaron cotización dos (2) empresas atendieron la solicitud, generada a través de la consulta de información a proveedores en SECOP II, bajo el número SIP-VIA001-2023.

Para entender el comportamiento estadístico del conjunto de datos recopilado desde las fuentes de información mencionadas anteriormente realizó un análisis de las medidas de tendencia central, de dispersión y posición para establecer el comportamiento de la muestra de datos.

En primer lugar, se calculó la media aritmética, seguido de la varianza y su desviación estándar. La varianza es la medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos respecto a su media, por lo cual aplicando el teorema de limite central se descartaron del análisis todas aquellas observaciones que no estarían dentro del 68% (de los datos esperados.) Finalmente, sobre la muestra depurada se calculó nuevamente la media aritmética para establecer el valor de honorarios de los profesionales y el valor de los equipos y/o insumos al año 2023.

Es de aclarar que las cantidades empleadas para la estimación del presupuesto oficial son de referencia y no constituye situación de reclamación por parte del contratista, ni modifican en algún momento el criterio y valoración que el contratista presente a la Aerocivil en su propuesta económica.

7 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **CINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($5.260.973.868.00)**

incluido IVA y todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleven la celebración y ejecución total de contrato que resulte del presente proceso de selección, distribuido por lotes así:

Lote y/o Aeropuerto	Presupuesto
Lote No. 1 Aeropuerto Alfonso López Pumarejo de Valledupar	$1.695.198.372,00
Lote No. 2 Aeropuerto San Bernardo de Mompox	$1.760.124.276,00
Lote No. 3 Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta	$1.805.651.220,00

Factor Multiplicador

Para la estimación del Factor Multiplicador (F.M), se tomaron en cuenta las variables de Salarios, prestaciones y seguridad social (prima mensual, cesantías, intereses de cesantías, ARL, salud, pensión SENA, ICBF, caja de compensación, vacaciones anuales, dotación), costos indirectos como gastos legales y de administración, entre otros vigilancia, arriendos de oficinas, servicios públicos, mantenimiento y operación de oficinas, gastos por localización del proyecto, etc., gastos no reembolsables como seguros e impuestos, relaciones públicas y gastos de representación, asesoría legal permanente, etc. cargos por honorarios, para lo cual se obtuvo un valor por lote de:

- **Lote 1 – Aeropuerto Alfonso López Pumarejo de Valledupar:** 2,10
- **Lote 2 – Aeropuerto San Bernardo de Mompox:**2,18
- **Lote 3 – Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta:** 2,10

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente en 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 los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

SI	
NO	**X**

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	**X**

NO	

Los valores totales discriminados por vigencia para realizar la interventoría a la construcción de las Bases SEI y obras complementarias de los Aeropuertos de Valledupar, Mompox y Cúcuta (por lotes) son los siguientes:

Vigencia	Presupuesto por Vigencia
2024	$ 4.524.588.951,00
2025	$ 664.858.085,00

Vigencias futuras ordinarias solicitadas a través del SIIF Nación No. 5123 expedido el 15 de agosto de 2023

Solicitud VF	FECHA	OBJETO	VALOR TOTAL 2024	VALOR POR LOTES 2024		VALOR TOTAL 2025	VALOR POR LOTES 2025	
				LOTE	VALOR		LOTE	VALOR
5123	15/08/2023	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS BASES SEI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LOS AEROPUERTOS DE VALLEDUPAR, MOMPOX Y CÚCUTA (POR LOTES) VF	$4.524.588.951,00	1	$1.443.941.971,00	$664.858.085,00	1	$ 227.699.829.00
				2	$1.497.647.208,00		2	$ 238.985.266.00
				3	$1.582.999.772,00		3	$ 198.172.990.00

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 2023, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 80423 expedido el 15 de agosto de 2023:

Lotes	Aeropuerto	Presupuesto Vigencia 2023
1	Alfonso López Pumarejo de Valledupar	$23.556.572,00
2	Aeropuerto San Bernardo de Mompox	$23.491.802,00
3	Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta	$24.478.458,00
TOTAL		**$71.526.832,00**

8 CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución de los contratos será de **DIESISEIS (16) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías, distribuido de la siguiente forma:

- **ETAPA DE APROPIACIÓN (REVISIÓN Y/O AJUSTES Y/O COMPLEMENTACIÓN) DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS**

Durante esta etapa el interventor realizará el seguimiento y control al contratista de obra en la revisión y apropiación de los estudios y diseños, para lo anterior el plazo será de dos (02) meses a partir de la firma del acta de inicio.

- **ETAPA DE EJECUCIÓN (ES LA ETAPA DEL CONTRATO DONDE SE EJECUTARÁN LAS OBRAS):**

Una vez culmine la etapa de apropiación de los estudios y diseños, el interventor realizara seguimiento y control al contratista tiene un plazo no mayor a los catorce (14) meses establecidos contractualmente para ejecutar las actividades de obra funcionales aprobadas por la interventoría.

- **FASE DOCUMENTACIÓN:**

La interventoría realizará el seguimiento y control a la entrega de planos RECORD, diagnósticos, carteras, memorias, manual de mantenimiento y demás documentos soporte, para el recibo a satisfacción de las obras, antes de la terminación del plazo contractual del contrato de interventoría.

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato es:

- Lote 1: AEROPUERTO ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO DE VALLEDUPAR del Departamento de CESAR.
- Lote 2: AEROPUERTO SAN BERNANDO DE MOMPOX Departamento de BOLÍVAR.
- Lote 3: AEROPUERTO INTERNACIONAL CAMILO DAZA DE CÚCUTA Departamento de NORTE DE SANTANDER.

8.3 FORMA DE PAGO

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

EXPLIQUE:

La AEROCIVIL pagará al INTERVENTOR el valor del contrato de la siguiente manera:

(1) ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN:

El valor de la **INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN** corresponde al valor del **CAPITULO 1 DE LA OFERTA ECONÓMICA MÁS IVA**. El valor de la etapa de preconstrucción se pagará mediante actas parciales, conforme las siguientes condiciones:

- Un primer pago por el **TREINTA POR CIENTO (30%)** del valor de **LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN**, contra la entrega del informe de avance al alcanzar el 50% del plazo de a **ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN del contrato de obra** previa verificación del cumplimiento de los requisitos y obligaciones del contrato por parte del Supervisor; adicionalmente, la interventoría deberá entregar la aprobación de los planes de trabajo, hojas de vida y demás documentos contractuales exigidos al contratista de obra como condición para la ejecución de las obras.

  Un segundo pago equivalente al **SETENTA PORCIENTO (70%)** del valor de **LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN** contra la finalización de la **ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN** del contrato de obra y **ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS FINALES DE ESTA ETAPA (ACTA DE APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS), REVISADOS Y APROBADOS POR EL INTERVENTOR**.

Nota: Para el inicio de la etapa de obra, se debe contar con el **ACTA DE APROPIACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS** suscrita por el Interventor y Contratista de obra, de cada uno de los lotes.

(2) ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

El valor de la **INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**, correspondiente al valor del **CAPITULO 2 DE LA OFERTA ECONÓMICA MÁS IVA**, se pagarán mediante pago de actas parciales, conforme a las siguientes condiciones:

- Se pagará hasta el **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor de **LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**, mediante actas parciales presentadas mensualmente y distribuidas uniformemente durante la etapa de construcción. En caso de prorrogarse el contrato de interventoría sin adición de recursos, el valor pendiente por ejecutar se deberá redistribuir en los meses siguientes hasta la terminación del contrato.

- Hasta el **SETENTA POR CIENTO (70%)** del valor de **LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN,** se pagará mediante actas parciales presentadas mensualmente de manera proporcional al avance de ejecución financiero del contrato de obra, previa verificación del cumplimiento de los requisitos y obligaciones del contrato por parte del Supervisor.

- Un último pago equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor de la **INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN** cuando se suscriba el **ACTA DE LIQUIDACIÓN** del contrato de obra al cual se ejerce la interventoría.

(3) COSTOS INDIRECTOS

El valor de la **INTERVENTORÍA** en los **COSTOS INDIRECTOS**, correspondiente al valor del **CAPITULO 3 DE LA OFERTA ECONÓMICA MAS IVA**, los cuales se pagarán una vez causado el gasto y se cuente con la aprobación de los respectivos soportes aprobados por parte del Supervisor**,** y conforme a las siguientes condiciones:

- EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFÍA: contrato de alquiler u orden de servicios o cuenta de cobro y aportar los certificados de calibración de los equipos.

- ALQUILER DE CAMIONETA DOBLE CABINA 4X4., CILINDRAJE IGUAL A O MAYOR A 2000 C.C. MOD. 2015 EN ADELANTE (A TODO COSTO, INC. CONDUCTOR E INSUMOS) PARA TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPOS: Factura de alquiler o cuenta de cobro, autorización de ingreso al Aeropuerto y documentos vigentes del vehículo.

- COMUNICACIONES, SISTEMAS, EDICIÓN DE INFORMES, PAPELERÍA, PLANOS, MEDIO MAGNÉTICO, DOCUMENTOS Y COPIAS: Informes semanales y mensuales aprobados por la supervisión.

(4) GASTOS REEMBOLSABLES

El valor de la **INTERVENTORÍA** en los **GASTOS REEMBOLSABLES**, correspondiente al valor del **CAPITULO 4 DE LA OFERTA ECONÓMICA MAS IVA**, los cuales se pagarán una vez causado el gasto y se cuente con la aprobación por parte del Supervisor de los respectivos informes derivados del presente capítulo**,** mediante el reconocimiento de los gastos debidamente soportados y conforme a las siguientes condiciones:

Pago de la **BOLSA DE MONTO AGOTABLE COMPONENTE DE ENSAYOS DE LABORATORIO (SI APLICA):**

Comprende las actividades de excavación, extracción, traslado, ensayos de laboratorio, análisis, y la elaboración de los respectivos informes, necesarios para la validación de la caracterización técnica, y estructural de los informes del CONTRATISTA. Los cuales en la actual etapa de desarrollo no pueden precisarse, puesto que dependen de los lineamientos y requerimientos técnicos producto del desarrollo de cada componente y/o especialidad. Estas actividades serán estudiados, evidenciados y debidamente documentados por el INTERVENTOR para su validación y aprobación por parte de la supervisión designada.

El pago de la bolsa de monto agotable de actividades de **ENSAYOS DE LABORATORIO** se realizará mediante el estudio acucioso por parte del **INTERVENTOR** de las características a evaluar, y el informe de justificación de la necesidad de cada ensayo presentado por parte de sus especialistas. Dicha bolsa busca financiar actividades que sean realmente necesarias para la correcta validación de los conceptos técnicos del CONTRATISTA, conforme los diseños y alcance del contrato objeto de interventoría. y, conforme la siguiente metodología:

1. Para cada ensayo de validación a cargo del Interventor, este debe indicar la metodología seleccionada para corroborar los resultados del contratista de obra, haciendo una descripción de las consideraciones y justificaciones que dan soporte a los mismos y remitirlos al supervisor designado por la Aerocivil para su visto bueno.

2. La justificación de la necesidad de cada ensayo deberá encontrarse respaldada en una norma aplicable. En los casos que lo requiera el Supervisor, se deberán adjuntar conceptos de especialistas que permitan soportar las actividades

propuestas. Sin excepción todos los documentos que justifiquen la necesidad de la actividad deberán ser firmados por la interventoría.

3. El INTERVENTOR deberá presentar la especificación técnica de cada ensayo de validación, la cual deberá en todo caso indicar claramente el alcance técnico y condiciones para la realización del ensayo. Esta deberá estar acompañada de la presentación de un mínimo de (3) tres cotizaciones de proveedores suministradas por empresas especializadas; para su revisión y aprobación del uso del recurso, por parte del supervisor designado por la Aeronáutica Civil. Los ensayos deberán ser realizados por laboratorios que cuenten con la certificación de la ONAC para su realización.

Pago de la bolsa de **GASTOS DE DESPLAZAMIENTO:**

Si el INTERVENTOR requiere afectar la bolsa de **GASTOS DE DESPLAZAMIENTO** para cumplir con las obligaciones contractuales, el reconocimiento de estos se realizará en los términos señalados a continuación:

1. La Aerocivil reconocerá la compra de tiquetes aéreos o terrestres por concepto de desplazamiento a la Dirección Central de la entidad desde la región de ejecución del proyecto, al Director y/o al personal de INTERVENTORÍA cuya presencia en la entidad sea requerida y citada por parte del supervisor de contrato, en caso de ser necesario efectuar reuniones, comités, mesas de concertación y/o mesas de trabajo conjuntas con las partes para la resolución de controversias entre contratistas de obra e interventoría en los diferentes aspectos, técnicos, administrativos, jurídicos, financieros, ambientales, etc., y/o toma de decisiones entre otros temas a tratar, con el fin de asegurar la correcta ejecución del contrato, en los casos en que se dificulte el desplazamiento de los funcionarios de la Entidad al lugar de ejecución.

   Para el reconocimiento de tiquetes aéreos o terrestres, el INTERVENTOR deberá presentar la factura de compra o cualquier otro documento en donde se evidencie el valor total de los tiquetes y la fecha en que se realizarán los desplazamientos ida y vuelta. Estas fechas deben coincidir con las fechas en la que la entidad requiere la presencia del personal de la INTERVENTORÍA.

2. La Aerocivil reconocerá la compra de tiquetes aéreos o terrestres por concepto de desplazamiento a la región de ejecución del proyecto, al Director y/o al personal de INTERVENTORÍA desde el lugar de domicilio del CONTRATISTA dentro del territorio nacional de Colombia siempre y cuando se cumplan de manera simultánea las siguientes condiciones: (i) su dedicación en obra sea menor al 100% y (ii) su presencia en obra sea requerida y citada por parte del supervisor de contrato. Para el reconocimiento de tiquetes aéreos o terrestres, el INTERVENTOR deberá presentar la factura de compra o cualquier otro documento en donde se evidencie el valor total de los tiquetes y la fecha en que se realizarán los desplazamientos ida y vuelta. Estas fechas deben coincidir con las fechas en la que la entidad requiere la presencia del personal de la INTERVENTORÍA.

3. En el caso que se requiera la presencia en la Dirección Central de la Aerocivil a personal cuya dedicación en el lugar del proyecto sea de tiempo completo, la Aerocivil reconocerá los gastos de desplazamiento de acuerdo con los honorarios mensuales de conformidad con la resolución 00165 de fecha 30 de enero de 2023 de la entidad y teniendo en cuenta el decreto 0908 del 02 de JUNIO de 2023 o el que haga sus veces, por la cual se fija la escala de viáticos para los empleados públicos.

Las cuentas de cobro deberán presentarse los días 15 de cada mes. Para realizar el pago, se deberán presentar los siguientes documentos: factura comercial original, acta de recibo parcial, informe mensual de interventoría, informes semanales y acta de avance de obra debidamente aprobada por la interventoría.

Las actas de recibo parcial y final deben suscribirse por: **EL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA y EL SUPERVISOR DEL CONTRATO.**

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.

La certificación en mención deberá expresar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus **INGRESOS BASE DE COTIZACIÓN** es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. **EL SUPERVISOR podrá solicitar, cuando estime conveniente, copia de los recibos de pago de los aportes al sistema de salud.**

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

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

EI SUPERVISOR y **EL INTERVENTOR** deberá tener en cuenta el instructivo para el trámite de las cuentas por pagar a contratistas y proveedores contenido en la circular vigente de la Dirección Financiera.

FORMULA DE REAJUSTE DE PRECIOS

Durante la etapa de construcción, la Aerocivil realizará anualmente y con corte al mes de la fecha de adjudicación, el reajuste del valor calculado en la OFERTA ECONÓMICA del presente proceso, conforme con el incremento del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) del mes de la fecha adjudicación.

$$VOEf = VOEa * \left(1 + \frac{Incr(\%)}{100}\right)$$

Donde:

VOEf = Valor Oferta Económica final
VOEa = Valor Oferta Económica a ajustar
Incr (%) = Incremento porcentual del SMMLV respecto al valor del SMMLV definido en el año de adjudicación.

Nota 1: El reajuste de precios excluye el Capítulo 1- Etapa Preconstrucción, el Capítulo 3 – Costos Indirectos y el capítulo 4 - Gastos Reembolsables del Formulario 1 - Propuesta económica.

Notas:

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

8.1.1 ANTICIPO

SI	
NO	X

JUSTIFICACIÓN:

N/A

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

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

SI	**X**
NO	

JUSTIFICAR:

Revisado el alcance del contrato se evidencia la posibilidad de destinación de mano de obra calificada y no calificada en las condiciones descritas el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015.

9 ANÁLISIS DE RIESGOS

9.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

9.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

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

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al treinta por ciento [30%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	Mala calidad de los servicios contratados o de los productos entregados en ejecución de consultorías, tanto de estudios y diseños como de interventoría.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	Por cinco (5) años más, contados a partir del Acta de recibo final, del contrato de interventoría.

Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a: - Lote 1: Doscientos (200) SMMLV. - Lote 2: Trescientos (300) SMMLV. - Lote 3: Trescientos (300) SMMLV.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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

Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.

El Proponente presentará la Garantía de seriedad de la oferta sobre el lote o grupo de mayor valor en relación con los cuales ofertó.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil identificada con NIT 899.999.059-3
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del lote al que se presente
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tiene que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en el desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la Garantía de seriedad de la oferta hasta la aprobación de la Garantía de cumplimiento del contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

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

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

Los descritos en los documentos tipo para interventoría de obra pública de infraestructura de transporte – Versión 02, vigente a partir del 04 de agosto de 2023 conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación. (colocar la solicitud de la consulta REDAM)

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

Los descritos en los documentos tipo para interventoría de obra pública de infraestructura de transporte – Versión 02, vigente a partir del 04 de agosto de 2023 conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación.

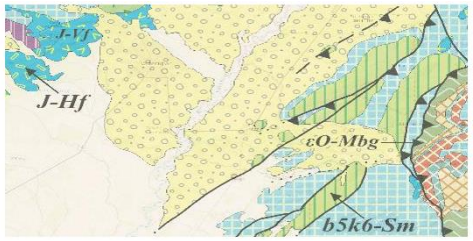
10.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

Los descritos en los documentos tipo para interventoría de obra pública de infraestructura de transporte – Versión 02, vigente a partir del 04 de agosto de 2023 conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación.

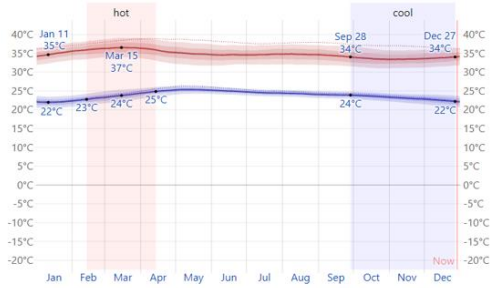
DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA
La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la "Matriz 1 – Experiencia":

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": de acuerdo con las actividades que se van a ejecutar.

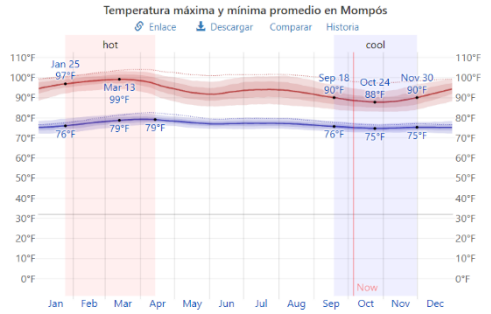
ANÁLISIS DE LA COMPLEJIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO:

<table>
<tr><th>Lotes</th><th>Condiciones Geológicas</th><th>Condiciones hidrológicas</th><th>Condiciones geotécnicas</th><th>Condiciones climatológicas</th></tr>
<tr>
<td>Lote 1 - Aeropuerto Alfonso López Pumarejo de Valledupar (SKVP)</td>
<td>Conforme a la información disponible en el Mapa Geológico (versión 2015) del Sistema Geológico Colombiano- SGC, el Aeropuerto Alfonso López Pumarejo (SKVP) se encuentra ubicado en una zona conformada por terrazas aluviales y depósitos coluviales.
<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Símbolo UC</th></tr>
<tr><th></th><th>Q-ca</th><th>Q-al</th></tr>
<tr><th>Descripción</th><td>Abanicos aluviales y depósitos coluviales</td><td>Depósitos aluviales y de llanuras aluviales</td></tr>
<tr><th>Edad</th><td>Cuaternario</td><td>Cuaternario</td></tr>
</table>
Fuente: Elaboración propia con base en el Mapa Geológico Colombiano – SGC.
Tabla 1. Unidades Cartográficas – Zona de estudio


Fuente: Elaboración propia con base en el Mapa Geológico Colombiano – SGC.
Ilustración 1. Geología Regional – Zona de estudio.</td>
<td>Se resalta el drenaje sencillo ubicado en cercanías a la cabecera 02 del aeropuerto con su respectiva ronda hídrica de protección de treinta metros reglamentada en la resolución 0957 de 2018 y la guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia. Así mismo, se presenta el área del Humedal del sur, determinado en el POT, con su respectiva franja de protección. Se evidencia también la presencia de la laguna ubicada al costado sur de la plataforma en donde confluyen las aguas lluvias recolectadas en la plataforma y la terminal.</td>
<td>La caracterización del suelo de subrasante del Aeropuerto Alfonso López Pumarejo (SKVP) Se conforma de una arena limosa y/o arcillosa con presencia de gravas</td>
<td>Para el desarrollo del presente numeral, se toma como referencia la información histórica reportada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, para la estación Aeropuerto Alfonso López Pumarejo (SKVP) (28035030).

Se establece para la zona de estudio una temperatura promedio mensual de entre los 24 °C y los 35 °C, con un valor promedio anual de 28 °C.


Fuente: Sitio Web Weatherspark.
Gráfica 1. Temperatura promedio máxima y mínima – Aeropuerto Alfonso López Pumarejo (SKVP).</td>
</tr>
<tr>
<td>Lote 2 – Aeropuerto San</td>
<td></td>
<td></td>
<td>La caracterización del suelo de subrasante del Aeropuerto San ernardoB de</td>
<td>Para el desarrollo del presente numeral, se toma como referencia la información histórica reportada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -</td>
</tr>
</table>

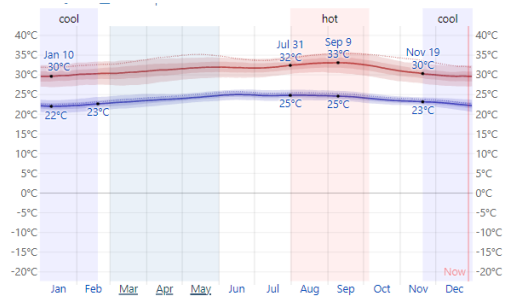
Bernardo de Mompox			Mompox (SKMP) Se conforma de Limo arcilloso de plasticidad y consistencia media, de color gris pardo y Arcilla limosa con presencia de arena de consistencia media color habano.	IDEAM, para la estación Aeropuerto San Bernardo de Mompox (SKMP). (25021180) Se establece para la zona de estudio una temperatura promedio mensual de entre los 24 °C y 37 °C, con un valor promedio anual de 31°  Fuente: Sitio Web Weatherspark. *Gráfica 2. Temperatura promedio máxima y mínima – Aeropuerto de Momo (SKMP).*

<table>
<tr>
<td>Lote 3 – Aeropuerto Camilo Daza de Cúcuta</td>
<td>
Conforme a la información disponible en el Mapa Geológico (versión 2015) del Sistema Geológico Colombiano- SGC, el Aeropuerto Camilo Daza (SKCC) se encuentra ubicado en una zona conformada por depósitos sedimentarios, rocas ígneas intrusivas y rocas metamórficas.
<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Símbolo UC</th></tr>
<tr><th></th><th>E3N1-Stm</th><th>Q-ca</th></tr>
<tr><td>Descripción</td><td>Intercalaciones de arenitas localmente conglomeráticas, lodolitas y arcillolitas. Ocasionalmente, delgadas capas de carbón.</td><td>Abanicos aluviales y depósitos coluviales</td></tr>
<tr><td>Edad</td><td>Oligoceno-Mioceno</td><td>Cuaternario</td></tr>
</table>
Fuente: Elaboración propia con base en el Mapa Geológico Colombiano – SGC.
Tabla 2. Unidades Cartográficas – Zona de estudio.


Fuente: Elaboración propia con base en el Mapa Geológico Colombiano – SGC.
Ilustración 2. Geología Regional – Zona de estudio.
</td>
<td>
• Se resalta la red hídrica aledaña al aeropuerto con su respectiva ronda hídrica de protección de treinta metros reglamentada en la Resolución 0957 de 2018 y la guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia.

• Se consideran las áreas identificadas en la zonificación ambiental del Plan de Manejo Ambiental vigente catalogadas como áreas sensibles y áreas de importancia ambiental.
• Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA), se considera el área, en cercanías al aeropuerto, catalogada en el POMCA del Río Zulia y el Río Pamplonita de CORPONOR como áreas de protección y conservación.
• Áreas de amenazas y riesgos, corresponden a las áreas identificadas en el POT como áreas de alta amenaza de fenómenos de remoción en masa, inundación y sismicidad.
</td>
<td>
La caracterización del suelo de subrasante del Aeropuerto Camilo Daza (SKCC) Se conforma de un material granular descrito como una arena limo arcillosa (SW-SM, SW-SC, SM) con presencia de gravas.
</td>
<td>
Para el desarrollo del presente numeral, se toma como referencia la información histórica reportada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, para la estación 800970 (SKCC) Aeropuerto Camilo Daza (SKCC).

La temporada calurosa se presenta entre el 31 de julio y el 5 de octubre, con una temperatura máxima promedio de 32 °C. La temporada fresca se presenta entre 19 de noviembre y el 18 de febrero. La Gráfica presenta la temperatura máxima (línea roja) y mínima promedio (línea azul) con las bandas correspondientes a los percentiles 25 a 75.



Fuente: Sitio Web Weatherspark.
Gráfica 3. Temperatura promedio máxima y mínima – Aeropuerto Camilo Daza (SKCC).
</td>
</tr>
</table>

	Baja-Media Complejidad	Alta Complejidad
Complejidad técnica del proyecto y Matriz 1 – Experiencia		**X**
Justificación de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia	Los contratos de interventoría a ejecutar en los Aeropuertos Alfonso López Pumarejo de Valledupar, San Bernardo de Mompox y Camilo Daza de Cúcuta, revierten gran complejidad técnica, teniendo en cuenta la alta complejidad de las obras de construcción de la infraestructura de las Bases SEI y obras complementarias, sobre las cuales se realizará el seguimiento y control principalmente debido a las actividades de logística y de ingeniería, así como las condiciones geológicas, geotécnicas, hidrológicas y climatológicas del área de influencia lo que requiere de una estrategia de coordinación de alta complejidad técnica y un despliegue logístico en materia operativa y de accesibilidad. Para lograr este objetivo, es necesario contar con empresas con experiencia técnica especializada que combinen las habilidades requeridas para ejecutar este tipo de interventorías. así mismo debe implementar una metodología definida que exige la coordinación de un número diverso de especialidades para atender simultáneamente intervenciones que integra distintas disciplinas en cada área.	

10.3.1 Experiencia general del proponente: (Aplicable a la actividad 8.3 de la Matriz 1 – Experiencia del pliego tipo)

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
81000000	81100000	81101500	Ingeniero civil y Arquitectura
80000000	80100000	80101600	Gerencia de proyectos

El Proponente podrá aportar mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos para cada uno de los lotes o grupos o podrá allegar los mismos para todos los lotes o grupos que hayan contenido la ejecución de INTERVENTORÍA A OBRAS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL O REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL DE: EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES

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

De acuerdo con lo descrito en el numeral **3.8.1. EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** del documento base o pliego tipo publicado:

"Para habilitarse en el Proceso de Contratación, el Proponente acreditará que la sumatoria de los contratos aportados como experiencia es mayor o igual al cien por ciento (100 %) respecto del valor total del Presupuesto Oficial establecido para el Proceso de Contratación expresado en SMMLV. Estos contratos serán verificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el "Formato 3 – Experiencia", para los Proponentes que no están obligados a estar inscritos en el RUP, cumpliendo con los requisitos de experiencia previstos en el numeral "10.1 Acreditación de la experiencia del Proponente" del Pliego de Condiciones.

Además, para habilitarse en el Proceso de Contratación mediante los contratos aportados, en caso de ser procedente, deberá acreditarse la experiencia solicitada frente a la actividad principal; al igual que la experiencia en las actividades secundarias en el evento de que se solicite combinación de experiencia de la "Matriz 1 – Experiencia". Igualmente, deberá demostrarse la experiencia adicional cuando el proyecto a ejecutar incluya servicios adicionales a la interventoría de obra pública de infraestructura de transporte. Lo anterior, de conformidad con lo exigido en el numeral 10.1.1 del Pliego de Condiciones.

En caso de que con los contratos aportados no se acrediten los requisitos exigidos en los dos párrafos anteriores, la Entidad solicitará al Proponente que subsane su oferta en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones. Si el Proponente subsana el requisito mínimo de experiencia se habilitará en el Proceso de Contratación, pero no se tendrán en cuenta estos contratos para la asignación del puntaje. En otras palabras, el otorgamiento de puntaje se realizará con los contratos válidos allegados en su oferta y que no fueron objeto de subsanación por parte del Proponente.

En los procesos estructurados por lotes o por grupos, el Proponente para habilitarse en el Proceso de Contratación acreditará que la experiencia es mayor o igual al cien por ciento (100 %) respecto del valor total del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV del lote o grupo al cual presenta la oferta.

Asimismo, el Proponente demostrará para cada lote o grupo la experiencia solicitada frente a la actividad principal; al igual que la experiencia respecto de las actividades secundarias, en caso de que se exija combinación de experiencia de la "Matriz 1 – Experiencia". Igualmente, deberá acreditarse la experiencia adicional cuando el proyecto a ejecutar incluya servicios adicionales a la interventoría de obra pública de infraestructura de transporte. En consecuencia, si el Proponente se presenta a varios lotes o grupos, la experiencia mínima se evaluará de manera independiente para cada uno de ellos.

En todo caso, un Proponente podrá probar la experiencia solicitada en uno o más lotes o grupos con un mismo contrato o mediante contratos distintos".

Los demás requisitos señalados en el documento base o pliego tipo de interventoría publicado.

10.3.2 Experiencia específica del proponente (Aplicable a la actividad 8.3 de la Matriz 1 – Experiencia del pliego tipo)

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar:

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

Los demás requisitos señalados en el documento base o pliego tipo de interventoría publicado.

Nota 1: Para la evaluación de las propuestas se utilizará el SMMLV del año de presentación de la oferta.

PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral 10.1.5. **DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA** del documento base o pliego tipo de interventoría publicado.

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del Contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal y la siguiente:

I. Alcance de las actividades de interventoría ejecutadas en el contrato principal, en las cuales se pueda evidenciar las actividades subcontratadas que pretendan ser acreditadas para efectos de validación de la experiencia en el presente Proceso de Contratación.
II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas descritas en los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serían tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el Contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del Contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el Contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones.

10.3.3 REGLAS PARA LOS PROCESOS ESTRUCTURADOS POR LOTES O POR GRUPOS

Conforme lo descrito en el numeral 2.10. del documento base o pliego tipo publicado: cuando el Proceso de Contratación se estructure por lotes o por grupos, se aplicarán las siguientes reglas, además de las previstas en otros numerales del documento base o pliego tipo publicado:

A. El proponente podrá presentar su oferta a más de un lote o grupo, sin embargo, de ser ganador de más de un lote se adjudicará el contrato al lote cuyo presupuesto sea de mayor valor.
B. En los contratos aportados como experiencia se debe acreditar que el valor total de estos es mayor o igual al 100% del valor total del Presupuesto Oficial establecido para cada lote o grupo.
C. La experiencia que debe acreditar el Proponente será la establecida de forma independiente para cada lote o grupo, de acuerdo con las actividades definidas en la “Matriz 1 – Experiencia”, en el literal A de la sección 10.1.1. del Pliego de Condiciones
D. Los parámetros que se seguirá para establecer el orden de elegibilidad de los lotes o grupos que conforman el Proceso de Contratación será el señalado por la Entidad en el numeral 2.7. del documento base o pliego de tipo.
E. El Proponente seleccionado debe incluirse en los demás órdenes de elegibilidad en los cuales se encuentre habilitado y, de resultar ubicado en el primer orden de elegibilidad de estos lotes o grupos, se adjudicará al Proponente instalado en el segundo orden de elegibilidad y así sucesivamente. En los eventos en los cuales no existan más Proponentes a quienes adjudicar los lotes o los grupos restantes del Proceso de Contratación, se podrá adjudicar a un mismo Proponente más de dos (2) lotes o grupos, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones.
G. El Proponente debe indicar en el “Formato 1 – Carta de presentación de la oferta” y en el “Formato 2 – Conformación de Proponente Plural”, el lote/grupo o lotes/grupos a los cuales allega oferta.
H. Para definir el método de ponderación de la oferta, se aplicarán las reglas definidas en el numeral 4.1. del documento base o pliego tipo.

10.3.4 Experiencia del equipo de trabajo

El Personal Clave Evaluable es el definido en el documento base o pliego tipo, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

Durante el desarrollo del Proceso de Contratación NO se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por lo que no serán exigidos como parte de los documentos que conformen la propuesta. En tal sentido, para habilitarse en el Proceso de Contratación, el Proponente deberá cumplir las siguientes reglas:

I. Aportar y diligenciar en forma clara, completa, correcta y legible el **"Formato 8 - Aceptación y cumplimiento de la formación académica y la experiencia del personal clave evaluable",** de acuerdo con los requisitos y condiciones que allí se indican y demás señaladas en el Pliego de Condiciones y sus documentos anexos.

II. El "**Formato 8 – Aceptación y cumplimiento de la formación académica y la experiencia del personal clave evaluable"** debe suscribirlo el Proponente persona natural, representante legal de la persona jurídica o representante del Proponente Plural.

Para los fines de este numeral se entiende por Personal Clave Evaluable los siguientes perfiles:

El personal clave evaluable:

- Un (1) Director de Interventoría (Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías)
- Un (1) Residente de interventoría (Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías)
- Un (1) Especialista en Estructuras (Ingeniero Civil, con posgrado en Estructuras)

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo denominado Personal Clave Evaluable se encuentran en el "Anexo 1 – Anexo Técnico" del Proceso de Contratación y se describen a continuación, las cuales serán verificadas quince (15) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato de interventoría, de acuerdo con las reglas establecidas en el documento base o pliego tipo, particularmente, en el numeral "10.2. Acreditación de experiencia y formación académica del equipo de trabajo y del Personal Clave Evaluable":

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de formación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Arquitecto. Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: -Gerencia de Construcciones. -Gerencia y/o Dirección de: obras. - Gerencia de Proyectos. -Interventorías de: Proyectos y/u Obras civiles.	Experiencia profesional de mínimo diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente concurso de méritos; con Matrícula profesional vigente.	Mínimo Siete (7) años de experiencia especifica, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como: director de proyectos con certificación PMP o similar de obra de construcción y/o interventoría en contratos de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación y/o

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de formación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	-Gerencia e Interventoría de Obras Civiles. -Interventoría y Supervisión de la Construcción. -Gerencia de Proyectos de Construcción e Infraestructura. -Gerencia Integral de Obras. -Administración de Obras Civiles.		reforzamiento y/o rehabilitación estructural de: edificaciones no residenciales. 2. Ejercicio profesional en entidades estatales o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel directivo o asesor o ejecutivo o como coordinador o profesional especializado o contratista de prestación de servicios profesionales siempre y cuando se haya desempeñado en actividades en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para construcción y/o ampliación de edificaciones no residenciales. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Residente de Interventoría	Ingeniero Civil/ Arquitecto	Experiencia profesional de mínimo OCHO (8) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional hasta la fecha de cierre del presente concurso de méritos; con Matrícula profesional vigente.	Mínimo Seis (6) años de experiencia específica, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como: director de obra y/o interventoría o residente de obra y/o interventoría en contratos de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reforzamiento y/o rehabilitación estructural de: edificaciones no residenciales. 2. Ejercicio profesional en entidades estatales o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel directivo o asesor o ejecutivo o como coordinador o profesional especializado o contratista de prestación de servicios profesionales siempre y cuando se haya desempeñado en actividades en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para construcción y/o ampliación de edificaciones no residenciales. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de formación	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
			desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución.
Especialista Estructural	Ingeniero Civil, con posgrado en Estructuras.	Experiencia profesional de mínimo OCHO (8) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional hasta la fecha de cierre del presente concurso de méritos; con Matrícula profesional vigente.	Mínimo Seis (6) años de experiencia específica, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: 1. Ejercicio profesional en la empresa privada como especialista estructural de obra en proyectos de obra y/o interventoría en contratos de: construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o ampliación y/o reforzamiento y/o rehabilitación estructural de: edificaciones no residenciales. 2. Ejercicio profesional en entidades estatales o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel directivo o asesor o ejecutivo o como coordinador o profesional especializado o contratista de prestación de servicios profesionales siempre y cuando se haya desempeñado en actividades en la dirección y/o coordinación y/o supervisión y/o estructuración de proyectos de obra para construcción y/o ampliación de edificaciones no residenciales. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL CONTRATANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO donde se indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de iniciación, fecha de terminación, lugar de ejecución

Nota 1: El Proponente en la etapa de selección **no** deberá allegar con su propuesta documentos soporte, hojas de vida, ni certificaciones de los profesionales y del equipo de trabajo que considerará para el futuro contrato, ya que serán verificados con posterioridad a la celebración del contrato.

Nota 2: Los documentos aportados en el presente acápite podrán tenerse en cuenta para demostrar el cumplimiento de los criterios de evaluación y asignación de puntaje, sin perjuicio de las reglas de subsanación dispuestas en el numeral 1.6. del Pliego de Condiciones.

Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

PROFESIONAL	CANTIDAD
ARQUITECTO	1

PROFESIONAL	CANTIDAD
ESPECIALISTA GEOTÉCNICA	1
ESPECIALISTA GERENCIA DE PROYECTOS	1
ESPECIALISTA ELECTROMECÁNICO	1
ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA	1
ESPECIALISTA VÍAS Y/O PAVIMENTOS	1
INGENIERO AMBIENTAL	1
INSPECTOR INTERVENTORÍA	1
PROFESIONAL SOCIAL	1
PROFESIONAL SST	1
ABOGADO	1
PROFESIONAL EN ASEGURAMIENTO Y GESTIÓN DE LA CALIDAD	1
TOPÓGRAFO	1
CADENEROS	2

Los demás requisitos señalados en el documento base o pliego tipo de interventoría publicado.

10.3.5 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

A. Anexo 1 – Anexo Técnico (Especificaciones Técnicas)

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

B. Fichas Técnicas

NO APLICA

C. (AGREGAR LOS QUE SE REQUIERAN DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES Y OBJETO DEL PROCESO)

NO APLICA

10.4 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

10.4.1 Factores Ponderables

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

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

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntaje:

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,5
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0.25
Mipyme	0.25
Total	100

10.6.1.2. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Se deberá acreditar conforme a lo establecido en el numeral 4.1 FORMA DE VERIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE POR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE del documento base.

10.6.1.3. EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL CLAVE EVALUABLE)

La asignación de puntaje relacionada con el “Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)” se realizará de la siguiente manera:

Criterio de evaluación	Puntaje
Experiencia adicional del Personal Clave Evaluable	5
Formación académica adicional del Personal Clave Evaluable	5
Total	**10**

La acreditación de la experiencia y formación académica se realizará conforme a lo solicitado en los numerales 4.2.1 y 4.2.2 del documento base.

10.6.1.4. FACTOR DE SOSTENIBILIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 12 – Factor de sostenibilidad", a presentar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes, entre otros), siempre que aplique, en impresión a doble cara, asimismo utilizando papel que cuente con (i) el certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y estar libre de cloro elemental. De igual manera, y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo, para evidencias de trabajo de campo.

Adicionalmente, el Proponente deberá contar con una política de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos generados por el funcionamiento de la empresa u oficinas, para lo cual, en los informes de seguimiento establecidos por la Entidad, se deberá hacer alusión a los programas o estrategias de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos.

Sobre este factor se exceptúan los entregables que correspondan a Medios Magnéticos o planos cuyo tamaño sobrepase el formato de papel "legal".

El supervisor verificará el cumplimiento de este criterio y, además, comprobará, para el inicio de la ejecución del contrato, que el futuro Contratista entregue la ficha técnica del papel a utilizar en los términos del numeral "9.1 Información para el control de la ejecución de la obra" del documento base.

10.6.1.5. 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

- **PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural integrado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional se compromete a vincular el porcentaje mínimo de personal colombiano, que se desarrolla a continuación.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia,

por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un Proponente Plural integrado por estos, sin que sea necesaria la vinculación de un porcentaje mínimo de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con Trato Nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán determinar si aplican las reglas previstas en este numeral o si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con Trato Nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". En el caso que no se escoja la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", la Entidad deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 90% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que la modifique, sustituya o complemente, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

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

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1) del documento base
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con Trato Nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1) del documento base
3.	Únicamente integrado por extranjeros con Trato Nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1) del documento base
4.	Proponente Plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin Trato Nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
			(4.4.2) del documento base

- **ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**

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

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional" y, además, aportar alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con Trato Nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional".

Para que el Proponente extranjero con Trato Nacional que diligencie la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional" obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes colombianos gozan de Trato Nacional en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

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

La Entidad asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

- **INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS**

La Entidad asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a los Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que se comprometan a incorporar a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá demostrar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos concedidos en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que reconoce el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros", en el cual manifieste bajo la gravedad del juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que diligencie el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros" no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros" solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros", diligencie el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.4.1. del Pliego de Condiciones ni por el regulado en este numeral.

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

10.6.1.6. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que acredite el número mínimo de personas en condición de discapacidad, de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal, en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015.

Para esto debe: i) diligenciar el "Formato 6 – Vinculación de personas en condición de discapacidad" suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente, o el integrante del Proponente Plural, a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, ii) acreditar el número mínimo de personas en condición de discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación. Este

porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.8.1 del Pliego de Condiciones, sin importar si la experiencia es general o específica.

Tratándose de los Proponentes Plurales, el "Formato 6 – Vinculación de personas en condición de discapacidad" debe suscribirlo el integrante del Proponente Plural, ya sea el representante legal o revisor fiscal, según corresponda, de la persona jurídica o la persona natural, siempre que dicho integrante aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación, y que además vincule el mínimo de trabajadores con discapacidad exigido en el Decreto 1082 de 2015.

10.6.1.7. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

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 lo 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 13 – 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 factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales, este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

10.6.1.8. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la Experiencia del Proponente.]

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto 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 (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, este 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.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno (1) de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

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

- 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**
		[Si/no]	**[Si/No]**	**[Si/No] ***		**[Si/No]**
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	SI	44	SI
	Perú	SI	SI	SI	44	SI
	México	SI	SI	SI	44	SI
Costa Rica		SI	SI	SI	44	SI
Canadá		SI	SI	SI	45	NO
Chile		SI	SI	SI	45	NO
Estados Unidos		SI	SI	SI	45	NO

Estados Unidos Mexicanos		SI	SI	NO	-	SI
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO	-	SI
	Salvador	SI	SI	NO	-	SI
	Honduras	SI	SI	NO	-	SI
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	SI	SI	45	NO
	Noruega, Suiza	SI	SI	SI	45	NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	SI	SI	44	SI
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	SI	SI	44	SI
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	SI	SI	44	SI
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	SI	NO	-	SI
Corea		SI	SI	SI	45	NO
Israel	**Bien, Servicio u Obra**	SI	SI	SI	44, 45	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	SI	44	NO

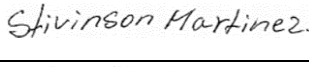
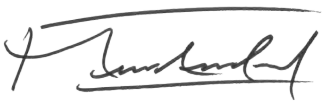
*Excepción:

No.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.
No.45 Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL.

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

16 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor	X	Se requiere un funcionario de la Aerocivil profesional en Ingeniería Civil, Eléctrico, Mecánico, Mecatrónica o Arquitectura.	
Apoyo a la supervisión	X	Se requiere un funcionario o contratista de la Aerocivil profesional en Ingeniería Civil, Eléctrico, Mecánico, Mecatrónica o Arquitectura.	

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	JESSISCA TERESA RAMIREA VILLAREAL CONTRATISTA	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS	
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (2)	STIVINSON MARTINEZ GOMEZ CONTRATISTA	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS	
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (3)	KARENT VIVIANA GONZALEZ CALDERON CONTRATISTA	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS	
FUNCIONARIO COORDINADOR DE GRUPO	MARCO ANDRÉS GUTIÉRREZ FAJARDO COORDINADOR GRUPO DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA NORTE – NORORIENTE	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	NUBIA QUINTERO HERNÁNDEZ DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AYUDAS AEROPORTUARIAS	

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